

**Gestützte Kommunikation (FC)  
bei Menschen mit schweren  
Kommunikationsbeeinträchtigungen**





**Gestützte Kommunikation (FC)  
bei Menschen mit schweren  
Kommunikationsbeeinträchtigungen**

Erarbeitet im Auftrag des

Bayerischen Staatsministeriums  
für Arbeit und Sozialordnung,  
Familie, Frauen und Gesundheit

von Prof. Dr. Konrad Bundschuh (Projektleitung)  
und Andrea Basler-Eggen

Ludwig-Maximilians-Universität München:  
Lehrstuhl für Verhaltensgestörten-  
und Geistigbehindertenpädagogik am  
Institut für Sonderpädagogik



# Vorwort

*Der vorliegende Band in der Reihe „Behinder-  
tenhilfe in Bayern“ über gestützte Kommunikation  
ist das Ergebnis eines vom Sozialministerium in  
Auftrag gegebenen Forschungsprojektes am Lehr-  
stuhl für Verhaltensgestörten- und Geistigbehinder-  
tenpädagogik am Institut für Sonderpädagogik der  
Ludwig-Maximilians-Universität in München.*

*Kommunikation ist ein bedeutendes Charak-  
teristikum menschlicher Beziehungen und ist für  
deren Gelingen von allergrößter Bedeutung.  
Menschen, die in diesem Bereich eingeschränkt  
oder davon ausgeschlossen sind, leben in der  
Gefahr von großer oder totaler Isolation. Es gilt  
deshalb, die Kommunikationsfähigkeit dieser  
Menschen sensibel anzuregen und sie auf jede nur  
denkbare Weise zu fördern. Die Methode der  
gestützten Kommunikation ist eine solche Hilfe.  
Sie wird im vorliegenden Forschungsbericht vorge-  
stellt und auf ihre Wirkung und Erfolge in der  
Praxis hin untersucht.*

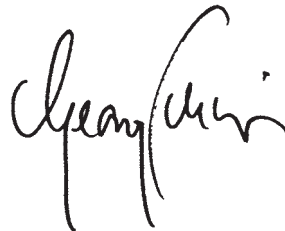
*Gestützte Kommunikation ist nicht ausschließ-  
lich eine Methode für Menschen mit autistischen  
Störungen, sie stellen aber sicherlich eine Haupt-  
gruppe derer dar, die mit Hilfe dieser Methode die*

*Fähigkeit erwerben können, sich auszudrücken,  
über sich zu berichten, ihre Wünsche und Bedürf-  
nisse zu verdeutlichen und vieles mehr. Wir  
begrüßen es deshalb sehr, daß diese Methode der  
Kommunikationsförderung zunehmendes Interesse  
erfährt und erhoffen uns von dem vorliegenden  
Bericht ein breite Wirkung im Bereich der Hilfen  
für Menschen mit schweren Kommunikations-  
störungen über alle für sie wichtigen Orte des  
Lebens und der Hilfe hinweg.*

*Bereits der Zwischenbericht, der im Rahmen  
dieses Forschungsprojektes veröffentlicht werden  
konnte, hat ein überraschend großes Interesse in  
der Fachwelt gefunden. Wir sind sicher, dass der  
vorliegende Bericht nunmehr diese Methode der  
gestützten Kommunikation noch weiter bekannt  
macht und dazu beitragen wird, dass betroffene  
Personengruppen ein Element von Lebensqualität  
gewinnen, das für den Menschen unersetzlich ist  
und das von denen, die von einer Störung dieser  
Kommunikationsfähigkeit und -bereitschaft nicht  
betroffen sind, wie selbstverständlich Tag für Tag  
und in allen Situationen und persönlichen  
Beziehungen des täglichen Lebens als solches  
erfahren wird.*



Barbara Stamm  
Bayerische Staatsministerin  
für Arbeit und Sozialordnung,  
Familie, Frauen und Gesundheit



Georg Schmid  
Staatssekretär im  
Bayerischen Staatsministerium  
für Arbeit und Sozialordnung,  
Familie, Frauen und Gesundheit

---

**Herausgeber:** Bayerisches Staatsministerium  
für Arbeit und Sozialordnung,  
Familie, Frauen und Gesundheit  
Winzererstraße 9  
80797 München

**Grafische Gestaltung:** Norbert Höchtlen, München

**Druck:** Druckhaus Deutsch, München

**Erscheinungsdatum:** März 2000



„Unabhängige Kommunikation ist die beste Art der Kommunikation, aber selbst die schlechteste Art der Kommunikation ist besser als gar keine Kommunikation.

Unabhängigkeit ist eine kostbare Fähigkeit.

Kommunikation ist ein Menschenrecht“.

*(Crossley 1994)*

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>21</b>
<b>2.</b>	<b>Anlage der Studie</b>	<b>23</b>
<b>3.</b>	<b>Kommunikation</b>	<b>26</b>
3.1	Begriffsklärung	26
3.2	Bedeutung von Kommunikation	28
<b>4.</b>	<b>Zielgruppe</b>	<b>30</b>
4.1	Beschreibung der Zielgruppe	30
4.2	Unterstützte Kommunikation	31
4.3	Bedarf an Unterstützter Kommunikation	32
<b>5.</b>	<b>Grundlegende Informationen zur Methode FC</b>	<b>36</b>
5.1	Beschreibung der Methode FC	36
5.2	Argumente für FC	37
5.3	Ziele der Kommunikationsförderung	38
5.4	Entwicklung und Verbreitung der Methode FC	39
5.5	Hypothesen zur Funktion von FC	41
5.5.1	Handlungsstörungen	42
5.5.2	Wahrnehmungsstörungen	43
5.5.3	Fähigkeitskonzept und Selbstvertrauen	43
5.5.4	Konzentrations- und Aufmerksamkeitsdefizite	44
5.5.5	Beeinträchtigungen der Anwender und Empfehlungen für FC	44
5.5.6	Zusammenfassung	48
5.6	Beurteilung kognitiver Fähigkeiten	48
5.7	Literalität bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen	50

---



---

<b>6.</b>	<b>Überlegungen zur Überprüfung der Methode FC</b>	<b>54</b>
6.1	Beweisführung im Alltag	55
6.2	Beweisführung in Wissenschaft und Forschung	57
6.2.1	Methoden	60
6.2.2	Ergebnisse von Validationsstudien	62
6.2.3	Exemplarische Darstellung von Studien	67
6.3	Fazit	67
<b>7.</b>	<b>Validationsstudie</b>	<b>70</b>
7.1	Arbeitshypothese	70
7.2	Vorgehensweise	70
7.3	Beschreibung der Teilnehmer	74
7.4	Ergebnisse der Voruntersuchung	82
7.5	Statistische Auswertungen	83
7.5.1	Beschreibung der statistischen Testverfahren	83
7.5.2	Stichprobenergebnisse	84
7.5.3	Testergebnisse	90
7.5.4	Interpretationen der statistischen Validitätsnachweise	91
7.5.5	Hinweise auf weitere Fragestellungen	92
7.5.6	Zusammenhänge zwischen Validität und Verhaltensparametern	92
7.6	Ergebnisse der Nachuntersuchung	95
7.7	Zusammenfassung der Ergebnisse	96
7.8	Diskussion der Ergebnisse	98
<b>8.</b>	<b>Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC</b>	<b>100</b>
8.1	FC-Anwender	100
8.2	Umfeld	102

---

---

8.3	Auswirkungen auf die Sonder- und Heilpädagogik	<b>103</b>
8.4	Darstellung von Studien	<b>103</b>
8.4.1	Studie von Cardinal & Weaver	<b>103</b>
8.4.2	Studie des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“ e.V.	<b>111</b>
8.5	Untersuchung im Rahmen der Münchner Studie	<b>112</b>
8.5.1	Rahmenbedingungen und Methode	<b>112</b>
8.5.2	Darstellung der Ergebnisse	<b>114</b>
8.5.3	Zusammenfassung und statistische Beurteilung der Ergebnisse	<b>134</b>
<b>9.</b>	<b>Weitere Untersuchungen im Rahmen der Studie</b>	<b>138</b>
9.1	Fragebogenuntersuchung zu verschiedenen Aspekten von FC	<b>138</b>
9.1.1	Vorgehensweise und Beschreibung der Teilnehmer	<b>138</b>
9.1.2	Darstellung der Ergebnisse	<b>140</b>
9.1.3	Interpretation und Diskussion der Ergebnisse	<b>141</b>
9.2	Einjährige wissenschaftliche Begleitung von FC-Anwendern	<b>141</b>
9.2.1	Vorgehensweise und Beschreibung der Teilnehmer	<b>141</b>
9.2.2	Darstellung der Ergebnisse	<b>142</b>
9.2.3	Interpretation und Diskussion der Ergebnisse	<b>145</b>
<b>10.</b>	<b>Situation von FC in Bayern</b>	<b>146</b>
10.1	Verbreitung der Methode	<b>146</b>
10.2	Aus- und Weiterbildung im Bereich FC	<b>147</b>
<b>11.</b>	<b>Beschulung von FC-Schreibern</b>	<b>149</b>
11.1	Realisierungsmöglichkeiten	<b>150</b>
11.2	Falldarstellungen	<b>151</b>
11.3	Fazit	<b>155</b>
<b>12.</b>	<b>Empfehlungen für Anwender der Methode FC</b>	<b>157</b>
12.1	Die Technik des Stützens	<b>157</b>
12.1.1	Physische Hilfestellung	<b>157</b>
12.1.2	Psychische und emotionale Hilfestellung	<b>159</b>

---

---

12.2	Positionierung	160
12.2.1	Positionierung des FC-Schreibers	160
12.2.2	Positionierung des Kommunikationsgerätes	160
12.2.3	Positionierung der Stützpersion	161
<hr/>		
12.3	Reduktion der Stütze	161
<hr/>		
12.4	Anbahnung von FC	163
<hr/>		
12.5	Besonderheiten der Kommunikationssituation	170
<hr/>		
<b>13.</b>	<b>Kommunikationshilfen</b>	<b>173</b>
<hr/>		
13.1	Nicht-elektronische Kommunikationshilfen	173
<hr/>		
13.2	Elektronische Kommunikationsgeräte	174
<hr/>		
<b>14.</b>	<b>Empfehlungen zum Umgang mit der Methode FC</b>	<b>176</b>
<hr/>		
14.1	Umgang mit FC in Einrichtungen und Schulen	176
<hr/>		
14.2	Dokumentation der FC-Arbeit	176
<hr/>		
<b>15.</b>	<b>Möglichkeiten und Grenzen von FC</b>	<b>177</b>
<hr/>		
<b>16.</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>180</b>
<hr/>		
<b>17.</b>	<b>Glossar</b>	<b>183</b>
<hr/>		
<b>18.</b>	<b>Literatur</b>	<b>188</b>
<hr/>		
<b>19.</b>	<b>Anhang</b>	<b>219</b>
<hr/>		
19.1	Fragebogenaktion 1997	219
19.1.1	Erstinformationsbogen	220
19.1.2	Auswertung der Erstinformationsbögen	221
19.1.3	Protokollbogen	226
19.1.4	Auswertung der Protokollbögen	229
19.1.5	Wünsche der Teilnehmer	230
19.1.6	Anekdotische Beweissammlung	231

---

---

19.2	Untersuchung möglicher Auswirkungen von FC	<b>235</b>
19.2.1	Fragebogen Teil I	<b>235</b>
19.2.2	Fragebogen Teil II	<b>236</b>
19.2.3	Fragebogen Teil III	<b>239</b>
19.2.4	Auswertung	<b>241</b>
<hr/>		
19.3	Validationsstudie	<b>246</b>
19.3.1	Aufgaben	<b>246</b>
19.3.2	Fotodokumentation	<b>248</b>
19.3.3	Verteilung der Aufgabentypen	<b>250</b>
<hr/>		
19.4	Zusammenfassungen von Studien	<b>260</b>
19.4.1	Studie von Burgess et al.	<b>260</b>
19.4.2	Studie von Olney	<b>260</b>
<hr/>		
19.5	Texte von FC-Schreibern	<b>261</b>
19.5.1	Text 1	<b>261</b>
19.5.2	Text 2	<b>261</b>
<hr/>		
19.6	Stütztechniken	<b>262</b>
<hr/>		
19.7	Beschulung von FC-Schreibern	<b>268</b>
19.7.1	Falldarstellung: Andreas	<b>268</b>
19.7.2	Falldarstellung: Josef	<b>270</b>
19.7.3	Falldarstellung: Johannes	<b>271</b>
19.7.4	Falldarstellung: Sven	<b>272</b>
19.7.5	Tätigkeitsbeschreibung für SchulbegleiterInnen	<b>273</b>
<hr/>		
19.8	Bildungsmöglichkeiten für erwachsene FC-Anwender	<b>275</b>
19.8.1	Falldarstellung: Carsten	<b>275</b>
19.8.2	Stellungnahme eines FC-Anwenders	<b>277</b>
<hr/>		
19.9	Umgang mit der Methode FC	<b>279</b>
19.9.1	Empfehlungen für den Umgang mit FC	<b>279</b>
19.9.2	Christophorus-Heim, Neuendettelsau	<b>287</b>
19.9.3	Heilpädagogisches Centrum Augustinum, München	<b>296</b>

---

---

19.10	Dokumentation der Arbeit mit FC	<b>298</b>
19.10.1	Überprüfungshilfe für die Stützreflexion	<b>298</b>
19.10.2	Planungs- und Checkliste für die Arbeit mit FC	<b>299</b>
19.10.3	Dokumentation der Arbeit mit FC	<b>300</b>
19.10.4	„Portfolio Datenblatt“ des FC-Institutes Syracuse	<b>301</b>

---

19.11	Kommunikationshilfen	<b>305</b>
19.11.1	Nichttechnische Kommunikationshilfen	<b>305</b>
19.11.2	Technische Kommunikationsgeräte	<b>313</b>

---

19.12	Fortbildungen zur Gestützten Kommunikation	<b>314</b>
19.12.1	Ansprechpartner	<b>314</b>
19.12.2	Seminarinhalte	<b>315</b>

---

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1:	Forschungsinhalte der Studie	<b>23</b>
Tabelle 4.1:	Schüler der SchiLb in Niederbayern	<b>33</b>
Tabelle 4.2:	Nichtsprechende Schüler in Niederbayern	<b>34</b>
Tabelle 4.3:	Übersicht über Studien	<b>35</b>
Tabelle 6.1:	Entwicklung von Kompetenzen bei FC-Schreibern nach Nagy	<b>61</b>
Tabelle 6.2:	Überblick über eine Auswahl von FC-Studien	<b>64</b>
Tabelle 6.3:	Übersicht über Studien nach Remschmidt	<b>65</b>
Tabelle 7.1:	Reproduktionsaufgaben	<b>71</b>
Tabelle 7.2:	Denkaufgaben	<b>71</b>
Tabelle 7.3:	Beschreibung der FC-Schreiber	<b>75</b>
Tabelle 7.4:	Motorische Beeinträchtigungen der FC-Schreiber	<b>75</b>
Tabelle 7.5:	Angewandte Stütztechniken	<b>76</b>
Tabelle 7.6:	Informationen zu den FC-Schreibern	<b>78</b>
Tabelle 7.7:	Kommunikative Fähigkeiten der FC-Schreiber	<b>79</b>
Tabelle 7.8:	Weitere Kommunikationsmöglichkeiten der FC-Schreiber	<b>80</b>
Tabelle 7.9:	Beschreibung der „Präsentler“	<b>81</b>
Tabelle 7.10:	Ergebnisse der Voruntersuchung	<b>82</b>
Tabelle 7.11:	Stichprobenergebnisse	<b>84</b>
Tabelle 7.12:	Stichprobenergebnisse (Aufgabenverteilung; P1-P7)	<b>85</b>
Tabelle 7.13:	Stichprobenergebnisse „Probanden-Kollektiv“ (Aufgabentypen)	<b>86</b>

Tabelle 7.14: Stichprobenergebnisse „Probanden-Kollektiv“ (Zusammenfassung)	<b>87</b>
Tabelle 7.15: Testergebnisse	<b>91</b>
Tabelle 7.16: 4-Felder-Tafel I.	<b>92</b>
Tabelle 7.17: 4-Felder-Tafel II.	<b>93</b>
Tabelle 7.18: „Treffer-Anteile“ und „Verweigerungs-Anteile“	<b>94</b>
Tabelle 7.19: Ergebnisse der Nachuntersuchung	<b>95</b>
Tabelle 7.20: Untersuchungsergebnisse im Überblick	<b>96</b>
Tabelle 7.21: Ergebnisse der statistischen Analyse im Überblick	<b>97</b>
Tabelle 8.1: Aspekte von Lebensqualität	<b>105</b>
Tabelle 8.2: Aspekte von Selbständigkeit	<b>106</b>
Tabelle 8.3: Ergebnisse einer Studie des Bundesverbandes	<b>111</b>
Tabelle 8.4: FC-Schreiber-Stützer-Verteilung	<b>114</b>
Tabelle 8.5: Alter der Teilnehmer	<b>114</b>
Tabelle 8.6: Berufsgruppen der Teilnehmer	<b>115</b>
Tabelle 8.7: Dauer der Stützerfahrung der Teilnehmer	<b>115</b>
Tabelle 8.8: Anzahl gestützter Personen	<b>116</b>
Tabelle 8.9: Mitteilung unbekannter Information	<b>116</b>
Tabelle 8.10: Reduktion der physischen Stütze	<b>117</b>
Tabelle 8.11: Alter der FC-Schreiber	<b>118</b>
Tabelle 8.12: Beziehung Stützer – FC-Schreiber	<b>118</b>

---

Tabelle 8.13: Schulbesuch des FC-Schreibers	<b>119</b>
Tabelle 8.14: Tätigkeiten der erwachsenen FC-Schreiber	<b>119</b>
Tabelle 8.15: Dauer der Verwendung von FC	<b>120</b>
Tabelle 8.16: Weitere Kommunikationsmöglichkeiten	<b>120</b>
Tabelle 8.17: Motorische Störungen des FC-Schreibers	<b>121</b>
Tabelle 8.18: Sprachtherapie vor FC	<b>122</b>
Tabelle 8.19: Verbesserung der Kommunikation durch Sprachtherapie	<b>122</b>
Tabelle 8.20: Verringerung der physischen Stütze	<b>123</b>
Tabelle 8.21: Stütztechnik	<b>123</b>
Tabelle 8.22: Kommunikationsgeräte	<b>124</b>
Tabelle 8.23: Geräte und Hilfsmittel für FC	<b>124</b>
Tabelle 8.24: Anzeigen des Schreibwunsches	<b>125</b>
Tabelle 8.25: Situationen und Lebensbereiche	<b>125</b>
Tabelle 8.26: Konfidenzintervalle	<b>136</b>
Tabelle 9.1: Diagnosen der FC-Schreiber (Fragebogenaktion 1997)	<b>138</b>
Tabelle 9.2: Beziehungen Stützer – FC-Schreiber	<b>139</b>
Tabelle 9.3: FC-Erfahrung der Stützpersonen	<b>139</b>
Tabelle 9.4: FC-Erfahrung der FC-Schreiber	<b>139</b>
Tabelle 9.5: Diagnosen der FC-Schreiber (Wissenschaftliche Begleitung)	<b>142</b>
Tabelle 11.1: Falldarstellung „Max“	<b>152</b>

---



---

Tabelle 12.1: Kommunikationsstufenleiter nach Crossley	<b>166</b>
Tabelle 12.2: Kommunikationsstufen nach Nagy	<b>167</b>
Tabelle 12.3: Kommunikationsstufen nach Basler-Eggen	<b>169</b>

---

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1:	Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun	<b>26</b>
Abbildung 3.2:	Entwicklungsbereiche nach Fröhlich	<b>27</b>
Abbildung 7.1:	Aufgabenblätter eines Sets	<b>73</b>
Abbildung 7.2:	Multiple-Choice-Antwortbogen	<b>73</b>
Abbildung 7.3:	Darstellung der Einzelergebnisse (P1–P7)	<b>88</b>
Abbildung 7.4:	Ergebnisse des Probanden-Kollektivs (P1–P7)	<b>88</b>
Abbildung 7.5:	Ergebnisse der Teilstichprobe 1 (P1–P4)	<b>89</b>
Abbildung 7.6:	Ergebnisse der Teilstichprobe 2 (P5–P7)	<b>89</b>
Abbildung 8.1:	„Generelle Lebensqualität“	<b>104</b>
Abbildung 8.2:	Veränderungen bezüglich einzelner Selbständigkeitsaspekte I.	<b>106</b>
Abbildung 8.3:	Veränderungen bezüglich einzelner Selbständigkeitsaspekte II.	<b>107</b>
Abbildung 8.4:	„Generelle Selbständigkeit“	<b>108</b>
Abbildung 8.5:	Veränderungen im Hinblick auf unerwünschtes Verhalten I.	<b>108</b>
Abbildung 8.6:	Veränderungen im Hinblick auf unerwünschtes Verhalten II.	<b>109</b>
Abbildung 8.7:	Veränderungen des lautsprachlichen Wortschatzes	<b>110</b>
Abbildung 8.8:	Mitteilung einer unbekanntenen Information	<b>117</b>
Abbildung 8.9:	Reduktion der physischen Stütze	<b>117</b>
Abbildung 8.10:	Änderung des Verhaltens	<b>127</b>
Abbildung 8.11:	Generelle Lebensqualität	<b>128</b>
Abbildung 8.12:	Änderung der Verbalsprache	<b>128</b>

---

Abbildung 8.13:	Teilnahme am öffentlichen Leben	<b>129</b>
Abbildung 8.14:	Schulische/berufliche Situation	<b>130</b>
Abbildung 8.15:	Entscheidungen	<b>130</b>
Abbildung 8.16:	Angebote für die FC-Schreiber	<b>131</b>
Abbildung 8.17:	Umgang mit den FC-Schreibern	<b>132</b>
Abbildung 8.18:	Selbständigkeit	<b>132</b>
Abbildung 8.19:	Erscheinungsbild	<b>133</b>
Abbildung 8.20:	Fortschritte in anderen Bereichen	<b>133</b>
Abbildung 8.21:	Übersicht über Veränderungen	<b>134</b>
Abbildung 9.1:	Validation anhand von „message-passing“	<b>143</b>
Abbildung 9.2:	Gleiche Aussagen bei verschiedenen Stützern	<b>144</b>
Abbildung 9.3:	Verwendung von Neologismen	<b>145</b>
Abbildung 10.1:	Beurteilung von FC	<b>146</b>
Abbildung 19.1:	Versuchsanordnung	<b>248</b>
Abbildung 19.2:	Präsentor präsentiert die Aufgabe	<b>248</b>
Abbildung 19.3:	Platz des Probanden	<b>249</b>
Abbildung 19.4:	Multiple-Choice-Antwortbogen	<b>249</b>
Abbildung 19.5:	Falsche Technik zur Zeigefingerisolierung	<b>262</b>
Abbildung 19.6:	Richtige Technik zur Zeigefingerisolierung	<b>262</b>
Abbildung 19.7:	Alternative Technik zur Zeigefingerisolierung	<b>262</b>

---

---

Abbildung 19.8:	Stütze am Handgelenk	<b>263</b>
Abbildung 19.9:	Stütze über einen Stab	<b>263</b>
Abbildung 19.10:	Stützen durch Halten am Ärmel	<b>263</b>
Abbildung 19.11:	Stütze an der Hand und Schulter	<b>265</b>
Abbildung 19.12:	Stütze an Unterarm und Schulter	<b>265</b>
Abbildung 19.13:	Stütze oberhalb des Ellenbogens	<b>266</b>
Abbildung 19.14:	Stütze an der Schulter	<b>267</b>
Abbildung 19.15:	Positionierung des Stützers hinter dem FC-Schreiber	<b>267</b>
Abbildung 19.16:	Selbstgefertigte Buchstabentafel aus Münzetai	<b>305</b>
Abbildung 19.17:	Selbstgefertigte Buchstabentafel auf Kochbuchständer	<b>305</b>
Abbildung 19.18:	Buchstabentafel aus Holz	<b>306</b>
Abbildung 19.19:	Buchstabentafel auf Holzständer	<b>306</b>
Abbildung 19.20:	Buchstabentafel mit Abdeckplatte	<b>307</b>
Abbildung 19.21:	Selbstgefertigte Zahlentafel aus Münzetai	<b>307</b>
Abbildung 19.22:	Tafel für den Mathematikunterricht	<b>308</b>
Abbildung 19.23:	„Wettertafel“	<b>308</b>
Abbildung 19.24:	Tafel mit Schrift und PCS-Symbolen	<b>309</b>
Abbildung 19.25:	„Aktivitätentafel“	<b>309</b>
Abbildung 19.26:	Symbolkarten für „Ja“ und „Nein“	<b>310</b>
Abbildung 19.27:	„Datumstafel“	<b>311</b>

---

---

Abbildung 19.28: Kommunikationstafel	<b>311</b>
Abbildung 19.29: Kommunikationstafel mit PCS-Symbolen	<b>312</b>
Abbildung 19.30: „Lightwriter“	<b>313</b>
Abbildung 19.31: „Communicator“	<b>313</b>

---

*Unser Dank gilt vor allem Herrn Ministerialdirigenten Dr. Dr. Christoph Hölzel vom Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit für die ganz persönlichen Bemühungen beim Zustandekommen und bei der Durchführung des Forschungsprojektes „Gestützte Kommunikation (FC) bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen“. Wir sind davon überzeugt, daß dieses Projekt sowohl der Weiterentwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse auf diesem Gebiet als auch der Hilfe und Unterstützung der betroffenen Eltern, Kinder und Jugendlichen gedient hat.*

*Bei Herrn Ministerialrat Weber sowie Herrn Loder von der Fachabteilung Rehabilitation des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit bedanken wir uns für das große Interesse an der Studie, die hervorragende Kooperation sowie insgesamt für das hohe Engagement bei der Realisierung des Forschungsprojektes.*

*Dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus danken wir sehr für die Erteilung der Genehmigung zur Durchführung der Forschungsarbeiten im Rahmen dieses Projektes an bayerischen Schulen. Ohne diese Offenheit und Unterstützung wären die Forschungsarbeiten in dieser praxisnahen Form nicht möglich gewesen.*

*Der Verein „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. hat das gesamte Projekt sehr unterstützt und gefördert. Hier möchten wir insbesondere der Vorsitzenden des Vereins, Frau Dr. Nieß sowie Frau Nagy (Vorstandsmitglied im Regionalverband München) für die zahlreichen Ratschläge aus ihrer reichen Erfahrung im Bereich Autismus und Gestützte Kommunikation danken.*

*Ganz besonderer Dank gilt den Vertretern von zwei Instituten der Universität Würzburg, Herrn Prof. Dr. Jürgen Kopf vom Volkswirtschaftlichen Institut und dem Akademischen Direktor Herrn Dr. Herbert Basler des Statistischen Institutes der Universität Würzburg für die Beratung und aktive Unterstützung bei Fragen der statistischen*

*Auswertung, Interpretation und Darstellung der Ergebnisse. Ohne diese großzügige, engagierte und in höchstem Maße kompetente Unterstützung wäre die Realisierung des empirisch-statistischen Teils der Untersuchung in dieser Form nicht möglich gewesen. Diese großartige Form der Kooperation der beiden Institute der Julius-Maximilians-Universität Würzburg mit dem Lehrstuhl für Geistigbehinderten- und Verhaltensgestörtenpädagogik der Ludwig-Maximilians-Universität München ist nicht nur sehr begrüßenswert, sondern verdient auch ganz besondere Anerkennung.*

*Herzlichen Dank möchten wir nicht zuletzt allen Fachleuten, Eltern sowie den vielen FC-Anwendern aussprechen, deren engagierte Mitwirkung die Realisierung des Forschungsprojektes in der vorliegenden Form erst ermöglicht hat. An dieser Stelle verdienen besondere Erwähnung der Schulleiter der Otto-Steiner-Schule, Herr Wolfgang Hamberger, sowie die Leiterin der Tagesstätte des Heilpädagogischen Centrums Augustinum in München, Frau Elke Schmitt, deren Aufgeschlossenheit und tatkräftige Unterstützung für die Durchführung der Forschungsarbeiten sehr hilfreich waren.*

*Zahlreichen weiteren Mitarbeitern von Förderschulen, Tagesstätten, Heimen und Einrichtungen für Behinderte, die an dieser Stelle namentlich nicht alle genannt werden können, gebührt ebenfalls Dank für die Unterstützung unserer Projektarbeiten!*

*Prof. Dr. Konrad Bundschuh  
Andrea Basler-Eggen*

# 1. Einleitung

Zunächst lautete der Arbeitstitel des Projektes „Studie zur Gestützten Kommunikation (Facilitated Communication) bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit Autismus“. Im Laufe der Arbeit erschien jedoch eine inhaltliche Ausweitung sinnvoll, da sich die Studie zwar primär mit der Methode der Gestützten Kommunikation beschäftigt, Facilitated Communication (FC) aber nicht nur bei Menschen mit Autismus, sondern generell bei Personen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen zur Anwendung kommt. Demnach wurde als Projekttitel „*Studie zur Gestützten Kommunikation (Facilitated Communication) bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen*“ gewählt.

Der im September 1997 herausgegebene erste Zwischenbericht ist sowohl in wissenschaftlichen und praxisnahen Fachkreisen als auch bei betroffenen Eltern auf großes nationales und internationales Interesse gestoßen. Deutlich wurde dies durch die enorme Nachfrage nach Projektberichten, Einladungen zu Kongressen und Symposien sowie durch zahlreiche Anfragen nach Fortbildungen und Informationsveranstaltungen zur Thematik FC. Mittlerweile wird die Methode der Gestützten Kommunikation bereits in allen bayerischen Regierungsbezirken – jedoch in sehr unterschiedlichem Ausmaß – von Fachleuten und Eltern praktiziert. Weitere Anfragen von Schulen, Heimen und Einrichtungen zur individuellen Lebensbewältigung<sup>1</sup> nach entsprechenden Fortbildungsveranstaltungen liegen vor, jedoch fehlt es momentan noch an einer ausreichenden Anzahl adäquat ausgebildeter Fachleute, um dem bestehenden Informations- und Ausbildungsbedarf gerecht zu werden.

Im Rahmen der Studie wurde schwerpunktmäßig an folgenden Themen und Fragestellungen gearbeitet, die auch in der Vereinbarung zwischen dem Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit und der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) vorgegeben wurden. Diese Themen, die im

folgenden genannt werden, führten zugleich auch zum Aufbau bzw. zur Gliederung des vorliegenden Abschlußberichtes.

- Empirische und theoretische Erforschung von FC mit nachfolgender Darstellung der Methode der Gestützten Kommunikation und ihrer Zielgruppe (Kapitel 4 und 5).
- Überprüfung der Validität der Methode FC im Hinblick auf ihren Einsatz mit der Zielrichtung Herstellung, Anbahnung und Förderung der Kommunikation bei Menschen mit hohem Kommunikationsförderbedarf (Kapitel 6 und 7).
- Untersuchung der Auswirkungen von FC auf die Anwender (Kapitel 8 und 9).
- Situation und Verbreitung von FC in Bayern (Kapitel 10).
- Schulung von FC-Schreibern (Kapitel 11).
- Erstellung von Empfehlungen für Nutzer der Methode (Kapitel 12).
- Erprobung von nichttechnischen und technischen Kommunikationsgeräten sowie Erarbeitung von Empfehlungen zur Weiterentwicklung (Kapitel 13).

Anschließend geben die Verfasser Empfehlungen für Anwender der Methode der Gestützten Kommunikation (Kapitel 14), stellen Überlegungen zu Möglichkeiten und Grenzen von FC an (Kapitel 15) und beenden den vorliegenden Bericht mit einer Zusammenfassung sowie einem Ausblick (Kapitel 16).

Die Behandlung der Thematik erfordert die Verwendung spezieller Termini. Als Beitrag zur begrifflichen Klarheit wird deshalb am Ende der Ausführungen – ab Seite 183 – ein Glossar angefügt.

<sup>1</sup> Außerhalb Bayerns meist als „Schule für Geistigbehinderte“ bezeichnet

Vereinzelte Erfahrungen mit gestütztem Schreiben als Mitteilungsmöglichkeit für Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen existieren in Deutschland bereits seit mehr als 20 Jahren. Zu Beginn der 90er Jahre wurde Gestützte Kommunikation (FC) durch eine Mitarbeiterin des FC-Instituts der Universität Syracuse / New York in Deutschland erstmals als Methode vorgestellt (vgl. Abschnitt 5.4). Daraufhin versuchten Eltern und Fachleute insbesondere bei Menschen mit Autismus und schweren kommunikativen Beeinträchtigungen in zunehmendem Maße FC anzuwenden. Von Anfang an verbanden sich dabei große Erwartungen und Hoffnungen mit dieser Kommunikationsmethode.

Begleitet wurden diese Entwicklungen in der Praxis – nicht nur in Deutschland – von einer kontroversen Diskussion in Fachkreisen.

Die vorliegende Studie stellt einen Versuch dar, die Methode FC zu beschreiben und die Möglichkeiten von Gestützter Kommunikation mit wissenschaftlichen Methoden zu untersuchen. Dabei wurde im Verlauf der Forschungsarbeiten die Notwendigkeit von Kommunikationsförderung gerade bei Menschen mit schwersten Kommunikationsbeeinträchtigungen immer deutlicher.



# 2. Anlage der Studie

Bei der Realisierung des Projektes „Gestützte Kommunikation bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen“ wurde eine enge Verbindung von Theorie und Praxis angestrebt. Ausgehend von der Hypothese, daß wissenschaftliche Erkenntnisse zum vorliegenden Themenbereich primär durch empirische Forschungsarbeiten zur Methode FC und deren Implikationen gewonnen werden können, wurden – neben den wissenschaftlich-theoretischen Forschungsschwerpunkten – intensive Praxisstudien mit der Intention der Gewinnung praxisrelevanter Erkenntnisse und der Erweiterung der empirischen Basis in das Projekt einbezogen. So wurde im Rahmen der Projektarbeiten regelmäßig mit Kindern und Jugendlichen an Schulen zur individuellen Lebensbewältigung im Großraum München mit FC gearbeitet bzw. kommuniziert. Zentrale Bedeutung wurde zudem einem

intensiven Austausch mit Fachleuten aus der Praxis beigemessen.

Um der komplexen Thematik gerecht zu werden, fanden hinsichtlich der methodischen Vorgehensweisen sowohl quantitativ-experimentelle als auch qualitative Aspekte Berücksichtigung (siehe Kapitel 7 und 8). Für diese Verknüpfung beider Methoden sprechen bisherige Forschungsarbeiten, bei denen Grenzen hinsichtlich der Erforschung der Gestützten Kommunikation deutlich geworden sind. Auf diese Problematik wird unter Abschnitt 6.2.1 noch in dezidiert Weise eingegangen.

Die folgende Tabelle 2.1 stellt die Schwerpunktthemen, Vorgehensweisen und Methoden der vorliegenden Untersuchung im chronologischen Überblick dar und verweist auf die entsprechenden Stellen in der vorliegenden Arbeit.

Tabelle 2.1: Forschungsinhalte der Studie

Forschungsinhalt / Thematik	Vorgehensweisen – Methoden – Textverweise
<p><i>Grundlegende Informationen zur Methode der Gestützten Kommunikation</i></p>	<p><b>Literaturrecherche und -studien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe Kapitel 4: „Zielgruppe“</li> <li>• Siehe Kapitel 5: „Grundlegende Informationen zur Gestützten Kommunikation (FC)“</li> <li>• Siehe Kapitel 6: „Überlegungen zur Überprüfung der Methode FC“</li> <li>• Siehe Kapitel 8: „Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC“</li> <li>• Siehe Kapitel 12: „Empfehlungen für Anwender der Methode FC“</li> </ul> <p><b>Partizipation am „FC-Net“</b> (= Internationales Internet-Forum für FC-Anwender und Wissenschaftler)</p> <p><b>Teilnahme an nationalen Konferenzen und Symposien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachtagung des Regionalverbandes „Hilfe für das autistische Kind e.V.“ in München: 23./24. 9.1996</li> <li>• Tagung des „Vereins zur Förderung autistisch Behinderter e.V.“ in Böblingen: 31.10.–1.11.1996</li> <li>• Tagung des Regionalverbandes Mittelfranken „Hilfe für das autistische Kind e.V.“: „Autismus im Dialog“ in Nürnberg: 26.4.1997</li> <li>• Tagung des Regionalverbandes München: „Probleme durchschnittlich begabter Autisten“: 16.6.1997</li> <li>• 4. Kölner Fachtagung: „Unterstützte Kommunikation mit nichtsprechenden Menschen“ in Köln: 20.9.1997</li> <li>• Workshop: „Einsatz von elektronischen Hilfsmitteln zur Kommunikation“ mit Dr. Peggy Locke in München: 29.4.1998</li> <li>• ISAAC-Fortbildung: „Möglichkeiten der Unterstützten Kommunikation bei Kindern mit geistiger Behinderung“ in Nürnberg: 17.10.1998</li> <li>• Fachtagung der „Initiative FC e.V.“ in Cottbus: 7.11.1998</li> </ul> <p><b>Vorträge zur Studie bei verschiedenen Anlässen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Dies academicus“ der LMU in München: 3.12.1996</li> <li>• Praxisseminar des Regionalverbandes „Hilfe für das autistische Kind e.V.“ in München: 22.2.1997</li> <li>• 4. Überregionale FC-Konferenz 1997 in München: 19./20. 4.1997</li> <li>• Symposion „75 Jahre Sonderpädagogik“ an der Ludwig-Maximilians-Universität in München: 7.11.1997</li> <li>• Praxisseminar des Regionalverbandes „Hilfe für das autistische Kind e.V.“ in München: 21.11.1997</li> <li>• 5. Überregionale FC-Konferenz 1998 in München: 25./26.4.1998</li> </ul>

Forschungsinhalt / Thematik	Vorgehensweisen – Methoden – Textverweise
<p><i>Grundlegende Informationen zur Methode der Gestützten Kommunikation</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9. Bundestagung „Kommunikation und Kooperation“ des Verbandes „Hilfe für das autistische Kind e.V.“ in Magdeburg: 27.2.–1.3.1998</li> <li>• Tagung der Schulleiter an Schulen für Behinderte und Kranke in Raßbach/Niederbayern: 26.3.1998</li> <li>• 6. Überregionale FC-Konferenz 1999 in München: 24./25.4.1999</li> </ul> <p><b>Vorträge auf internationalen Konferenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tagung des Autistenverbandes Ungarn in Miscohc/Ungarn: 31.1.–2.2.1997</li> <li>• Internationale FC-Konferenz „Where are we now?“ in Portland/Maine: 4.–6.5.1997</li> <li>• Fachtagung: „Advanced Course on FC“ in Ravenswood/U.K.: 19.–23.6.1997</li> <li>• FC-Steering Group Committee Meeting in Ravenswood/ England: 20.10.1997</li> <li>• 7. Internationale FC-Conference in Syracuse/New York: 3.–5.5.1998</li> <li>• Konferenz der Lehrenden der Geistigbehindertenpädagogik an Hochschulen (KGLH) in Zürich: 11.–13.6.1998</li> <li>• 1. Schweizer FC-Tagung „Neue Entwicklungen in der Gestützten Kommunikation“ in Zürich: 27.–29.8.1998</li> </ul> <p><b>Fragebogenuntersuchungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe Kapitel 9: „Weitere Untersuchungen im Rahmen der Studie“</li> </ul> <p><b>Wissenschaftliche Begleitung von Anwendern der Methode FC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe 9.2: „Einjährige wissenschaftliche Begleitung von FC-Anwendern“</li> </ul> <p><b>Hospitationen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stiftung Attl ( September 1996–März 1997)</li> <li>• Otto-Steiner-Schule zur individuellen Lebensbewältigung am Heilpädagogischen Centrum Augustinum München (September 1996–Juli 1998)</li> <li>• Cäcilienschule Fürstenfeldbruck (November 1996–Juli 1997)</li> <li>• St. Nikolaus-Schule zur individuellen Lebensbewältigung in Erding (Juni 1997)</li> <li>• Heilpädagogische Tagesstätte der Lebenshilfe München in Riemerling (Januar 1997–Juli 1997)</li> <li>• Schuleingangsklasse für autistische Kinder „Muschelkinder“ in Nürnberg (Mai 1997 – Juli 1998)</li> <li>• Elisabeth-Schule zur individuellen Lebensbewältigung in Aichach (September 1997)</li> <li>• Familien mit autistischen Kindern in Mühlldorf/Inn, Rosenheim, Essen, München, Garching, Ottobrunn, Oberschleissheim, Neubiberg, Ismaning und Erding</li> <li>• „Village for people with learning disabilities“ in Ravenswood/England (Juni 1997 und Oktober 1997)</li> <li>• „Unit for special education“ in Oxford/U.K. (Juni 1997)</li> <li>• FC-Institut in Syracuse/New York (Mai 1997 und Mai 1998)</li> </ul> <p><b>Erprobung von FC in der Praxis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otto-Steiner-Schule München (Oktober 1996–Juli 1998)</li> <li>• Heilpädagogische Tagesstätte der Lebenshilfe München in Riemerling (Januar 1997–Juli 1997)</li> <li>• Erwin-Lesch-Schule zur individuellen Lebensbewältigung in Unterhaching (Schuljahr 1997/98)</li> <li>• FC-Schreiber in Familien (Schuljahr 1997/98)</li> </ul>
<p><i>Überprüfung der Validität von FC</i></p>	<p><b>Durchführung eines Validationstrainings</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otto-Steiner-Schule München (Schuljahr 1997/98)</li> <li>• Siehe Kapitel 7: „Validationsstudie“</li> </ul> <p><b>Studium und Interpretation internationaler Studien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe Kapitel 6: „Überlegungen zur Überprüfung der Methode FC“</li> </ul> <p><b>Wissenschaftliche Begleitung von FC-Anwendern</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe 9.2: „Einjährige wissenschaftliche Begleitung von FC-Anwendern“</li> </ul>
<p><i>Untersuchung möglicher Auswirkungen der Methode FC</i></p>	<p><b>Untersuchung möglicher Auswirkungen von FC auf die Anwender</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe Kapitel 8: „Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC“</li> </ul>

Forschungsinhalt / Thematik	Vorgehensweisen – Methoden – Textverweise
<i>Bildungsmöglichkeiten für FC-Schreiber</i>	<p><b>Erprobung von integrativ-kooperativer Beschulung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wöchentliche Begleitung eines FC-Schreibers in eine Hauptschulklasse durch die Projektbetreuerin (Schuljahr 1997/98)</li> <li>• Siehe Kapitel 11: „Beschulung von FC-Schreibern“</li> </ul>
<i>Einsatz nichttechnischer Hilfsmittel bei FC</i>	<p><b>Erprobung von Kommunikationshilfsmitteln in der Praxis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erprobung an Schulen zur individuellen Lebensbewältigung (Oktober 1996 – Juli 1998)</li> <li>• Siehe 13.1: „Nicht-elektronische Kommunikationshilfen“</li> </ul>
<i>Einsatz technischer Kommunikationsgeräte bei FC</i>	<p><b>Erprobung verschiedener Geräte in der Praxis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erprobung der Geräte an mehreren Schulen zur individuellen Lebensbewältigung im Großraum München (Oktober 1996 – Juli 1998)</li> <li>• Siehe 13.2: „Elektronische Kommunikationsgeräte“</li> </ul>

# 3. Kommunikation

## 3.1 Begriffsklärung

Der Begriff Kommunikation leitet sich von dem lateinischen Verb „communicare“ ab, das mit teilen oder auch mitteilen übersetzt wird (DUDEN 1990, 384). Es existieren zahlreiche – zum Teil sehr unterschiedliche – Definitionen von Kommunikation. Bereits 1977 konnten 160 Definitionen verschiedener Autoren zusammengetragen werden (MERTEN 1977). Einigkeit herrscht zumeist bezüglich der „Unabdingbarkeit von Kommunikationsprozessen für alle sozialen Prozesse“ (ebd., 12), wohingegen die Definitionen des Begriffes Kommunikation stark variieren. Weiten Definitionen wie etwa von Watzlawick, der „alles Verhalten als Kommunikation“ begreift (WATZLAWICK 1993) oder von Maletzke, der unter Kommunikation die „fundamentale Tatsache versteht, daß Lebewesen mit der Welt in Verbindung treten“ (zit. n. MERTEN 1977, 174), stehen sehr viel enger gefaßten Auffassungen von Kommunikation gegenüber.

Andere Autoren grenzen den Begriff Kommunikation sehr viel stärker ein: „Im engeren Sinne kann man von Kommunikation dann sprechen, wenn ein Handeln bewußt und ausdrücklich die Übermittlung von Information als seinen Hauptzweck anstrebt. In diesem Sinne ist Kommunikation eine besondere Art von sozialem Verhalten neben anderen Verhaltensweisen“ (ebd., 173). Eine sehr allgemein gehaltene Definition findet sich bei

Böhm: „Kommunikation schließt im weiten Sinne Prozesse von Mitteilung, Austausch, Verkehr, Gemeinschaft, Interaktion ein. Voraussetzung einer Kommunikation sind zwei Partner, der eine als Sender, der Informationen verschlüsselt (Kodierung) und übermittelt (Emission), der andere als Empfänger, der diese in Signale verschlüsselte Nachricht aufnimmt (Rezeption) und entschlüsselt (Dekodierung). Damit Kommunikation zustande kommt, müssen Sender und Empfänger den verwendeten Code beherrschen, und zwar sowohl die benutzten Signale (Semantik) als auch die Regeln ihrer Verknüpfung (Syntax). Um Störungen im Kanal zu bereinigen, ist eine korrigierende Rückkoppelung (feed back) notwendig“ (BÖHM 1988, 341).

Dieser Grundvorgang der Kommunikation läßt sich in vereinfachter Form auch folgendermaßen beschreiben: „Ein Sender übermittelt einem Empfänger eine Nachricht und erhält über die Wirkung seiner Nachricht teilweise eine Rückmeldung“ (FITTKAU 1987, 9). An der Nachricht werden – nach Schulz von Thun – vier psychologisch bedeutsame Seiten unterschieden: Sachinhalt, Selbstoffenbarung, Beziehung und Appell (ebd., 20).

Dieses „Nachrichten-Quadrat“ (ebd., 21) – ein psychologisches Modell der zwischenmenschlichen Kommunikation als prozeßhaftes Geschehen – wird in der folgenden Abbildung 3.1 dargestellt.

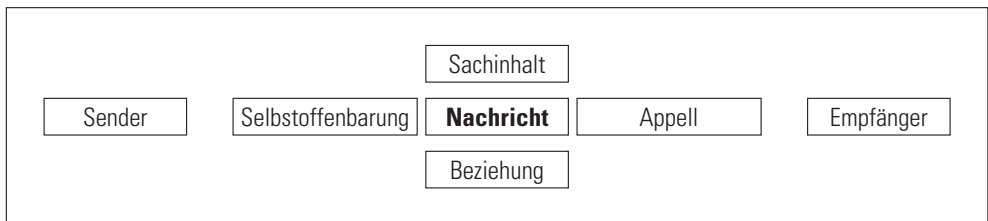


Abbildung 3.1: Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun

Jedoch ist der Mensch „kein Sätze ausspucken-der Computer, sondern ein mit anderen Menschen in konkreten Situationen kommunizierendes Individuum“ (GRIMM 1987, 582). Im Rahmen der vorliegenden Studie wird Kommunikation im Sinne

Watzlawicks verstanden, der – wie bereits anfangs erwähnt – jegliches Verhalten in Bezug auf Mitmenschen, also nicht nur die Sprache als Kommunikation betrachtet. Damit ist Kommunikation Verhalten jeder Art. Da sich Menschen nicht nicht-

verhalten können, folgert Watzlawick, man könne nicht nicht kommunizieren (WATZLAWICK 1993, 53) und „in Gegenwart eines Zweiten sei alles Verhalten kommunikativ“ (WATZLAWICK 1990, 97). Somit geht er nicht von einem einfachen Informationsmodell bzw. einem verbalen Kommunikationsmodell aus. Diese Sichtweise wird auch von den Verfassern des vorliegenden Berichtes geteilt, jedoch im Hinblick auf den für die vorliegende Arbeit relevanten Aspekt der Kommunikationsförderung bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen durch folgende Aspekte ergänzend präzisiert:

- „Kommunikation stiftet und erhält soziale Beziehungen, ist soziale Beziehung und ist auch Folge sozialer Beziehungen.“

- Kommunikation ist Voraussetzung für alle höheren sozialen Prozesse.
- Kommunikation stiftet Gemeinsamkeit, ist Gemeinsamkeit und ist die Folge von Gemeinsamkeit.
- Interaktion hat immer auch kommunikative Bezüge“ (MERTEN 1977, 68).

Kommunikation als Fähigkeit zur Mitteilung an andere, zur Aufnahme von Mitteilungen und zum Verstehen wird hier als ein zentraler Entwicklungsprozeß verstanden, „der gleichberechtigt neben anderen Entwicklungsbereichen der Kognition, Bewegung, Körpererfahrung, emotionalen Entwicklung, Sozialerfahrung und Wahrnehmung steht“ (BUNGART & KÖNIG 1993, 74). Die gegenseitige Beeinflussung dieser Entwicklungsbereiche verdeutlicht die folgende Darstellung (FRÖHLICH 1989, 19).

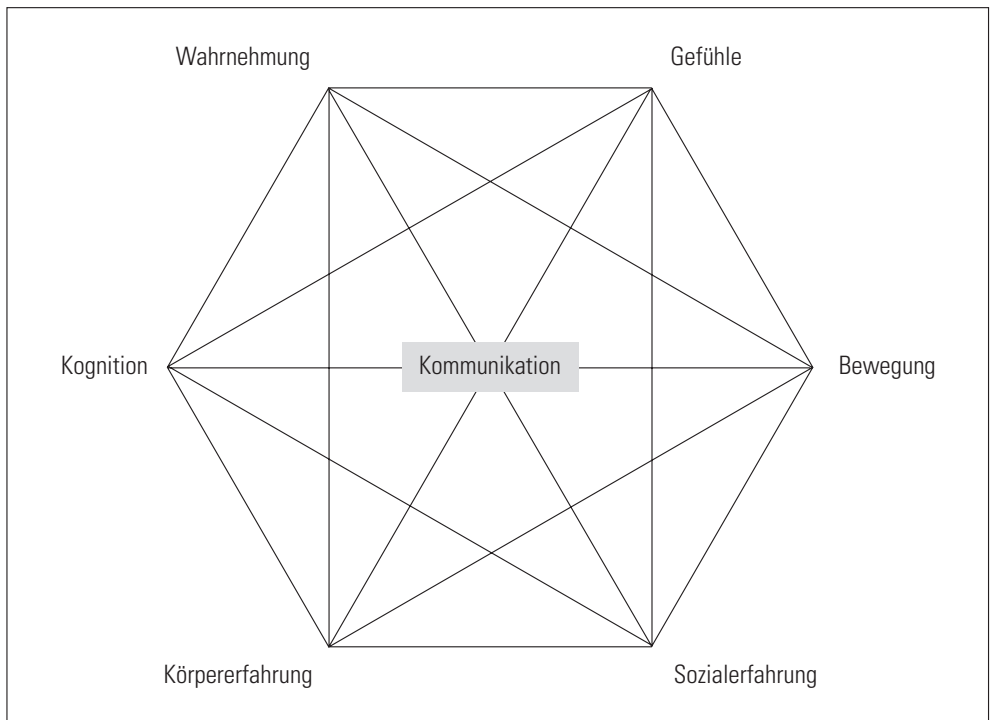


Abbildung 3.2: Entwicklungsbereiche nach Fröhlich

„Kommunikation bedeutet also nicht eo ipso Verstehen des Anderen, sondern auch Aushalten von Fremdheit und Durchsetzen von Eigenheit“

(MEYER-DRAWE 1984, 76). Somit ist von den beteiligten Kommunikationspartnern das „Aushalten von Fremdheit und Durchsetzen von Eigenheit“ (ebd., 77)

gefordert, ein Postulat, dem gerade im Hinblick auf die Arbeit mit kommunikationsbeeinträchtigten Menschen sehr große Bedeutung zukommt.

Wichtig im Hinblick auf die Formulierung von konkreten Förderzielen ist eine Unterscheidung in „grundlegende und sprachliche Kommunikation“ (BUNGART & KÖNIG 1993, 75) mit der Zielfrage: „Welche Vorgehensweise ist im Einzelfall sinnvoll, um grundlegende Kommunikation ... und sprachliche Kommunikation ... zu ermöglichen bzw. zu erweitern“ (ebd., 75).

### 3.2 Bedeutung von Kommunikation

*„Um sich selbst zu verstehen, muß man von einem anderen verstanden werden. Um vom anderen verstanden zu werden, muß man den anderen verstehen“*

(HORA zit. n. WATZLAWICK 1976).

Das bereits erwähnte erste Axiom Watzlawicks – „man kann nicht nicht kommunizieren“ (WATZLAWICK 1969, 53) – ist sicher berechtigt, doch sollte man von seinem Gegenüber auch verstanden werden. Und genau hier liegt für Menschen mit schweren und schwersten kommunikativen Beeinträchtigungen eine – angesichts der Bedeutung von *erfolgreicher* Kommunikation – gravierende Problematik. Anne McDonald, mit der Rosemary Crossley in den siebziger Jahren in Australien die Methode der Gestützten Kommunikation entwickelte und die zuvor keine Möglichkeit hatte sich mitzuteilen (vgl. 5.4), schreibt mit Hilfe von FC: „Kommunikation fällt in die gleiche Kategorie wie Essen, Trinken und Schutz – sie ist lebenswichtig. Ohne sie wird Leben wertlos“ (CROSSLEY 1990, 8). Die existentielle Bedeutung von Kommunikation für den Menschen – „Kommunikation als Grundbedürfnis des Menschen“ (BUNGART & KÖNIG 1993, 74) – wird auch von folgenden Autoren betont:

- „Für jeden Menschen aber, sei er nun geistigbehindert oder nicht, ist sprachliche oder nichtsprachliche Kommunikation Grundbedingung zur Erfüllung von Bedürfnissen, zur Vermeidung von Frustrationen und zur Aufrechterhaltung eines zwischenmenschlichen Kontaktes“ (DUKER 1991, 6).

- „Kommunikation ist lebensnotwendig. Sie ist die Grundlage jedes Kontaktes, jeder Beziehung, jeder Interaktion. Wir brauchen diese Erfahrung des erfolgreichen Kommunizierens, um zu wachsen, um Selbstbewußtsein zu entwickeln, um uns angenommen und geliebt zu fühlen. Um einen Platz in der Gesellschaft zu finden“ (KRISTEN 1993, 9).
- „Menschen haben den Wunsch nach Austausch und brauchen andere zur Befriedigung dieses Bedürfnisses. Erlebnisse, Erfahrungen, Gefühle und Ängste möchten wir mitteilen“ (ADAM 1996a, 124).
- „Kommunikation ist die Grundlage jeden Kontaktes, jeder Beziehung und Interaktion. Alle Menschen haben den Wunsch nach Austausch und brauchen andere Menschen zur Befriedigung dieses Bedürfnisses...“ (EICHEL 1996, 39).

Ein junger Mann mit Autismus, der nicht sprechen kann und sich vor der Verwendung von FC jahrelang nicht mitteilen konnte, schreibt gestützt über die Bedeutung von Kommunikation: „auch ein stummer will sich artikulieren/auch er hat ein recht auf sprache/ohne sprache sind wir total isolierte ausgestossene apparaturen/eine wichtige arbeit stummen die sprache zu bringen“ (SELLIN 1993, 134).

„Sowohl die sachliche Leistung als auch die seelische Gesundheit der Beteiligten hängt im starken Masse von der Art der zwischenmenschlichen Kommunikation ab“ (FITTKAU 1987, 9). Kommunikation ist Grundbedürfnis eines jeden Menschen und Kommunikationsförderung somit zentraler Inhalt sonder- und heilpädagogischer Arbeit. Denn „nur wer kommunizieren kann, erkennt die Kraft, die der Kommunikation innewohnt“ (BRAUN 1991, 2). „Ohne Kommunikation können Menschen nicht die für sie lebensnotwendigen sozialen Bezüge aufbauen und Lernen wird erschwert bzw. unmöglich gemacht“ (ADAM 1996a, 124). Nicht zuletzt ist – insbesondere im Hinblick auf Schule – weder Erziehung noch Unterricht ohne Kommunikation vorstellbar. In diesem Zusammenhang sind die folgenden vier Aspekte von Bedeutung:

- „Kommunikation und Sprache sind eine wichtige Voraussetzung für die kognitive Entwicklung eines Kindes.“
- Die Aneignung der Kultur ist ohne kommunikative Kompetenz nicht möglich.
- Die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe wird hauptsächlich über die Sprache sichergestellt.
- Kommunikation ist notwendig, um die Umwelt zu kontrollieren und selbst etwas bewirken zu können“ (ebd., 1).

Angesichts der Bedeutsamkeit von Kommunikation, die soeben näher beleuchtet wurde, ist eine Untersuchung von alternativen bzw. augmentativen Kommunikationsmethoden von großer Relevanz für die sonderpädagogische Forschung und die praktische Arbeit mit kommunikationsbeeinträchtigten Menschen.

# 4. Zielgruppe

## 4.1 Beschreibung der Zielgruppe

Bei der Personengruppe, die von der Methode der Gestützten Kommunikation profitieren könnte, handelt es sich um hörfähige Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen oder – anders ausgedrückt – Personen mit einem speziellen Förderbedarf im Bereich Kommunikation. Diese Menschen können sich nicht oder nicht ausreichend lautsprachlich mitteilen und werden in der einschlägigen Literatur häufig auch als „nichtsprechend“ bezeichnet. Im Rahmen des vorliegenden Berichtes wird der Terminus „schwere Kommunikationsbeeinträchtigung“ bzw. „hoher Kommunikationsförderbedarf“ verwendet, da hiermit auch Personen erfaßt werden, die vorwiegend echolalisch bzw. stereotyp sprechen. Menschen, die sich nicht in der deutschen Sprache, wohl aber in ihrer Muttersprache verständigen können, gehören selbstverständlich nicht zu der beschriebenen Gruppe.

Zur Zielgruppe gehören folglich „Kinder, Jugendliche und Erwachsene, die entsprechend ihrem Entwicklungsstand zwar Sprachverständnis besitzen, die sich jedoch mit den ihnen zur Verfügung stehenden Kommunikationsmöglichkeiten nicht zufriedenstellend ausdrücken können“ (KRISTEN 1994, 15). Es sind Menschen, „die mit den üblichen Methoden der Sprachheilpädagogik nicht sprechen gelernt haben“ (ADAM 1996b, 21). Wie eingangs erwähnt, ist FC keine Methode ausschließlich für Menschen mit autistischen Störungen, auch wenn ein großer Teil der FC-Anwender diese Diagnose aufweist. Es erscheint generell problematisch Personen allein aufgrund ihrer Diagnose als geeignete FC-Kandidaten vorzuschlagen (vgl. EICHEL 1996, 58). Die Diagnose eines Menschen stellt somit nach gegenwärtigem Wissensstand keinen alleinigen Indikator für den Gebrauch von FC dar. Die Aussagen zu FC-Zielgruppen „basieren somit vorwiegend auf Erfahrungen“ (ebd., 58), die besagen, daß vor allem

Personen mit folgenden Diagnosen bzw. Störungsbildern die Methode der Gestützten Kommunikation erlernen und verwenden:

- Menschen mit autistischen Störungen (insbesondere frühkindlichem Autismus),
- Menschen mit autistischen Zügen,
- Menschen mit Chromosomenanomalien (z.B. Down-Syndrom, Rett-Syndrom),
- Menschen mit schweren Körperbehinderungen (z.B. Cerebralparesen),
- Menschen mit geistigen Behinderungen bzw. Hirnschädigungen unklarer Genese.

Eichel beschreibt den Personenkreis der FC-Anwender als „Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen, die kein flüssiges alternatives Kommunikationssystem besitzen“. Außerdem sind es „Menschen, die in einer Umgebung leben, in der andere AAC-Systeme<sup>2</sup> (A. d. V.: Methoden aus dem Bereich der Unterstützten Kommunikation) keine angemessene Kommunikation ermöglichen“ sowie „Menschen, deren neuromotorische Fähigkeiten nicht ausreichen, um alternative AAC-Strategien zu erwerben oder selbständig zu zeigen, da sie z.B. Handfunktionsstörungen aufweisen“ (ebd., 59). Crossley umschreibt die Zielgruppe für FC als „Individuen, die Kommunikationsgeräte nicht selbständig und sinnvoll verwenden können, für die ein sinnvoller und unabhängiger Gebrauch von Kommunikationsgeräten aber ein realistisches und wünschenswertes Ziel darstellt“ (CROSSLEY 1992a, 29). Somit scheinen Handlungsstörungen, welche die expressiven Fähigkeiten der betroffenen Personen – konkret das Sprechen und Zeigen – einschränken, ein zentrales Merkmal der Zielgruppe zu sein. „Gestützte Kommunikation ist darauf angelegt, bei einer vorliegenden Handlungsstörung das Deuten, Schreiben und Tippen zu ermöglichen und zu erleichtern“ (ZÖLLER 1997, 8). Das Alter scheint bei der Anbahnung bzw. Anwendung von FC keine

<sup>2</sup> Vgl. auch Abschnitt 4.2



gravierende Rolle zu spielen; es existieren sowohl Erfahrungen mit FC bei Vorschulkindern als auch bei älteren Menschen, die in Werk- und Förderstätten für Behinderte arbeiten. Ebenso wenig scheint man aufgrund von Vorlieben von Personen (z.B. stereotype Beschäftigung mit Büchern) auf deren Fähigkeiten und Interessen bezüglich FC schließen zu können.

Insgesamt gesehen bedeutet „nicht sprechen zu können weder, über Sprache nicht verfügen zu können, noch, nicht denken zu können“ (GANGHOFFER 1992, 243). Möglichkeiten zur Kommunikationsförderung bietet das im Folgenden beschriebene Fachgebiet der Unterstützten Kommunikation.

## 4.2 Unterstützte Kommunikation

Unterstützte Kommunikation (englisch: „Augmentative and Alternative Communication“, abgekürzt „AAC“), umfaßt das gesamte Spektrum aller Kommunikationsformen und -strategien außerhalb der gesprochenen Sprache. „Unterstützte Kommunikation bezeichnet den sonderpädagogischen bzw. sprachtherapeutischen Ansatz, der zum Ziel hat, die Kommunikationsmöglichkeiten nicht-sprechender Menschen durch die Bereitstellung von Ergänzungen bzw. Alternativen zur Lautsprache zu verbessern“ (BRAUN 1993, 25). Die Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. ISAAC Deutschland<sup>3</sup>, Mitglied der „International Society for Augmentative and Alternative Communication“, bietet Informationen und Fortbildungen zu dieser Thematik an. Allerdings konzentrierten sich die Bemühungen von ISAAC – zumindest in der Vergangenheit – vorwiegend auf die Gruppe der Menschen mit einer Körperbehinderung, so daß in Deutschland vielerorts bezüglich der Thematik alternativer Kommunikationsmethoden für Menschen mit geistiger Behinderung ein großer Informations- und Handlungsbedarf besteht.

„Die Diskussion um die augmentativen und alternativen Kommunikationsformen hat in Deutschland gerade erst begonnen. Die einschlägigen Veröffentlichungen sind rasch aufzuzählen. Anders sieht dagegen die Situation im englischsprachigen Bereich aus. Dort gibt es seit Jahren eine intensive Diskussion um diese Fragestellung“ (ADAM 1996b, 25). Auf eine nähere Beschreibung der Methoden der Unterstützten Kommunikation wird im Rahmen des vorliegenden Berichtes verzichtet, da es Anliegen dieser Studie ist, speziell die Methode der Gestützten Kommunikation darzustellen. Eine gute Einführung in die Thematik Unterstützte Kommunikation bieten die Publikationen „Praxis Unterstützte Kommunikation“ (KRISTEN 1994), „Unterstützte Kommunikation“ (BRAUN 1994), „Mit Gebärden und Bildsymbolen kommunizieren“ (ADAM 1996b) sowie eine von ISAAC Deutschland herausgegebene Broschüre (ISAAC 1996).

Mit einem FC-Klienten sollten vor einer Anbahnung von FC unbedingt auch andere Kommunikationsmethoden erprobt werden. Eine individuelle Kombination von FC mit anderen Methoden der Unterstützten Kommunikation im Sinne von „multimodaler Kommunikation“ (KRISTEN 1994, 16) ist sinnvoll. „Es kommen immer mehrere Methoden bei einem Kind zur Anwendung. Die Schwerpunkte richten sich nach individuellen Voraussetzungen und Bedürfnissen“ (LEBER 1994, 32). FC wird folglich nicht als Konkurrenz zu AAC-Methoden betrachtet, sondern als „eine Erweiterung der Palette“ (NAGY 1996b, 31). Leitfrage sollte dabei immer sein: Mit welcher Kommunikationsmöglichkeit kann der betreffende Mensch sich in der jeweiligen Situation am effektivsten ausdrücken. Im Mittelpunkt jeglicher Kommunikationsförderung steht immer der Mensch, für den eine möglichst flüssige, unabhängige und erfolgreiche Kommunikation angestrebt wird. Ziel ist es, diesem Menschen eine seinen individuellen Fähigkeiten

<sup>3</sup> ISAAC Geschäftsstelle – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V., Am Berge 7, 34454 Arolsen, Tel.: (0 56 91) 9 12 07 26, Fax (0 56 91) 91 22 74

und Bedürfnissen adäquate Kommunikation zu ermöglichen.

### 4.3 Bedarf an Unterstützter Kommunikation

Beeinträchtigungen in der Sprach- und Kommunikationsentwicklung sind ein gravierendes Problem vieler Menschen mit geistiger Behinderung und/oder Autismus. Dies bestätigen verschiedene Autoren:

- „Geistigbehinderte Kinder sind in der Regel auch mehr oder weniger sprachbehindert“ (JUNG 1979, 168).
- „Zur Phänomenologie der geistigen Behinderung gehören fast immer auch kommunikative Beeinträchtigungen“ (WACHSMUTH 1986, 93).
- „Eines der schwerwiegendsten Probleme bei Autisten und schwer geistig Behinderten sind Sprach- und Kommunikationsstörungen“ (BERNARD-OPITZ 1988, 9).
- „Mit schwerer geistiger Behinderung ist häufig die Unfähigkeit zu sprechen oder die nur ansatzweise erworbene Fähigkeit zu sprechen verbunden“ (MÜHL 1990, 5).
- „Eines der auffallendsten Merkmale geistig behinderter und autistischer Personen ist ihr Unvermögen, erfolgreich mit anderen zu kommunizieren“ (DUKER 1991, 8).

Eine breit angelegte Studie mit 14.800 Kindern und Jugendlichen an allen Schulen für schwer und schwerstgeistigbehinderte Kinder und Jugendlichen in Großbritannien ergab, daß ein Drittel dieser Population nur drei oder weniger Wörter verwendete (KIERNAN 1981). Eine 1981 in den Vereinigten Staaten im Staat Washington durchgeführte Untersuchung hat ergeben, „daß die Anteile nichtsprechender Schüler und Schülerinnen innerhalb der Gruppe derer, die sonderpädagogische Förderung erhielten, zwischen 3,5 und 6 % schwankte...“ (MATAS zit. n. MÜHL 1990, 5). Eine Untersuchung zum Anteil nichtsprechender Schüler an Schulen für Geistigbehinderte in Sachsen

kommt zu dem Ergebnis, daß „knapp 30 % der Schüler/innen über keinerlei verbale Verständigungsmöglichkeit verfügen (ADAM 1996a). Weitere 30 % scheinen zwar ansatzweise Sprache zu verwenden, werden aber von den betreuenden Personen nicht verstanden“ (ebd., 123). Die Autorin resümiert, daß sich „knapp 60 % der Schülerinnen und Schüler mit geistiger Behinderung nicht ausreichend lautsprachlich mitteilen können“ (ebd., 32).

1995 wurden im Saarland und in Rheinland-Pfalz Schulleiter von Schulen für Geistigbehinderte mit dem Ergebnis befragt, daß „von den genannten 1776 Schülern rund 24 % nichtsprechend sind und von diesen wiederum 72 % über Sprachverständnis verfügen“ (FRÖHLICH 1998, 25). Somit ist „etwa jeder vierte Schüler mit geistiger Behinderung nicht in der Lage über Lautsprache effektiv zu kommunizieren“ (ebd., 34). Eine im Schuljahr 1991/92 in Berlin durchgeführte Untersuchung ergab, daß die Befragten von 763 Schülerinnen und Schülern der Schule für Geistigbehinderte 437 Kinder und Jugendliche, d.h. also 57,3 %, als nichtsprechend einschätzten (COON & KREMER 1994). Bernard-Opitz konstatiert, daß ein Fünftel der geistig Behinderten und die Hälfte autistisch Behinderter ohne verbale Sprache sei (vgl. BERNARD-OPITZ 1991, 2).

Am Institut für Geistigbehindertenpädagogik der Universität München wurde 1997 eine entsprechende Untersuchung in Niederbayern durchgeführt (HERBST 1998). Befragt wurden Sonderschullehrer

und Studienreferendare an allen elf Schulen zur individuellen Lebensbewältigung im Regierungsbezirk Niederbayern. Die Erfassungsdaten zeigt die folgende Tabelle 4.1 (HERBST 1998, 113).

Tabelle 4.1: Schüler der SchiLb in Niederbayern

Schulstufe und Geschlecht (w/m)	Anzahl der erfaßten Schüler	Schülerzahl (SchiLb <sup>4</sup> ) in Niederbayern	Anteil der erfaßten Schüler in %
Unterstufe (w)	73	212	76 %
Unterstufe (m)	88	(w+m)	(w+m)
Mittelstufe (w)	97	514	83 %
Mittelstufe (m)	125	(Mittel- und	(Mittel- und
Oberstufe (w)	89	Oberstufe,	Oberstufe,
Oberstufe (m)	114	w+m)	w+m)
Werkstufe (w)	54	222	69 %
Werkstufe (m)	100	(w+m)	(w+m)
Ohne Stufenangabe (w)	6		
Ohne Stufenangabe (m)	3		
gesamt weiblich	319		
gesamt männlich	430		
<b>GESAMT (w+m)</b>	<b>749</b>	<b>948</b>	<b>79 %</b>

Diese Untersuchung geht von folgendem Verständnis von Sprechfähigkeit aus: Gemeint ist die Fähigkeit zur „Artikulation von Sprache, die durch koordinierte Leistung von motorischer und sensorischer Sprachregion, Sprechapparat und Stimme ermöglicht wird...“ (PSCHYREMBEL 1994, 1450). Gemessen wird diese Fähigkeit am Grad der Verständlichkeit für außenstehende Personen. Gar nicht sprechen konnten 15 % der erfassten

Schüler; die Äußerungen von 27 % wurden (von Außenstehenden) nicht oder nur teilweise verstanden (8 % bzw. 19 %) und 58 % der Schüler sprachen verständlich bis gut verständlich. Alternative und augmentative Kommunikationshilfen dürften insbesondere für nichtsprechende und unverständlich bzw. nur teilweise verständlich sprechende Schüler interessant sein.

<sup>4</sup> SchiLb: Abkürzung für „Schule zur individuellen Lebensbewältigung“.

#### 4. Zielgruppe

Demnach ergibt sich auf Grundlage der Ergebnisse der Untersuchung ein Anteil potentieller

AAC-Benutzer von 42 %. Die Ergebnisse zeigt nachfolgende Tabelle 4.2 (HERBST 1998, 113).

Tabelle 4.2: Nichtsprechende Schüler in Niederbayern

Sprechfähigkeit (N= 749)	Schulstufe (U bis W) / Geschlecht (w bzw. m)											
	U/w	U/m	M/w	M/m	O/w	O/m	W/w	W/m	o.St. w	o.St. m	Ges.	% N= 749
Keine Fähigkeit zu sprechen	15	12	19	14	14	8	12	17	3	/	114	15%
Gesprochenes für Außenstehende nicht verständlich	7	12	12	6	3	7	5	10	/	/	62	8%
Gesprochenes für Außenstehende teilweise verständlich	18	16	10	30	15	22	7	19	2	1	140	19%
Gesprochenes für Außenstehende verständlich	15	18	20	31	24	26	11	16	/	1	162	22%
Gesprochenes für Außenstehende gut verständlich	18	30	36	44	33	51	19	38	1	1	271	36%
keine Angaben	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
<b>Gesamt</b>	<b>73</b>	<b>88</b>	<b>97</b>	<b>125</b>	<b>89</b>	<b>114</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>749</b>	

Die Ergebnisse der vorgestellten Studien aus Deutschland werden in der folgenden Tabelle 4.3 im Überblick dargestellt.

Tabelle 4.3: Übersicht über Studien

<b>Autoren</b>	<b>ADAM 1996</b>	<b>COON &amp; KREMER 1994</b>	<b>FRÖHLICH &amp; KÖLSCH 1998</b>	<b>HERBST 1998</b>
Durchführung der Untersuchung	Sachsen (1995)	Berlin (1991/92)	Saarland / Rheinland-Pfalz (1995)	Niederbayern (1997/98)
Kriterium	Keine oder ansatzweise Verwendung von gesprochener Sprache	Nicht oder nicht ausreichende lautsprachliche Mitteilungen	Keine oder nur unverständliche verbale Kommunikation	Nichtsprechend, Gesprochenes nicht oder nur teilweise verständlich
Teilnehmer	Lehrer an Förderschulen für Geistigbehinderte	Pädagogen und Therapeuten	Schulleiter (verschiedene Förderschulen)	Sonderschullehrer und Studienreferendare (SchLb)
Stichprobenumfang	N=402	N=763	N=1776	N=749
Resultat	60 %	57 %	24 %	42 %

Nach Ansicht von Wissenschaftlern hat die Anzahl der Menschen, die nicht oder nur ansatzweise sprechen können, im Vergleich zur Gesamtpopulation in den letzten Jahren deutlich zugenommen (vgl. MÜHL 1990, 5). Ein wichtiger Aspekt im Hinblick auf den Einsatz von Unter-

stützter Kommunikation ist zudem, daß es „eine große Zahl von Nichtsprechenden gibt, die auch nach intensiven und zeitaufwendigen Bemühungen keine verbalen Fähigkeiten erlangt haben“ (BERNARD-OPITZ 1988, 9).

# 5. Grundlegende Informationen zur Methode FC

Im Deutschen hat sich die Bezeichnung Gestützte Kommunikation als Übersetzung des englischen Begriffs „Facilitated Communication“ (abgekürzt: „FC“) durchgesetzt. Die Bezeichnung „Facilitated Communication“ wurde von der Australierin Rosemary Crossley geprägt und bedeutet wörtlich übersetzt erleichterte Kommunikation. Da in der deutschsprachigen Literatur zumeist die Abkürzung FC verwendet wird, wird auch in den folgenden Ausführungen der Terminus „Gestützte Kommunikation“ häufig mit FC abgekürzt.

## 5.1 Beschreibung der Methode FC

FC ist eine Kommunikationsmethode aus dem Spektrum der Unterstützten Kommunikation (vgl. 4.2). Gestützte Kommunikation stellt keine Therapie- oder Heilmethode dar, sondern eine heilpädagogische Trainingsmethode, die manchen Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen und neuromotorischen Störungen eine Möglichkeit bietet zu lernen, gezielt und deutlich auf Objekte, Photos, Symbole, Wörter, Sätze und/oder Buchstaben zu zeigen und sich dadurch mitzuteilen. „Kommunikation bedeutet nicht Heilung“ von der Behinderung (NAGY 1995b, 22). FC beinhaltet – in individuell unterschiedlicher Gewichtung – physische, verbale und emotionalsoziale Hilfestellungen, welche eine Person einem Menschen mit schwerer Kommunikationsbeeinträchtigung gibt, damit dieser – z.B. gestützt an Hand, Handgelenk, Ellenbogen oder Schulter – gezielt zeigen kann, um z. B. über Bilder, Symbole oder Buchstaben etwas mitzuteilen. Diese Stütze ermöglicht dem Gestützten seine Bewegungen besser zu kontrollieren und im gewünschten Augenblick auf das Gewünschte zu zeigen. Die Stützpersion darf dabei niemals führen, sondern nur dem Impuls des FC-Schreibers nachgeben. Dabei ist das Ziel des FC-Trainings die möglichst selbständige Benutzung eines Kommunikationsgerätes. Das

heißt, es sollte von Anfang an am Reduzieren der Stütze gearbeitet werden. Selbstverständlich müssen mit einem potentiellen FC-Benutzer vor dem Versuch einer Anbahnung mit FC alternative Kommunikationsmethoden erprobt werden. Diese Sichtweise von FC entspricht der Auffassung, welche die Begründerin der Methode, vertritt<sup>5</sup>: „Das Trainingsprogramm der Gestützten Kommunikation ist eine Methode, Menschen mit schweren kommunikativen Beeinträchtigungen zu unterrichten. Diese Menschen lernen, Kommunikationshilfen mit ihren Händen zu benutzen. Dieses Trainingsprogramm ist nur eine unter vielen Strategien, mit denen dieser Personengruppe geholfen werden kann“ (CROSSLEY 1997a, 30; Übersetzung d. Verf.).

Indem sie von „Facilitated Communication Training“ (CROSSLEY 1993, 3) spricht, verdeutlicht die Begründerin der Methode den Trainingscharakter der Arbeit mit FC. Zudem weist sie in dieser kurzen Beschreibung von FC auch schon auf die Funktion der Methode hin. Der Gestützte soll durch die Anwendung der Stütze allmählich die neuromotorischen und physischen Probleme, die ihn am Zeigen hindern, überwinden und funktionelle Bewegungsmuster entwickeln. Eichel sieht FC als eine „Strategie, um Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen und neuromotorischen Beeinträchtigungen zu befähigen, auf Items, wie Objekte, Bilder, Symbole, Wörter oder Buchstaben zum Zwecke der Kommunikation zu zeigen“ (EICHEL 1996, 55). Die Sprachtherapeutin, die FC 1990 nach Deutschland brachte, beschreibt Gestützte Kommunikation als „eine Methode, um Menschen, die nicht sprechen können oder die in ihrer Fähigkeit, sich sprachlich zu äußern, eingeschränkt oder gestört sind, zu einer Kommunikation über Sprachzeichen zu befähigen“ (SCHUBERT 1996a, 10). In ähnlicher Form wird die Methode FC auch in der Broschüre des Verbandes „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. beschrieben: „FC ist eine

<sup>5</sup> Originaltext: „Facilitated Communication Training is a teaching strategy for teaching individuals with severe communication impairments to use communication aids with their hands. In Facilitated Communication Training a partner (facilitator) helps the communication aid user overcome physical problems and develop functional movements patterns“ (CROSSLEY 1993, 3).

lautsprachersetzende bzw. -ergänzende Kommunikationsmethode für Menschen, die nicht oder nur begrenzt sprechen können“ (NAGY 1998, 5).

Es wird ausdrücklich vermerkt, daß unter der Bezeichnung Gestützte Kommunikation bzw. FC auch Methoden angewandt werden, die weit entfernt von dem sind, was im Rahmen der vorliegenden Studie unter Gestützter Kommunikation verstanden wird (vgl. obige Ausführungen). Diese Bedenken werden unter anderem auch von Mitarbeitern des FC-Instituts in Syracuse/New York sowie von der Begründerin der Methode FC, Rosemary Crossley, geteilt: „Die Produktion von sogenannten spirituellen oder telepathischen Mitteilungen von einer Person, deren Hand durch eine andere Person über eine Buchstabentafel bzw. eine Tastatur gehalten wird, hat wenig bzw. keine Gemeinsamkeiten mit der Methode der Gestützten Kommunikation (FC). Ich würde diese Methode SC oder Spirituelle Kommunikation nennen. Die einzige Gemeinsamkeit mit FC besteht darin, daß zwei Personen beteiligt sind, wovon eine die Hand der anderen berührt“ (FC-INSTITUT 1998, 1; Übersetzung d. Verf.)<sup>6</sup>.

Ferner ist FC „keine Behandlungsmethode, sondern ein vorläufiger Weg zur Kommunikation; das Ziel ist größtmögliche Unabhängigkeit in der Benutzung von Kommunikationshilfen“ (NAGY 1997, 17). Auch der Direktor des FC-Instituts in Syracuse/USA betont: „FC is not a cure for autism“ (BIKLEN 1993b, 163). Das bedeutet, daß im Rahmen eines FC-Trainings konsequent an einer Reduktion der Stütze gearbeitet werden sollte und im Sinne einer „totalen Kommunikation“ (KRISTEN 1994, 16) bei Personen, die erfolgreich mit FC kommunizieren können, parallel weitere alternative Kommunikationsmöglichkeiten angeboten und trainiert werden sollten. FC sollte folglich nicht die

einzigste Kommunikationsmöglichkeit einer Person darstellen. Eine Kombination von FC mit anderen Kommunikationsmethoden ist vor allem deswegen sinnvoll, da bei FC der Nachteil der Abhängigkeit von einer zweiten Person – dem Stützer – besteht.

In dem vorliegenden Bericht werden in Anlehnung an die in der Literatur gebräuchliche Terminologie alle Anwender der Gestützten Kommunikation als FC-Schreiber bezeichnet, obwohl – wie bereits erwähnt – nicht alle diese Menschen über literale Fähigkeiten verfügen und sich mittels FC schriftsprachlich mitteilen, sondern z.B. über das Zeigen auf Objekte, Bilder oder Symbole kommunizieren<sup>7</sup>. Das heißt, die Verfasser treffen mit der Verwendung des Terminus „FC-Schreiber“ keine Aussage bezüglich der Literalität der betreffenden Person.

## 5.2 Argumente für FC

Für den Einsatz von FC sprechen aus Sicht der Verfasser primär folgende Aspekte:

- Die kommunikativen Bedürfnisse von Menschen, die sich aufgrund ihrer Behinderung nicht adäquat mitteilen können und bei denen Versuche zur Kommunikationserweiterung mit alternativen Kommunikationsmethoden gescheitert sind.
- Die Chance einer Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen und ihrer Bezugspersonen durch die erweiterte Kommunikationsmöglichkeit.
- Die Ermöglichung von differenzierteren Aussagen, als dies im Vergleich zu anderen Kommunikationsmethoden (z.B. Symbolsysteme, Gebärden) möglich ist.

Die Eröffnung bzw. Erweiterung von Kommunikationsmöglichkeiten kann für schwer kommuni-

<sup>6</sup> Originaltext: „The production of so-called spiritual or telepathic messages by one person holding the hand of another above a letter board or keyboard bears little or no relation to facilitated communication (FC) or facilitated communication training (FCT). I would call it SC or spiritual communication. The only relation it has to FC or FCT is that two people are involved and one holds the other“ (FC-INSTITUT 1998, 1).

<sup>7</sup> Personen, die gestützt auf Objekte, Bilder o.ä. zeigen, sollten korrekterweise als „FC-Nutzer“ oder „FC-Anwender“ bezeichnet werden.

kationsbeeinträchtigte Menschen weitreichende Konsequenzen haben. Somit ist als Argument für die Verwendung von FC auch die Möglichkeit der Förderung von Selbstbewußtsein und Selbstvertrauen durch die mittels FC gewonnenen Kommunikationsfähigkeiten zu nennen. Wie bereits erwähnt ist FC keine Therapie (vgl. Abschnitt 5.1). Jedoch kann manchmal die Wirkung anderer Therapien durch die Verwendung von FC begünstigt werden, indem die FC-Schreiber sich zu Therapieinhalten äußern bzw. diese mitbestimmen können und so motivierter – und damit erfolgreicher – bei Therapien mitarbeiten. Bestimmte Therapieformen, wie etwa Gesprächstherapien, werden zudem erst durch die Kommunikationsfähigkeit der Klienten ermöglicht (vgl. LOBISCH 1999).

Zu den möglicherweise durch FC bedingten Verhaltensänderungen – z.B. bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen und aggressiven bzw. autoaggressiven Verhaltensweisen – liegen bislang vorwiegend Berichte von Therapeuten, Angehörigen, Betreuern und Lehrern vor, die über positive Verhaltensänderungen bei FC-Schreibern seit der Einführung in die Methode der Gestützten Kommunikation berichten. Wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse zu dieser Fragestellung stehen noch weitgehend aus. Allerdings geben die Ergebnisse einer amerikanischen Studie (CARDINAL 1997a) sowie Resultate einer im Rahmen der vorliegenden Studie durchgeführten Untersuchung (siehe Kapitel 9) Hinweise zu der Annahme, daß sich zumindest bei einem Teil der FC-Schreiber die Häufigkeit bzw. Intensität unerwünschter Verhaltensweisen seit der Verwendung von FC reduziert hat.

### 5.3 Ziele der Kommunikationsförderung

Primäres Ziel der Arbeit mit FC ist die individuell optimale Erfüllung der Kommunikationsbedürfnisse des betreffenden Menschen durch die Ermöglichung von Kommunikation mit höchstmöglichem Freiheitsgrad für diesen Menschen. „Ziel eines jeden augmentativen Kommunikationsprogramms ist es, dem Auszubildenden eine mög-

lichst flüssige und unabhängige Kommunikationsmöglichkeit zu schaffen“ (CROSSLEY 1997a, 98). Dabei wird eine individuell weitestmöglich selbständige Benutzung eines Kommunikationsgerätes angestrebt, wobei der Grad der Selbständigkeit, der erreicht werden kann sowie die hierzu erforderliche Trainingsdauer und -intensität individuell variieren. Ziel der Arbeit mit FC ist also auch die Verbesserung der Lebensqualität der Angehörigen und Betreuer durch erweiterte Möglichkeiten des Miteinanders. So berichten viele Eltern, Betreuer, Lehrer und Therapeuten von Personen, die mit FC kommunizieren, daß das gegenseitige Verstehen durch FC erleichtert wurde, sich der Alltag mit diesen Menschen seit der Einführung von FC vereinfacht hat und sich seit der Verwendung von FC viele neue Bildungs- und Freizeitmöglichkeiten für die kommunikationsbeeinträchtigten Menschen eröffnet haben (vgl. auch Kapitel 8). Allerdings ist FC „keine Wundermethode, die aus zuvor geistig Behinderten intelligente Menschen macht. Das gestützte Schreiben kann aber das Leben derer entscheidend verändern, für die eine selbständige Kommunikation über Laute, Körpersprache oder mit Hilfe von speziellen Computern gar nicht oder nur eingeschränkt möglich ist“ (ZÖLLER 1996, 12).

Zwei wichtige Aspekte werden immer wieder betont: Die Förderung der Selbständigkeit und der selbstbestimmten Kommunikation. Sie erscheinen deswegen als die wichtigsten Förderaspekte bei schwer- und mehrfachbehinderten Menschen, da gerade hier in der Regel große Defizite bestehen. Häufig werden aufgrund der mangelnden Kommunikationsmöglichkeiten Entscheidungen für die betreffende Person durch andere, betreuende Personen getroffen (vgl. BUNGART & KÖNIG 1993, 77). Eine Sonderschullehrerin konkretisiert dies folgendermaßen: „Das Kind soll lernen, daß es sich lohnt zu kommunizieren, daß Kommunikation Spaß machen kann, daß es Aufmerksamkeit auf sich lenken kann, daß es mit Kommunikation seine Umwelt beeinflussen kann, daß es Bedürfnisse ausdrücken kann, daß es Gefühle ausdrücken kann, daß es Fragen stellen kann und diese beantwortet werden können“ (LEBER 1994, 31).



## 5.4 Entwicklung und Verbreitung der Methode FC

Bereits bevor 1977 Crossley in Australien Möglichkeiten der Stütze bei einem Mädchen mit Cerebralparese entdeckte, und diese Erfahrungen 1980 in einem Buch beschrieb (CROSSLEY 1990), existierten zahlreiche – mit FC vergleichbare – Erfahrungen in verschiedenen Teilen der Welt, unter anderem seit mehr als 20 Jahren auch in Deutschland.

Meist hatten Eltern, Lehrer oder Betreuer von kommunikationsbeeinträchtigten Personen versucht, diese durch Handführung – nicht Stütze im heutigen Verständnis (!) – das Schreiben zu lehren. Dabei entdeckten sie, daß der zunächst geführte Schreiber anderes schrieb, als sie intendierten. „Obwohl viele Personen Methoden entdeckt und gebraucht haben, die der Facilitated Communication ähnlich sind, ist Crossley, eine australische Lehrerin..., die erste, welche die Methode umfassend bei Menschen mit verschiedenen Behinderungen anwandte und diese Arbeit bekannt machte“ (SCHUBERT 1996a, 10). In England wird eine autistische Frau erwähnt, die bereits 1969 gestützt schrieb (BIKLEN 1997a, 5). 1974 erschien in Amerika ein Buch, in dem eine Lehrerin für autistische Kinder beschreibt, wie sie bei mehreren autistischen Schülern feststellte, daß diese bei Berührung an der Hand, später auch am Arm, in der Lage waren, handschriftlich zu schreiben. Auch diese Lehrerin hatte bei ihren Schülern zunächst mit Handführung begonnen und diese dann sukzessive auf eine Berührung reduziert. Oppenheim nannte diese Methode „hand over hands“ bzw. „touch system“ (OPPENHEIM 1974). Ihrem Buch wurde jedoch in der Fachöffentlichkeit zunächst keine große Bedeutung beigemessen. Man hielt die Schilderungen für nicht generalisierbare Einzelerfahrungen bei speziell begabten Autisten. Crossley, welche die Wirkung des Stützens zunächst bei Menschen mit Körperbehinderungen feststellte, wurde durch die Lektüre dieses Buches angeregt, FC auch bei nicht offensichtlich körperbehinderten Personen wie Menschen mit autistischer Störung,

– wie sich zeigte mit Erfolg – auszuprobieren. 1985 wurde in einem amerikanischen Fernsehsender eine Sendung ausgestrahlt, die den Physiknobelpreisträger Schawlow und seinen autistischen Sohn beim gestützten Schreiben zeigte. Schawlow, sozusagen ein Vorreiter der späteren FC-Bewegung, hatte bereits Anfang der siebziger Jahre die Wirkung der Stütze entdeckt und bei seinem Sohn angewendet. Auch von mittlerweile sprechenden Menschen mit autistischer Störung wird berichtet, daß sie, bevor sie begonnen haben zu sprechen, (allerdings ungestützt) auf Buchstaben oder Wörter zeigten, um sich mitzuteilen. Dies erwähnt beispielsweise die Französin Lefèvre bei der Schilderung ihres autistischen Sohnes: „Da du nicht sprechen wolltest, aber bereit warst, mit dem Finger auf einen Buchstaben zu zeigen, den ich dir nannte, fingen wir an, Wörter zusammenzusetzen, die du kanntest“ (LEFÈVRE 1997, 88). In Japan wird seit längerem bei nichtsprechenden Autisten das sogenannte „soft touching“, eine der Gestützten Kommunikation ähnliche Methode, angewendet. In Dänemark fand Mitte der Achtziger Jahre die Schauspielerin Lore Hertz einen Zugang zu ihrem nichtsprechenden, autistischen Sohn, als sie entdeckte, daß er sich – wenn sie ihn berührte – durch das Zeigen auf Buchstaben mitteilen konnte (HERTZ 1995). 1985 wird ebenfalls aus Dänemark berichtet, daß in einer Einrichtung für mehrfachbehinderte und autistische Menschen, dem sogenannten „House M“ in Kopenhagen, 14 behinderte Menschen mit Stütze schreiben können (TETZCHNER 1997, 11).

Wie bereits eingangs erwähnt, existieren auch in Deutschland schon seit den Siebziger Jahren voneinander unabhängige Vorerfahrungen zu FC. Mitte der Siebziger Jahre verblüffte der autistische Dietmar Zöller seine Mutter, indem er plötzlich etwas anderes als das, was sie ihm diktierte, schrieb. Auch Frau Zöller, ebenfalls eine Lehrerin, hatte zunächst mit Handführung versucht, ihren Sohn das Schreiben zu lehren. Sie berichtet von „persönlichen Erfahrungen mit der Gestützten Kommunikation, die ich bereits bei meinem Sohn vor mehr als 20 Jahren angewandt habe, ohne

damals einen Namen für das zu haben, was ich tat“ (ZÖLLER 1997, 8). Heute ist ihr Sohn erwachsen und hat, gestützt von verschiedenen Personen, zwei autobiographische Bücher (ZÖLLER 1989; ZÖLLER 1992) sowie mehrere Artikel zur Thematik FC geschrieben (ZÖLLER 1993a; ZÖLLER 1993b). Er kann heute, wenn auch sehr langsam, ungestützt am Computer Texte tippen. Allerdings ist dieses ungestützte Schreiben „Schwerstarbeit und geht sehr langsam“ (ZÖLLER 1997, 9).

Noch eine weitere Familie in Deutschland machte bereits vor mehr als zwanzig Jahren Erfahrungen mit der Wirkung der Stütze beim Schreiben (UEBELACKER 1998). Franz Uebelacker leidet seit seiner Geburt an Cerebralparese – Athetose und Ataxie – und kann nicht sprechen. 1972, Franz war damals 8 Jahre alt, entdeckten seine Eltern, daß der Junge mit Stütze am Handgelenk oder Arm, auf einer Schreibmaschine tippen konnte. In der Folgezeit wurde Franz von mehreren Personen gestützt und schrieb viele Texte, zum Teil von beträchtlicher Länge. Aufgrund einer psychischen Krise verweigerte Franz von 1985 bis 1994 das Schreiben und war 9 Jahre lang stumm. Jedoch blieben all diese Erfahrungen und Erkenntnisse bis Anfang der neunziger Jahre weitgehend unbeachtet: „Keine der Einzelpersonen schaffte es, eine breitere Öffentlichkeit zu erreichen. Alle stießen auf Widerstand, Ablehnung und Mißtrauen, vor allem auf professioneller Seite. Der Widerspruch zwischen unerwarteten Fähigkeiten und bleibenden lebenspraktischen „Mängeln“ autistischer Menschen schien zu groß“ (EICHEL 1996, 56).

Nachdem Crossley 1977 bei dem schon erwähnten körperbehinderten Mädchen durch eine physische Stütze erfolgreich versucht hatte deren motorische Kontrolle zu verbessern, wendete sie diese Technik auch bei weiteren Personen an. 1985 entdeckte sie bei der Arbeit mit einem autistischen Jungen eher zufällig, daß dieser Junge gestützt schreiben konnte. 1986 wurde in Melbourne das DEAL-Center (*Dignity – Education – Advocacy – Language*), eine Beratungs- und Therapieeinrichtung für Menschen mit schweren Kommunikations-

beeinträchtigungen, eröffnet. Als Direktorin dieser Institution konnte Crossley Erfahrungen mit FC bei Klienten unterschiedlichster Behinderungen sammeln (CROSSLEY 1997c) und veröffentlichte 1993 ein Lehrbuch zur Methode der Gestützten Kommunikation (CROSSLEY 1993), das inzwischen auch in deutscher Sprache vorliegt (CROSSLEY 1997a).

1989 besuchte der amerikanische Professor der Sonderpädagogik Biklen von der Universität in Syracuse/New York im Rahmen einer Forschungsreise das DEAL-Center in Melbourne/Australien. Dort war er insbesondere von den FC-Anwendern, die nach jahrelangem Training ohne jede physische Stütze schreiben konnten, beeindruckt und publizierte 1990 einen Artikel über die Arbeit mit FC am DEAL-Center. 1991 wurde dann das FC-Institut in Syracuse/USA eröffnet, an dem seither im Bereich FC geforscht wird. Die Ansichten über die Methode der Gestützten Kommunikation in den USA sind konträr und reichen von euphorischer Befürwortung bis zu kategorischer Ablehnung der Methode (vgl. auch Kapitel 6).

In Deutschland wurde FC durch die Sprachtherapeutin Schubert, eine Mitarbeiterin Biklens, bekannt. Im Sommer 1990 hielt sie vor einer Gruppe von Eltern und Therapeuten autistischer Menschen in Berlin eine Fortbildung über FC, woraufhin einige der Anwesenden mit der Anwendung von FC begannen. Unter den Teilnehmern war auch die Psychologin Annemarie Sellin, Mutter des autistischen Birger Sellin. Durch das Buch mit dem Titel *„ich will kein inmich mehr sein. botschaften aus einem autistischen kerker“* (SELLIN 1993), welches Birger gestützt geschrieben hatte, wurde FC Anfang der neunziger Jahre auch in Deutschland einer breiteren Öffentlichkeit bekannt (z.B. SPIEGEL 1994a; SPIEGEL 1994b). In vielen Einrichtungen wird FC seit der Fortbildungsveranstaltung von Frau Schubert als Kommunikationsmethode angewendet, während anderenorts die Validität der Methode angezweifelt wird. Kernfrage in der Diskussion um FC ist dabei stets die Frage nach der Authentizität der mit FC verfaßten Texte (vgl. Kapitel 6).

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß „die Gestützte Kommunikation zwar in den USA, Dänemark und auch in Deutschland vergleichbare Vorläufer hatte, aber erst Rosemary Crossley und in deren Gefolge Douglas Biklen, Professor an der Syracuse University in den USA, erreichten mit ihren Schriften und Seminaren, daß FC als eine besondere Methode der Unterstützten Kommunikation inzwischen weltweit praktiziert wird“ (BIERMANN 1998, 14).

## 5.5 Hypothesen zur Funktion von FC

Viele Menschen, die nicht über Lautsprache verfügen, haben gelernt, alternative Kommunikationsmethoden anzuwenden und können sich z.B. mit Gebärden oder durch den Gebrauch von Zeichensystemen mitteilen (ADAM 1996a; BRAUN 1994; KRISTEN 1994; vgl. auch 4.2). Allerdings stellen die genannten Methoden gewisse Mindestanforderungen an die Motorik. „Die einzige Möglichkeit zur Kommunikation besteht über die Motorik“ (EICHEL 1996, 37) und ohne Motorik kann kein Signal produziert werden. Und genau über dieses Mindestmaß an willentlicher Kontrolle über ihre Bewegungen scheinen diejenigen Personen, welche mit FC kommunizieren, jedenfalls nicht von vornherein zu verfügen. „Obwohl Zeigen erheblich geringere motorische Anforderungen stellt als Gebärden oder Handschrift, offenbaren sich bei vielen Schülern immer noch Schwierigkeiten, die vermindert werden müssen“ (CROSSLEY 1997a, 40). Für diese Personengruppe, welche (noch) nicht über die entsprechenden motorischen Fähigkeiten verfügt, „stellt FC unter Umständen eine Kommunikationsmöglichkeit dar“ (ebd., 31).

Doch wie erklärt sich die Wirkung der bei FC verwendeten physischen und emotionalen Hilfestellungen? Eine wissenschaftlich fundierte eindeutige Erklärung der Funktionszusammenhänge existiert gegenwärtig noch nicht – „das Gestützte Schreiben ist ein komplexes Phänomen, über dessen Wirkungsmechanismen bisher nur Hypothesen bestehen“ (NAGY in CROSSLEY 1997a, 17) –, so daß im Folgenden lediglich Hypothesen verschiede-

ner Autoren zur Funktionsweise von FC vorgestellt werden können.

Im Bezug auf autistische Menschen glaubte Oppenheim, „daß die Schwierigkeiten des autistischen Kindes beim Schreiben von einer Apraxie kommen, ebenso wie die Artikulationsprobleme“ (OPPENHEIM zit. n. ZÖLLER 1997, 9). Ein Neurologe erwähnt, daß autistische Menschen „oft auch leichte neurologische Symptome aufweisen“ (SACKS 1995, 339). „Es scheint sich um ein Problem bei der willentlichen Kontrolle von Bewegungen zu handeln, mit einigen Zügen, die der Katatonie und der Parkinsonschen Krankheit ähneln“ (ATTWOOD 1993, 10). Motorische Störungen bei Menschen mit Autismus werden auch von weiteren Autoren beschrieben (vgl. MAURER 1982; WING 1987, 3; REALMUTO 1991; DONNELLAN 1995; HUGHES 1996; KURTZ 1996b; LEARY 1996; TREVARTHEN 1996, 103; MIYAHARA 1997). Die Methode der Gestützten Kommunikation beruht weiterhin auf der Annahme, daß die meisten „Menschen – ob behindert oder nicht – auch im fortgeschrittenen Alter über neue Bewegungsmuster in einem aktiven Interaktionsprozeß Lernprozesse vollziehen können, wenn diese einen hohen Sinn- und Bedeutungsgehalt besitzen“ (STRÜVER 1992, 147). Hierzu schreibt ein Betroffener mittels FC: „Wenn, als ich 5 Jahre alt war, meine Mutter nicht intuitiv gespürt hätte, wo sie meine Hand oder meinen Arm anfassen mußte, damit ich die willentliche Kontrolle über diesen Teil meines Körpers erlangte, hätte ich niemals etwas bewirken können. Ich erwarb viele Fähigkeiten, indem ich leicht gestützt wurde. Unter anderem lernte ich das Schreiben und Malen“ (ZÖLLER 1993b, 1). Vor der Arbeit mit FC bzw. in der Anbahnungsphase muß abgeklärt werden, welche motorischen Probleme konkret bei dem jeweiligen FC-Kandidaten vorliegen. Nur auf Grundlage einer Kenntnis der vorliegenden motorischen Schwierigkeiten kann eine individuell adäquate Stütze angeboten werden. „Der Grad der benötigten Stützung variiert von Person zu Person und reicht von einer ermutigenden Berührung der Schulter, die das Selbstvertrauen stärkt, bis zu einer Formung der Hand des Schülers, die es ihm/ihr ermöglicht, den

Zeigefinger zu isolieren“ (CROSSLEY 1997a, 40). Generell ist bei der Arbeit mit Klienten mit motorischen Beeinträchtigungen, wie sie die FC-Schreiber in unterschiedlichem Ausmaß aufweisen, die Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Krankengymnasten und Ergotherapeuten dringend anzuraten. Diese können Übungen zur Kräftigung der betreffenden Muskulatur (z. B. Finger, Arm) und zur Lockerung verspannter Muskelpartien in ihr Programm mit dem betreffenden FC-Schreiber integrieren sowie Hinweise zu Positionierung und Hilfsmiteleininsatz bei der Gestützten Kommunikation geben.

Somit scheint „die physische Stütze zusammen mit der emotionalen Stütze durch eine Person des Vertrauens... neurologisch eine Brückenfunktion zu erfüllen, um die Antriebshemmung und Antriebsverarmung zu überwinden und Sinnhaftigkeit zuzulassen“ (LOBISCH 1999, 29). Die Neuropsychiaterin Bauman vermutet ganz ähnlich, daß die Berührung durch den Stützer als „prompt“ oder „cue“ zum Beginnen der Bewegung oder Handlung führt (BAUMAN 1993, 17). Ein betroffener FC-Anwender äußert hierzu via FC: „Die Stütze gibt eine Orientierung. Es ist merkwürdig, daß es mir hilft, wenn jemand meinen linken Arm festhält, während ich mit der rechten Hand auf dem Computer tippe. An guten Tagen komme ich ohne Stütze aus“ (ZÖLLER 1993b, 2). Und der autistische Lutz Bayer schreibt via FC auf die Frage, warum er Stütze brauche, „weil ich meine Hand nicht zuverlässig bewegen kann wie ich soll ich kann zu wenig anstrengen und einsetzen für Schreiben“ (BROSCHÜRE 1996, 12).

Verschiedene Beeinträchtigungen, die dazu führen können, daß ein Mensch nicht (ungestützt) gezielt zeigen kann, werden im Folgenden dargestellt. Anschließend an eine Beschreibung der

jeweiligen motorischen Störung wird auch die entsprechende Hilfestellung im Rahmen von FC vorgestellt (CROSSLEY 1997a, 42). Hierzu sind ferner auch die Ausführungen von Eichel, Nagy und Vande Kerckhove von Interesse (EICHEL 1996, 77; NAGY 1998, 13; VANDE KERCKHOVE 1998a).

### 5.5.1 Handlungsstörungen

Als handlungs- oder bewegungsgestört bezeichnet man Personen, die Probleme haben, eine geplante Handlung bzw. Bewegung in die Tat umzusetzen. Diese Menschen werden auch als dyspraktisch bezeichnet. „Viele Neurologen, insbesondere diejenigen, welche viele autistische Kinder vorgestellt bekommen, glauben, daß es unter diesen Kindern viele dyspraktische<sup>8</sup> gibt“ (BAUMAN 1993, 18)<sup>9</sup>. Menschen mit Autismus weisen häufig eine „ungelenke Grobmotorik und gestörte Feinmotorik“ auf (SCHOR & SCHWEIGGERT 1999, 24) und „die meisten Kinder mit dem von Kanner beschriebenen Autismus-Typ ... weisen oft auch leichte neurologische Symptome auf“ (SACKS 1995, 339). Bauman ist der Ansicht, daß die FC-Schreiber weniger Probleme beim Denken haben, sondern damit, ihren Körper – insbesondere auf Aufforderung hin – dazu zu bringen das zu tun, was sie wollen (vgl. BAUMAN 1993)<sup>10</sup>. Die folgenden Zitate von FC-Anwendern verdeutlichen, was Handlungsstörungen für die Betroffenen bedeuten:

- „Wenn ich meinen Zustand beschreiben soll, dann muß ich zugeben, daß ich im Handeln sehr eingeschränkt bin und viel Hilfe brauche. Mein Intellekt ist aber hundertprozentig in Ordnung und in meinen Emotionen entdecke ich nichts Unnormales“ (ZÖLLER 1989, 9).
- „Ich kann zwar alles denken und schreiben, aber wenn ich handeln muß, verlassen mich alle guten Geister“ (ZÖLLER 1992, 68).
- „ich kann die erkenntnisse nicht umsetzen sie reifen in mir wie peinlich und faulen in mir und stinken aus den tiefen einer komischen inneren eiternden zuständigen kommandozentrale erhalte ich essigsaurer irrsinnsbefehle... in meiner vorstellung kann ich alles aber in wirklichkeit wird es nichts“ (SELLIN 1993, 142).

---

<sup>8</sup> Vgl. Glossar (Stichwort: „Dyspraxie“).

<sup>9</sup> Originaltext: „Many child neurologists, particularly those of us who see many autistic children in our practices, believe that there is a high incidence of dyspraxia in this population“ (BAUMAN 1993, 18).

<sup>10</sup> Originaltext: „Some students who are using FC successfully indicate that they have no trouble thinking about ideas or organizing their thoughts, but have trouble getting their „body“ or „brain“ to do what they want it to do, particularly in a demand situation“ (ebd., 17).

- „autismus ist vor allem eine sehr schlimme willensbehinderung beim Handeln. Ich weiß was ich tun will und ich kann es nicht handelnd verwirklichen so wie gesunde ohne schlimmen autismus“ (Lutz BAYER 1994 in BROSCHÜRE 1996, 5).

### 5.5.2 Wahrnehmungsstörungen

„Als Erklärungshintergrund (A. d. V.: für die Funktion von FC) denkbar wären auch Wahrnehmungsstörungen unterschiedlicher Sinneskanäle, die diese zielgerichteten, verständnisorientierten Bewegungen verhindern – nicht nur weil die Rückmeldung der körperlichen Sensoren fehlt ... sondern weil der durch die verwirrenden Wahrnehmungsstörungen verursachte Streß zu einem Rückzug des Lebens in die Welt der Gedanken zwingt“ (KOLBE 1995, 41).

Unter Wahrnehmungsstörungen versteht man Besonderheiten in der Wahrnehmungsaufnahme und/oder Wahrnehmungsverarbeitung bzw. -filterung. Diese Besonderheiten können individuell sehr verschieden sein (z.B. Hypo- oder Hypersensibilitäten in verschiedenen Wahrnehmungsbereichen), wobei man generell unterscheidet:

- Intramodale Wahrnehmungsprobleme: Sehen, Hören, Körpergefühl (Eigenwahrnehmung, Gleichgewicht), Schmecken, Riechen.
- Intermodale Wahrnehmungsprobleme: Koordination der Wahrnehmungen und Zusammenwirken der einzelnen Sinne.

Die folgenden Zitate von FC-Schreibern verdeutlichen, was Wahrnehmungsstörungen für die Betroffenen bedeuten können.

- „Ich spüre meinen Körper nicht, wie es notwendig wäre, um selbständig handeln zu können. Und davon sind die Hände ganz besonders betroffen ... Manchmal spüre ich nicht einmal, ob ich die Unterlage berühre“ (ZÖLLER 1993b, 2).
- „meine sinnesempfindungen sind oberkonfus und eventuell sehr oft verkennend mache sehr schlechte, soo schlechte wirklicheitserfahrungen besonders konfuse rückmeldungen beim hören von sehr lauten stimmen“ (Lutz BAYER 1994 in BROSCHÜRE 1996, 5).
- „Der Arm ist mir nicht so klar wie die Hand. Meine Glieder machen mir Sorge, weil ich sie oft nicht richtig spüre“ (Martin in LOBISCH 1999, 136).

Neben einem Problem mit der Reizfilterung – Williams spricht in diesem Zusammenhang von

„sensory overload“ (WILLIAMS 1995, 10) – besteht ein Problem vieler FC-Anwender in einer reduzierten kinästhetischen Eigenwahrnehmung (vgl. ONEILL 1997; FRITH 1992; WILLIAMS 1996; SCHOR & SCHWEIGGERT 1999, 22). Eine genaue Wahrnehmung des eigenen Körpers, der einzelnen Körperteile sowie der eigenen Lage im Raum ist jedoch für gezieltes Zeigen unbedingt erforderlich. Bei FC kann sich der Gestützte durch die Berührung des Stützers besser spüren und sodann Bewegungen gezielter durchführen. Ein Betroffener äußert zur Wirkung der Stütze via FC: „Wenn mich jemand anfaßt oder verbal antreibt bzw. ermutigt, bekomme ich eher Ordnung in die chaotischen Wahrnehmungen ...“ (ZÖLLER 1993b, 2). Unterstützende Wirkung können zudem körperbetonte Therapien sowie Massagen z.B. mit einem Igelball unmittelbar vor bzw. während dem gestützten Schreiben haben. Sinnvoll ist auch hier eine Zusammenarbeit mit den jeweiligen Ergo- und Physiotherapeuten.

### 5.5.3 Fähigkeitskonzept und Selbstvertrauen

Die beschriebenen Störungen und Behinderungen bedingen, daß den betreffenden Personen Handlungen bzw. Bewegungen häufig mißlingen. Dies kann zu Frustrationen und in Folge zu einer niedrigen Einschätzung der eigenen Fähigkeiten führen. Zudem scheinen einige der autistischen Menschen eine Scheu zu besitzen, ihre vorhandenen Fähigkeiten zu zeigen (vgl. KEHRER 1995, 50; HANSEN zit. n. TETZCHNER 1997, 5). Von autistischen Menschen wird häufig berichtet, daß sie gewisse Tätigkeiten (z.B. Schreiben) nur ausführen, wenn sie sich unbeobachtet fühlen (vgl. KLEIN 1998, 20). In diesem Zusammenhang spricht Williams auch von „Exposure Anxiety“ (WILLIAMS 1998, 1), was soviel bedeutet wie „Angst vor jeglicher Lebensäußerung“. Die Autorin vergleicht dieses Gefühl mit einer extremen Form von Schüchternheit.

Der Autismusforscher und Therapeut Janetzke ist der Ansicht, daß „Zutrauen Vertrauen schafft“ und führt aus, daß sich ein autistisches Kind „erst

mit dem Gefühl der Sicherheit entwickeln kann“ (JANETZKE zit. n. KOCH 1997, 38). Bei der Gestützten Kommunikation versucht die Stützpersion – neben der physischen, eher krankengymnastischen Hilfestellung – durch emotionale Unterstützung in Form von verbalen Ermutigungen, Signalisieren einer positiven Erwartungshaltung und Geduld dem behinderten Menschen Zutrauen in dessen Lernfähigkeiten zu signalisieren. „Gerade am Anfang muß man oft Mut zusprechen und Fehlern vorbeugen, um Frustrationen zu verhindern“ (NAGY 1998, 7). Wichtig für das Gelingen von Gestützter Kommunikation – wie auch von Unterstützter Kommunikation – ist immer auch eine nondirektive Gesprächsführung mit altersangemessener Ansprache, Interesse und Aufmerksamkeit für den Gesprächspartner sowie einem hohen Maß an Feedback (vgl. EICHEL 1996, 64; CROSSLEY 1997e, 1; NAGY 1998, 8).

### 5.5.4 Konzentrations- und Aufmerksamkeitsdefizite

Desweiteren haben viele Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen auch Probleme mit der Konzentrationsfähigkeit und der Aufmerksamkeitslenkung (vgl. TREVARTHEN 1996, 88). Gómez spricht im Hinblick auf die Aufmerksamkeitssteuerung bei Menschen mit Autismus von Defiziten der „joint attention“ (GÓMEZ 1996). „Es gibt nur wenige FC-Benutzer, die konzentriert über einen längeren Zeitraum beim Schreiben bleiben können... Neben emotionaler ist hier auch die verbale Unterstützung wichtig, um die Aufmerksamkeit wieder auf das Schreiben zu lenken“ (NAGY 1998, 8).

### 5.5.5 Beeinträchtigungen der Anwender und Empfehlungen für FC

Im Folgenden werden neuromotorische und physische Beeinträchtigungen dargestellt, die bei FC-Anwendern häufig anzutreffen sind, und die

gezieltes Zeigen erschweren (vgl. EICHEL 1996, 77; CROSSLEY 1997a, 42). Jeweils im Anschluß an die Beschreibung der Störungen werden Empfehlungen im Hinblick auf die anzuwendende Stütztechnik gegeben.

#### 5.5.5.1 Probleme beim Initiieren einer Bewegung oder Handlung

Diese Störung wird bei häufig bei Menschen mit Autismus beobachtet. Ein Neurologe erwähnt bei diesen Personen „auffallende Schwierigkeiten beim Einleiten von Bewegungen“ (SACKS 1995, 339). Besondere Probleme scheinen die betroffenen Menschen damit zu haben, eine Bewegung oder Handlung *auf eine Aufforderung hin* zu beginnen (vgl. ATTWOOD 1993, 9; BAUMAN 1993, 17<sup>11</sup>; CROSSLEY 1997a, 47; NAGY 1998, 15).

Hat der FC-Anwender Probleme mit dem Beginnen von Handlungen bzw. Bewegungen, sind zunächst verbale Aufforderungen zu empfehlen. Jedoch kann auch eine zusätzliche Berührung – wie bei FC häufig angewendet – hilfreich sein. Ein FC-Schreiber äußert dazu mittels FC: „Die Berührung hat auch noch eine andere Funktion. Sie erleichtert den Start. Es ist so schwierig eine Handlung zu beginnen“ (ZÖLLER 1993b, 2).

#### 5.5.5.2 Mangelnde Auge-Hand-Koordination

Hiermit ist gemeint, daß die betreffende Person Schwierigkeiten hat, die Bewegungen der Augen mit denen der Hand zu koordinieren. So fixiert sie beispielsweise mit den Augen den Buchstaben „a“, zeigt aber das „d“. Typisches Erscheinungsbild bei mangelnder Auge-Hand-Koordination ist auch das bei FC-Schreibern häufig zu beobachtende „Wegschauen“ bei gleichzeitigem Zeigen. In diesem Zusammenhang ist jedoch bei Menschen mit autistischer Störung die spezifische Art des Sehens zu berücksichtigen. Viele Autisten scheinen beim Betrachten eines Objektes seitlich

---

<sup>11</sup> Originaltext: „In many cases, the autistic individual has trouble with initiation, most especially on demand“ (BAUMAN 1993, 17).



am Ziel vorbeizusehen. Dieses seitliche Sehen wird auch als „peripheres Sehen“ bezeichnet (KEHRER 1995, 39). Es kann häufig im Alltag autistischer Menschen beobachtet werden. So beschreibt eine Mutter, daß ihr autistischer Sohn perfekt schwierige Puzzles legte. Es störte sie jedoch, „daß er seine Aufgaben mit abgewendeten Blicken erledigte“ und ihr „war schleierhaft, wie er das Puzzle trotzdem richtig einsetzen konnte“ (KOPPETSCH 1994, 68). Ein Betroffener schreibt via FC: „Ich darf nicht gerade hingucken, sondern von der Seite. Ich blinzele mehr, als das ich fixiere“ (ZÖLLER 1992, 11). Temple Grandin, promovierte Agraringenieurin und selbst Autistin<sup>12</sup>, versucht dieses Phänomen folgendermaßen zu erklären: „Verzerrte visuelle Bilder sind möglicherweise die Ursache dafür, daß einige autistische Kinder das periphere Sehen bevorzugen. Vermutlich erhalten sie zuverlässigere Informationen, wenn sie aus den Augenwinkeln schauen“ (GRANDIN 1995, 75; Übersetzung d. Verf.)<sup>13</sup>. Unter Berücksichtigung der spezifischen Art visuell zu fokussieren, sollten jedoch bei FC auch diese Personen konsequent zum Hinsehen aufgefordert bzw. in ihren Bemühungen – z. B. durch Drehen des Kopfes – unterstützt werden (vgl. SIEGEL 1996, 268; CROSSLEY 1998; NAGY 1998).

Da es unabdingbar ist, daß der FC-Anwender vor der Wahl eines Items dieses gesehen hat, sollte man den FC-Benutzer konsequent auffordern, auf das Kommunikationsgerät bzw. das Item zu sehen (vgl. CROSSLEY 1998). Es empfiehlt sich, dem Gestützten solange Gegendruck zu geben, bis er den Blick – zumindest kurz – dem Item bzw. der Tastatur zugewandt hat. Erst dann sollte dem Impuls nachgegeben werden. Bei manchen FC-Schreibern kann es hilfreich sein, den Kopf mit sanftem Druck in die gewünschte Richtung zu bewegen. Dabei ist es wichtig, dem FC-Schreiber den Sinn solchen Tuns zu erklären. Wird diese Vorgehensweise konsequent durchgehalten, ver-

bessert sich die Auge-Hand-Koordination meist rasch (CROSSLEY 1997a, 42).

### 5.5.5.3 Hypotonie

Bei Personen mit hypotonem, also sehr niedrigem, Muskeltonus, fühlt sich der Arm meist schwer, schlaff bzw. kraftlos an. Besondere Probleme haben diese Menschen, ihren Arm – gegen die Schwerkraft – nach oben zu bewegen. Gerade bei Klienten mit Down-Syndrom ist ein hypotoner Muskeltonus häufig anzutreffen.

Bei FC-Schreibern mit niedrigem Muskeltonus sollte man das Kommunikationsgerät sehr niedrig positionieren. Dies läßt sich noch durch eine erhöhte Sitzposition des Schreibers optimieren. Hierbei ist zu beachten, daß der FC-Anwenders immer mit den Füßen den Boden erreichen sollte. Für manche Klienten kann es auch günstig sein, im Stehen zu schreiben. Außerdem kann der Stützer den FC-Schreiber noch zusätzlich unter dem Unterarm stützen. Es ist sehr schwierig, einen niedrigen Muskeltonus zu erhöhen. Alternativ ist es jedoch meist möglich, die Muskelkraft des Schreibers durch entsprechende krankengymnastische Übungen zu verbessern. Auch hier ist eine Zusammenarbeit mit der Krankengymnastin bzw. dem Krankengymnasten anzuraten.

### 5.5.5.4 Hypertonie

Bei Personen mit hypertone, also erhöhtem Muskeltonus fühlt sich der Arm meist angespannt und verkrampft an. Die Bewegungen der Klienten sind heftig und verfehlen häufig ihr Ziel. Bei Anstrengung kann sich der Muskeltonus noch erhöhen, so daß der Arm schließlich nahezu unbeweglich wird. Auch Hypertonie kann man nach heutigem Kenntnisstand nicht direkt beheben.

Jedoch ist es möglich durch entsprechende

<sup>12</sup> Als Autistin auf sehr hohem Funktionsniveau benötigte Frau Grandin niemals Stützung zum Schreiben.

<sup>13</sup> Originaltext: „Distorted visual images may possibly explain why some children with autism favor peripheral vision. They may receive more reliable information when they look out of the corners of their eyes“ (GRANDIN 1995, 75).

Maßnahmen die Auswirkungen der Hypertonie abzumildern. So sollte man den Arm des Schreibers häufig lockern, indem man ihn ausschüttelt oder massiert. Es kann auch hilfreich sein, den FC-Schreiber zwischen dem Zeigen auf Buchstaben auf Stellen am Körper (z.B. auf den Oberschenkel) deuten lassen, so daß der Ellenbogen des Klienten häufiger gebeugt wird. Zudem sollte man regelmäßige Schreibpausen zur Muskelentspannung einlegen. Bei einigen Klienten hat es sich auch bewährt, beim Zeigen laut mitzuzählen (z.B.: „Eins und Pause und zwei und Pause“ usw.), um dem FC-Schreiber so einen Rhythmus vorzugeben. Hypertonie tritt oft zusammen mit Impulsivität auf. Auch bei Hypertonie ist die Zusammenarbeit mit den jeweiligen Physio- und Ergotherapeuten zu empfehlen.

### 5.5.5.5 Abnormer Tonuswechsel

Leidet eine Person unter abnormem Tonuswechsel, bedeutet das, daß dieser Mensch abwechselnd zu niedrigen und zu hohen Muskeltonus aufweist. Analog zu Hypo- und Hypertonie ist auch der abnorme Tonuswechsel durch therapeutische Maßnahmen schwer zu beeinflussen.

Die empfohlene Stütztechnik ist die gleiche wie beim zuvor beschriebenen Vorliegen von Hypo- bzw. Hypertonie. In manchen Fällen können jedoch körperbetonte Übungen außerhalb des FC-Trainings zu einer Tonusregulierung beitragen und sind somit zu empfehlen.

### 5.5.5.6 Probleme beim Isolieren des Zeigefingers

Der Klient hat Probleme seinen Zeigefinger auszustrecken und dabei die anderen Finger zurückzuhalten, so daß Personen mit dieser Störung entweder mit allen Fingern zeigen oder den Mittelfinger zum Deuten benutzen. Diese Zeigemethoden sind jedoch sehr ungenau, weswegen die Zeigefingerisolierung angestrebt werden sollte. Häufig können FC-Schreiber den Zeigefinger zu Beginn des FC-Trainings noch nicht isolieren, da diese Fingerhaltung bisher nie geübt wurde (vgl. ATTWOOD 1993, 10).

Hier hilft zuweilen bereits das Zurückhalten der anderen Finger durch den Stützer und der verbale Hinweis zum Ausstrecken des Zeigefingers. Dabei ist es wichtig, daß der Stützer niemals den Zeigefinger des FC-Schreibers berühren sollte, um eine mögliche Beeinflussung der Zeigebewegung auszuschließen (vgl. Anhang 19.6: „Stütztechniken“). Man kann dem FC-Schreiber auch einen Stab o. ä. in die Hand geben, den er mit den Fingern umschließen muß. Ist ein FC-Schreiber trotzdem nicht in der Lage seinen Zeigefinger selbständig zu isolieren, kann man ihm – mit seinem Einverständnis – auch einen Strumpf über die Hand ziehen, in den ein Loch für den Zeigefinger geschnitten wurde. Auch im Alltag bieten sich vielfältige Möglichkeiten, das Isolieren des Zeigefingers sinnvoll zu trainieren (z.B. Klingelknopf, Knopf am Aufzug, Duschknopf). Beim Arbeiten mit Ton, Knetmasse oder Therapiekitt lassen sich entsprechende Übungen einbauen. Eine spielerische Möglichkeit zum Training der Zeigefingerisolierung stellt auch folgende Aktivität dar: Eine Schüssel wird mit Plastikfolie straff bespannt und der FC-Schreiber wird aufgefordert mit dem Zeigefinger Löcher in die Folie zu stoßen. In Spielzeuggeschäften sind viele Spiele (z.B. Mini-Baseball, „Froschhüpfen“) erhältlich, bei denen mit dem Zeigefinger auf einen Knopf oder Schalter gedrückt werden muß.

### 5.5.5.7 Perseverationen

Perseveration meint im Zusammenhang mit FC, daß der FC-Schreiber das gleiche Item bzw. den gleichen Buchstaben wiederholt antippt (vgl. ATTWOOD 1993, 10). Dieses Problem tritt in der Praxis relativ häufig auf.

Wenn der Stützer bemerkt, daß ein Schreiber immer wieder auf den gleichen Buchstaben zeigt, macht er den Gestützten zunächst verbal darauf aufmerksam. Unterstützend hält er daraufhin die Hand des FC-Benutzers zurück und fordert ihn auf, auf eine andere Stelle (z.B. auf seinen Oberschenkel oder auf den Tisch) zu zeigen. Für einige Schreiber haben sich auch stärker strukturierte Unterbrechungen bewährt, z.B. einen farbigen Punkt auf dem



Kommunikationsgerät bzw. der Tafel anzubringen, der im Falle von Perseverationen berührt werden soll. Wichtig ist, daß das perseverierende Bewegungsmuster, das der behinderte Mensch nicht selbstständig beenden kann, unterbrochen wird.

#### 5.5.5.8 Störende Impulse der anderen Hand

Hiermit ist gemeint, daß FC-Schreiber mit der nicht zum Zeigen benutzten Hand zeigen bzw. mit dieser Hand die Benutzung des Kommunikationsgerätes stören.

Zunächst einmal sollte in so einem Fall die Händigkeit des Klienten erneut überprüft werden, da die Möglichkeit besteht, daß der betreffende FC-Schreiber mit der vermeintlich störenden Hand besser zeigen kann als mit der bislang verwendeten Hand. Generell sollte jedoch mit *einer* Hand gezeigt werden, wobei es auch Klienten gibt, die sowohl rechts als auch links gestützt zeigen können. Tritt das Störverhalten auch nach der Überprüfung der Händigkeit noch auf, bietet es sich an, den Klienten zu bitten, die störende Hand in die Hosentasche zu stecken oder sich darauf zusetzen. Ist dies nicht möglich, kann die Hand vom Stützer auch festgehalten werden.

#### 5.5.5.9 Tremor

Tremor bezeichnet ein Zittern der Hand bzw. des Armes des FC-Schreibers. Dies kann entweder als kontinuierliches Zittern oder als sogenannter Intensionstremor auftreten. Hierbei fängt die Hand des Klienten ausschließlich beim Beginn einer Bewegung an zu zittern.

Der Umgang mit beiden Tremorarten ist schwierig. Starker Gegendruck ist meist hilfreich, ebenso wie eine zusätzliche Stabilisierung des Armes durch den Stützer durch eine beidhändige Stütze. In bestimmten Fällen kann die Ergotherapeutin Gewichtsmanschetten für die Handgelenke verordnen, die der FC-Schreiber beim Schreiben tragen soll.

#### 5.5.5.10 Radialulnare Muskelinstabilität

Bei der radialulnaren Muskelinstabilität arbeiten die Muskeln von Unterarm, Handgelenk und Hand nicht koordiniert zusammen. Das hat zur Folge, daß der Schreiber nicht gezielt zeigen kann. Häufig führt eine radialulnare Muskelinstabilität dazu, daß der FC-Anwender beim Zeigen neben das gewünschte Item zeigt.

Hier kann die Arbeit mit einem Stab sinnvoll sein, wobei der Stützer den Stab so halten muß, daß ein Abknicken des Zeigefingers verhindert wird. Alternativ kann man den FC-Schreiber auch auffordern, so zu zeigen, als ob er schießen wolle. Das heißt die Stützpersion sollte die Hand des Schreibers beim Zeigen nicht waagrecht, sondern senkrecht zur Unterlage halten. Zudem sollte der Stützer die Position der Hand sowie des Handgelenks immer wieder korrigieren.

#### 5.5.5.11 Impulsivität

Impulsivität im Zusammenhang mit FC meint hastiges, unüberlegtes Zeigen oft ohne zuvor auf das Item zu sehen. „Einige autistische Menschen haben nicht nur Probleme mit der Initiierung, sondern auch mit dem Stoppen von Bewegungen“ (vgl. ATTWOOD 1993, 10; BAUMAN 1993, 17)<sup>14</sup>. Manche Personen mit dieser Symptomatik zeigen beispielsweise schon, bevor ihr Gesprächspartner seine Frage beenden konnte.

Diesen FC-Schreibern sollte relativ starker Rückdruck angeboten werden. Zusätzlich kann es sinnvoll sein, solche FC-Klienten generell für einige Sekunden in der Ausgangsposition zu halten, um ihnen eine Möglichkeit zur überlegten Wahl zu geben (vgl. CROSSLEY 1997a, 47; NAGY 1998, 15).

<sup>14</sup> Originaltext: „It may be that some autistic persons not only have trouble with initiation, but also with inhibition“ (BAUMAN 1993, 17).

### 5.5.5.12 Proximale Instabilität

Hier ist die Position der Schultern bzw. des gesamten Oberkörpers des Klienten instabil. Diese Personen schwanken vor und zurück und führen Zeigebewegungen mit dem ganzen Arm aus. Dieses Problem findet man häufig bei Menschen mit schwach ausgebildeter Muskulatur im Schulterbereich.

Zunächst sollte man versuchen, diese FC-Anwender durch festen Druck an der Schulter sowie entsprechende Positionierung zu stabilisieren. Längerfristig ist es anzuraten, die betreffenden Muskelpartien der Person durch entsprechende Übungen zu kräftigen.

### 5.5.6 Zusammenfassung

Gesicherte Erkenntnisse zur vollständigen Erklärung der Funktionsweise der Gestützten Kommunikation existieren momentan noch nicht, so daß Neurologen und Neuropsychologen – die nach Ansicht der Verfasser adäquaten Berufsgruppen für eine Klärung der Funktionszusammenhänge bei FC – aufgerufen sind in diesem Bereich zu forschen. Erste Ansätze hierzu werden aus Italien berichtet (vgl. SABBADINI 1998).

Gegenwärtig sind lediglich hypothetische Aussagen darüber möglich, welche Beeinträchtigungen bei der Zielgruppe der FC-Schreiber vorliegen. Weitere Klärungen hierzu würden naturgemäß zum Verständnis der Funktion von FC generell beitragen. Zusammenfassend finden sich im Hinblick auf die Funktion von FC in der Literatur folgende Beschreibungen bzw. „Grundannahmen“ (EICHEL 1996, 85):

- Vorhandensein einer grundlegenden Störung der motorischen Kontrolle bzw. der willentlichen Steuerung von Bewegungen und Handlungen aufgrund von neurologischen „Defekten“.
- Manche Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen haben – auch wenn sie über keine oder sehr begrenzte Lautsprache verfügen – eine „innere Sprache“ sowie ein gutes Sprachverständnis entwickelt und sind in

der Lage auf einem symbolisch-abstrakten Niveau zu kommunizieren.

- Manche Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen haben – ohne über lautsprachliche Fähigkeiten zu verfügen – autodidaktisch Literalität erworben.
- Manche Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen können nur in Situationen, in denen ihnen Vertrauen, Respekt und echte Kommunikationsangebote entgegengebracht werden, kommunikative Fähigkeiten zeigen (vgl. ebd., 85).

Erwähnt werden muß auch, daß obige Charakteristika von Befürwortern der Gestützten Kommunikation formuliert wurden. Kritiker vertreten dagegen die Ansicht, daß die erwähnten motorischen Probleme bei der Zielgruppe nicht bzw. nur in sehr geringem Maße vorhanden sind, daß ein autodidaktischer Erwerb von Literalität bei fehlender Verbalsprache nicht möglich ist und erklären folglich die Funktionsweise von FC mit ideomotorischen Automatismen bzw. Manipulation durch die Stützpersonen (vgl. Kapitel 6 „Überlegungen zur Überprüfung der Methode FC“).

### 5.6 Beurteilung kognitiver Fähigkeiten

Es ist generell schwierig, die kognitiven Fähigkeiten von Personen mit schweren Kommunikations- und Handlungsstörungen zu beurteilen. Analog zur motorischen Aphasie, in der Fachsprache auch „Broca-Aphasie“ genannt, einer Störung der expressiven Sprachfunktionen bei vorhandenem Sprachverständnis, kann aus den oftmals gravierenden Problemen der Verbalsprache – beispielsweise bei Menschen mit Autismus – nicht auf Probleme des Sprachverständnisses geschlossen werden. Ein Testen des Sprachverständnisses sowie der kognitiven Fähigkeiten dieser Personengruppe ist jedoch deshalb oft kaum durchführbar, weil auch nonverbale Testverfahren zumeist ein Mindestmaß an motorischen Fähigkeiten erfordern, über die Personen mit Handlungsstörungen häufig nicht verfügen. Emotionale, motivationale und psy-

chische Blockaden können ein Testen bzw. Beurteilen dieser Personen zudem noch erschweren oder gar aussichtslos erscheinen lassen (vgl. MOON 1992; KEHRER 1995, 50).

Auch die kognitiven Fähigkeiten eines Menschen werden oftmals primär auf der Grundlage der expressiven Fähigkeiten beurteilt. Häufig urteilt man nach dem, was man sehen und hören kann, d.h. es wird wahrnehmbares Verhalten beurteilt. Aus dem Sprach- und Handlungsvermögen einer Person wird auf deren kognitive Fähigkeiten geschlossen. Solches Schließen ist jedoch wissenschaftlich nicht gerechtfertigt, da manche Menschen mit schweren Kommunikations- und Handlungsstörungen kognitive Fähigkeiten bei der Verwendung herkömmlicher Testmethoden nicht zeigen können. „Es gibt viele körperbehinderte Menschen, die als geistig behindert gelten, weil sie sich weder verbal und durch Gesten nur eingeschränkt äußern können... Ihre Intelligenz bleibt unter der Körperbehinderung verschüttet, ihre mangelnde Kommunikationsfähigkeit wird von der Umwelt als Debilität interpretiert“ (KLONOVSKY 1993a, 55). Denn „nicht sprechen können bedeutet weder, über Sprache nicht verfügen können, noch, nicht denken können“ (GANGHOFER 1992, 243). Der Kinder- und Jugendpsychiater Lempp stellt für die Gruppe der Menschen mit schweren Ausprägungsformen von Autismus fest: „Jedenfalls erscheint der Schluß nicht berechtigt anzunehmen, weil die schwere Form des Autismus mit einer fehlenden Sprachentwicklung einhergeht, daß diese Menschen auch nicht denken könnten. Möglicherweise denken sie lediglich in anderen Kategorien und Denkformen, die uns nicht zugänglich sind“ (LEMPP 1992, 105). Der Neurophysiologe Belmonte ergänzt: „Eine Beeinträchtigung, die durch Verhaltensmessung festgestellt wird, kann eine zugrundeliegende Beeinträchtigung der kognitiven Vorgänge spiegeln; oder sie kann eine Folge der Unfähigkeit

sein, eine Verhaltensreaktion auszuführen“ (BELMONTE 1997, 15; Übersetzung durch Nagy)<sup>15</sup>.

Es finden sich in der Folge „viele Schüler in einer nach unten gerichteten Spirale wieder: Aufgrund ihrer verbalsprachlichen und motorischen Probleme werden sie als schwer geistig behindert eingeschätzt und in eine Schule eingestuft, in der ihre Verbalsprach- und Motorikprobleme als Folge ihrer geistigen Behinderung gesehen werden“ (CROSSLEY 1997a, 38). Denn „nicht selten verursacht das mangelnde Ausdrucksvermögen eine Unterschätzung und somit auch Unterforderung dieser Menschen im Alltag“ (BERNARD-OPITZ 1988, 9). „Vorstellbar wäre, daß die feinmotorische Behinderung bestimmter Menschen mit geistiger Behinderung sich von letztem unabhängig entwickelt. Ein relativ differenziert denkender Geist könnte in einem Körper eingeschlossen sein, der sich den feinmotorischen Steuerungsmechanismen des Willens – in einer Art Dyspraxie – verweigert“ (KOLBE 1995, 41). Bezogen auf autistische Menschen hat man „zweifelloso auch bei Kanner-Autisten den Eindruck einer möglicherweise inneren Sprache“ (LEMPP 1992, 105)<sup>16</sup>.

Ein Betroffener äußert in diesem Zusammenhang via FC: „Ich kann zwar alles denken und schreiben, aber wenn ich handeln muß, verlassen mich alle guten Geister“ (ZÖLLER 1992, 68). Er erklärt: „Wenn ich meinen Zustand beschreiben soll, dann muß ich zugeben, daß ich im Handeln sehr eingeschränkt bin und viel Hilfe brauche. Mein Intellekt ist aber hundertprozentig in Ordnung...“ (ZÖLLER 1989, 9). Ein Jugendlicher teilt gestützt mit: „klipp und klar möchte ich ausdrücken daß ich geistig nicht behindert bin, ich bin genauso intelligent wie andere frische jungen...“ (KLONOVSKY 1993a, 56). Bestätigt werden solche Aussagen durch Forschungsergebnisse, die Hinweise auf neuromotorische Probleme bei Menschen mit Autismus

<sup>15</sup> Originaltext: „An impairment in a behavioural measure may reflect an underlying impairment in cognition, or it may be a consequence of inability to implement a behavioural response“ (BELMONTE 1997, 15).

<sup>16</sup> Vgl. Glossar (Stichwort: „Autismus“).

sowie anderen schweren Entwicklungsstörungen geben (z. B. MAURER 1982; ATTWOOD 1993; BAUMAN 1993; DONNELLAN 1995; HUGHES 1996; LEARY 1996; KURTZ 1996b; MIYAHARA 1997).

Ein Professor für Biowissenschaften konstatiert, daß „damals wie heute Wissenschaftler Schwierigkeiten haben, im Gehirn zwischen Steuerungsmechanismen der Sprache und solchen des Denkens zu unterscheiden“, da „im allgemeinen sprachliche Leistungen mit entsprechenden kognitiven Leistungen einhergehen“ (LENHOFF 1998, 65). Ähnliche „unerwartete Intelligenzinseln“ sind bei Menschen mit Autismus schon seit längerem bekannt (vgl. KEHRER 1995) und führten zu der Bezeichnung dieser Personen als „hidden savants“ (BAUMAN 1993, 17). Ähnliche Beobachtungen machten Wissenschaftler auch bei einem Kind mit Joubert-Syndrom (ZIEGLER 1990). Auf der Basis neuerer Forschungsergebnisse zum Williams-Beuren-Syndrom, einer noch wenig bekannten Erbkrankheit, konstatiert Lenhoff: „Zudem lassen sie (A. d. V.: die Forschungsergebnisse) den generellen Befund „geistige Behinderung“ in einem neuen Licht sehen: Ein niedriger IQ kann erstaunliche, intellektuelle Teilfähigkeiten verschleiern“ (LENHOFF 1998, 68). Der Professor fordert, „auch bei anderen als retardiert abgestempelten Menschen nach ungenutzten Potentialen zu suchen und sie zu fördern“ (ebd., 68). Vor diesem Hintergrund wird die Tatsache verständlich, daß bei manchen Personen, die vormalig als schwer geistig behindert galten, durch FC, d.h. durch Hilfen zur Überwindung motorischer Probleme und zur Bewegungsplanung, unerwartete kognitive Fähigkeiten transparent werden können (vgl. VANDE KERCKHOVE 1998b).

### 5.7 Literalität bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen

Bei nichtsprechenden Menschen kann „Schrift nicht nur „kulturelles Mittel“ sein, das zusätzliche Kommunikation ermöglicht, sondern sie kann das

Mittel schlechthin sein, um Austausch zu ermöglichen“ (LINGEN 1994, 29). Doch Schreiben stellt hohe Anforderungen an das motorische Gedächtnis und die motorische Planung. „Sprechen und handschriftlich schreiben sind Kommunikationsmethoden, welche die willentliche Kontrolle von sehr komplizierten Bewegungsabläufen erfordern. Motorisch sehr viel einfacher ist die Zeigebewegung ...“ (NAGY 1995d, 9). Aber auch das gezielte Zeigen auf Buchstaben stellt eine komplexe Aufgabe dar, welche manche Menschen mit motorischen Problemen nicht bewältigen können. Dies wird deutlich, wenn man den Zeigevorgang genauer betrachtet: „Auf eine kleine Taste zeigen, also auf einen Buchstaben auf dem Computer, stellt eine komplexe Aufgabe dar, welche die meisten von uns für selbstverständlich halten. Denken Sie daran, was alles beteiligt ist. Zuerst muß man den Buchstaben lokalisieren, indem man ihn fixiert. Dann schätzt das Gehirn ab, wo man sich im Raum befindet und wo im Raum sich das Ziel befindet, dann die Stärke und Richtung der Bewegung, die erforderlich ist, um das Ziel zu treffen. Gleichzeitig gibt das Gehirn dem Zeigefinger die Instruktion zu zeigen, den anderen Fingern, sich zu beugen, und dem Arm, sich auszustrecken. Wenn man sich bewegt, oder wenn das Ziel bewegt wird, müssen die Entfernung und die Richtung neu errechnet werden, und es sind Berichtigungen der Bewegung notwendig, nachdem man begonnen hat, auf etwas zu zeigen“ (CROSSLEY 1997a, 47).

In der Literatur wird häufig der Begriff Literalität (englisch: „literacy“) als Synonym für die Beherrschung der Kulturtechniken Lesen und Schreiben verwendet (vgl. HILDEBRAND 1998). Literalität ist *nicht* Voraussetzung für FC, da auch das gestützte Zeigen auf Objekte, Bilder oder Symbole als Gestützte Kommunikation bezeichnet wird (vgl. 5.1). Im Hinblick auf diese „FC-Schreiber“<sup>17</sup> stellen Hildebrand-Nilshon & Ciuni folgende Überlegungen an: „Im Falle der FC-Schreiber, denen

---

<sup>17</sup> Die Bezeichnung „FC-Schreiber“ bedeutet nicht, daß diese Person über Literalität verfügt (vgl. Seite 37).

man (noch) keine direkte Literalität zuschreiben kann, könnte es ähnlich verlaufen (A.d.V. wie bei Babys, mit denen man in komplexen Sätzen spricht, obwohl diese noch nicht sprechen können): eventuell hat die Zuschreibung von Literalität Entwicklungen in Richtung auf Literalität zur Folge“ (ebd., 44).

Da jedoch viele FC-Anwender auf schriftsprachlichem Niveau kommunizieren, erscheint eine nähere Betrachtung von Literalität im Rahmen der vorliegenden Arbeit sinnvoll.

Literalität wird vielen nichtsprechenden Menschen, die über keine oder höchst unzureichende expressive Sprachfertigkeiten verfügen, a priori abgesprochen, da die Annahme vorherrscht, daß Lese- und Schreibfähigkeiten nur auf der Basis von Sprechfähigkeit erworben werden können. Diese Annahme wird nicht zuletzt durch die vielen gehörlosen Menschen widerlegt, die anerkanntermaßen lesen und schreiben können. Bezogen auf die Zielgruppe der vorliegenden Studie – nichtsprechende, hörfähige Menschen – zeigt die folgende Aussage der Mutter eines autistischen, mittlerweile sprechenden, Jungen, daß manche Menschen auch ohne sprechen zu können, das Lesen erlernen. „Du sprachst zwar noch immer nicht, aber seltsamerweise konntest du lesen“ (LEFÉVRE 1997, 89). Crossley berichtet, daß 65 % der 430 Klienten am DEAL-Center bei der FC-Anbahnung die Fähigkeit zum Buchstabieren demonstrierten (vgl. CROSSLEY & REMINGTON-GURNEY 1992, 35). Zudem scheint für viele Menschen mit Autismus<sup>18</sup> Lesen einfacher zu sein als das Sprechen. Temple Grandin und Donna Williams – zwei international bekannte Frauen mit Autismus, die über eine sehr gute verbale Sprache verfügen und inzwischen auch Vorträge halten – berichten, daß es ihnen sehr viel leichter fällt, Fragen schriftlich zu beantworten als mündlich (GRANDIN 1993; WILLIAMS 1994a):

„Viele der Dinge über die ich heute flüssig zu reden vermag, sind in Wirklichkeit Wiederholungen meiner zuvor geführten schriftlichen Selbstgespräche“ (WILLIAMS 1995, 10; Übersetzung d. Verf.)<sup>19</sup>. Williams erwähnt in diesem Zusammenhang auch, daß sie oft zunächst einen Gedanken aufschreibe, um ihn später aussprechen zu können und konstatiert, daß sich ihre verbale Sprache im Laufe der Jahre mehr und mehr ihrer Schriftsprache annähert<sup>20</sup>. Eine junge Frau mit Autismus, die 1998 ihr Abitur als Jahrgangsbeste ihrer Schule bestanden hat, schreibt: „Lesen ist nicht nur einfacher als Hören, sondern überhaupt eine der komfortabelsten Sachen für die Wahrnehmung, weil es so einfach, eindeutig und geordnet ist“ (NIEß 1998a, 1)<sup>21</sup>.

Eine wichtige Frage im Zusammenhang mit FC ist die nach der Art des Lesen- und Schreiblernens. Da viele der FC-Schreiber – die in der Regel die Schule für Geistigbehinderte besuchen bzw. besucht haben – nicht explizit im Lesen und Schreiben unterrichtet wurden, liegt die Vermutung nahe, daß sie diese Kenntnisse autodidaktisch erworben haben. Dieser Umstand läßt sich teilweise mit der Tatsache erklären, daß wir in einer Welt voller Schrift leben. „Das moderne Leben bietet viele Möglichkeiten durch das Kombinieren von Sachverhalten die nötigen Schlüsse zu ziehen, die Symbole zu entziffern und sich das Lesen sozusagen selbst beizubringen“ (PICHLER 1998, 7). So haben sich viele der FC-Anwender „im Schulunterricht, durch das Fernsehen oder die überall gegenwärtige Schrift (z.B. in Kinderbilderbüchern oder auf Lebensmittelverpackungen) Buchstaben- und Lesekenntnisse angeeignet, ohne sie aktiv anwenden zu können. Erst mit Hilfe von FC treten diese Fähigkeiten zutage“ (NAGY 1996a, 29). Im Zusammenhang mit dem autodidaktischen Erwerb von Literalität spricht Crossley von „caught not taught“ (CROSSLEY 1993, 32).

<sup>18</sup> Vgl. Glossar (Stichwort: „Autismus“).

<sup>19</sup> Originaltext: „Many of the things I can now talk fluently about are actually replays of my self-dialogue through typing“ (WILLIAMS 1995, 10).

<sup>20</sup> Originaltext: „More and more my speech follows in the footsteps of my writing“ (WILLIAMS 1995, 11).

<sup>21</sup> Als Autistin auf hohem Funktionsniveau benötigte Susanne Nieß niemals Stützung zum Schreiben.

Auch einige nichtbehinderte Kinder können bei ihrer Einschulung bereits lesen, ohne daß sie einen entsprechenden Unterricht besucht hätten. Schmidt-Denter nennt diese Kinder „Spontanleser“. Sie sieht es als „Tatsache, daß manche Kinder auch ohne die Anwendung spezieller Programme schon vor dem Schuleintritt lesen können. Ihre Zahl liegt nach deutschen Erhebungen etwa bei 2 %-3 % eines Einschulungsjahrgangs“ (SCHMIDT-DENTER zit. n. OERTER & MONTADA 1987, 819). Es gibt „viele Kinder, die nicht behindert sind, die sich im Vorschulalter selber das Lesen und Schreiben beigebracht haben“ (SELLIN 1996, 37). In der Literatur finden sich zahlreiche Berichte über entsprechende Beispiele (z.B. REMINGTON 1992a, 1)<sup>22</sup>. Manche dieser Kinder werden als hyperlexisch diagnostiziert. Ein Sprachwissenschaftler berichtet: „Alex gehört zu einer nicht bekannten Zahl von Kindern, die das, was die meisten Menschen mühsam in den ersten Schuljahren lernen müssen, oft schon im Alter von drei Jahren beherrschen: das Lesen. Wie sie das gelernt haben, weiß man nicht. Sie müssen sich diese Fertigkeit jedenfalls selbst angeeignet haben“ (LEISS 1997, 7). In einer Studie wurden nichtbehinderte, 5-jährige Kinder, die bereits lesen konnten, gefragt, wie sie das Lesen gelernt haben. Typische Antworten waren: „Ich habe viel geübt“, „Ich habe versucht Bücher zu lesen“ oder „Ich habe es mir selber beigebracht“ (BERGER 1994c, 9; Übersetzung d. Verf.)<sup>23</sup>.

Bezogen auf die Zielgruppe der FC-Schreiber gibt es „keinen Grund, warum autistische Menschen, die schon lange der Schriftsprache „ausgesetzt“ sind, diese Fähigkeiten, welche schon Vorschulkinder erwerben können, nicht erlangen sollten“ (EICHEL 1996, 82). Der Direktor des FC-Instituts geht ferner davon aus, daß die FC-Schreiber für das Lesenlernen hochmotiviert sind, da sie ihre defizitäre Verbalsprache kompensieren möchten. Insbesondere autistische FC-Schreiber

besitzen eine zwanghafte Fokussierung auf Buchstaben. Sie beschäftigen sich intensiv mit Schrift, da diese eine Anziehung auf sie ausübt, weil sie ihrem Bedürfnis nach Regeln und Struktur entspricht (BIKLEN 1993b, 57). „Die Buchstabenschrift bildet ein System, dessen Bedeutung festliegt und sich nicht je nach Situation ändert – dies kommt ihren Bedürfnissen sehr entgegen und erklärt ihr oft sehr frühes Interesse an Buchstaben“ (NAGY 1998, 34). In diesem Zusammenhang berichtet ein Lehrer über einen schwer körperbehinderten Jungen, der – unabhängig von FC – den Lese- und Schreiblernprozess aufgrund seiner hohen Motivation, die Schriftsprache als Kommunikationsalternative zu erlernen, in wesentlich kürzerer Zeit als nichtbehinderte Kinder seiner Schulklasse durchlaufen hat (TARNEDEN 1993, 5).

Andere Autoren erklären den autodidaktischen Erwerb von Buchstabenkenntnissen und Lesefertigkeiten bei autistischen Menschen mit einem „Beschäftigungszwang“ dieser Personen (KLONOVSKY 1993a, 58). Er bringt als weiteren Aspekt den Zeitfaktor ins Spiel und vergleicht den autodidaktischen Leselernprozess von Autisten mit der Entschlüsselung der Hieroglyphen durch den Ägyptologen Champollion, der dazu 14 Jahre benötigte (ebd., 58). „Eine Rolle (A. d. V.: beim Schriftspracherwerb) dürfte auch der Zeitfaktor spielen: Ein in sich selbst gefangener Autist hat ja ungeheuer viel Zeit“ (ebd., 58). Ganz ähnlich bezeichnet eine Psychologin die Tatsache, „daß stumme Kinder oft sehr früh lesen und schreiben lernen“ als „Kompensierungsprozeß ihrer Stummheit“ (SELLIN 1996, 37). Ein FC-Anwender äußert in diesem Zusammenhang: „... denn das lohnende geschäft des lesens ist für einen stummen ohnegleichen wichtig ich denke du wirst begreifen daß wir alles suchen weitere allgemeine kenntnisse über unsere erde zu bekommen eine möglichkeit war das lesen...“ (SELLIN 1993, 137).

---

<sup>22</sup> Originaltext: „The literature is dotted with stories about children who learned how to read without formally being taught“ (REMINGTON 1992a, 1).

<sup>23</sup> Originaltext: „I practiced a lot“; „I just tried reading books“; „I taught myself“ (BERGER 1994c, 9).

„Wir müssen uns auch klarmachen, wie stark wir aus unserer eigenen Situation urteilen, wenn wir der Meinung sind, das Lesen von Buchstaben und Dekodieren (=Entziffern) von Schrift sei eine wesentlich anspruchsvollere geistige Leistung als das Dekodieren von gehörten Sprachlauten. Bei manchen Menschen mit Wahrnehmungsverarbeitungsstörungen, wie sie z.B. beim Autismus vorkommen, kann das Verstehen gesprochener Sprache sehr dadurch beeinträchtigt sein, daß das Entschlüsseln, d.h. das Erkennen der einzelnen Laute und Wörter zu lange dauert... Anders bei geschriebener Sprache: der Leser kann das Tempo selbst bestimmen, in dem er die einzelnen Wörter aufnimmt“ (NAGY 1998, 10).

Jedoch haben nicht alle FC-Schreiber ihre Lese- und Schreibfertigkeiten autodidaktisch erworben. Viele erlernten die Buchstaben und später das Lesen und Schreiben auch in der Schule, wobei vor der Anwendung der Hilfestellung zum gezielten Zeigen, häufig nicht bemerkt worden war, daß die Schüler die Inhalte verstanden hatten. Wieder andere FC-Anwender erhielten zwar selber keinen Lese- bzw. Schreibunterricht, konnten aber die Lese- und Schreiblernprozesse bei ihren Geschwistern verfolgen. Selbstverständlich ist es auch – gerade bei jüngeren Klienten – möglich, daß zunächst gestützt mit Objekten, Fotos, Bildern und Symbolen gearbeitet wird und dann ein „normaler“ Leselehrgang angeboten wird.

Und wie erklären die Betroffenen, die FC-Schreiber selber, ihre Lesefähigkeiten? Auf die Frage eines Journalisten, wie er Lesen gelernt hätte, antwortete der 16jährige Autist Sven: „Ich habe es mir selber beigebracht durch die Bücher“ (KLONOVSKY 1993a, 56). Birger Sellin schreibt gestützt, daß er sich ungefähr im Alter von fünf Jahren das Lesen selbst beigebracht habe (SELLIN 1993, 202). Ähnliche Aussagen liegen von weiteren FC-Anwendern vor.

Eine ausführliche Darstellung der Thematik „Erwerb von Literalität bei FC-Anwendern“ findet sich bei Berger (BERGER 1994c), Eichel (EICHEL 1996, 80) und Remington-Gurney (REMINGTON 1992a).

Es sei jedoch betont, daß die genannten Ausführungen zum Literalitätserwerb bei der Zielgruppe hypothetischen Charakter besitzen, da „letztlich keine gesicherten Befunde über... den Schriftspracherwerb und -entwicklung nichtsprechender Menschen existieren“ (LINGEN 1994, 30).



## 6. Überlegungen zur Überprüfung der Methode FC

Wie eingangs bereits erwähnt wird die Methode der Gestützten Kommunikation – nicht nur in Deutschland – äußerst kontrovers diskutiert. Der Psychiater Renschmidt spricht von „erheblichen Kontroversen“ (REMSCHMIDT 1998, 21), während Siegel, Direktorin eines bekannten amerikanischen Therapiezentrens für Menschen mit Autismus, FC sogar für die „umstrittenste Methode in der Arbeit mit autistischen Menschen“ hält (SIEGEL 1996, 324). Zusammenfassend kann gesagt werden, daß „mit Beginn der FC in den USA 1990 sich klare Oppositionsgruppen bildeten, deren Ansichten sich in der Literatur widerspiegeln“ (EICHEL 1996, 86). Hinzu kommt, daß eine häufig einseitige und reißerische Darstellung der Thematik in den Medien die sachliche Diskussion um die Methode FC erschwert (vgl. PSYCHO 1994; SPIEGEL 1994a; SPIEGEL 1994b).

Auf der einen Seite dieser „authorship controversy“ (BIKLEN 1997a, 7) berichten Anwender von FC – teilweise geradezu euphorisch – über enorme Fortschritte der FC-Schreiber, während auf der anderen Seite Kritiker der Methode die Kommunikationsfähigkeiten der behinderten Menschen via FC anzweifeln und das Entstehen der Texte mit (unbewußter) Beeinflussung durch die Stützpersonen erklären. Die geäußerten Zweifel sind nur allzu verständlich, da es für einen Beobachter der Gestützten Kommunikation nicht unbedingt zu erkennen ist, von wem der Zeigeimpuls ausgeht. Diese Situation ist mit einem Tanzpaar vergleichbar, bei dem auch von außen häufig nicht festzustellen ist, wer führt, die Tanzpartner selbst dies jedoch genau spüren können (CROSSLEY 1997e). Die Erfinderin der Methode FC konstatiert: „Ein Aspekt der Gestützten Kommunikation, der Sorge bereitet, ist der Einfluß oder die Führung durch den Stützer“ (CROSSLEY 1997a, 144). Ähnlich äußern sich auch Biklen und Schubert, welche die Methode FC in Amerika bzw. Deutschland bekannt gemacht haben: „Einfluß der Stützpersonen ist ein reales und wich-

tiges Thema, mit dem man sich beschäftigen sollte“ (SCHUBERT 1993b, 11; Übersetzung d. Verf.)<sup>24</sup>.

Einfluß ist in jeder Kommunikation vorhanden – somit auch bei der Gestützten Kommunikation – und kann sowohl positive als auch negative Auswirkungen haben (vgl. NAGY 1998, 44). So ist Erziehung zweifelsohne stets auch eine Beeinflussung (vgl. BÖHM 1988, 283). Das bedeutet, Einflußnahme auf andere Menschen ist nicht per se etwas Negatives. Problematisch wird es im Hinblick auf Kommunikation dann, wenn in der gesamten Kommunikation zweier Personen einer der Partner – bewußt oder unbewußt – stark dominiert und sich sein Kommunikationspartner aus welchen Gründen auch immer nicht dagegen wehren kann bzw. der dominante Partner entsprechende Ablehnung nicht wahrnimmt. Oder eben – wie von Kritikern der Gestützten Kommunikation vermutet – daß das, was als Kommunikation eines behinderten Menschen ausgegeben wird, vielmehr von der nichtbehinderten Stützperson stammt, die sich dessen jedoch nicht bewußt ist.

Jede Kommunikation zwischen nichtsprechenden und der Lautsprache mächtigen Partnern birgt die Risiken eines ungleichen Machtverhältnisses und damit asymmetrischer Kommunikationsstrukturen (SCHWERDT 1993, 91; BRAUN 1994, 46; ADAM 1996b, 315). „Die üblichen Regeln einer Unterhaltung sind außer Kraft gesetzt und letztendlich wird der sprechende Partner eine dominierende Rolle in der Interaktion übernehmen. Erwartungsgemäß befindet sich der nichtsprechende Partner in einer passiven und abhängigen Rolle, die unter Umständen seine schon vorhandenen Gefühle von Hilflosigkeit noch verstärken kann“ (KRISTEN 1994, 48). Somit besteht immer die Gefahr, „daß der sprechende Partner aufgrund dieser Ausgangslage einen Dialog mit einem Menschen ohne Lautsprache fast vollständig beherrschen und steuern kann“ (ebd., 49).

<sup>24</sup> Originaltext: „Facilitator influence is a real and important issue that requires consideration“ (SCHUBERT 1993b, 11).



Bei FC ist durch den engen physischen Kontakt der Kommunikationspartner eine zusätzliche Beeinflussungsmöglichkeit in Form von unbewußten Hinweisen – sogenannten motorischen „cues“ – gegeben. Eine differenzierte Darstellung diesbezüglicher Funktionsweisen und -zusammenhänge findet sich bei Schubert<sup>25</sup> und Shevin (SCHUBERT 1996b; SHEVIN 1997), während andere Autoren versuchen, das Phänomen der Gestützten Kommunikation ausschließlich durch solche ideomotorischen Automatismen zu erklären (SHANE 1994; GREEN 1996; KERRIN 1998; SPITZ 1996; TWACHTMAN 1997). Entsprechende Experimente wurden beispielsweise von Kezuka (KEZUKA 1997) sowie Burgess (BURGESS 1998)<sup>26</sup> durchgeführt, während eine andere Forschungsgruppe versuchte, die Stützpersion durch eine mechanische Stützvorrichtung zu ersetzen (EDELSON 1998). Für die Verfasser des vorliegenden Berichtes stellt das häufig sehr niedrige Zutrauen der FC-Schreiber in die eigenen Fähigkeiten (globales Fähigkeitsselbstkonzept) eine weitere wichtige Komponente dar, die eine Beeinflussung der Gestützten durch ihre Stützpersionen begünstigen kann (vgl. CROSSLEY 1997e). Eine Darstellung der Erklärungshypothesen von Skeptikern, Kritikern und Befürwortern der Methode der Gestützten Kommunikation liefert Silliman (SILLIMAN 1992).

„Kommunikation ist immer ein lebendiger Austausch zwischen Menschen, wobei natürlich auch gegenseitige Beeinflussung nicht auszuschließen ist“ (PICHLER 1998, 9). Somit ist eine Einflußnahme bei FC – wie in jeglicher Art von Kommunikation – selbstverständlich möglich, und eine sinnvolle Frage kann im Hinblick auf die Überprüfung der Validität von FC nur lauten: Gibt es in Kommunikationssituationen, in denen ein behinderter Mensch die Methode der Gestützten Kommunikation verwendet, Kommunikation in dem Sinne, daß die kommunizierten Inhalte von der gestützten

Person stammen. Zeigen entsprechende Forschungsergebnisse, daß dies möglich ist, muß selbstverständlich sichergestellt werden, daß die gestützte Person zum Untersuchungszeitpunkt nur mit der bei FC verwendeten Hilfestellung die gezeigten kommunikativen Kompetenzen erbringen kann.

Im Folgenden wird die Problematik der Validität im Zusammenhang mit der Methode der Gestützten Kommunikation sowohl im Kontext Alltag als auch im Rahmen wissenschaftlicher Forschungen thematisiert.

## 6.1 Beweisführung im Alltag

Je nach kommunikativer Kompetenz sowie Trainingsstand eines FC-Schreibers finden sich in der Alltagskommunikation zahlreiche Hinweise, welche von Befürwortern der Methode FC als Belege dafür gedeutet werden daß die gestützten Personen die Autoren der kommunizierten Inhalte sind. Das heißt, die „individuelle alltägliche Kommunikation einer Person kann auf Anzeichen hin untersucht werden, die darauf hindeuten, daß die Worte authentisch sind“ (CROSSLEY 1997a, 136). Entsprechende Beispiele aus der Praxis werden im Folgenden aufgeführt:

- FC-Schreiber geben dem Stützer via FC Informationen, die dieser zuvor nicht kannte, und welche sich bei späterer Nachprüfung als korrekt erweisen (z.B. nannte ein Junge via FC den Beruf seines Vaters, welcher der Projektbetreuerin, die ihn stützte, nicht bekannt war. Die Mutter des Jungen bestätigte später diese Angabe).
- FC-Schreiber wählen unerwartete Themen oder beharren auf Themen, die den Stützer nicht interessieren bzw. diesem unangenehm sind (z.B. wollte ein FC-Schreiber mehrere Wochen lang in jeder Sitzung mit der Projektbetreuerin über die Eiszeit schreiben).

<sup>25</sup> „The issue of cuing is one that is ever-present in our work with facilitated communication“ (SCHUBERT 1996b).

<sup>26</sup> Übersetzung des Abstracts dieser Studie im Anhang (Abschnitt 19.4.1).

- Stützpersonen, die mit mehreren FC-Schreibern arbeiten, berichten, daß sich die FC-Anwender unter anderem hinsichtlich Schreibtempo, Stil und Schreibtechnik unterscheiden.
- FC-Schreiber teilen verschiedenen Stützpersonen gleiche Inhalte mit (wobei die Stützpersonen erst im nachhinein davon erfahren) bzw. schreiben bei allen Stützern in einem ähnlichen Stil (z.B. gleiche, ungewöhnliche Verwendung von Grammatik oder Gebrauch von Lieblingswörtern).
- FC-Schreiber erklären via FC bestimmte Verhaltensweisen und mittels FC getroffene Absprachen mit den FC-Schreibern werden von diesen eingehalten (z.B. erklärte ein FC-Schreiber der Projektbetreuerin, die ihn stützte, daß er so unruhig sei, weil ihn ihre Brille irritiere. Nachdem sie die Brille abgesetzt hatte, konnte der Junge sich ruhig an den Tisch setzen und arbeiten).
- FC-Schreiber initiieren die Kommunikation (z.B. setzt sich ein FC-Schreiber mit ausgestrecktem Zeigefinger vor seine Buchstabentafel, wenn er etwas schreiben möchte, während ein anderer Junge sein Kommunikationsgerät holt).
- Phonetische bzw. nicht korrekte Schreibweise von Wörtern, deren Bedeutung und damit die korrekte Schreibweise von den Stützern erkannt wird (z.B. „walt“ statt „Wald“; „fanilemilch“ statt „Vanilemilch“ und ein autistischer Junge, der sehr gerne Erdnußbutter mag, schrieb auf die Frage, ob er in die Pinakothek gehen wolle, „was ist peanutkotek?“).
- In FC-Texten finden sich sehr häufig Fehlbuchstaben (z.B. „hjauus“ für „Haus“) und einzelne oder mehrere Wörter werden wiederholt (Perseverationen wie z.B. „ich ich ich“ bzw. „ich mag ich mag ich mag“).
- Einige FC-Schreiber können nach entsprechendem FC-Training ohne bzw. mit sehr wenig physischer Stütze schreiben (vgl. BIKLEN 1997c; CROSSLEY 1997a; CROSSLEY 1997d; VANDE

KERCKHOVE 1997; VANDE KERCKHOVE 1998a sowie Abschnitt 9.2). Die Reduktion der physischen Stütze im Laufe des FC-Trainings wird auch in diversen Videodokumentationen dargestellt (WATTS 1994; VANDE KERCKHOVE 1998b).

Im Hinblick auf die Übermittlung von Informationen via FC, die der jeweiligen Stützperson nicht bekannt sind, ist interessant, was eine Familie aus der Nähe von Rosenheim berichtet: Die zwölfjährige, autistische Tochter, die bei FC an der Hand gestützt wird und zum Zeigen den Daumen verwendet, hat schon mehrfach von der Mutter gestützt mittels FC Fragen korrekt beantwortet, die ihr der Vater mündlich gestellt hatte und welche die Mutter, die sich zu diesem Zeitpunkt ein Stockwerk tiefer im Arbeitszimmer befand, nicht gehört hatte. So hatte der Vater das Mädchen beispielsweise gefragt, wer auf einem Fest – auf dem nur Vater und Tochter gewesen waren – neben ihnen gesessen hätte. Das Mädchen ging daraufhin alleine zur Mutter ins Arbeitszimmer und tippte „die frau von der bank“. Der Vater konnte diese Aussage später bestätigen (Marianne Holler, persönliche Mitteilung).

Ähnlichkeiten der Schriftsprache autistischer FC-Schreiber mit den Besonderheiten der Sprache sprechender Autisten (vgl. BÜTTNER 1995) liefern weitere Indizien dafür, daß die mittels FC entstandenen Texte von den autistischen Menschen stammen. Dies wird anhand von Textbeispielen konkretisiert, welche im Rahmen der Studie während einer einjährigen wissenschaftlichen Begleitung von 30 FC-Anwendern zusammengetragen wurden (siehe 9.2). So verwendeten die FC-Schreiber häufig Pronomenreversionen (N. schrieb: „du willst kuchen“ statt „Ich will Kuchen“), Paraphrasen bzw. metaphorische Umschreibungen (S. umschrieb ein Notenbuch als „einen dichtenden buchband aus dem man musik denkend machen kann“) und Neologismen (z.B. „nichtnutzpark“ für „Freizeitpark“, „fahrkalt“ für „Zugwind“ und „schultaugsam“ zu sein). Häufig wurden Worte von den FC-Schreibern in ungewöhnlicher Weise verwendet. So schrieb

der 18 Jahre alte S.: „bunte freude empfinde ich“ und der gleichaltrige A. berichtete via FC von einem Spaziergang auf einer „edlen wiese“.

In diesem Zusammenhang ist auch der bei FC-Schreibern häufig beobachtete ungewöhnliche Gebrauch von Grammatik und Syntax einzuordnen (z.B. „ungut schreiben gelingt heute“ oder „ich konfirmirt werden wil one arbeit nicht“).

Im Anhang (Abschnitt 19.1.6) sind weitere informelle Validationbeispiele aus der Alltagskommunikation mit FC-Schreibern aufgeführt, die im Rahmen einer wissenschaftlichen Begleitung gesammelt wurden (vgl. Abschnitt 9.2). Anhand von zwei Textbeispielen aus Gesprächen der Projektbetreuerin mit autistischen FC-Schreibern lassen sich obige Ausführungen konkretisieren (siehe Anhang S. 261). Weitere Beispiele finden sich unter anderem bei folgenden Autoren (BIKLEN 1991a; CROSSLEY 1992b; BIKLEN 1995a; GREINER 1996; LAPOS 1996a, 64; CROSSLEY 1997a, 174; NAGY 1998, 43; BASLER-EGGEN 1998d; ).

Eine Sprachtherapeutin aus Australien hat eine Methode erarbeitet, wie man FC-Texte – anhand von Protokollen von FC-Sitzungen – im Hinblick auf das Vorkommen von „inhaltlichen Beweisen“ analysieren kann, d.h. auf Informationen, welche die Stützperson vorher nicht hatte. Desweiteren kann man mit ihrer Methode FC-Texte auch auf sogenannte „strukturelle Beweise“, d.h. z.B. gleichbleibende Muster in der Rechtschreibung, der Syntax bei verschiedenen Stützpersonen, hin untersuchen (REMINGTON-GURNEY 1992b).

Abschließend noch eine weitere Anregung zur „Beweisführung im Alltag“. Nagy berichtet über einen Berliner Lehrer, „der in einer Geographie-stunde eine Reihe europäischer Hauptstädte auf Karten schreibt, diese verdeckt mischt und dann seiner Schülerin jeweils eine dieser Karten so zeigt, daß er selbst sie nicht lesen kann. Daraufhin stützt er die Schülerin beim Schreiben des dazugehörigen Landes und kontrolliert in der Folge die richtige Antwort“ (NAGY 1995f, 37). Mit einer solchen Übung kann der Lehrer überprüfen, ob die

Schülerin das Lernziel in Geographie erreicht hat, ob sie selbständig Inhalte durch FC übermitteln kann, die ihm nicht bekannt sind. Er gibt zugleich der FC-Anwenderin Gelegenheit diese Art der Aufgabenstellung zu üben, so daß das Mädchen sie „inzwischen auch im Beisein Dritter schafft, womit dann eine objektive Überprüfung gegeben ist“ (ebd., 37).

## 6.2 Beweisführung in Wissenschaft und Forschung

Bei Untersuchungen zur Gestützten Kommunikation wird in der Fachliteratur häufig der Begriff Validation verwendet. Darunter versteht man die wissenschaftliche Erforschung der Frage, ob mittels FC Kommunikation in dem Sinne stattfinden kann, daß der FC-Schreiber – und nicht die Stützperson – Autor des mittels FC Geschriebenen ist. Beweisführungs- bzw. Validationsstudien im Zusammenhang mit Gestützter Kommunikation beschäftigen sich folglich mit der Frage, ob es kommunizierte Inhalte gibt, deren Übermittlung vom FC-Anwender an seine Mitmenschen alleine durch die Methode FC ermöglicht wird bzw. ohne Einsatz von FC nicht möglich ist. Dabei kann naturgemäß nicht ausgeschlossen werden, daß es eventuell auch Inhalte gibt, die tatsächlich auf unbewußte Beeinflussung seitens der Stützperson zurückgehen. Insofern kann man sagen, daß viele der Kritiker der Methode FC für eventuell tatsächlich vorhandene Beeinflussungseffekte lediglich ausschließliche Gültigkeit behaupten.

Somit bezweifeln einige Kritiker der Methode generell, daß die mit FC verfaßten Texte von den Gestützten stammen und gehen von einer unbewußten Beeinflussung oder gar Manipulation durch die Stützpersonen aus (z.B. EBERLIN 1993; HUDSON 1993; WHEELER 1993; SHANE 1994; CORDES 1996; GREEN 1996; KEHRER 1996a; KEHRER 1996b; GREEN 1997). Diese Zweifel halten sich auch deshalb sehr hartnäckig, da in den frühen Studien, die im Zeitraum von 1990 bis 1994 durchgeführt wurden, die beteiligten FC-Schreiber ihre Kommunikationsfähigkeit mittels FC in den Testsituationen

zumeist nicht nachweisen konnten. Diese Ergebnisse werden von einigen Autoren als Nachweis der generellen Untauglichkeit von FC interpretiert und die FC-Texte als Produkt einer Beeinflussung bzw. Manipulation durch die Stützpersonen gesehen (vgl. CUMMINS & PRIOR 1992; WHEELER 1993; GREEN 1996; KEHRER 1996b).

Vor negativen Aussagen über die Validität von FC sollte das Zustandekommen der Testresultate differenzierter betrachtet werden. Insbesondere eine Analyse der Testbedingungen ist von hoher Relevanz für eine Interpretation der Ergebnisse. Folgende Aspekte sollten hier berücksichtigt werden (vgl. BIKLEN 1993c; RAMSDEN 1994; EICHEL 1996, 94; SCHÜTZENDORF 1996; BIKLEN 1997a; BALDAC 1997; NAGY 1998, 40):

- Auslösung von Streß und Angst mit nachfolgenden Leistungsblockaden bei den FC-Schreibern durch die Testsituation per se.
- Auslösung von Streß und Angst bei den Stützpersonen durch die Testsituation („Überprüfung ihrer pädagogischen Fähigkeiten“) und Übertragung auf die jeweiligen FC-Schreiber.
- Beeinflussung des Testergebnisses durch das Ausmaß an Erfahrung der FC-Schreiber (d.h. Erfahrung mit der Methode FC und mit der spezifischen Aufgabenstellung des Tests).
- Beeinflussung des Testergebnisses durch das Ausmaß an Erfahrung der Stützpersonen mit der Methode FC.
- Beeinflussung des Testergebnisses durch behinderungsspezifische Beeinträchtigungen und Besonderheiten der Probanden (z.B. Wahrnehmungsstörungen, Zwänge, Veränderungsängste).
- Beeinflussung des Testergebnisses durch das Ausmaß an Erfahrung der Schreiber-Stützer-Dyade.

- Beeinflussung des Testergebnisses durch Tagesform (z.B. Aufmerksamkeitsspanne) und Motivation der FC-Schreiber.
- Effekte durch ein Zeitlimit bei der Bearbeitung der geforderten Aufgaben.
- Beeinflussung des Testergebnisses durch mögliche Wortfindestörungen der Probanden bei entsprechenden Aufgabenstellungen (vgl. EICHEL 1996, 71).

Diese Bedingungen „können ein „ganz normales“ Testversagen verursachen. Gerade mit Blick auf die schwere Behinderung der Teilnehmer ist ein solches Versagen sogar sehr wahrscheinlich“ (PICHLER 1998, 8). Insbesondere bei autistischen Probanden kann man zudem „sehr schlecht einschätzen, ob die Aufgabe verstanden wurde und ob die fehlende oder mangelhafte Reaktion auf zu geringen intellektuellen Fähigkeiten, auf Nicht-Wollen oder auf einer Handlungssperre beruht ... Manche autistischen Kinder sind mit den üblichen Testmethoden überhaupt nicht zu testen. Es gehört zu ihrem autistischen Verhalten, daß sie auf Testaufgaben nicht ansprechen“ (KEHRER 1995, 50). Hansen stellte bereits 1969 im Hinblick auf das Testen autistischer Kinder fest: „Wir wissen, daß die Kinder blockiert sind und es nicht wagen, das zu zeigen, was sie wirklich können. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen dem was solch ein Kind in der Testsituation leistet und dem, was wir annehmen, daß dieses Kind wirklich leisten könnte, wenn nicht die Behinderung es hemmen würde“ (HANSEN zit. n. TETZCHNER 1997, 5; Übersetzung d. Verf.)<sup>27</sup>.

Erschwerend kommt hinzu, daß nichtbehinderte Menschen in unserer Gesellschaft bereits in der Grundschulzeit mit Testsituationen konfrontiert werden, während für viele – gerade der schwerer behinderten – Menschen ein Test etwas völlig Neues darstellt. In diesem Zusammenhang ist

---

<sup>27</sup> Originaltext: „We know that the children are blocked and often do not „dare“ give all they got. There is a significant difference between what the child is doing and what one feels it is capable of giving if the disease did not block it“ (HANSEN 1969, 80).

interessant, was die Autismusexpertin Frith über Testversuche mit einer ganz anderen Zielgruppe, brasilianischen Kindern, die als Straßenhändler arbeiten, schreibt: „Die kleinen Straßenhändler waren extrem geschickt beim Berechnen von Preisen und Wechselgeld, wenn sie ihren Kunden Obst ... verkauften. In einer künstlichen Test-situation jedoch versagten dieselben Kinder bei ganz ähnlichen Berechnungen“ (FRITH 1992, 103). Die Autorin folgert: „Auch wenn man ein Problem im wirklichen Leben lösen kann, gelingt das im Test möglicherweise nicht. Man muß mit der Vorstellung vertraut sein, die Testprobleme aus Selbstzweck, außerhalb eines realen Kontextes zu lösen. Normalerweise bietet der Schulbesuch die Gelegenheit, mit kontextlosen Aufgaben vertraut zu werden und „Testintelligenz“ zeigen zu lernen“ (ebd., 103). Nach Ansicht der Verfasser könnten hier gewisse Parallelen zu der Zielgruppe der FC-Schreiber bestehen.

Generell sollte die Validität und Reliabilität der verwendeten Testverfahren geprüft werden, d.h. ob ein Test auch das testet, was er zu testen vorgibt. Der Physiknobelpreisträger Schawlow, selbst Vater eines autistischen FC-Schreibers, betont – ähnlich wie auch sein Nobelpreiskollege Heisenberg –, daß man „das System, welches man messen möchte, nicht stören darf“ (SCHAWLOW 1993, 9). Gerade dies geschieht aber – wie bereits ausgeführt – vermutlich beim quantitativen Überprüfen von „Kommunikation“ unter kontrollierten Bedingungen, so daß „Verzerrungen durch den Experimentator“ (ROSENTHAL 1966, 8) – die sich mit Hilfe sogenannter „Störvariablen“ (EICHEL 1996, 95) präzisieren lassen – eventuell die Testergebnisse verfälschen. Das führt zu der grundsätzlichen Überlegung, ob man Kommunikation überhaupt testen kann oder genauer, ob unter Testbedingungen ungestörte Kommunikation stattfinden kann. „Kommunikation ist interaktiv. In den Experimenten wird die normale Interaktion mit kommunikativer, körperlicher

und emotionaler Stützung unterbrochen. Daher kann man die Prozesse (Anmerkung d. V.: der Alltagskommunikation und der Kommunikation in der Testsituation) nicht miteinander vergleichen“ (SCHUBERT 1993a, 1). Insbesondere entspricht der „Kontext nicht dem der normalen Kommunikation“ (EICHEL 1996, 94). Ein FC-Schreiber vermutet in diesem Zusammenhang, daß „die FC-Benutzer dann nicht versagen, wenn sie in einer echten Kommunikation ernst genommen werden (ZÖLLER 1993b, 5).

Geht man aber davon aus, daß es nicht möglich ist, ungestörte, „natürliche“ Kommunikation in Tests adäquat zu erfassen, stellt sich die Frage, was in den Studien eigentlich jeweils getestet wird. Nach gegenwärtigem Forschungsstand wird diese Frage dahingehend beantwortet, daß solche Studien lediglich zeigen können, wie bestimmte FC-Schreiber, mit bestimmten Stützpersonen, unter bestimmten Bedingungen, zu bestimmten Zeitpunkten mit bestimmten Aufgaben zurechtkommen. Studien, in denen das Versagen von FC-Schreibern bei Tests als Nachweis für die generelle Nichtexistenz der Funktion von FC angesehen wird oder in denen Testergebnisse einiger FC-Schreiber zu Aussagen über die Methode generalisiert werden, müssen als unwissenschaftlich angesehen werden. Biklen bemerkt hierzu: „Es wird deutlich, daß das Mißlingen in einigen Experimenten, authentisch FC zu messen, genauso sehr durch die Testbedingungen verursacht wurde, wie auch durch das Unvermögen der getesteten Personen“ (BIKLEN 1997a, 202; Übersetzung d. Verf.)<sup>28</sup>. Lobisch ist der Ansicht, daß „die meisten bisher erstellten Untersuchungen daran krankten, daß wissenschaftliche Testverfahren unmodifiziert auf diesen eben völlig anderen Personenkreis (A. d. V.: der Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen) angewendet wurden und dadurch scheinbar fehlschlügen“ (LOBISCH 1999, 28).

Bevor im Folgenden näher auf Methoden und

<sup>28</sup> Originaltext: „It is becoming clear that the inability of some experiments to measure authentic facilitated communication has been at least as much a result of the testing/experimental procedures used as it has been the failure of the person(s) using the method“ (BIKLEN 1997a, 202).

Ergebnisse der Überprüfung der Methode FC eingegangen wird, bleibt festzuhalten, „welche Beweisführung im Fall FC überhaupt möglich ist: die Methode FC „an sich“ ist nicht beweisbar“ (NAGY 1998, 41). Generelle Aussagen über die Gültigkeit der Methode der Gestützten Kommunikation sind auf der Basis der gegenwärtigen Forschungsmethoden somit wissenschaftlich nicht fundiert. Validitätsaussagen können folglich nur im konkreten Einzelfall – und auch da nicht für die gesamte Kommunikation eines FC-Schreibers – getroffen werden (vgl. DONNELLAN 1995, 95; EICHEL 1996, 99).

Festzuhalten ist, daß selbst wenn ein Experiment zeigt, daß ein bestimmter FC-Schreiber in dem Experiment valide kommunizieren konnte, „dies keine Garantie dafür ist, daß alle Kommunikation dieses FC-Schreibers das alleinige Produkt dieses Menschen ist. Es ist sicherer anzunehmen, daß jederzeit ein gewisser Einfluß der Stützpersion auf den Schreiber möglich ist, weil alle Menschen sich in ihrer Kommunikation gegenseitig beeinflussen“ (DONNELLAN 1995, 99; Übersetzung d. Verf.)<sup>29</sup>.

### 6.2.1 Methoden

Methodisch differenziert man im Kontext der Überprüfung der Validität der Methode der Gestützten Kommunikation zwischen qualitativen und quantitativexperimentellen Studien. Eichel stellt fest, daß „vereinfachend gesagt, die Kritiker der Methode quantitative, experimentelle und die Befürworter qualitative Studien durchführen“ (EICHEL 1996, 87). Eine gewisse Tendenz in diese Richtung läßt sich – zumindest in der Vergangenheit – sicherlich feststellen, obwohl mittlerweile auch von bekannten Befürwortern der Methode FC quantitative Untersuchungen vorgelegt wurden (z.B. CARDINAL 1996, MARCUS 1997) und erklärte Kritiker von FC qualitative Forschungsarbeiten publiziert haben (z. B. TWACHTMAN 1997).

Bei qualitativen Untersuchungen wird die Kommunikation von FC-Schreibern unter anderem anhand von Verhaltensbeobachtungen und Textanalysen auf Merkmale struktureller und inhaltlicher Validität untersucht (EICHEL 1996, 101). Unter strukturellen Validationskriterien versteht man – vergleichbar den unter 6.1 beschriebenen Merkmalen der Alltagskommunikation – vor allem folgende Charakteristika (vgl. BIKLEN 1993b; CROSSLEY 1997a, 136):

- Typographische, charakteristische Fehler, gleichbleibende Fehlermuster und idiosynkratische Schreibweise mit verschiedenen Stützpersonen.
- Verwendung ungebräuchlicher Ausdrücke und Neologismen.
- Gebrauch ungewöhnlicher, aber individuell charakteristischer Grammatik.
- Initiierung der Kommunikation durch den FC-Schreiber.
- Phonetisches Buchstabieren (vgl. EICHEL 1996, 101).

Inhaltliche Validationskriterien beruhen auf Mitteilungen von Informationen und Inhalten, welche der jeweiligen Stützpersion unbekannt sind. Beim sogenannten „messagepassing“ erhält der FC-Schreiber eine Information, die dem Stützer nicht bekannt ist und übermittelt diese Information an seinen Stützer, während beim „informationsharing“ die Stützpersion offene Fragen stellt, auf die sie die Antwort nicht kennt (vgl. BIKLEN 1993b, 124). Zur qualitativen Analyse der Kommunikation eines FC-Schreibers wird häufig ein sogenanntes „communication portfolio“ erstellt (BIKLEN 1997a; SCHUBERT 1993a), das auf die beschriebenen Validationskriterien hin untersucht wird. Ein weiteres Kriterium bei qualitativen Studien ist die Untersuchung der möglichen Reduktion der physischen

---

<sup>29</sup> Originaltext: „Remember, of course, that even if an experiment does validate a particular facilitated communication, there is no guarantee that the communication is solely the product of the communicator. It is safer to assume that there can be a facilitator influence at any time because human beings are supposed to influence each other's conversation“ (DONNELLAN 1995, 99).

Stütze im Laufe des FC-Trainings. „Der beste Beweis der „Echtheit“ wird erbracht, wenn der Benutzer der Kommunikationshilfen ohne körperliche Berührung nutzen kann“ (EICHEL 1996, 100). Eine interessante, qualitative Untersuchung legte der englische Wissenschaftler Grayson vor, der anhand von Mikroanalysen der Videosequenzen vieler FC-Sitzungen die Validität der FC-Aussagen bei einem autistischen Probanden überprüfte (GRAYSON 1997). Eine ausführliche Darstellung von Vorgehensweisen und Ergebnissen qualitativer Studien findet sich bei Eichel (EICHEL 1996, 100).

Bei den quantitativ-experimentellen Studien besteht die geforderte Aufgabe im bereits erwähnten „message-passing“ unter kontrollierten Bedingungen. Das heißt, FC-Schreiber sollen den Stützpersonen eine Information bzw. einen Inhalt mitteilen, die diesen nachweislich zuvor nicht bekannt war. Konkret kann dies folgendermaßen aussehen: Ein Untersuchungsleiter präsentiert dem Probanden (FC-Schreiber) ein Item (Bild, Wortkarte, Gegenstand o.ä.) mit der Aufforderung dieses Item genau zu betrachten und sich zu merken. Dann wird die Stützperson, welche das Bild (Wort, Gegenstand) zuvor nicht gesehen hat, gebeten, den FC-Schreiber zu stützen und ihn aufzufordern das zuvor Gesehene aufzuschreiben bzw. aus einer Auswahl von mehreren Items zu zeigen. Für die meisten von uns erscheint die geforderte Aufgabe sehr einfach,

doch speziell für Menschen mit Autismus – und nach Ansicht der Verfasser mangels entsprechender Übung ebenso für viele nichtsprechende Personen – ist die „getreue Übermittlung von Informationen keine triviale Leistung. Sie setzt genaues Enkodieren und Dekodieren beim Input und beim Output voraus“ (FRITH 1992, 147). Auch in der einschlägigen Autismusliteratur wird häufig betont, daß „autistische Menschen Schwierigkeiten haben, Informationen zu geben, einzuholen und zu teilen“ (TREVARTHEN 1996, 103; Übersetzung d. Verf.)<sup>30</sup>. Die Direktorin des DEAL-Centrums in Melbourne berichtet in diesem Zusammenhang über folgende Begebenheit: „Gina wurde gebeten Bilder zu benennen, die ihr Stützer nicht sehen konnte. Sie bewältigte diese Aufgaben nur mit mäßigem Erfolg. Eine halbe Stunde, nachdem der Test begonnen hatte, tippte sie spontan: „another present“. Sie teilte ihrem Stützer weiter mit, daß die Psychologen, die diesen Test durchführten, ihr zu Beginn Süßigkeiten geschenkt hätten. Diese Aussage lieferte einen viel besseren Beweis für die Fähigkeit zu kommunizieren als die Leistungen in einer Benennungsaufgabe“ (CROSSLEY 1997a, 136).

Wie sich die kommunikativen Kompetenzen bzw. Testfähigkeiten von FC-Schreibern entwickeln können, zeigt die folgende Darstellung (NAGY 1998, 42).

Tabelle 6.1: Entwicklung von Kompetenzen bei FC-Schreibern nach Nagy

Inhaltliche Kriterien (Beispiele)	Schreibtechnik und Verhalten (Beispiele)	Beurteilungsmöglichkeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stützer kennt den Inhalt</li> <li>• Stützer gibt inhaltliche Hilfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stütze ganz vorn an der Hand</li> <li>• Manchmal schlechte Auge-Hand-Koordination</li> </ul>	<p><b>I. Phase: Übung</b> Die Validität der Methode kann noch nicht eindeutig beurteilt werden. Dennoch kann diese Phase für den Schreiber und/oder Stützer unumgänglich sein, um Sicherheit zu gewinnen.</p>

<sup>30</sup> Originaltext: „Autistic individuals have difficulties in giving, requesting or sharing information“ (TREVARTHEN 1996, 103).



Inhaltliche Kriterien (Beispiele)	Schreibtechnik und Verhalten (Beispiele)	Beurteilungsmöglichkeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungewöhnliche Ausdrucksweise</li> <li>• Kommunikative Initiative des Schreibers</li> <li>• Spontane Mitteilung von überprüfbaren Fakten, die dem Stützer nicht bekannt waren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rücknahme der Stütze</li> <li>• Sichtbare Konzentration auf den Schreibvorgang</li> <li>• Verbesserte Auge-Hand-Koordination</li> <li>• Passende Mimik/Verhalten des Schreibers</li> </ul>	<p><b>II. Phase: Subjektive Überprüfbarkeit</b> Für den Stützer und den genauen Beobachter ergeben zahlreiche „Puzzle-Beweisstücke“ eine eindeutige Sicherheit über die Kommunikationsfähigkeiten des FC-Schreibers</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Aufforderung hin: Mitteilung von Fakten, die dem Stützer nicht bekannt waren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schreiben nur mit Berührung an Schulter oder Rücken bzw. ganz ohne Stütze phasenweise möglich</li> </ul>	<p><b>III. Phase: Objektive Überprüfbarkeit</b> Auch ein außenstehender Beobachter kann feststellen, das die Kommunikation vom Schreiber stammt; eine kontrollierte wissenschaftliche Überprüfung kann gelingen.</p>

### 6.2.2 Ergebnisse von Validationsstudien

Schon bald nach dem Bekanntwerden der Methode FC Ende der achtziger Jahre in den USA beschäftigten sich Wissenschaftler mit dem Design und der Durchführung von Validationsstudien. Seit 1989 sind weltweit mindestens 50 Studien zur Validität von FC publiziert worden. Rechnet man unveröffentlichte Diplom- und Examensarbeiten sowie Dissertationen (z. B. RAMSDEN 1994; ROBERTS 1996) hinzu, liegt die Anzahl sicherlich um viel höher, wobei allerdings bislang im deutschsprachigen Raum erst eine Validationsstudie – im Rahmen einer Zulassungsarbeit zum Lehramt an Sonderschulen – durchgeführt wurde (SCHÜTZENDORF 1996). Für die vorliegende Studie wurden etwa 40 englischsprachige Studien, welche bis Ende 1998 veröffentlicht worden waren, analysiert. Die folgenden Ausführungen sind das Resultat dieser Literaturstudien.

Generell besteht eine „große Diskrepanz in den Ergebnissen qualitativer vs. quantitativer Studien“ (EICHEL 1996, 107) und auch die formellen, quantitativ-experimentellen Validationsstudien, die im Folgenden betrachtet werden, kamen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen: In einigen Studien konnten die Probanden eigene Kommunikationsfähigkeiten mittels FC zeigen (z.B. CARDINAL 1996; OLNEY 1997) während dies in anderen Studien nicht gelang (z. B. EBERLIN 1993; HUDSON 1993; WHEELER 1993; JACOBSON 1995;) bzw. nur in sehr

geringem Maße (z.B. OGLETREE 1993; VAZQUEZ 1994;). In manchen Doppel-Blind-Studien zeigte sich auch ein Einfluß der Stützer auf die via FC kommunizierten Inhalte (HUDSON 1993; WHEELER 1993;). In anderen Studien wurden die Stützerpersonen in der Testsituation gebeten, während des Stützens wegzusehen, wobei die FC-Schreiber dann zumeist unverständliche Buchstabenfolgen produzierten (vgl. BLIGH 1993).

Exemplarische Beispiele für Studien, in denen die beteiligten FC-Schreiber ihre Kommunikationsfähigkeit mittels FC nicht nachweisen konnten, werden im Folgenden – in chronologischer Reihenfolge – genannt.

- Studie von Eberlin, Connachie, Ibel & Volpe (EBERLIN 1993).
- Studie von Hudson et al. (HUDSON 1993).
- Studie von Smith & Belcher (SMITH 1993).
- Studie von Szempruch & Jacobson (SZEMPRUCH 1993).
- Studie von Wheeler, Jacobson, Paglieri & Schwartz (WHEELER 1993).
- Studie von Regal, Rooney & Wandas (REGAL 1994).
- Studie von Smith, Haas & Belcher (SMITH 1994).



- Studie von Montee, Miltenberer & Wittrock (MONTEE 1995).
- Studie von Bomba, O'Donnell, Markowitz & Holmes (BOMBA 1996).

Während zwischen 1990 und 1995 vorwiegend Untersuchungen publiziert wurden, in denen Probanden ihre Kommunikationsfähigkeiten mit FC nicht nachweisen konnten, werden in jüngster Zeit vermehrt Studien veröffentlicht, in denen FC-Schreiber ihre Kommunikation mittels FC nachweisen konnten. Eine Erklärung für diese Entwicklung ist vermutlich die Tatsache, daß durch intensive Forschungsarbeiten und längere Erfahrung mit Validationstests nun adäquatere Testverfahren – eine Autorin spricht in diesem Zusammenhang von einem „Katalog von förderlichen Untersuchungsbedingungen“ (BIERMANN 1998, 16) – zur Verfügung stehen. Im Folgenden werden einige Aspekte der modifizierten Untersuchungsbedingungen genannt:

- Einüben der *Art* des Tests vor Testbeginn.
  - Keine Zeitbegrenzung für die Antworten.
  - Mit Rücksicht auf die wechselnde Tagesform der Probanden statt einmaliger Tests mehrmalige Testdurchgänge an verschiedenen Tagen.
  - Im Hinblick auf mögliche Wortfindestörungen der Probanden Verzicht auf das Abfragen von Einzelwörtern.
  - Flexibilität bei der Präsentation der Aufgaben unter Berücksichtigung möglicher Wahrnehmungsstörungen der Probanden.
  - Herstellung optimaler Stützbedingungen (z.B. Gerät, erfahrener und vertrauter Stützer, vertraute Umgebung).
  - Motivation der Probanden durch individuelle Aufgabenstellungen und Mitbestimmungsmöglichkeit der FC-Anwender bei der Aufgabenauswahl.
- Streßreduzierung für FC-Schreiber *und* Stützer durch die Versicherung, daß ein möglicher Mißerfolg beim Test nicht zur Einstellung von FC führt (vgl. NAGY 1996d).
- In den folgenden Studien konnten FC-Schreiber ihre Fähigkeit mittels FC zu kommunizieren auch unter kontrollierten Bedingungen nachweisen:
- „Queensland Report On Facilitated Communication“ ().
  - Studie von Vazquez (VAZQUEZ 1994).
  - Studie von Cardinal, Hanson & Wakeham (CARDINAL 1996).
  - Studie von Sheehan & Matouzzi (SHEEHAN 1996).
  - Studie von Weiss, Wagner & Bauman (WEISS 1996).
  - Studie von Olney (OLNEY 1997).
  - Studie von Marcus & Shevin (MARCUS 1997).

Im Folgenden wird nochmals ein chronologischer Überblick über Validationsstudien gegeben, die von

Kritikern und Befürwortern der Methode FC in der entsprechenden Fachliteratur häufig zitiert werden.

Tabelle 6.2: Überblick über eine Auswahl von FC-Studien

Jahr	Studie	Ergebnis
1993	Hudson et al. (HUDSON 1993)	„negativ“ <sup>31</sup>
1993	Smith & Belcher (SMITH 1993)	„negativ“
1993	Jacobson al. (WHEELER 1993)	„negativ“
1993	„Queensland Report on Facilitated Communication“ (QUEENSLAND 1993)	„uneindeutig“ <sup>32</sup>
1993	Eberlin et al. (EBERLIN 1993)	„negativ“
1994	Vasquez (VAZQUEZ 1994)	„positiv“ <sup>33</sup>
1996	Cardinal et al. (CARDINAL 1996)	„positiv“
1996	Sheehan & Matouzzi (SHEEHAN 1996)	„positiv“
1996	Weiss et al. (WEISS 1996)	„positiv“
1997	Olney (OLNEY 1997)	„positiv“
1997	Marcus & Shevin (MARCUS 1997): Testdesign wie bei der Studie von Wheeler, jedoch mit dem Unterschied, daß zuvor die Aufgabenstellung intensiv trainiert worden war.	„positiv“

Einer Auswertung von Untersuchungen zufolge – die bis 1993 vorlagen – konnten Green & Shane „in verschiedenen Studien lediglich bei 4 von insgesamt 218 FC-Schreibern Kommunikationsfähig-

keiten via FC nachgewiesen werden“ (GREEN & SHANE 1993). Der Psychiater Remschmidt – der Gestützte Kommunikation als „Behandlungs- und Fördermethode“ (REMSCHMIDT 1998, 17) auffaßt

<sup>31</sup> „Negativ“ bedeutet, daß der Autor/die Autoren der Studie die Ergebnisse ihrer eigenen Untersuchungen dahingehend interpretieren, daß ein Validitätsnachweis nicht gelungen ist.

<sup>32</sup> „Uneindeutig“ bezeichnet die Tatsache, daß die Ergebnisse der Studie von Kritikern und Befürwortern der Methode FC unterschiedlich interpretiert werden und die Autoren der Studie sich bezüglich des Validitätsnachweises zurückhaltend äußern.

<sup>33</sup> „Positiv“ bedeutet, daß der Autor/die Autoren der Studie die Ergebnisse ihrer eigenen Untersuchungen dahingehend interpretieren, daß ein Validitätsnachweis geführt wurde.

– gibt in der folgenden Tabelle 6.3 in Anlehnung an Howlin (HOWLIN 1997) eine Übersicht über kontrollierte Studien zur Gestützten Kommunikation, die

während des Zeitraumes 1990–1996 durchgeführt wurden (REMSCHMIDT 1998, 21).

Tabelle 6.3: Übersicht über Studien nach Remschmidt

<b>Gesamtzahl der Studien</b>	<b>45</b>
Unabhängige Kommunikation bestätigt	8
Unabhängige Kommunikation nicht bestätigt	37
<b>Gesamtzahl der Teilnehmer</b>	<b>359</b>
Autismus / Tiefgreifende Entwicklungsstörung	265
Lernstörungen (mittelmäßig bis ausgeprägt)	82
Zerebrale Lähmungen	9
Andere Störungen	3
Erfolgreich behandelte Teilnehmer	23
Nicht erfolgreich behandelte Teilnehmer	336
<b>Unabhängige Kommunikation bestätigt: bei Erfolg in mehr als 10 % der Fälle<sup>34</sup></b>	

Dabei fällt zunächst auf, daß er für jede einzelne der erfaßten 45 Studien feststellt, ob dabei „unabhängige Kommunikation bestätigt“ wurde oder ob „unabhängige Kommunikation nicht bestätigt“ wurde (REMSCHMIDT 1998, 21). Wobei „unabhängige Kommunikation bestätigt“ wohl so zu verstehen ist, daß in der betreffenden Studie „message-passing“ nachgewiesen wurde. Es erscheint den Verfassern des vorliegenden Berichtes jedoch fraglich, ob man jeder dieser Studien gerecht werden kann, wenn man sie auf diese sehr einfache Weise zweifach klassifiziert. Weiterhin formuliert Remschmidt im

Text zu dieser Tabelle, „daß nur in acht von 45 Fällen eine positive Veränderung der kommunikativen Fähigkeiten der einbezogenen Kinder erfolgte“ (ebd., 21). Dies bedeutet er setzt nachgewiesenes „messagepassing“ mit dem Nachweis einer „positiven Veränderung der kommunikativen Fähigkeiten“ (ebd., 21) gleich, was den Verfassern nicht ganz sachadäquat erscheint. Die Autoren vertreten vielmehr die Ansicht, daß aus der Tatsache, daß ein Proband in einem Test unabhängige Kommunikation nicht demonstrieren konnte, nicht gefolgert werden kann, daß es bei diesem Probanden seit

<sup>34</sup> Zu dieser ohne weitere Erläuterungen nicht eindeutig verständlichen Aussage liegen den Verfassern des vorliegenden Berichtes keine weiteren Informationen vor.

der Verwendung von FC zu *keinen* positiven Veränderung seiner kommunikativen Fähigkeiten (z.B. Kommunikationsinitiative, turn-taking) gekommen ist.

Insgesamt kann allerdings die hierbei zum Ausdruck kommende Skepsis von Remschmidt gegenüber der Methode der Gestützten Kommunikation insofern nicht überraschen, da er bereits in der Einleitung seines Beitrages die Meinung äußert, daß „derzeit wahrscheinlich die Gestützte Kommunikation“ eine Reihe von „Wundertherapien“ – wie z.B. „die Vitamintherapie“ (ebd., 15) – fortsetzt, die „häufig wissenschaftlich nicht begründet sind“ und „gewissen Modetrends“ folgen (ebd., 15). Zudem schließen sich die Verfasser der Bezeichnung von FC als „Behandlungsmethode“ (ebd., 21), die mehr oder weniger erfolgreich sein kann, nicht an. Die Autoren sehen FC vielmehr als Kommunikationsmethode, die von manchen behinderten Menschen in unterschiedlichem Ausmaß sowie auf verschiedenen Niveaustufen genutzt werden kann (vgl. Abschnitt 5.1: „Beschreibung der Methode FC“).

Ganz generell sollte man sich vor einer Interpretation von Testergebnissen auch mit den Bedingungen der jeweiligen Studien sowie dem Zustandekommen der entsprechenden Resultate beschäftigen. In einigen Doppel-Blind-Studien wurden den Stützern auch Items gezeigt, die entweder identisch mit oder verschieden von den Items waren, die der FC-Schreiber gesehen hatte (HUDSON 1993; WHEELER 1993; MONTEE 1995). Die jeweilige Testkondition (d.h. gleiche oder verschiedene Information) war den Versuchspersonen – wie generell bei Doppel-Blind-Versuchen üblich – dabei nicht immer bekannt. In einigen dieser Studien waren die FC-Schreiber und/oder Stützer speziell für den Validationstest in der Methode der Gestützten Kommunikation unterwiesen worden, d.h. sie verwendeten FC also erst sehr kurze Zeit (EBERLIN 1993; SMITH 1993; SMITH 1994). In manchen dieser Studien hatten die Probanden vor der Durchführung des Validationstests erst sehr kurze Zeit (z.B. zwei Sitzungen) mit FC gearbeitet (SMITH 1994). Bei anderen Studien standen die Probanden

vermutlich unter enormem psychischem Streß, da von einem positiven Testergebnis die Weiterverwendung von FC abhängig gemacht wurde (WHEELER 1993). Auch die Probandenzahlen der Studien sollten bei einer Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden, da an einigen Untersuchungen lediglich ein FC-Schreiber beteiligt war (HUDSON 1993; OGLETREE 1993; SHANE & KEARNS 1994).

Interessant ist auch, daß „einige Personen durch alle Tests fielen und heute ohne jede Stütze schreiben“ (EICHEL 1996, 99). In diesem Zusammenhang wird ein junger Mann erwähnt, der an einer kontrollierten Studie teilnahm, an dem Test scheiterte, danach weiterhin FC-Training erhielt und zwei Jahre später – mittlerweile *ohne* physische Stütze schreibend – tageweise von der Schule suspendiert wurde, da er wiederholt (ungestützt schreibend) seine Lehrer obszön beschimpft hatte (CROSSLEY 1998, persönliche Mitteilung).

Mittlerweile existieren auch erste Untersuchungen zum Psychogramm von Stützpersonen (HUEBNER 1998). Auf diese Fragestellung wird jedoch im Rahmen dieses Kapitels, das sich primär mit Beweisführung im Kontext von FC beschäftigt – nicht eingegangen.

Die bislang vorliegenden quantitativen Studien zur Gestützten Kommunikation führen zu folgenden Erkenntnissen, die insbesondere für künftige Forschungsarbeiten relevant sind:

- Validationstests können zeigen, wie *bestimmte* FC-Schreiber mit *bestimmten* Stützern unter *bestimmten* Bedingungen mit *bestimmten* Aufgaben mit einer Technik, die FC *genannt* wird, zurechtkommen.
- „Message-passing“ ist eine Fähigkeit, die man bei vielen FC-Schreibern nachweisen kann, die man aber nicht a priori bei allen FC-Schreibern voraussetzen kann.
- Manche FC-Schreiber können ihre Fähigkeiten zum „Message-passing“ durch Übung verbessern.

- Die Testbedingungen haben einen großen Einfluß auf die Testergebnisse.
- „Ein wichtiges Ergebnis vieler quantitativer Studien ist die Manipulation<sup>35</sup> durch die Stützer. Wie gesagt, besteht eine große Einflußgefahr bei der FC. Diese ist weder zu leugnen noch zu beschönigen“ (EICHEL 1996, 99).

### 6.2.3 Exemplarische Darstellung von Studien

Um einen Einblick in Vorgehensweisen bei Validationsstudien zu geben, werden im Folgenden zwei Studien, in denen FC-Schreiber ihre Kommunikationsfähigkeit mittels FC eindeutig nachweisen konnten, zur Veranschaulichung der Vorgehensweise exemplarisch dargestellt. In ähnlicher Form werden weitere Studien bei Eichel (ebd., 89) beschrieben.

Auffallend ist die Tatsache, daß im Gegensatz zu den negativ verlaufenen Studien, bei denen die gestellten Aufgaben untereinander nahezu identisch waren, die Aufgabenstellungen der Validationsstudien, in denen die Probanden ihre Kommunikationsfähigkeit mittels FC zeigen konnten, stark variierten.

#### ● Studie von Cardinal, Hanson & Wakeham

Diese Forschungsarbeit stellt mit 43 beteiligten FC-Schreibern die Validationsstudie mit der bislang höchsten Probandenzahl dar (CARDINAL 1996). Die Autoren untersuchten, ob FC-Schreiber uninformierten Stützern elementare Informationen übermitteln konnten. Dazu wurden 43 Schülern und Schülerinnen in 10 Klassen einzelne, auf Zufallsbasis ausgewählte Wörter präsentiert, während die Stützer nicht anwesend waren. Danach betraten die Stützer den Raum und baten die Probanden, die zuvor gesehenen Wörter zu schreiben. In einem Zeitraum von 6 Wochen wurden ca. 3800 Versuche durchgeführt und die Ergebnisse protokolliert. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, daß FC-Schreiber unter

kontrollierten Bedingungen korrekt Informationen an uninformierte Stützer übermitteln können. Desweiteren ergab die Studie, daß sich durch Üben des verwendeten Testverfahrens die Fähigkeit zum „message-passing“ deutlich verbessern konnte.

#### ● Studie von Weiss, Wagner & Bauman

Die amerikanischen Wissenschaftler Weiss, Wagner und Bauman untersuchten in dieser Studie, ob ein als schwer geistig behindert und autistisch diagnostizierter Junge, der seit mehreren Jahren FC verwendete, seinem Stützer unbekannt Informationen übermitteln konnte (WEISS 1996). Dazu wurden dem Jungen von den Versuchsleitern in drei getrennten Durchgängen kurze Geschichten vorgelesen. Die Untersuchungsleiter hatten diese Geschichten kurz vor der Testdurchführung selbst verfaßt, um auszuschließen, daß die Stützperson Kenntnis vom Inhalt dieser Geschichten haben könnte. Danach wurde der Stützer in den Raum gebeten und einer der Versuchsleiter stellte dem Jungen Detailfragen zu den Geschichten. In zwei der drei Versuchsdurchgänge konnte der Junge mittels FC korrekte Antworten auf die Fragen des Versuchsleiters geben, wobei der Stützer, wie bereits erwähnt, die Geschichten nicht kannte. Aus diesem Ergebnis wurde gefolgert, daß der FC-Schreiber Autor des mittels FC Geschriebenen sein mußte.

### 6.3 Fazit

Aufgrund der dargestellten Ergebnisse internationaler Studien (vgl. Abschnitt 6.2.2), den Resultaten eigener Forschungsarbeiten (vgl. Kapitel 7, 8 und 9) und nicht zuletzt aufgrund von Beobachtungen in der Praxis vertreten die Verfasser die Ansicht, daß Gestützte Kommunikation (FC) bei korrekter und fachkompetenter Anwendung der Methode für manche Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen eine valide und effektive Kommunikationsmethode darstellt.

<sup>35</sup> In der vorliegenden Arbeit wird der von Eichel verwendete Begriff „Manipulation“ durch „Beeinflussung“ ersetzt, da die Verfasser die Ansicht vertreten, daß im Deutschen der Begriff „Manipulation“ eine Intention voraussetzt und zudem auch negativ besetzt ist.

Es gibt Inhalte, deren Übermittlung vom FC-Schreiber an seine Mitmenschen nur auf der Basis von FC ermöglicht wird, d.h. ohne Einsatz der Methode der Gestützten Kommunikation nicht möglich wäre. Dabei kann naturgemäß nicht ausgeschlossen werden, daß es eventuell auch kommunizierte Inhalte gibt, bei denen eine unbewußte Beeinflussung von Seiten der Stützpersion eine mehr oder weniger große Rolle spielen könnte. Ein Betroffener äußert hierzu via FC: „Beeinflussung findet aber soweit statt, daß ich manchmal spüren kann, was mein Gegenüber empfindet und ich dann meine, eine Freude machen zu können, wenn ich etwas schreibe, was auf die Empfindungen des anderen eingeht. Aber das geschieht keineswegs unbewußt, sondern ganz bewußt und gezielt“ (ZÖLLER 1993b, 1). Wie in jeglicher Kommunikation kann also eine Beeinflussung der FC-Schreiber durch die jeweiligen Stützpersionen nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Wenden Stützpersionen die Stütztechnik nicht korrekt an (z.B. zu wenig Rückdruck, ungenügender Abstand zur Tastatur, Stützer achtet nicht darauf, daß der FC-Schreiber auf die Tastatur sieht) ist zudem durch den mehr oder weniger engen physischen Kontakt zwischen Stützer und Gestütztem auch eine direkte Beeinflussung der Buchstaben bzw. Itemwahl durch die Stützpersion möglich. Wie wichtig folglich eine korrekte und selbstkritische Anwendung der Methode der Gestützten Kommunikation – insbesondere im Hinblick auf die Stütztechnik – und das Vermeiden von negativem Einfluß ist, betonen nicht zuletzt auch die Befürworter von FC (vgl. BIKLEN 1997a; CROSSLEY 1998; NAGY 1998, 43).

Bei wichtigen via FC kommunizierten Mitteilungen (z.B. Anschuldigungen, wichtige Entscheidungen) sollte die Urheberschaft dieser Inhalte im Einzelfall geklärt werden. Hinweise zu möglichen Vorgehensweisen finden sich in den von der „Arbeitsgruppe FC“ des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. herausgegebenen

„Empfehlungen für den Umgang mit der Gestützten Kommunikation“<sup>36</sup>. Dabei ist zu berücksichtigen, daß sich die FC-Schreiber in einem permanenten Lern- und Übungsprozess befinden und bestimmte, in Tests geforderte, Fähigkeiten, wie z.B. „message-passing“, durch Übung zu erwerbende Fertigkeiten darstellen, die bei den meisten FC-Benutzern nicht a priori vorausgesetzt werden können (vgl. Tabelle 6.1). Wenn Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen über Lese- und Schreibfähigkeiten verfügen, bedeutet das noch nicht, daß sie die kommunikativen Kompetenzen eines langjährig geübten Sprechers, wie es die meisten von uns sind, besitzen!

Validation im Kontext FC ist – gerade auch im Interesse der behinderten Menschen – wichtig, doch „die Auswahl der adäquaten Verifizierungsstrategie hängt von Faktoren wie dem visuellen und auditiven Gedächtnis, der Reife und der Sprachkompetenz ab“ (CROSSLEY 1997a, 137). Im Hinblick auf mögliche Konsequenzen aus den Testresultaten sollte man bedenken, daß selbst wenn „ein Hilfenutzer nicht bewiesen hat, daß er kommunizieren kann, damit natürlich nicht bewiesen ist, daß er nie kommunizieren können wird“ (ebd., 135). Folglich ist es nach Ansicht der Verfasser des Abschlußberichtes nicht richtig, einem behinderten Menschen auf der Grundlage eines nicht bestandenen Tests den Zugang zu einem Kommunikationsprogramm zu verweigern. Crossley zieht dazu folgenden Vergleich: „Es ist, als würde man einen 18-jährigen für den Rest seines Lebens vom Autofahren ausschließen, nur weil er die erste Fahrprüfung nicht bestanden hat“ (ebd., 147).

---

<sup>36</sup> Abdruck dieser „Empfehlungen zum Umgang mit der Methode der Gestützten Kommunikation (FC)“ im Anhang (Abschnitt 19.9.1).

Es ist keine Frage, daß unter bestimmten Bedingungen bei der Gestützten Kommunikation – wie bereits erwähnt – eine Einflußnahme der Stützperson auf den FC-Schreiber möglich ist. Auf der anderen Seite stellt die Methode der Gestützten Kommunikation für manche Personen zumindest zeitweise die einzige, differenzierte Kommunikationsmöglichkeit dar.

Daher ist es in der Praxis die Aufgabe eines jeden Stützers, sich der geschilderten Beeinflussungsproblematik bewußt zu sein, und die Methode FC selbstkritisch mit dem Ziel der technischen und inhaltlichen Eigenständigkeit der FC-Schreiber anzuwenden. Anliegen der Forschung sollte es sein, die Kritik an der Methode FC ernst zu nehmen, in interdisziplinärer Zusammenarbeit die Methode der Gestützten Kommunikation weiter zu untersuchen und im Hinblick auf die Anwendung bei Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen weiterzuentwickeln bzw. zu optimieren.

# 7. Validationsstudie

Im Rahmen des Projektes „Studie zur Gestützten Kommunikation bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen“ wurde in der Zeit zwischen Juni 1997 und September 1998 eine quantitativ-experimentelle Validationsstudie durchgeführt. Ziel dieser Untersuchung war die Überprüfung der Validität der Methode der Gestützten Kommunikation in kontrollierten und strukturierten Situationen anhand der zuvor beschriebenen Aufgabenstellung des „message-passing“ (vgl. Abschnitt 6.2.1 und Abschnitt 6.2.2). Eine Überprüfung der Literalität bzw. der kognitiven Fähigkeiten der Probanden – wie z.B. in der Studie von Hildebrand-Nilshon & Ciuni (HILDEBRAND 1998) – war zwar nicht vorrangiges Ziel der vorliegenden Untersuchung, jedoch können anhand der in der Studie verwendeten Aufgaben und ihres Schwierigkeitsgrades aus den Ergebnissen auch Rückschlüsse auf das kognitive Leistungsvermögen der – vor der Verwendung von FC als geistigbehindert eingestuft – Probanden gezogen werden (vgl. Abschnitt 7.7). Im Hinblick auf die kontroverse Diskussion der Methode FC ist von zentraler Bedeutung, daß durch eine geeignete Versuchsanordnung mögliche Wege der Informationsübertragung für die Aufgabenlösungen zwischen Stützer und FC-Schreiber mit größtmöglicher Sorgfalt ausgeschlossen wurden.

Basierend auf Erkenntnissen aus internationalen Studien zum Testdesign derartiger Validationsstudien (vgl. Abschnitt 6.2.1) sowie aus den persönlichen Erfahrungen der Projektbetreuerin, die aus einer Hospitation am FC-Institut in Syracuse/New York sowie einer Einrichtung in Ravenswood/England hervorgingen, wurden verschiedene Testmöglichkeiten bereits im Frühjahr 1997 in der Praxis erprobt. Aufbauend auf diesen Vorstudien wurde im Sommer 1997 der Untersuchungsplan für die knapp einjährige Studie erstellt. Die eigentliche Untersuchung wurde im Anschluß daran während des Schuljahres 1997/98 durchgeführt.

## 7.1 Arbeitshypothese

Zentraler Inhalt der vorliegenden Forschungsarbeit war die Überprüfung folgender Arbeitshypothese:

*„Gestützte FC-Schreiber können unter kontrollierten Bedingungen in überprüfbarer Weise via FC Inhalte an Kommunikationspartner übermitteln, die ihren Stützpersonen unbekannt sind“.*

Die zur Überprüfung der Arbeitshypothese verwendete Aufgabenstellung des Übermittels von Informationen an Personen, welche zuvor über diese Informationen nicht verfügen, wird in der englischsprachigen Fachliteratur als „message-passing“ bezeichnet (vgl. Abschnitt 6.2.2).

## 7.2 Vorgehensweise

Die Studie besteht aus folgenden drei Hauptphasen:

- Voruntersuchung (Juli 1997).
- Testphase (September 1997 – Juli 1998).
- Nachuntersuchung (Juli 1998).

Die Voruntersuchung sollte Aufschluß darüber geben, ob bzw. wie die Probanden Aufgaben, wie sie auch in der anschließenden Testphase mit Stütze absolviert werden sollten, *ohne Stütze* bewältigen würden. Für diese Voruntersuchung wurden für jeden Probanden zwei Termine in zwei aufeinanderfolgenden Wochen angesetzt, wobei pro Sitzung zehn Aufgaben bearbeitet werden sollten. Die Ergebnisse der Voruntersuchung werden unter Abschnitt 7.4 dargestellt.

In der knapp einjährigen Testphase wurden die Daten für die Überprüfung der eingangs formulierten Arbeitshypothese – gestützte FC-Schreiber können unter kontrollierten Bedingungen in überprüfbarer Weise via FC Inhalte an Kommunikationspartner übermitteln, die ihren Stützpersonen unbekannt sind – erhoben. Dabei standen den Probanden zwei Kategorien von Aufgaben zur Auswahl: Sogenannte „Reproduktionsaufgaben“ und „Denkaufgaben“. Bei den „Reproduktionsaufgaben“ wurde dem FC-



Schreiber ein Item (Objekt, Photo, Zahlenkarte o.ä.) gezeigt, das die jeweilige Stützpersion nicht sehen konnte („blinde Situation“). Danach sollte der Proband aus vier angebotenen Lösungsalternativen dasjenige Item zeigen, das er zuvor gesehen hatte. Um eventuellen Schwierigkeiten bezüglich der Merkfähigkeit (Kurzzeitgedächtnis) der Probanden vorzubeugen, war es den FC-Schreibern während

der gesamten Zeit möglich, die jeweilige Aufgabe zu betrachten. Die Sicht der Stützpersion auf die Aufgabe wurde dagegen mit einer Styroporbarriere verhindert (vgl. auch Abschnitt 7.5.1 sowie die Abbildungen im Anhang ab Seite 248). Den FC-Schreibern standen in den Sitzungen folgende „Reproduktionsaufgaben“ zur Wahl:

Tabelle 7.1: Reproduktionsaufgaben

Abkürzung	Beschreibung der Aufgabe (Aufgabentyp)
<b>Bi</b>	Photo eines Objektes (z.B. Schirm, Schulheft)
<b>Bu</b>	Holzbuchstaben (Groß- und Kleinbuchstaben)
<b>F</b>	Farbkarte (z.B. rote Karte, blaue Karte)
<b>P</b>	Objekt aus dem Erfahrungsbereich der Probanden (z.B. Münze, Spielzeugauto)
<b>Z</b>	Zahlenkarte (z.B. Karte mit „22“)

Bei den „Denkaufgaben“ war die Vorgehensweise genau so wie bei den zuvor beschriebenen „Reproduktionsaufgaben“, d.h. es wurde auch hier in der sogenannten „blinden Situation“ gearbeitet. Der Unterschied zu den „Reproduktionsaufgaben“ bestand darin, daß die FC-Schreiber bei den „Denkaufgaben“ eine kognitive Aufgabe zu lösen hatten und nicht bloßes Wiedererkennen gefordert war. Dazu wurde den FC-Schreibern eine Aufgabe (Rechenaufgabe, Übersetzungsaufgabe, Wissensfrage o.ä.) gezeigt, welche die jeweilige Stützpersion nicht sehen konnte. Danach sollte der Proband aus einer Liste von vier Alternativlösungen

(d.h. drei falsche und eine richtige Antwort) die richtige Lösung zeigen. Auch hier war es den Probanden möglich, die Aufgabe – von der Stützpersion durch eine Barriere abgeschirmt – wiederholt zu betrachten. Damit kann der Nachweis für das „message-passing“ jetzt in der Form geführt werden, daß man für die Wahrscheinlichkeit einer richtigen Antwort (=Trefferwahrscheinlichkeit) statistisch nachweist, daß sie größer ist als die Wahrscheinlichkeit durch reines Raten eine richtige Antwort zu erzielen (=Zufallstrefferwahrscheinlichkeit). Folgende „Denkaufgaben“ wurden den Probanden angeboten:

Tabelle 7.2: Denkaufgaben

Abkürzung	Beschreibung der Aufgabe (Aufgabentyp)
<b>P20</b>	Additionsaufgaben im Zahlenraum bis 20
<b>M20</b>	Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 20

<b>Abkürzung</b>	<b>Beschreibung der Aufgabe (Aufgabentyp)</b>
<b>P100</b>	Additionsaufgaben im Zahlenraum bis 100
<b>M100</b>	Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 100
<b>P1000</b>	Additionsaufgaben im Zahlenraum bis 1000
<b>M1000</b>	Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 1000
<b>HM</b>	Verschiedene Aufgaben (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Bruchrechnen)
<b>EK</b>	Aufgaben aus dem „kleinen Einmaleins“
<b>EG</b>	Aufgaben aus dem „großen Einmaleins“
<b>S</b>	Fragen aus verschiedenen Wissensgebieten (z.B. Erdkunde, Biologie): Dem Probanden wird eine Frage gezeigt. Dann soll er auf einem Multiple-Choice-Antwortbogen, auf dem vier Antwortsätze abgedruckt sind, die richtige Antwort auf die Wissensfrage zeigen.
<b>V</b>	Übersetzen von englischen Vokabeln ins Deutsche und umgekehrt: Dem Probanden wird ein englisches Wort gezeigt. Dann soll er auf einem Multiple-Choice-Antwortbogen, auf dem vier deutsche Wörter abgedruckt sind, das entsprechende deutsche Wort zeigen. Im anderen Fall wird dem Probanden ein deutsches Wort gezeigt und er soll auf einem Multiple-Choice-Antwortbogen das entsprechende englische Wort zeigen.
<b>Ü</b>	Übersetzen von englischen Sätzen ins Deutsche und umgekehrt. Die Vorgehensweise entspricht Aufgabentyp „V“.

Von jedem der siebzehn Aufgabentypen (Bi, Bu, F, P, Z, P20, M20, P100, M100, P1000, M1000, HM, EK, EG, V, Ü, S) wurden 50 Sets angefertigt, wobei ein solches Set aus vier Aufgabenblättern und einem Multiple-Choice-Antwortbogen bestand, auf dem die Lösungen zu den vier Aufgaben sowie die Felder „Ja“ und „Nein“ abgebildet waren (siehe Abbildung 7.1 und Abbildung 3.1). Somit standen

insgesamt 600 Sets der Kategorie „Denkaufgaben“ und 250 Sets der Kategorie „Reproduktionsaufgaben“ zur Verfügung. Exemplarisch zeigen die folgenden Abbildungen 7.1 und 7.2 ein Set des Aufgabentyps P100 aus der Kategorie der „Denkaufgaben“. Weitere Beispiele sind im Anhang zu finden (Abschnitt 19.3.1).

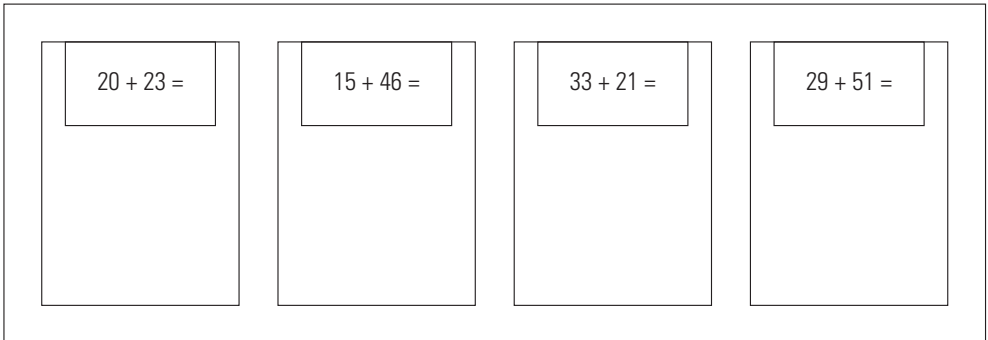


Abbildung 7.1: Aufgabenblätter eines Sets



Abbildung 7.2: Multiple-Choice-Antwortbogen

Mit den Aufgabensets wurde wie folgt gearbeitet: Zu Beginn einer jeden Sitzung konnte der Proband die Aufgabenkategorie („Denkaufgabe“ oder „Reproduktionsaufgabe“) und den Aufgabentyp (z.B. Aufgabentyp „V“) auswählen, den er/sie in dieser Sitzung bearbeiten wollte. Diese Vorgehensweise sollte eine möglichst hohe Motivation der Probanden für die Aufgabenbearbeitung gewährleisten. Um die Auswahl treffen zu können, war bei allen Probanden Stützung in individuell unterschiedlichem Ausmaß notwendig. Um einen – möglicherweise für die Probanden verwirrenden – Stützerwechsel während der Sitzung zu vermeiden wurden die Probanden auch hier von der Untersuchungsleiterin gestützt, so daß der gewählte Aufgabentyp auch ihr bekannt war. Nachdem der Proband sich für einen Aufgabentyp entschieden hatte, suchte der Präsenter die entsprechenden 50 Sets des

gewünschten Aufgabentyps heraus, wählte daraus zufällig zehn Sets und aus den vier Aufgabenblättern eines Sets jeweils ein Aufgabenblatt aus. Dann präsentierte er dem Probanden das erste Aufgabenblatt, wobei der Stützpersion die Sicht auf die Aufgabenblätter durch die erwähnte Styroporbarriere verdeckt war. Nach etwa 1–2 Minuten legte der Präsenter dann den entsprechende Multiple-Choice-Antwortbogen auf einen stabilen Konzeptständer, der vor dem Probanden – genau in der Mitte seiner Zeigehand – positioniert wurde. Der Proband wurde daraufhin von der Stützpersion aufgefordert anhand der „Ja“/„Nein“-Felder auf dem Lösungsblatt zu zeigen, ob er die Aufgabe bereits gelöst hatte. Zeigte ein Proband auf „Ja“, wurde er aufgefordert die Lösung auf dem Multiple-Choice-Antwortbogen zu zeigen. Nachdem der Proband eine Lösung gezeigt hatte, wurde das

Ergebnis von dem Präsenter in das Sitzungsprotokoll eingetragen. Sodann wurde die Sichtbarriere entfernt, Präsenter und Stützpersion kontrollierten das Ergebnis und gaben dem Probanden Rückmeldung, ob seine Aufgabenlösung korrekt war oder nicht. Nach einigen Aufgaben – je nach Proband nach drei bis fünf Aufgaben – wurden die Teilnehmer gefragt, ob sie gerne eine kurze Pause machen würden, die, falls eine solche gewünscht wurde, individuell unterschiedlich gestaltet wurde (z.B. Trinken, Umherlaufen im Raum, Massage der Armmuskulatur, Gespräch).

In den Testsitzungen war vorgesehen, daß die Probanden – wie bereits in der Voruntersuchung – jeweils zehn Aufgaben pro Sitzung bearbeiten. Geplant war von September bzw. Oktober 1997 bis Anfang Juli 1997, also während des gesamten Schuljahres 1997/98 wöchentlich eine Sitzung mit jedem Teilnehmer abzuhalten. Beobachtungen der Probanden im Alltag hatten gezeigt, daß sie zehn Aufgaben, wie sie in der Untersuchung gefordert waren, in einer Zeit zwischen 15 und 30 Minuten bewältigen konnten. Jeder Proband hatte jedoch pro Sitzung maximal 90 Minuten Zeit, wobei die FC-Schreiber jeweils am Anfang der Stunde entscheiden konnten, ob sie gleich die Aufgaben bearbeiten oder zunächst etwas mitteilen wollten. Nach der Bearbeitung der zehn Aufgaben konnten die Probanden aus mehreren Möglichkeiten (Gespräch, Spiel oder schulische Arbeit) auswählen, wie sie die verbleibende Zeit gestalten wollten.

Um eine möglichst streßfreie Testatmosphäre zu gewährleisten, fanden die Sitzungen eines Probanden immer im gleichen Raum statt, wobei dieser dem jeweiligen FC-Schreiber aus anderen Situationen (z.B. Therapie, Einzelförderung) bekannt war (vgl. BALDAC 1997). Während der Sitzungen, die auf Video aufgenommen wurden, befanden sich lediglich der Präsenter, die Stützpersion und der jeweilige Proband im Raum. Bei den Teilnehmern, mit denen in der Schule gearbeitet wurde, fanden die Sitzungen in dem jeweiligen Tagesstättenraum, dem Klassenzimmer oder in einem Therapieraum statt. Mit einem Teilnehmer (Proband P2) wurde im

Wohnzimmer des Elternhauses gearbeitet, da mit diesem Jungen bislang vorwiegend zuhause mit FC gearbeitet worden war.

### 7.3 Beschreibung der Teilnehmer

An der Untersuchung nahmen sieben FC-Schreiber aus zwei Schulen zur individuellen Lebensbewältigung im Großraum München sowie jeweils eine Bezugsperson dieser FC-Schreiber teil.

Zur Auswahl der Probanden ist festzuhalten: Die Projektbetreuerin hatte zu Beginn der Forschungsarbeiten im Herbst 1996 – anknüpfend an bereits bestehende Kontakte der Universität zu diesen Schulen – begonnen, bei elf FC-Schreibern zunächst einmal wöchentlich zu hospitieren, später dann auch selbst mit diesen Schülern mit FC zu kommunizieren bzw. schulisch zu arbeiten. Die Ergebnisse dieser Arbeit bildeten später die Basis für die Formulierung der Arbeitshypothese der vorliegenden Untersuchung (vgl. Abschnitt 7.1). Bei der Untersuchung wurde die „Regel, Menschen nicht ohne ihr Einverständnis zu testen“ (CROSSLEY 1997a, 135) berücksichtigt, so daß die potentiellen Kandidaten zunächst über das geplante Vorhaben – in individuell unterschiedlicher Weise je nach Alter, kognitivem Entwicklungsstand und Sprachverständnis – informiert wurden. Von den elf FC-Schreibern stimmten sieben Kinder und Jugendliche einer Teilnahme an der geplanten Validationsstudie zu. Trotz immenser organisatorischer Schwierigkeiten konnte für jeden dieser sieben Teilnehmer eine – dem jeweiligen Probanden vertraute – Bezugsperson gefunden werden, die sich bereit erklärte während des Schuljahres 1997/98 jeweils eine Stunde pro Woche an den Untersuchungssitzungen mitzuwirken.

Die Beschreibung der Probanden erfolgt detailliert, da dies für die spätere Diskussion und Interpretation der Untersuchungsergebnisse von Relevanz ist (siehe 7.8). Für die folgenden Charakterisierungen der sieben FC-Schreiber wird eine tabellarische Darstellung gewählt, um einen Überblick über die sieben Probanden zu ermöglichen.

Tabelle 7.3: Beschreibung der FC-Schreiber

Proband	Geschlecht	Nationalität	Geburtsdatum	Schule	Schulbesuchsjahr <sup>37</sup>
P1	männlich	Deutsch	09/1984	SchiLb <sup>38</sup>	7.
P2	männlich	Deutsch	11/1980	SchiLb	9.
P3	männlich	Deutsch	06/1987	SchiLb	5.
P4	männlich	Deutsch	11/1985	SchiLb	7.
P5	männlich	Griechisch	10/1985	SchiLb	5.
P6	männlich	Deutsch	02/1991	SchiLb	1.
P7	weiblich	Türkisch	05/1980	SchiLb	11.

Alle sieben Probanden weisen Tonusanomalien sowie verschiedene weitere Beeinträchtigungen auf, die das Deuten auf Items erschweren. Welche – für das gezielte Zeigen relevanten – Beeinträchtigungen dies im Einzelfall sind, ist Tabelle 7.4 zu entnehmen. Die Beschreibungen basieren auf

Aussagen von Bezugspersonen der Probanden sowie auf Beobachtungen der Kinder und Jugendlichen bei verschiedenen Aktivitäten im Schul- und Tagesstättenalltag durch eine Mitarbeiterin der Studie.

Tabelle 7.4: Motorische Beeinträchtigungen der FC-Schreiber

Proband	Muskeltonus	Störungen (Stand: Juli 1997)
P1	hypoton	Probleme mit der Bewegungsinitialisierung; mangelhafte Auge-Hand-Koordination; Abknicken im Handgelenk; Proband kann Arm und Hand nicht selbständig heben; Zeigefingerisolierung gelingt mit fortschreitendem Training zunehmend besser
P2	hyperton	Probleme mit der Bewegungsinitialisierung; mangelhafte Auge-Hand-Koordination; rasche Ermüdung und in Folge Verkrampfung der gesamten Hand- und Armmuskulatur
P3	Schwankender Tonus	Mangelhafte Auge-Hand-Koordination; teilweise sehr kurze Aufmerksamkeitsspanne; schwankende taktil-kinästhetische Eigenwahrnehmung; bei hohem Tonus Verschlechterung der Bewegungskontrolle und überschießende Bewegungen; bei geringem Tonus Probleme mit der Zeigefingerisolierung sowie Abknicken im Handgelenk; visuelle und auditive Hypersensibilitäten; gelegentlich Bewegungsstereotypien

<sup>37</sup> Angegeben wird das Schulbesuchsjahr im Schuljahr 1997/98.

<sup>38</sup> Abkürzung für „Schule zur individuellen Lebensbewältigung“.

Proband	Muskeltonus	Störungen (Stand: Juli 1997)
P4	hyperton	Überschießende, impulsive Bewegungen; mangelhafte Auge-Hand-Koordination; relativ kurze Aufmerksamkeitsspanne; sehr geringe Frustrationstoleranz; stark reduzierte taktil-kinästhetische Eigenwahrnehmung
P5	hyperton	Überschießende, impulsive Bewegungen; mangelhafte Auge-Hand-Koordination; kurze Aufmerksamkeitsspanne; geringe Frustrationstoleranz; stark reduzierte taktil-kinästhetische Eigenwahrnehmung; starke Tonuserhöhung bei Zielbewegungen mit nachfolgenden Verkrampfungen der Armmuskulatur; gelegentlich Bewegungsstereotypien; Perseverationen beim Schreiben
P6	hypoton	Probleme mit der Bewegungsinitialisierung; mangelhafte Auge-Hand-Koordination; Abknicken im Handgelenk; Proband kann Arm und Hand nicht selbständig heben; Zeigefingerisolierung gelingt zunehmend besser (stark tagesformabhängig); gelegentlich Bewegungsstereotypien und motorische Tics
P7	hyperton	Überschießende, impulsive Bewegungen; geringe Frustrationstoleranz; starke Tonuserhöhung bei Zielbewegungen und nachfolgende Verkrampfung der Oberarmmuskulatur; häufig Bewegungsstereotypien; Perseverationen beim Schreiben; starke Schwankungen im Konzentrationsvermögen

Aufgrund der beschriebenen Störungen hatten alle Probanden große Probleme beim gezielten Zeigen, wie auch in den Ergebnissen der Voruntersuchung deutlich wird (siehe Abschnitt 7.4). Je nach individuellem Störungsbild bzw. motorischem Fertigkeiteniveau erhielten die Probanden

im Rahmen der Gestützten Kommunikation unterschiedliche Hilfestellungen.

In der folgenden Tabelle 7.5 wird die physische Stütze dargestellt, die den Probanden – jeweils zu Beginn der Arbeit mit FC sowie zu Beginn der Studie – gegeben wurde.

Tabelle 7.5: Angewandte Stütztechniken

Proband	Physische Hilfestellung (Beginn des FC-Trainings)	Physische Hilfestellung (Beginn der Validationsstudie)
P1	<p><b>02/1993:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolieren des rechten Zeigefingers nur bei Zurückhalten der anderen Finger durch die Stützpersion.</li> <li>• Starker Rückdruck nach oben-hinten an der Hand und zusätzliche Stütze am Ellenbogen.</li> <li>• Hochziehen der Hand nach der Zeigebewegung in die Ausgangsposition durch den Stützer.</li> </ul>	<p><b>07/1997:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigefinger wird meist selbständig isoliert.</li> <li>• Starker Rückdruck am Handgelenk, phasenweise nur am Unterarm.</li> <li>• Hochziehen der Hand in die Ausgangsposition durch den Stützer weiterhin notwendig.</li> </ul>

Proband	Physische Hilfestellung (Beginn des FC-Trainings)	Physische Hilfestellung (Beginn der Validationsstudie)
<b>P2</b>	<b>01/1997:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolieren des rechten Zeigefingers nur bei Zurückhalten der anderen Finger durch die Stützperson.</li> <li>• Bremsen der heftigen Zeigebewegung durch sehr starken Rückdruck an Hand und Ellenbogen.</li> <li>• Hochziehen der Hand in die Ausgangsposition nach der Zeigebewegung durch den Stützer notwendig.</li> <li>• Fixieren des linken Armes.</li> <li>• Lockerung des Armes nach jeder Zeigebewegung notwendig.</li> </ul>	<b>07/1997:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigefinger wird selbständig isoliert, gelegentlich sind hierzu verbale Hinweise notwendig.</li> <li>• Bremsen der Bewegung durch starken Rückdruck am Handgelenk.</li> <li>• Hochziehen der Hand in die Ausgangsposition durch den Stützer.</li> <li>• Lockerung des Armes nach mehreren Zeigebewegungen.</li> </ul>
<b>P3</b>	<b>12/1994:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolieren des rechten Zeigefingers, indem der Proband den Finger der Stützperson umfaßt.</li> <li>• Starker Rückdruck in der Ausgangsposition an der Hand</li> <li>• Hochziehen der Hand in eine günstige Ausgangsposition durch den Stützer notwendig.</li> </ul>	<b>07/1997:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigefinger wird selbständig isoliert; Rückdruck am Unterarm, phasenweise auch nur am Ellenbogen.</li> <li>• Leichte Unterstützung beim Hochziehen der Hand nach der Zeigebewegung in die Ausgangsposition erforderlich.</li> </ul>
<b>P4</b>	<b>12/1995:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigefinger wird selbständig isoliert, gelegentlich sind hierzu verbale Hinweise notwendig.</li> <li>• Bremsen der sehr heftigen Zeigebewegung durch extrem starken Rückdruck am Handgelenk.</li> <li>• Hochziehen der Hand in eine günstige Ausgangsposition durch den Stützer.</li> <li>• Lockerung des Armes nach wenigen Zeigebewegungen erforderlich.</li> </ul>	<b>07/1997:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigefinger wird immer selbständig isoliert.</li> <li>• Bremsen der Bewegung durch starken Rückdruck am Unterarm.</li> <li>• Proband kann die Hand teilweise ohne Hilfestellung in die Ausgangsposition bringen.</li> <li>• Lockerung des Armes nach mehreren Zeigebewegungen (je nach Tagesform).</li> </ul>
<b>P5</b>	<b>10/1995:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolieren des rechten Zeigefingers durch Umfassen der anderen Finger durch die Stützperson bzw. Umfassen eines Stabes durch den Probanden.</li> <li>• Bremsen der Zeigebewegung durch sehr starken Rückdruck an Hand und Ellenbogen.</li> <li>• Hochziehen der Hand in eine günstige Ausgangsposition durch den Stützer.</li> <li>• Fixieren des linken Armes.</li> <li>• Lockerung des rechten Armes nach wenigen Zeigebewegungen.</li> </ul>	<b>07/1997:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigefinger wird selbständig isoliert.</li> <li>• Rückdruck je nach Tagesform an Handgelenk oder Unterarm.</li> <li>• Gelegentlich gelingt das selbständige Hochziehen der Hand nach vollendeter Zeigebewegung.</li> </ul>
<b>P6</b>	<b>01/1997:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolieren des rechten Zeigefingers durch Umfassen der anderen Finger durch die Stützperson.</li> <li>• Rückdruck an der Hand und zusätzliche Stütze am Ellenbogen.</li> <li>• Hochziehen der Hand nach der Zeigebewegung in die Ausgangsposition durch den Stützer.</li> </ul>	<b>07/1997:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigefinger wird meist selbständig isoliert (tagesformabhängig).</li> <li>• Rückdruck je nach Tagesform an Handgelenk, Unterarm oder auch nur Halten des Ellenbogens.</li> <li>• Proband kann die Hand zunehmend häufiger selbständig in die Ausgangsposition bringen.</li> </ul>

Proband	Physische Hilfestellung (Beginn des FC-Trainings)	Physische Hilfestellung (Beginn der Validationsstudie)
<b>P7</b>	<p><b>09/1995:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigefinger wird selbständig isoliert, gelegentlich sind hierzu verbale Hinweise notwendig.</li> <li>• Bremsen der sehr heftigen Zeigebewegung durch extrem starken Rückdruck am Handgelenk.</li> <li>• Hochziehen der Hand in eine günstige Ausgangsposition durch den Stützer.</li> <li>• Lockerung des Armes nach wenigen Zeigebewegungen erforderlich.</li> </ul>	<p><b>07/1997:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigefinger wird selbständig isoliert, verbale Hinweise sind nur selten erforderlich.</li> <li>• Bremsen der heftigen Zeigebewegung durch starken Rückdruck am Unterarm.</li> <li>• Probandin kann die Hand zunehmend häufiger selbständig in die Ausgangsposition bringen.</li> </ul>

Informationen zur Dauer der Verwendung der Gestützten Kommunikation bei den einzelnen Probanden, zur Anzahl an Stützpersonen eines

jeden FC-Schreibers sowie zu den kommunikativen Kompetenzen der Probanden mittels FC liefert Tabelle 7.6.

Tabelle 7.6: Informationen zu den FC-Schreibern

	Verwendung von FC seit	Anzahl an Stützern <sup>39</sup>	Verwendung von FC	Niveau der Kommunikation mit FC <sup>40</sup>
<b>P1</b>	02/1993	Mehr als 6 Personen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elternhaus</li> <li>• Schule</li> <li>• Tagesstätte</li> <li>• Therapie</li> </ul>	Freie Kommunikation in meist gut verständlichen Sätzen in altersgemäßer Sprache, teilweise auch Umgangssprache.
<b>P2</b>	01/1997	3 Personen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elternhaus</li> <li>• Therapie</li> </ul>	Strukturierte Kommunikation in kurzen, einfachen Sätzen; häufig auch Antworten in Ein- und Zweiwortsätzen.
<b>P3</b>	12/1994	Mehr als 8 Personen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elternhaus</li> <li>• Schule</li> <li>• Tagesstätte</li> <li>• Therapie</li> </ul>	Freie Kommunikation in Sätzen; trotz autistischer Besonderheiten der Schriftsprache (z.B. Neologismen) meist gut verständlich.
<b>P4</b>	12/1995	2 Personen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tagesstätte</li> <li>• Therapie</li> </ul>	Strukturierte Kommunikation in kurzen Sätzen; versucht häufig in längeren Sätzen zu antworten und „verliert dabei den Faden“; teilweise Perseverationen beim Schreiben.
<b>P5</b>	10/1995	3 Personen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schule</li> <li>• Tagesstätte</li> <li>• Therapie</li> </ul>	Große Schwankungen in der Kommunikationsfähigkeit via FC (teilweise freie Kommunikation in gut verständlichen Sätzen, dann wieder „Buchstabensalat“).
<b>P6</b>	01/1997	4 Personen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elternhaus</li> <li>• Schule</li> <li>• Tagesstätte</li> <li>• Therapie</li> </ul>	Freie Kommunikation in Sätzen; oft schwer verständlich aufgrund autistischer Besonderheiten der Schriftsprache (z.B. Neologismen, Pronomenreversionen u.a.).

<sup>39</sup> Anzahl an Stützpersonen zum Zeitpunkt des Beginns der Validationsstudie (September 1997).

<sup>40</sup> Laut Angaben der Stützpersonen und Beobachtungen der Projektbetreuerin (Juli 1997).



	Verwendung von FC seit	Anzahl an Stützern <sup>39</sup>	Verwendung von FC	Niveau der Kommunikation mit FC <sup>40</sup>
P7	09/1995	2 Personen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tagesstätte</li> <li>• Therapie</li> </ul>	Freie Kommunikation in meist gut verständlichen, teilweise sehr langen Sätzen; jedoch starke Schwankungen; teilweise Perseverationen beim Schreiben.

Die folgende Tabelle 7.7 gibt Aufschluß darüber, ob die Probanden vor der Studie an einer lautsprachorientierten Sprachtherapie teilgenommen

haben und über welche kommunikativen Kompetenzen – außer der Verwendung von FC – sie zu Beginn der vorliegenden Studie verfügten.

Tabelle 7.7: Kommunikative Fähigkeiten der FC-Schreiber

	Sprachtherapie seit mind. 2 Jahren	Verbalsprache	Gestik / Gebärden
P1	Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Wort („Papa“) wird gelegentlich verwendet</li> </ul>	Nein
P2	Ja (aber zur Zeit nicht)	Nein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebärde für „Toilette“</li> <li>• „Ja“/„Nein“-Gebärden werden trainiert und gelingen gelegentlich in der Therapiesituation; sehr selten spontaner Gebrauch im Alltag</li> </ul>
P3	Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein- und Zweiwortsätze</li> <li>• stark echolalische Verbalsprache</li> <li>• „Ja“/„Nein“ häufig unzuverlässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopfnicken und Kopfschütteln (aber häufig unzuverlässig)</li> </ul>
P4	Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einwortsätze, aber häufig spontan bzw. verzögert echolalisch</li> <li>• unzuverlässiges „Ja“ / kein „Nein“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopfnicken (häufig unzuverlässig); kein Kopfschütteln</li> </ul>
P5	Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein- Zwei- und Dreiwortsätze; häufig echolalisch</li> <li>• „Ja“/„Nein“ (sehr selten) unzuverlässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopfnicken (häufig unzuverlässig); kein Kopfschütteln</li> </ul>
P6	Ja (aber zur Zeit nicht)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lautiert viel</li> <li>• Lautäußerung für „Ich muß zur Toilette“</li> <li>• spricht auf Aufforderung gelegentlich Worte nach, gebraucht sie aber nicht in kommunikativer Weise</li> <li>• sehr selten spontane Äußerung eines Wortes (meist ohne situativen Bezug)</li> </ul>	Nein
P7	Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein</li> <li>• lautiert selten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopfnicken/Kopfschütteln (meist zuverlässig)</li> </ul>

In Tabelle 7.8 wird angegeben, welche Strategien und Methoden die einzelnen Probanden zusätzlich zu den, in der vorstehenden Tabelle 7.7

bereits genannten, Möglichkeiten zur Kommunikation einsetzten.

Tabelle 7.8: Weitere Kommunikationsmöglichkeiten der FC-Schreiber

Proband	Weitere Kommunikationsmöglichkeiten
P1	Führen von Personen zu gewünschten Objekten bzw. Orten; Herstellen von intensivem Blickkontakt; Mimik (Lächeln); Ergreifen von gewünschten Objekten.
P2	Führen von Personen zu gewünschten Objekten bzw. Orten; Herstellen von Blickkontakt; Mimik (Lächeln); Personen an der Kleidung ziehen; Ergreifen von gewünschten Objekten; Anzeigen von Unwillen durch Setzen auf den Boden.
P3	Führen von Personen zu gewünschten Objekten bzw. Orten; Führen der Hand von Personen zu gewünschten Objekten; Klopfen auf gewünschte Objekte; viele, eindeutige körpersprachliche Signale.
P4	Führen von Personen zu gewünschten Objekten bzw. Orten; Führen der Hand von Personen zu gewünschten Objekten; Klopfen auf gewünschte Objekte; Zeigen mit dem ganzen Arm im Stehen (dazu Lautäußerung „mm“).
P5	Führen von Personen zu gewünschten Objekten bzw. Orten; Herstellen von intensivem Blickkontakt; Personen an der Kleidung ziehen.
P6	Führen von Personen zu gewünschten Objekten bzw. Orten; Ergreifen von gewünschten Objekten; Schreien; Klopfen auf gewünschte Objekte; Äußern von Unwillen durch Kratzen und Beißen.
P7	Führen von Personen zu gewünschten Objekten bzw. Orten; Herstellen von intensivem Blickkontakt; Ergreifen von gewünschten Objekten; Mimik (Lächeln); Zeigen mit dem ganzen Arm, gelegentlich auch mit dem Zeigefinger.

Die an der Studie beteiligten Probanden weisen – trotz der vorhandenen Heterogenität – mehrere Gemeinsamkeiten auf:

- Alle Probanden besuchten die Schule zur individuellen Lebensbewältigung.
- Alle Probanden wiesen schwere Kommunikationsbeeinträchtigungen auf.
- Alle Probanden verfügten über mindestens ein Jahr Erfahrung mit der Methode FC.
- Alle Probanden verwendeten FC in mindestens zwei Lebensbereichen (z.B. Elternhaus und Schule).
- Alle Probanden hatten jeweils mindestens zwei Stützpersonen.
- Alle Probanden konnten nach Angaben ihrer Stützpersonen gestützt verständliche Sätze – allerdings auf sehr unterschiedlichem Niveau – schreiben. Dies gelang ihnen ohne Stütze nicht.
- Alle Probanden hatten vor der Untersuchung seit mindestens zwei Jahren an einer lautsprachorientierten Sprachtherapie teilgenommen.
- Alle Probanden verfügten über weitere, teilweise jedoch sehr undifferenzierte, Kommunikationsstrategien und -möglichkeiten außer FC.

Als „Präsentier“<sup>41</sup> fungierten die Bezugspersonen der jeweiligen FC-Schreiber, die alle zugleich auch Stützpersonen des betreffenden FC-Schreibers im Alltag (z.B. Schule, Tagesstätte)

darstellten. Angaben zu den Personen, welche die Aufgaben präsentieren, enthält nachfolgende Tabelle 7.9.

Tabelle 7.9: Beschreibung der „Präsentier“

Präsentier	Geschlecht	Proband	Beziehung Präsentier – Proband
PR1	weiblich	P1	Klassenlehrerin (Heilpädagogin)
PR2	weiblich	P2	Mutter
PR3	weiblich	P3	Pflegekraft in der Klasse (Kinderpflegerin)
PR4	weiblich	P4	Therapeutin (Logopädin)
PR5	weiblich	P5	Therapeutin (Sprachtherapeutin)
PR6	männlich	P6	Schulbegleiter (Zivildienstleistender)
PR7	weiblich	P7	Tagestättenbetreuerin (Praktikantin im Anerkennungs-jahr)

Stützperson während der Validationsstudie war die Projektbetreuerin (Sonderpädagogin), die mehrere FC-Ausbildungskurse im In- und Ausland belegt hatte, und zu Beginn der Studie mit allen Probanden bereits seit mindestens 10 Monaten regelmäßig jeweils ein- bis zweimal pro Woche mit FC gearbeitet und dabei mit den Probanden ähnliche Aufgaben wie in der geplanten Untersuchung bearbeitet hatte. Aufgrund der Erfahrungen aus dieser Arbeit wurden von ihr auch die Untersuchungsmaterialien erstellt. Ursprünglich war vorgesehen, daß diese Mitarbeiterin die Testmaterialien auch präsentieren sollte. Aus entsprechenden Forschungsarbeiten (z.B. CARDINAL 1996; BALDAC 1997; BIKLEN 1997a) ist aber bekannt, daß es im Hinblick auf eine erfolgreiche Testdurchführung für die FC-Schreiber wichtig ist, die Stützperson für derartige Tests selbst auswählen zu können. Daher wurden

die Probanden vor der Untersuchung gefragt, von wem sie während der Tests gestützt werden wollten. Sechs der sieben Probanden wählten – entgegen der eigentlichen Planung – die Untersuchungsleiterin als Stützperson. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte sein, daß die Probanden – denen Beispiele für die späteren Testaufgaben vorher gezeigt worden waren – mit der Untersuchungsleiterin im Rahmen der Vorarbeiten zu der Studie schon häufig erfolgreich derartige Aufgaben bearbeitet hatten. Eine Probandin (P7) wünschte sich eine andere Stützperson (als die beiden zur Auswahl stehenden Personen), was aus organisatorischen Gründen leider nicht durchführbar war. Nachdem ihr erklärt worden war, warum dies nicht möglich sei, stimmte sie zunächst zu, mit der Untersuchungsleiterin als Stützperson zu arbeiten, brach jedoch ihre Teilnahme nach drei Sitzungen ab (vgl. Tabelle 7.11).

<sup>41</sup> Die Personen, welche den Probanden die Aufgaben präsentieren, werden als „Präsentier“ bezeichnet.

## 7.4 Ergebnisse der Voruntersuchung

Für die Voruntersuchung wurde die gleiche Versuchsanordnung wie in der späteren Testphase verwendet. Der Unterschied zur Testbedingung bestand darin, daß die Probanden die Lösungen der Aufgaben auf dem Multiple-Choice-Antwortbogen ohne Stütze zeigen sollten. Nachfolgend werden die Ergebnisse der, im Juli 1997 an zwei aufeinanderfolgenden Wochen durchgeführten, Voruntersuchung dargestellt. Bis auf einen Probanden (P4) wählten alle Teilnehmer an jeweils beiden Sitzun-

gen Aufgaben aus der Kategorie der „Denkaufgaben“ (vgl. Abschnitt 7.2). Proband P4 entschied sich bei beiden Sitzungen der Voruntersuchung für die Arbeit mit den „Zahlenkarten“ (Kategorie „Reproduktionsaufgaben“, Aufgabentyp Z). Die Auswahl der Aufgaben durch die Probanden erfolgte – aus verständlichen Gründen – mit individuell unterschiedlicher physischer Hilfestellung.

Die Ergebnisse der Voruntersuchung sind in nachfolgender Tabelle 7.10 dargestellt.

Tabelle 7.10: Ergebnisse der Voruntersuchung

Proband	Ergebnisse der Voruntersuchung (Juli 1997)	Gezeigte Lösungen	Richtige Lösungen
P1	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang dem Probanden bei keinem der 20 Versuche.	0 (20)	0 (20)
P2	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang dem Probanden bei keinem der 20 Versuche	0 (20)	0 (20)
P3	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang dem Probanden bei 2 von 20 Versuchen, die Lösungen waren jedoch in beiden Fällen nicht korrekt.	2 (20)	0 (20)
P4	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang dem Probanden bei 3 von 20 Versuchen, dabei war 1 Lösung korrekt.	3 (20)	1 (20)
P5	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang dem Probanden bei einem von 20 Versuchen, die Lösung war jedoch nicht korrekt.	1 (20)	0 (20)
P6	Der Proband verweigerte bei beiden Terminen die Mitarbeit. Die Betreuungspersonen des Jungen vermuten aufgrund von Beobachtungen im Alltag, daß dem Probanden das ungestützte Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes nicht gelingen würde.	–	–
P7	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang der Probandin bei 4 von 20 Versuchen, dabei war 1 Lösung korrekt.	4 (20)	1 (20)
<b>Gesamt (P1–P7)</b>	<b>Von 120 Aufgaben gelang es den 7 Probanden neunmal auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne physische Hilfestellung zu zeigen. Dabei erzielten die Probanden 2 richtige Lösungen.</b>	<b>10 (120)</b>	<b>2 (120)</b>

Aus den vorangehend dargestellten Ergebnissen der Voruntersuchung wird ersichtlich, daß eine sinnvolle Teilnahme der ausgewählten Probanden an der geplanten Untersuchung ohne die Anwendung der Stütztechnik nicht möglich ist. Andererseits war durch Aussagen von Bezugspersonen bekannt, daß die Probanden bereits seit einiger Zeit (siehe Tabelle 7.6) erfolgreich mit der Methode der Gestützten Kommunikation arbeiteten und ähnliche Aufgaben wie in der Untersuchung mit Stütze in der Vergangenheit korrekt bearbeitet hatten.

Auf diesem Hintergrund erschien eine wissenschaftlich auswertbare Durchführung der Validationsstudie nur unter Zuhilfenahme der bei FC üblichen physischen Stützung der Probanden als aussichtsreich. Daß dies erfolgreich durchgeführt werden konnte, zeigt anschaulich – bereits vor jeder detaillierteren statistischen Analyse – der nachfolgende Überblick über die Gesamtheit der Rohdaten (siehe Tabelle 7.11).

## 7.5 Statistische Auswertungen

### 7.5.1 Beschreibung der statistischen Testverfahren

Zentrales Ziel der vorliegenden Untersuchung ist der Nachweis für „message-passing“ mittels FC (vgl. Abschnitt 7.2). Wie bereits erwähnt läßt sich dieser Nachweis mit Hilfe der „blinden Situation“ in reproduzierbaren, standardisierten Situationen in der Form führen, daß FC-Schreiber gestützt bei der Lösung von Multiple-Choice-Aufgaben mit größerer Wahrscheinlichkeit richtige Antworten zeigen als dies bei reinem Raten der Fall wäre. Für die Untersuchung wurden Multiple-Choice-Aufgaben gewählt, bei denen jeweils unter vier Antwortalternativen genau eine richtig war. Präzisiert besteht das Untersuchungsziel demnach in dem statistisch-empirischen Nachweis der Zielhypothese, daß die Trefferwahrscheinlichkeit der Probanden größer ist als die Trefferwahrscheinlichkeit von 25 % eines reinen Raters. Die Trefferwahrscheinlichkeit der Probanden bei diesen Multiple-Choice-Aufgaben wird somit in dieser Untersuchung als Validitätsparameter benutzt. Die genannte Zielhypothese bezeichnet man statistisch als Alternativhypothese  $H_1$ , und stellt sie der sogenannten Nullhypothese  $H_0$  gegenüber.

Das heißt, man hat die

**Nullhypothese  $H_0$ :** *Die Trefferwahrscheinlichkeit der Probanden bzw. des Probanden-Kollektivs beträgt 0,25 (= Zufalls-Hypothese)*

gegen die

**Alternativhypothese  $H_1$ :** *Die Trefferwahrscheinlichkeit der Probanden bzw. des Probanden-Kollektivs ist größer als 0,25*

bei Zugrundelegung einer angemessenen Sicherheitswahrscheinlichkeit  $\beta$  (mindestens 95 %) bzw. einer Irrtumswahrscheinlichkeit  $\alpha$  (höchstens 5 %) zu testen.

Diese Fragestellung bezeichnet man als einseitig, weil die in der Alternativhypothese zugelassenen Trefferwahrscheinlichkeiten sämtlich größer als die hypothetische Trefferwahrscheinlichkeit 0,25 sind, also alle auf der „einen Seite“ der hypothetischen Wahrscheinlichkeit 0,25 liegen. Das

hierfür zu verwendende Testverfahren ist ein Binomial-Test mit folgender **Testvorschrift**:

*Die Nullhypothese  $H_0$  (=Zufalls-Hypothese) kann genau dann bei Zugrundelegung der Sicherheitswahrscheinlichkeit  $\beta$  zugunsten der Alternativhypothese*

$H_1$  abgelehnt werden, falls in einer Zufallsstichprobe vom Umfang  $n$  (=Anzahl der Antworten) die Anzahl richtiger Antworten (=Trefferzahl) größer als die Testschranke dieses Binomial-Tests zur Sicherheitswahrscheinlichkeit  $\beta$  ausfällt.

Den Wert der Testschranke erhält man für „große“ Stichprobenumfänge (Faustregel:  $n \cdot 0,25 \cdot 0,75 \geq 9$ , also  $n \geq 48$ ) mit ausreichender Genauigkeit zu

$$0,25 \cdot n + \lambda_{\beta} \cdot \sqrt{n \cdot 0,25 \cdot 0,75},$$

wobei  $\lambda_{\beta}$  die einseitige 100· $\beta$  %-Schranke der normierten Normalverteilung bezeichnet, d.h. es ist

$$\lambda_{95\%} = 1,645 \text{ und } \lambda_{99\%} = 2,326.$$

Für  $n < 48$  wird für den jeweiligen Stichprobenumfang  $n$  der Wert der Testschranke einer Tabelle der Verteilungsfunktion der Binomial-Verteilung  $Bi(n; 0,25)$  entnommen. Der für eine solche Fragestellung zunächst naheliegend erscheinende Chi-Quadrat-Test zum Testen hypothetischer Wahrscheinlichkeiten ist ein zweiseitiger Test, der für die vorliegende einseitige Fragestellung nicht – jedenfalls nicht ohne weiteres – angewendet werden kann.

Wie bereits eingangs erwähnt ist im Hinblick auf die kontroverse Diskussion der Methode FC von zentraler Bedeutung, daß durch eine geeignete Versuchsanordnung mögliche Wege der Informationsübertragung für die Aufgabenlösungen zwischen Stützer und FC-Schreiber mit größtmöglicher Sorgfalt ausgeschlossen werden. Dies sollte der folgende Versuchsaufbau sicherstellen: Eine Styroporplatte vom Format 1 m x 1,50 m, die auf dem Arbeitstisch zwischen dem Aufgabenblatt und dem Multiple-Choice-Antwortbogen – jeweils vor Sitzungsbeginn – aufgebaut wurde, verhinderte, daß die Stützpersion die jeweilige Aufgabe sehen konnte. Somit konnten die Probanden die jeweilige Aufgabe während der gesamten Bearbeitungszeit betrachten, die Stützpersion jedoch nicht. Diese Versuchsanordnung wird im Folgenden als „blinde Situation“ bezeichnet. Fotos, die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung aufgenommen wurden und die geschilderte Versuchsanordnung veranschaulichen, finden sich im Anhang unter Abschnitt 19.3.2.

### 7.5.2 Stichprobenergebnisse

Die Stichprobenergebnisse basieren auf den während der Testphase (September 1997 bis Juli 1998) ermittelten Rohdaten. Sie werden nachfolgend tabellarisch dargestellt.

Tabelle 7.11: Stichprobenergebnisse

Proband	Anzahl der Sitzungen	Richtige Antworten	Falsche Antworten	Verweigerte Antworten	Gesamtanzahl Aufgaben ohne Verweigerungen	Gesamtanzahl Aufgaben mit Verweigerungen
P1	19	79 (42,93 %)	105 (57,07 %)	6	184	190
P2	21	95 (48,22 %)	102 (51,78 %)	13	197	210
P3	22	127 (57,73 %)	93 (42,27 %)	0	220	220
P4	18	103 (57,22 %)	77 (42,78 %)	0	180	180
P5	8	42 (53,85 %)	36 (46,15 %)	2	78	80

Proband	Anzahl der Sitzungen	Richtige Antworten	Falsche Antworten	Verweigte Antworten	Gesamtanzahl Aufgaben <i>ohne</i> Verweigerungen	Gesamtanzahl Aufgaben <i>mit</i> Verweigerungen
<b>P6</b>	2	5 (25 %)	15 (75 %)	0	20	20
<b>P7</b>	3	13 (43,33 %)	17 (56,67 %)	0	30	30
<b>Gesamt</b>	<b>93</b>	<b>464 (51,05 %)</b>	<b>445 (48,95 %)</b>	<b>21</b>	<b>909</b>	<b>930</b>

Die Aufteilung der in vorstehender Tabelle 7.11 aufgeführten bearbeiteten Aufgaben in „Denkaufgaben“ und „Reproduktionsaufgaben“ wird in den folgenden Tabellen 7.12, 7.13 und 7.14 dargestellt und nachfolgend betrachtet.

Tabelle 7.12: Stichprobenergebnisse (Aufgabenverteilung; P1–P7)

Proband	Anzahl an bearbeiteten „Denkaufgaben“	Anzahl an bearbeiteten „Reproduktionsaufgaben“	Gesamtanzahl an bearbeiteten Aufgaben
<b>P1</b>	174	10	184
<b>P2</b>	182	15	197
<b>P3</b>	220	0	220
<b>P4</b>	150	30	180
<b>P5</b>	58	20	78
<b>P6</b>	20	0	20
<b>P7</b>	30	0	30
<b>Gesamt</b>	<b>834</b>	<b>75</b>	<b>909</b>

Betrachtet man das gesamte „Probanden-Kollektiv“ wurden im Einzelnen folgende Aufgabentypen von den Probanden gewählt:

Tabelle 7.13: Stichprobenergebnisse „Probanden-Kollektiv“ (Aufgabentypen)

<b>Lösungen nach Aufgabentypen („Probanden-Kollektiv“ P1–P7)</b>			
<b>Aufgabentyp „Reproduktionsaufgabe“</b>	<b>Gesamtanzahl bearbeiteter Aufgaben ohne Verweigerung</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>
<b>Bi</b>	1	1	0
<b>Bu</b>	1	0	1
<b>F</b>	1	1	0
<b>P</b>	1	0	1
<b>Z</b>	51	34	37
<b>Gesamt</b>	<b>55</b>	<b>36</b>	<b>39</b>
<b>Aufgabentyp „Denkaufgabe“</b>	<b>Gesamtanzahl bearbeiteter Aufgaben ohne Verweigerung</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>
<b>P20</b>	101	56	49
<b>M20</b>	0	0	0
<b>P100</b>	102	47	64
<b>M100</b>	26	11	16
<b>P1000</b>	126	74	62
<b>M1000</b>	23	18	12
<b>HM</b>	14	7	10
<b>EK</b>	102	62	77
<b>EG</b>	19	13	13



Aufgabentyp „Denkaufgabe“	Gesamtanzahl bearbeiteter Aufgaben <i>ohne</i> Verweigerung	Richtige Lösungen	Falsche Lösungen
V	191	125	96
Ü	20	15	5
S	2	0	2
<b>Gesamt</b>	<b>726</b>	<b>428</b>	<b>406</b>

Tabelle 7.14: Stichprobenergebnisse „Probanden-Kollektiv“ (Zusammenfassung)

Lösungen nach Aufgabentypen („Probanden-Kollektiv“ P1–P7)			
Aufgabenkategorie	Gesamtanzahl bearbeiteter Aufgaben <i>ohne</i> Verweigerung	Richtige Lösungen	Falsche Lösungen
Anteil „Denkaufgaben“	0	428	406
Anteil „Reproduktionsaufgaben“	0	36	39
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>464</b>	<b>445</b>

Es wird deutlich, daß die Probanden nur selten Aufgaben der Kategorie „Reproduktionsaufgaben“ (8,25 %) gewählt haben, d.h. es wurden hauptsächlich Aufgaben der Kategorie „Denkaufgaben“ bearbeitet (91,75 %). Eine Darstellung der Häufigkeit der Bearbeitung der einzelnen Aufgabentypen hinsichtlich jedes einzelnen Probanden sowie der Teilstichprobe 1 (P1–P4) und der Teilstichprobe 2 (P5–P7) findet sich im Anhang (Abschnitt 19.3.3).

Interessant ist im Hinblick auf eine Erklärung der offensichtlichen Bevorzugung der „Denkaufgaben“ durch die Probanden ein Vergleich der Trefferquoten, welche die Probanden in den beiden Aufgabenkategorien erzielt haben. Der Trefferanteil bei den „Denkaufgaben“ beträgt 51,3 % und bei den „Reproduktionsaufgaben“ 48,0 %. Die Tatsache, daß der empirische Trefferanteil bei den „Denkaufgaben“ etwas größer ist als bei den

„Reproduktionsaufgaben“ bedeutet also, daß damit keinesfalls die wohl naheliegende Einschätzung gestützt wird, gemäß der „Reproduktionsaufgaben“ als leichter für die Probanden gelten als „Denkaufgaben“. Im übrigen unterscheiden sich diese beiden empirischen Anteile nicht signifikant. Damit wird auch der eventuellen Vermutung, daß die Probanden die für sie leichteren Aufgaben bevorzugt hätten, die Grundlage entzogen. Dieser statistische Vergleich läßt sich mit dem Chi-Quadrat-Test für den Vergleich unbekannter Wahrscheinlichkeiten in einer 4-Felder-Tafel durchführen. Für die Testgröße erhält man den Wert 0,30. Eine ausführliche Darstellung eines Beispiels für einen solchen Test wird unter Abschnitt 7.5.6 exemplarisch vorgeführt.

In der folgenden Abbildung 7.3 sind die Ergebnisse aus Tabelle 7.11 für die Probanden P1 bis P7 graphisch veranschaulicht.

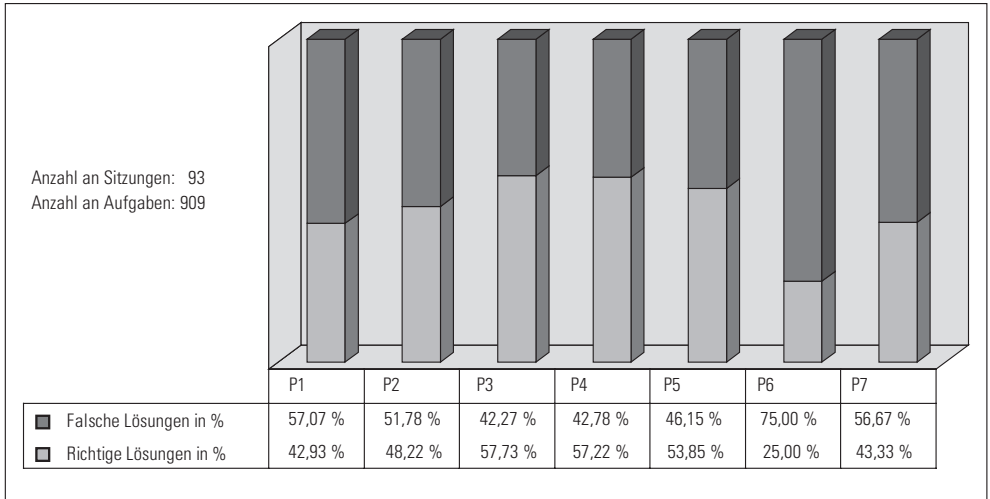


Abbildung 7.3: Darstellung der Einzelergebnisse (P1 – P7)

### Gesamtstichprobe

Die statistische Gesamtstichprobe besteht aus den n = 909 Antworten aller sieben an der Studie beteiligten Probanden („Probanden-Kollektiv“). Die

sieben FC-Schreiber haben also insgesamt 909 Multiple-Choice-Aufgaben beantwortet und dabei 464 richtige Antworten (=Trefferzahl) erzielt. Dieses Gesamtstichprobenergebnis veranschaulicht Abbildung 7.4.

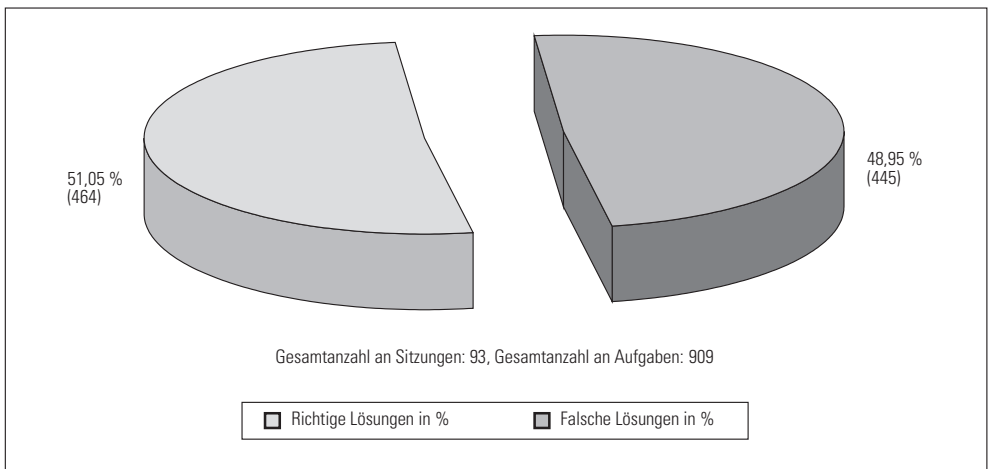


Abbildung 7.4: Ergebnisse des Probanden-Kollektivs (P1–P7)

### Teilstichprobe 1

Die Ergebnisse derjenigen Probanden, die während der gesamten Dauer der knapp einjährigen Untersuchungsphase (September 1997 – Juli 1998) abgesehen von krankheitsbedingten Absenzen

an allen Arbeitssitzungen teilgenommen haben, werden zu der Teilstichprobe 1 zusammengefaßt. In dieser Teilstichprobe 1 (P1–P4) vom Umfang  $n_1 = 781$  Antworten beträgt die Trefferzahl 404, wie in der folgenden Abbildung 7.5 graphisch dargestellt.

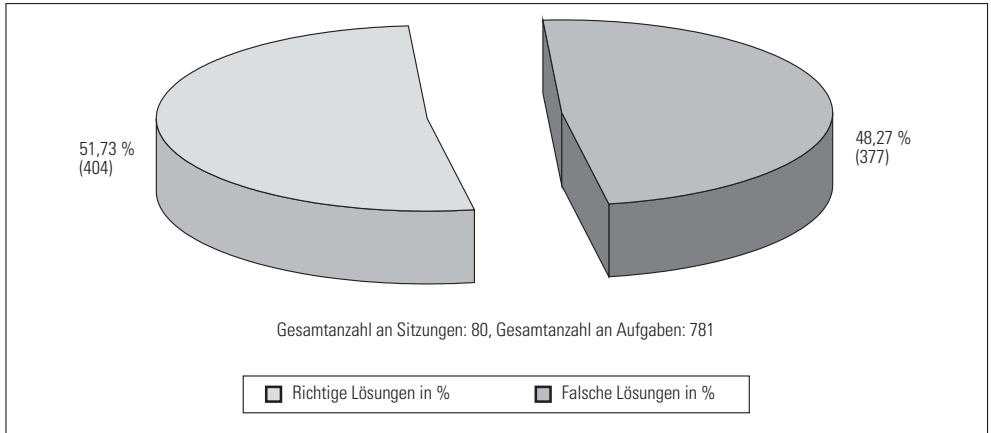


Abbildung 7.5: Ergebnisse der Teilstichprobe 1 (P1–P4)

### Teilstichprobe 2

In Teilstichprobe 2 werden die Probanden P5, P6 und P7 zusammengefaßt, die – im Gegensatz zu den Probanden der Teilstichprobe 1 – nicht an der gesamten Testphase teilgenommen haben (Testab-

bruch durch Proband P5 nach acht Sitzungen, durch Proband P6 nach zwei Sitzungen und durch den Probanden P7 nach drei Sitzungen). In der Teilstichprobe 2 (P5–P7) vom Umfang  $n_2 = 128$  Antworten beträgt die Trefferzahl = 60.

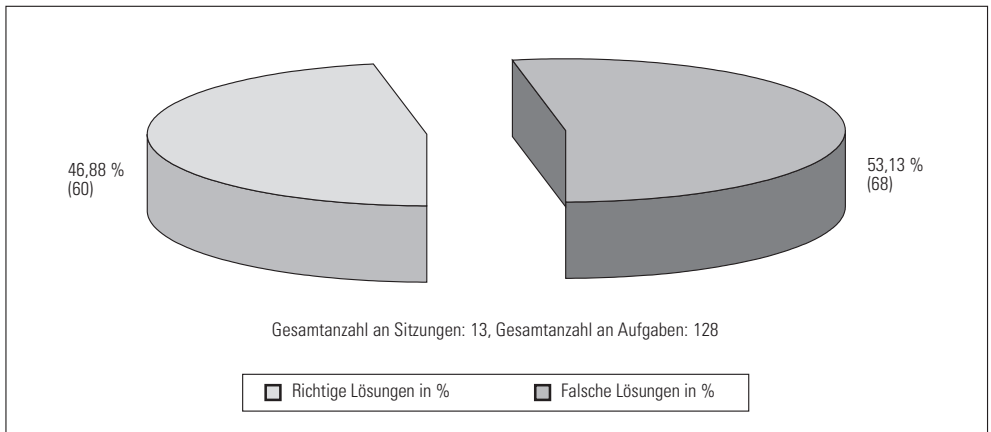


Abbildung 7.6: Ergebnisse der Teilstichprobe 2 (P5–P7)

Wie bereits aus den angegebenen drei Stichprobenumfängen zu ersehen (siehe Tabelle 7.11), gehen Aufgaben, zu denen die Probanden die Antwort verweigerten, nicht in die Auswertung ein. Zu dieser Vorgehensweise bei der statistischen Auswertung liegt der Einwand nahe, daß es vielleicht angemessener sein könnte, verweigte Aufgaben mitzuzählen und die Antworten als falsch zu werten, da ja eventuell in einer Verweigerung die Unfähigkeit des Probanden zur Lösung der vorgelegten Aufgabe zum Ausdruck kommen könnte. Demgegenüber sprach der Augenschein der Untersuchungsleiter bei diesen Verweigerungen dafür, daß die Probanden in diesen Situationen gar nicht in der Lage waren, die betreffende Aufgabe überhaupt zur Kenntnis zu nehmen. So verließen die Probanden typischerweise vor Präsentation der entsprechenden Aufgabe ihren Arbeitsplatz oder waren stark in behinderungsspezifischen Verhaltensweisen (z.B. stereotypes Hantieren mit Gegenständen, motorische Tics) engagiert. Somit wird von den Untersuchungsleitern nicht die speziell vorgelegte Aufgabe bzw. deren Schwierigkeitsgrad für das Verweigern der Antwort als ursächlich betrachtet. Im übrigen sei angefügt, daß die Richtigkeit der nachfolgenden Signifikanzaussagen

stets auch dann erhalten bleibt, wenn man die Aufgaben mit verweigten Antworten mitzählt und die zugehörigen Antworten jeweils als falsch wertet, also sehr konservativ auswertet. In der Gesamtstichprobe, den beiden Teilstichproben 1 und 2 sowie bei den Einzelauswertungen für die Probanden P1, P2, P3, P4 und P5 überschreitet die Testgröße die jeweilige Testschranke so überaus deutlich, daß durch die Hinzunahme der jeweils relativ kleinen Zahl von Antwortverweigerungen die jeweilige Testschranke sich zwar geringfügig vergrößert, aber von der unveränderten Testgröße (=Anzahl richtiger Antworten) nach wie vor deutlich überschritten wird. Bei einer konservativen Auswertung der Einzelergebnisse der Probanden P6 und P7 ändern sich die Signifikanzaussagen trivialerweise nicht, da die Anzahl der Verweigerungen in beiden Fällen 0 beträgt.

### 7.5.3 Testergebnisse

Für die Gesamtstichprobe mit  $n = 909$  ergeben sich gemäß der oben angegebenen Testvorschrift die Werte der Testschranke zur Sicherheitswahrscheinlichkeit von 95 % ( $\alpha = 0,05$ ) und zur Sicherheitswahrscheinlichkeit von 99 % ( $\alpha = 0,01$ ) approximativ zu:

$$0,25 \cdot n + \lambda_{\beta} \cdot \sqrt{n \cdot 0,25 \cdot 0,75} = \begin{cases} \approx 235,1 \text{ für } \alpha = 0,05 \\ \approx 257,6 \text{ für } \alpha = 0,01 \end{cases}$$

Da die Trefferzahl 464 größer als die 99 %-Schranke 257,6 ausgefallen ist, lautet also das Testergebnis: Bei Zugrundelegung einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 99 % ist damit die Ziel-Hypothese, daß die Trefferwahrscheinlichkeit des Probanden-Kollektivs (P1–P7) größer ist als die Zufallstrefferwahrscheinlichkeit von 25 %, statistisch nachgewiesen. Das heißt, die ermittelte Trefferzahl liefert einen hochsignifikanten statistischen Validitätsnachweis.

Zu diesem Testergebnis, das auf der Gesamtstichprobe basiert, sei noch angemerkt, daß in die-

sem Falle natürlich auch jeder Laie ohne explizite Verwendung eines statistischen Testverfahrens anschaulich „gesehen“ hätte, daß aufgrund der Meßdaten der Validitätsnachweis erbracht ist. Dies kommt in dem vorangehend durchgeführten statistischen Test in der Tatsache zum Ausdruck, daß der Wert 464 der Testgröße „Trefferzahl“ exorbitant größer ist als der Wert 257,6 der 99 %-Testschranke. Die Testergebnisse für sämtliche der zehn untersuchten Probanden-Kollektive sind nachfolgend tabellarisch zusammengestellt:

Tabelle 7.15: Testergebnisse

Probanden-Kollektiv	Stichprobenumfang n	Testgröße (=Anzahl richtiger Antworten)	Testschranke = für approximativ; = für exakt		Testergebnis <sup>42</sup>
			$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$	
<b>Gesamtstichprobe (P1–P7)</b>	909	464	≈ 235,1	≈ 257,6	<b>hochsignifikant</b>
<b>Teilstichprobe 1 (P1–P4)</b>	781	404	≈ 215,2	≈ 223,4	<b>hochsignifikant</b>
<b>Teilstichprobe 2 (P5–P7)</b>	128	60	≈ 40,1	≈ 43,4	<b>hochsignifikant</b>
<b>P1</b>	184	79	≈ 55,7	≈ 59,7	<b>hochsignifikant</b>
<b>P2</b>	197	95	≈ 59,2	≈ 63,4	<b>hochsignifikant</b>
<b>P3</b>	220	127	≈ 65,6	≈ 69,9	<b>hochsignifikant</b>
<b>P4</b>	180	103	≈ 54,6	≈ 58,5	<b>hochsignifikant</b>
<b>P5</b>	78	42	≈ 25,8	≈ 28,4	<b>hochsignifikant</b>
<b>P6</b>	20	5	= 8	= 10	<b>nicht signifikant</b>
<b>P7</b>	30	13	= 11	= 13	<b>signifikant</b>

### 7.5.4 Interpretationen der statistischen Validitätsnachweise

Die überaus deutlich ausgefallenen signifikanten Validitätsnachweise lassen sich in zweifacher Hinsicht interpretieren: Zum einen bedeuten sie, daß der Nachweis kognitiver Fähigkeiten – präzisiert als die Fähigkeit zur Lösung definierter, schriftlich fixierter Multiple-Choice-Aufgaben – für das Probanden-Kollektiv (P1–P7) und individuell für

sechs Probanden (P1, P2, P3, P4, P5, P7) eindeutig erbracht ist.

Darüber hinaus kommt diesem Validitätsnachweis große Bedeutung zu im Hinblick auf die kontrovers diskutierte generelle Frage, ob nicht vielleicht FC-Mitteilungen von FC-Schreibern letztlich von der jeweiligen Stützperson stammen. Denn in der vorliegenden Untersuchung betreffen die FC-Mitteilungen der Probanden die Lösungen von

<sup>42</sup> Hierbei wird folgende, in der Statistik übliche, Sprechweise verwendet: Als „hochsignifikant“ wird ein Testergebnis bezeichnet, falls die Nullhypothese – hier die Zufalls-Hypothese, daß die Lösungen der Probanden durch zufälliges Raten zustande kommen – bei Zugrundelegung einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 99 % bzw. auf einem Signifikanzniveau von  $\alpha = 0,01$  verworfen werden kann. Als lediglich „signifikant“ wird ein Testergebnis bezeichnet, das man auf dem Signifikanzniveau  $\alpha = 0,05$  erhalten hat.

Multiple-Choice-Aufgaben, deren unbewußte Übertragung durch die Stützpersion durch die gewählte „blinde“ Versuchsanordnung ausgeschlossen ist (vgl. Abschnitt 7.5.1). Das heißt, mit der vorliegenden Untersuchung sind Vermutungen, daß FC-Mitteilungen generell durch Übertragung von Informationen von der Stützpersion auf den FC-Schreiber zustande kommen, widerlegt.

Choice-Aufgaben in den beiden Teilstichproben 1 (Kollektiv der Teilnehmer am gesamten Testprogramm) und 2 (Kollektiv der „Abbrecher“) gleich groß ist. Eine ähnliche Frage betrifft einen möglichen Zusammenhang zwischen dem Validitätsparameter „Trefferwahrscheinlichkeit“ und dem Verhaltensparameter „Anteil verweigerter Antworten“. Diese Fragen werden im folgenden Abschnitt 7.5.6 behandelt.

**7.5.5 Hinweise auf weitere Fragestellungen**

Bei näherer Betrachtung der Tabelle der Gesamtheit der Meßergebnisse (Tabelle 7.11) erscheint die Frage naheliegend, ob die durch den Validitätsparameter „Trefferwahrscheinlichkeit“ präzisierte Fähigkeit zur Lösung von Multiple-

**7.5.6 Zusammenhänge zwischen Validität und Verhaltensparametern**

Die statistische Formulierung der – am Ende des vorherigen Abschnittes bereits in anschaulicher Form angegebenen – Zusammenhangsfrage lautet:

Die

**Nullhypothese  $H_0$ :** *Der Validitätsparameter  $p_1$  (=Trefferwahrscheinlichkeit des Probanden-Kollektivs der Teilstichprobe 1) ist gleich dem Validitätsparameter  $p_2$  (=Trefferwahrscheinlichkeit des Probanden-Kollektivs der Teilstichprobe 2)*

ist gegen die

**Alternativhypothese  $H_1$ :**  $p_1 \neq p_2$

bei Zugrundelegung einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 95 % zu testen.

Das adäquate Testverfahren für diese Fragestellung ist der Chi-Quadrat-Test für den Vergleich zweier unbekannter Wahrscheinlichkeiten  $p_1$  und  $p_2$  aufgrund der in einer sogenannten 4-Felder-Tafel dargestellten Stichprobenergebnisse (4-Felder-Chi-Quadrat-Test). Allerdings zeigt bereits die Anschauung, daß die beiden zu vergleichenden empirischen Trefferanteile, nämlich

$$\frac{404}{781} = 0,517 \text{ in Teilstichprobe 1 und } \frac{60}{128} = 0,469 \text{ in}$$

Teilstichprobe 2, sich vermutlich nicht signifikant unterscheiden werden. Trotzdem wird aus methodischen Gründen der Chi-Quadrat-Test an dieser Stelle explizit durchgeführt. Wie bereits angedeutet, werden die zu vergleichenden Ergebnisse der beiden Stichproben in der 4-Felder-Tafel dargestellt und dabei mathematisch übliche Symbole für die Besetzungszahlen der 4-Felder-Tafel eingeführt. Zum Beispiel  $n_{11}$  für die Besetzungszahl in dem Feld „erste Zeile  $\times$  erste Spalte“.

Tabelle 7.16: 4-Felder-Tafel I.

	Anzahl richtiger Antworten	Anzahl falscher Antworten	Summen (Stichprobenumfang)
<b>Tatsächliche Anzahl in Teilstichprobe 1 (P1–P4)</b>	$n_{11} = 404$	$n_{12} = 377$	$n_{1\cdot} = 781$

	Anzahl richtiger Antworten	Anzahl falscher Antworten	Summen (Stichprobenumfang)
<b>Tatsächliche Anzahl in Teilstichprobe 2 (P5–P7)</b>	$n_{21} = 60$	$n_{22} = 68$	$n_{2.} = 128$
<b>Summe</b>	$n_{.1} = 464$	$n_{.2} = 445$	$n_{..} = 909$

Im Hinblick auf die Berechnung der Testgröße  $V$  des anzuwendenden Chi-Quadrat-Tests werden in dieser 4-Felder-Tafel zusätzlich zu den bereits eingetragenen tatsächlichen Besetzungszahlen jeweils die bei Richtigkeit von  $H_0$  zu erwartenden Be-

setzungszahlen eingetragen – z.B. für das Feld „richtige Antworten in Teilstichprobe 1“ die erwartete Anzahl

$$\frac{464}{909} \cdot 781 = 398,66 \text{ – womit man erhält:}$$

Tabelle 7.17: 4-Felder-Tafel II.

		Anzahl richtiger Antworten	Anzahl falscher Antworten	Summen (Stichprobenumfang)
<b>Teilstichprobe 1</b>	Tatsächliche Anzahl	404	377	781
	Erwartete Anzahl	398,66	382,34	
<b>Teilstichprobe 2</b>	Tatsächliche Anzahl	60	68	128
	Erwartete Anzahl	65,34	62,66	
<b>Summe</b>		<b>464</b>	<b>445</b>	<b>909</b>

Die Testgröße  $V$  hat die Form

$$V = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^2 \frac{(n_{ij} - \frac{n_{i.} \cdot n_{.j}}{n_{..}})^2}{\frac{n_{i.} \cdot n_{.j}}{n_{..}}},$$

die im vorliegenden Spezialfall zu der anschaulich plausiblen Form

$$V = \frac{(404 - \frac{781 \cdot 464}{909})^2}{\frac{781 \cdot 464}{909}} + \frac{(377 - 382,34)^2}{382,34} + \frac{(60 - 65,34)^2}{65,34} + \frac{(68 - 62,66)^2}{62,66} = 1,04 \text{ führt.}$$

Es sei angefügt, daß sich die vorstehende Form der Testgröße auch umformen läßt in die anschaulich nicht mehr gut zugängliche, aber „einfachere“ Form:

$$V = \frac{n_{..} \cdot (n_{11} \cdot n_{22} - n_{12} \cdot n_{21})^2}{n_{1.} \cdot n_{2.} \cdot n_{.1} \cdot n_{.2}}$$

Da die Testschranke zur Sicherheitswahrscheinlichkeit von 95 % des hier verwendeten Chi-Quadrat-Tests (in einer 4-Felder-Tafel, d.h. mit Freiheitsgrad 1) den Wert 3,84 besitzt und sich für

die Testgröße der Wert  $V=1,04$  ergeben hat, lautet das Testergebnis:

Die in den beiden Teilstichproben 1 und 2 ermittelten Trefferanteile 0,517 und 0,469 unterscheiden sich – wie bereits anschaulich vermutet (vgl. Seite 107) – bei Zugrundelegung einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 95 % **nicht signifikant**.

Die am Ende des letzten Abschnittes bereits genannte Zusammenhangsfrage läßt sich statistisch als folgende einseitige Fragestellung formulieren:

Man hat die

**Nullhypothese  $H_0$ :** Die zufälligen Variablen „Trefferanteil“ und „Anteil der Verweigerungen“ sind statistisch unabhängig

gegen die

**Alternativhypothese  $H_1$ :** Die beiden Variablen sind negativ korreliert

bei Zugrundelegung einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 95 % zu testen.

Diese einseitige Zielhypothese  $H_1$  ist sachadäquat, weil man im Falle einer eventuellen Abhängigkeit sinnvollerweise nur vermuten kann, daß meistens große „Verweigerungs-Anteile“ mit kleinen „Treffer-Anteilen“ gepaart sind und umgekehrt, also eine negative Korrelation vorliegt.

Zum Testen dieser Nullhypothese  $H_0$  entnimmt man der Tabelle 7.18 für jeden der sieben Probanden für jede der beiden zufälligen Variablen „Treffer-Anteil“ und „Verweigerungs-Anteil“ Werte  $x_i, y_i$  für  $i=1, \dots, 7$ :

Tabelle 7.18: „Treffer-Anteile“ und „Verweigerungs-Anteile“

i = Nummer des Probanden	$x_i$ = „Treffer-Anteil“	$y_i$ = „Verweigerungs-Anteil“
1	$\frac{79}{184} = 0,429$	$\frac{6}{190} = 0,032$
2	$\frac{95}{197} = 0,482$	$\frac{13}{210} = 0,062$
3	$\frac{127}{220} = 0,577$	$\frac{0}{220} = 0,000$
4	$\frac{103}{180} = 0,572$	$\frac{0}{180} = 0,000$
5	$\frac{42}{78} = 0,538$	$\frac{2}{82} = 0,024$



i = Nummer des Probanden	$x_i = \text{„Treffer-Anteil“}$	$y_i = \text{„Verweigerungs-Anteil“}$
6	$\frac{5}{20} = 0,250$	$\frac{0}{20} = 0,000$
7	$\frac{13}{90} = 0,433$	$\frac{0}{30} = 0,000$

Rein anschaulich gesehen wird die Zielhypothese der negativen Korrelation durch das Stichprobenmaterial keineswegs deutlich gestützt. Beispielsweise befinden sich unter den vier Probanden mit null Verweigerungen zwar einerseits die beiden Probanden P3 und P4 mit den höchsten Trefferquoten aber andererseits auch die Probanden P6 und P7 mit der kleinsten und dritt kleinsten Trefferquote.

Als Testgröße zum Testen der vorliegenden Unabhängigkeitshypothese  $H_0$  kann man den empirischen Korrelationskoeffizienten  $r$  von BRAVAIS verwenden. Er hat die Form

$$r = \frac{\sum_{i=1}^7 (x_i - \bar{x}) \cdot (y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^7 (x_i - \bar{x})^2 \cdot \sum_{i=1}^7 (y_i - \bar{y})^2}}$$

wobei  $\bar{x}$  und  $\bar{y}$  die empirischen Mittelwerte der  $x_i$  bzw.  $y_i$  bezeichnen. Für den numerischen Wert erhält man  $r = +0,077$ . Dieser leicht positive Wert  $+0,077$  des empirischen Korrelationskoeffizienten bedeutet, daß durch das hier vorliegende Stichprobenergebnis die Zielhypothese einer negativen Korrelation in keiner Weise gestützt wird. Das heißt aufgrund des vorliegenden Stichproben-

ergebnisses kann die Unabhängigkeitshypothese über die Variablen „Treffer-Anteil“ und „Verweigerungs-Anteil“ nicht abgelehnt werden.

## 7.6 Ergebnisse der Nachuntersuchung

Für die Nachuntersuchung wurde die gleiche Versuchsanordnung wie bei der bereits beschriebenen Voruntersuchung verwendet (siehe 7.4). Im Unterschied zu der Aufgabenstellung in der Testphase wurden die Probanden – wie auch bei der Voruntersuchung – aufgefordert die Lösung ohne Stütze zu zeigen. Geplant war, die Nachuntersuchung an zwei aufeinanderfolgenden Terminen durchzuführen. Aufgrund der krankheitsbedingten Abwesenheit des Probanden P6 am zweiten Nachuntersuchungstermin lagen zwischen den beiden Terminen zwei Wochen. Die Ergebnisse der im Juli 1998 durchgeführten Nachuntersuchung werden in der folgenden Tabelle aufgeführt. Sechs Probanden entschieden sich bei der Nachuntersuchung für die Arbeit mit Aufgaben aus der Kategorie „Denkaufgaben“, während ein Proband (P6) die Mitarbeit an beiden Terminen verweigerte. Die Auswahl der Aufgaben erfolgte – aus verständlichen Gründen – mit individuell unterschiedlicher physischer Hilfestellung. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle 7.19 dargestellt.

Tabelle 7.19: Ergebnisse der Nachuntersuchung

Proband	Ergebnisse der Nachuntersuchung (Juli 1998)	Gezeigte Lösungen	Richtige Lösungen
P1	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang dem Probanden bei 2 von 20 Versuchen, wobei 1 Lösung korrekt war.	2 (20)	1 (20)
P2	Der Proband verweigerte bei beiden Terminen die Mitarbeit.	0 (20)	0 (20)

Proband	Ergebnisse der Nachuntersuchung (Juli 1998)	Gezeigte Lösungen	Richtige Lösungen
P3	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang dem Probanden bei 3 von 20 Versuchen, die Lösungen waren jedoch nicht korrekt.	3 (20)	0 (20)
P4	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang dem Probanden bei 3 von 20 Versuchen, wobei 1 Lösung korrekt war.	3 (20)	1 (20)
P5	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang dem Probanden bei keinem der 20 Versuche.	0 (20)	0 (20)
P6	Der Proband verweigert bei beiden Terminen die Mitarbeit. Die Betreuungspersonen vermuten aufgrund von Alltagsbeobachtungen, daß dem Probanden ungestütztes Zeigen auf eines der vier Felder des Lösungsblattes nicht gelingen würde.	0 (20)	0 (20)
P7	Das Zeigen auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne Stütze gelang der Probandin bei 4 von 20 Versuchen, wobei 2 Lösungen korrekt waren.	4 (20)	2 (20)
<b>Gesamt (P1–P7)</b>	<b>Bei 140 Aufgaben gelang es den 7 Probanden zwölfmal auf eines der 4 Felder des Lösungsblattes ohne physische Hilfestellung zu zeigen. Dabei erzielten die Probanden 4 richtige Lösungen.</b>	<b>12 (140)</b>	<b>4 (140)</b>

Diese Ergebnisse der Nachuntersuchung zeigen zweifelsfrei, daß ohne Stütze die Durchführung eines Trainingsprogrammes im Hinblick auf die Zielhypothese – die Trefferwahrscheinlichkeit ist größer als die Zufallstrefferwahrscheinlichkeit 0,25 – nicht sinnvoll erscheint, weil der Stichprobenumfang der auswertbaren Antworten sehr klein ausfällt. Aufgrund der Ergebnisse der Voruntersuchung (siehe Abschnitt 7.4 und Tabelle 7.10) war ein solches Ergebnis zu erwarten.

### 7.7 Zusammenfassung der Ergebnisse

Mit der vorliegenden Studie sollte die Arbeitshypothese „*Gestützte FC-Schreiber können unter kontrollierten Bedingungen in überprüfbarer Weise via FC Inhalte an Kommunikationspartner übermitteln, die ihren Stützpersonen unbekannt sind*“, überprüft werden. Die Untersuchungsergebnisse aller Probanden werden in der folgenden Tabelle 7.20 nochmals im Überblick dargestellt.

Tabelle 7.20: Untersuchungsergebnisse im Überblick

Proband	Anzahl an Sitzungen und bearbeiteten Aufgaben	Richtige Antworten	Falsche Antworten	Ergebnis der statistischen Analyse
P1	19 Sitzungen 184 Aufgaben	79 (42,93 %)	105 (57,07 %)	hochsignifikant

Proband	Anzahl an Sitzungen und bearbeiteten Aufgaben	Richtige Antworten	Falsche Antworten	Ergebnis der statistischen Analyse
<b>P2</b>	21 Sitzungen 197 Aufgaben	95 (48,22 %)	102 (51,78 %)	<b>hochsignifikant</b>
<b>P3</b>	22 Sitzungen 220 Aufgaben	127 (57,73 %)	93 (42,27 %)	<b>hochsignifikant</b>
<b>P4</b>	18 Sitzungen 180 Aufgaben	103 (57,22 %)	77 (42,78 %)	<b>hochsignifikant</b>
<b>P5</b>	8 Sitzungen 78 Aufgaben	42 (53,85 %)	36 (46,15 %)	<b>hochsignifikant</b>
<b>P6</b>	2 Sitzungen 20 Aufgaben	5 (25 %)	15 (75 %)	<b>nicht signifikant</b>
<b>P7</b>	3 Sitzungen 30 Aufgaben	13 (43,33 %)	17 (56,67 %)	<b>signifikant</b>

Es wird deutlich, daß sechs der sieben Probanden – nämlich P1, P2, P3, P4, P5 und P7– die Eigenständigkeit ihrer gestützt erbrachten Leistungen demonstrieren konnten, während dies einem Probanden (P6) nicht gelang. Auffallend ist hier, daß dieser Proband bereits nach zwei Testsitzungen die Teilnahme an der Untersuchung abgebrochen hat (siehe Tabelle 7.20).

Auch hinsichtlich des gesamten „Probanden-Kollektivs“ (P1–P7) sowie der Teilstichprobe 1 (P1–P4) und der Teilstichprobe 2 (P5–P7) sind die Untersuchungsergebnisse, die in der nachfolgenden Tabelle 7.21 dargestellt werden, eindeutig.

Tabelle 7.21: Ergebnisse der statistischen Analyse im Überblick

Stichprobe	Anzahl an Sitzungen und bearbeiteten Aufgaben	Richtige Antworten	Falsche Antworten	Ergebnis der statistischen Analyse
<b>Gesamtstichprobe (P1–P7)</b>	93 Sitzungen 909 Aufgaben	464 (51,05 %)	445 (48,95 %)	<b>hochsignifikant</b>
<b>Teilstichprobe 1 (P1–P4)</b>	80 Sitzungen 781 Aufgaben	404 (51,73 %)	377 (48,27 %)	<b>hochsignifikant</b>
<b>Teilstichprobe 2 (P5–P7)</b>	13 Sitzungen 128 Aufgaben	60 (46,88 %)	68 (53,12 %)	<b>hochsignifikant</b>

Sowohl für die Gesamtstichprobe als auch für die Teilstichproben 1 und 2 kann nach entsprechender statistischer Analyse die Aussage getroffen werden, daß der Anteil richtiger Aufgabenlösungen in der blinden Situation so groß ist, daß die Zufalls-Hypothese („Die Trefferwahrscheinlichkeit der Probanden bzw. des Probanden-Kollektivs beträgt 0,25“) als Erklärung für dieses Ergebnis ausscheidet. Da die jeweilige Stützpersion die Lösungen nicht kannte, muß davon ausgegangen werden, daß die gestützt gezeigten Antworten von den Probanden stammen (vgl. Abschnitt 7.5.3).

### 7.8 Diskussion der Ergebnisse

Die Arbeitshypothese „Gestützte FC-Schreiber können unter kontrollierten Bedingungen in überprüfbarer Weise via FC Inhalte an Kommunikationspartner übermitteln, die ihren Stützpersonen unbekannt sind“, wird durch die Untersuchungsergebnisse bestätigt (vgl. Abschnitt 7.5.3).

Somit sprechen die Ergebnisse der vorliegenden Validationsstudie dafür, daß die Methode der Gestützten Kommunikation (FC) eine valide Kommunikationsmöglichkeit für manche Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen darstellt. Da die Untersuchung ausschließlich in der sogenannten blinden Situation, d.h. die Stützpersion kannte die Lösung der Aufgabe nicht, durchgeführt wurde, scheidet ein direkter Einfluß der Stützpersion auf die Aufgabenlösungen aus. Welcher Art der möglicherweise vorhandene Einfluß der Stützpersion auf die Fähigkeiten der Probanden zu Lösung der Aufgaben war, z.B. in Form von Erhöhung der Selbstsicherheit, ist aus der vorgelegten Studie nicht erkennbar.

Trotz der insgesamt statistisch hochsignifikanten Untersuchungsergebnisse überraschen die auffallend niedrigen Testleistungen einzelner Probanden (z.B. P6 und P7). Eine mögliche Erklärung könnte eine sehr geringe Motivation sowie Frustrationstoleranz dieser Probanden sein, die auch zu einem raschen Abbruch der Teilnahme bei diesen Probanden führte (Abbruch nach 2 bzw. 3 Sitzungen). Betrachtet man die Testleistungen jedes ein-

zelnen Probanden fallen zum Teil extreme Schwankungen zwischen den einzelnen Sitzungen auf (z.B. löste ein Proband in einer Sitzung alle zehn Aufgaben richtig, während in einer der darauffolgenden Sitzungen lediglich eine von zehn Antworten korrekt war). Solche Leistungsschwankungen treten – nach Angaben der Bezugspersonen der Probanden – in unterschiedlichen Leistungsbereichen der an der Studie beteiligten FC-Schreiber im Alltag ebenfalls auf.

Betrachtet man die Leistungen der Probanden bei ganz ähnlichen Aufgaben wie den Testaufgaben im Alltag, zeigt sich ein großer Unterschied zu den erbrachten Testleistungen. Während die Probanden in der Testsituation im Mittel etwa die Hälfte der bearbeiteten Aufgaben richtig gelöst haben (51,05 %), liegt der Anteil korrekter Lösungen in der Alltagsituation bei allen Probanden wesentlich höher. Nach Angaben einer Projektmitarbeiterin lösen die Probanden im Alltag – in „nichtblinden“, gestützten Situationen – im Mittel etwa 75 % der bearbeiteten Aufgaben ähnlichen Schwierigkeitsgrades korrekt. Einzelne Probanden (z.B. P3, P4 und P7) konnten im Schulalltag sogar sehr häufig alle vorgelegten Aufgaben richtig lösen. Für diese Diskrepanz zwischen den Testergebnissen und den Alltagsleistungen bieten sich folgende Erklärungen hypothetischer Art an:

- Hypothese A: Die unterschiedlichen Leistungen sind durch die „nichtblinde“ Situation, in der die Stützpersion Kenntnis von der Aufgabenlösung hat, bedingt. Die besseren Leistungen im Alltag erklären sich durch einen direkten Einfluß der Stützpersionen (z.B. ideomotorischer Art) auf die FC-Schreiber.
- Hypothese B: Bestimmte Merkmale der Testsituation lösen bei den Probanden Angst und Streß und in Folge Leistungsblockaden aus. Die schlechteren Leistungen sind durch die Testsituation als solche und nicht durch die blinde Situation bedingt.

- Hypothese C: Die Testsituation löst bei der Stützpersion Streß aus, der sich auf die Probanden überträgt und bei diesen zu Leistungsblockaden führt.
- Hypothese D: Die Ursachen für die schlechteren Leistungen in der Testsituation variieren bei den Probanden inter- und intraindividuell. Komponenten von Hypothese A, B und C sind bei den Probanden in individuell unterschiedlichem Ausmaß für die schlechteren Testleistungen verantwortlich.

Selbstverständlich könnte auch keine der vorstehend aufgeführten Hypothesen zutreffen, gleichwohl favorisieren die Verfasser des vorliegenden Berichtes Hypothese D (vgl. auch BALDAC 1997 und HILDEBRAND 1998).

Obwohl es nicht explizites Ziel der vorliegenden Untersuchung war, das kognitive Leistungsvermögen der Probanden zu überprüfen, ist doch festzuhalten, daß die Probanden mit FC in der „blinden Situation“ Aufgaben überzufällig erfolgreich bearbeiteten und damit auch kognitive Fähigkeiten aufgedeckt wurden, die sie ohne die FC-Hilfe nicht hätten zeigen können (vgl. auch Abschnitt 7.4 „Ergebnisse der Voruntersuchung“ und Abschnitt 7.6 „Ergebnisse der Nachuntersuchung“). Dies bedeutet, daß manche Menschen mit Behinderungen über kognitive Fähigkeiten verfügen, die sie aufgrund neuromotorischer, physischer und/oder emotionaler Beeinträchtigungen ohne die stützende Hilfestellung nicht demonstrieren können. In welchem Maße dies im Einzelfall vorliegt, bleibt offen und variiert vermutlich individuell sehr stark.

Eine eingehende statistische Analyse der Frage nach einem etwaigen im Zeitablauf feststellbaren Trainingseffekt erfordert eine zusätzliche Aufbereitung des Datenmaterials und würde den Rahmen des vorliegenden Berichtes sprengen. Es ist beabsichtigt eine diesbezügliche Untersuchung in einer weiteren Arbeit vorzulegen.

# 8. Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC

Die Anwendung von Gestützter Kommunikation bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen hat – ebenso wie andere alternative Kommunikationsmethoden auch – Auswirkungen auf die Betroffenen sowie ihre Bezugspersonen. In Kapitel 8 wird diese Thematik behandelt, wobei zunächst mögliche Auswirkungen der Methode auf die FC-Anwender sowie ihr Umfeld dargestellt werden. Anschließend werden die Ergebnisse entsprechender Studien aus dem In- und Ausland referiert und eine im Rahmen des Münchner FC-Projektes durchgeführte Untersuchung präsentiert.

## 8.1 FC-Anwender

Sich mittels FC ausdrücken zu können, bedeutet für jeden Benutzer dieser Kommunikationsmethode in erster Linie eine „Erlösung von der Sprachlosigkeit“ (BAMPI 1997, 49) und auch „wenn die neue Kommunikationsmöglichkeit sie auch nicht von ihrer Behinderung befreien konnte, brachte sie doch vielen FC-Schreibern ... eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität“ (CROSSLEY 1997a, 14). Dafür ist nicht unbedingt Literalität Voraussetzung: Auch „durch das Zeigen auf Bilder oder „Ja“/„Nein“-Karten kann die Lebensqualität eines Menschen ... erheblich verbessert werden“ (BAMPI 1997, 50). Nagy konkretisiert die Verbesserung der Lebensqualität als Erweiterung der Freizeitangebote, Ermöglichung einer größeren Anteilnahme am Familienleben, Förderung des Selbstbewußtseins sowie der Möglichkeit zu Brieffreundschaften (vgl. NAGY 1998, 54). Zudem „eröffnet eine neue Kommunikationsmethode auch unbekannte Horizonte für die schulische und pädagogische Förderung“ (EICHEL 1996, 138), da durch die neuen Kommunikationsfähigkeiten der behinderten Menschen eher eine an den Bedürfnissen und Möglichkeiten dieser Personen orientierte Förderung und Beschulung ermöglicht wird (vgl. auch Kapitel 11 „Beschulung von FC-Schreibern“).

Ein weiterer Aspekt betrifft das Verhalten der FC-Anwender. Mangelnde Kommunikationsmöglichkeiten führen häufig zu „Frustration, zu Verhaltensproblemen wie Selbststimulation, Stereotypen oder

Selbst- und Fremdverletzungsverhalten“ (BERNARD-OPITZ 1988, 9). „In einigen Untersuchungen wurde gezeigt, daß spracharme geistig Behinderte und autistische Personen, öfter als Personen mit kommunikativen Fähigkeiten, aggressive, selbstverletzende und stereotype Verhaltensweisen zeigen“ (TALKINTON & HALL 1969 zit. n. DUKER 1991, 8). Daß Frustrationen (z.B. über mangelnde Mitteilungsmöglichkeiten und daraus resultierende Mißverständnisse) zu Aggressionen führen können, ist in der Psychologie in Gestalt der „Frustrations-Aggressions-Theorie“ von Dollard bekannt (DOLLARD 1939). „Oft ging die verbesserte Fähigkeit sich auszudrücken, einher mit einem Rückgang an Verhaltensauffälligkeiten“ (BERNARD-OPITZ 1988, 8). Eine Mutter berichtet: „Seine auffälligste Veränderung haben alle, die ihn auch von früher kennen an seinem Verhalten festgestellt. Rainer ist ruhig und ausgeglichen, seine aggressiven Verhaltensweisen sind abgebaut, er bekommt keine Medikamente mehr. Bei Unruhe oder unvorhergesehenen Ereignissen setzen wir uns an den Computer und klären die Sache in aller Ruhe im „Gespräch“. Er schreibt sich seinen Ärger oder seinen Frust von der Seele. Aus diesem Grund können wir ganz viele neue Dinge unternehmen, die vorher nicht durchführbar waren“ (KRUSE 1996, 46). Ebenfalls über positive Veränderungen bei den FC-Anwendern berichten die Therapeuten Pichler & Henrich aus einer anthroposophischen Einrichtung: „Äußerlich erleben wir an den meisten FC-Schreibern, daß ihr Blickkontakt stärker wird, einige von ihnen Aggressionen abbauen können und einige mehr Mut bekommen, sich auf ihre Umwelt einzulassen“ (PICHLER 1998, 6). Eine Lehrerin beobachtete bei einem ihrer autistischen Schüler seit der Verwendung von FC eine deutliche Abnahme autoaggressiver Verhaltensweisen. Sie sagt: „Dominik ist viel, viel ruhiger geworden“ und führt diese Veränderung auf die Tatsache zurück, daß der Junge „seit Beginn der Gestützten Kommunikation angemessener angesprochen und behandelt wird“ (TARTLER 1996, 73). Hildebrand-Nilshon & Ciuni stellten bei den FC-Schülern in ihrer Studie „Entwicklungsfortschritte in ganz anderen Bereichen, die mit Kommunikation oder mit dem Schreiben nur

sehr indirekt etwas zu tun haben“ fest (HILDEBRAND 1998, 43). Allerdings vermuten die Autoren auch, daß Komponenten wie „Zeit und Zuwendungsqualität“ (ebd., 42), die mit der Verwendung von FC einhergehen, zumindest teilweise für die positiven Entwicklungen verantwortlich sein könnten. Ein Rektor einer Schule für Geistig- und Körperbehinderte resümiert: „Was letztlich zählt sind die Ergebnisse – und das können wir von unserer Schule aus bestätigen – sie sind verblüffend. Wir stellen sehr häufig – und das gilt für alle Säulen der Unterstützten Kommunikation – eine Verhaltensänderung zum Positiven fest“ (MÜLLER 1997, 20). Ähnliche Berichte über positive Veränderungen bei den behinderten Menschen seit der Verwendung von FC finden sich in der einschlägigen Literatur (vgl. NAGY 1998, 54). Besonders interessant ist in diesem Zusammenhang die Schilderung der Entwicklung eines autistischen Mädchens seit ihrer Einführung in die Methode der Gestützten Kommunikation (KLEIN 1998). Aber „ein differenziertes Kommunikationsmittel zu besitzen, bedeutet nicht automatisch, Verhalten kontrollieren zu können“ (EICHEL 1996, 137). „Eine Öffnung durch die FC-Methode zieht in manchen Fällen zwar eine Reduzierung typischer Verhaltensweisen nach sich, doch bleiben sie größtenteils bestehen“ (BAMPI 1997, 50).

Ganz im Gegenteil kann es – wie bei jeglichen gravierenden Lebensveränderungen – auch zu einer Zunahme an unerwünschten Verhaltensweisen kommen, wie folgende Schilderung einer Therapeutin zeigt: „Nach zwei Jahren hatte ich den Eindruck, Josef ist mit allem, was wir machen, unterfordert. Ich rief seine ehemalige Lehrerin an, die mit gestützter Kommunikation (FC) arbeitet. Sie wollte erst nicht, weil sie Angst vor Josefs aggressivem Verhalten hatte. Doch schließlich ließ sie sich darauf ein. Sie erklärte Josef, was sie vorhatte und fragte, ob sie sich neben ihn setzen dürfe. So hat Josef noch nie gestrahlt. Er schrieb mit ihr und strahlte uns alle an. Er schrieb auch mit seiner Mutter, nicht mit seinem Vater und anfangs auch nicht mit mir. Für Josef öffnete sich eine neue Welt... Doch nach der ersten Begeisterung schien ihm nun alles nicht schnell genug zu gehen...

Jedenfalls nahm seine Aggressivität wieder zu“ (BORDACCHINI 1998).

Und wie sehen dies die Betroffenen selber? Ein junger Mann mit Autismus schreibt mittels FC: „die albernste idee war als ich dachte es ginge ausrasten von jetzt an brauche ich diese methode nicht mehr den ich kann jetzt schreiben“ (SELLIN 1993, 26). Eine ebenfalls autistische Jugendliche äußert via FC: „ganzer hass von roter tochter konnte nun durch fc erst hurra rauslinkkommen“ (REBECCA 1996, 21). Und ein siebenjähriger, autistischer Junge antwortet via FC auf Vorwürfe seiner Stützerin wegen Verhaltensproblemen im Unterricht: „ich gehe liderlich nervende klassre leider nicht zu gerne willl micch schultaugsam verhalten aber der innig liche tzobewellentriebb zu immenig ist und iccchh dann wildig“ (persönliche Mitteilung, Oktober 1998).

Gestützte Kommunikation ist eine Kommunikationsmethode – keine Therapie – und somit ist der Anspruch, daß sich mit der Kommunikationsfähigkeit eines Menschen regelmäßig auch verschiedene andere Probleme dieses Menschen (z.B. Mangel an Selbststeuerung, motorische Tics, Zwänge) lösen müßten, unangemessen. „Die Behinderung bleibt bestehen und verbessert sich objektiv gesehen kaum“ (PICHLER 1998, 6) und „Handlungsfähigkeit und Verhaltenskontrolle sind weiterhin gestört“ (EICHEL 1996, 136). Gleichwohl kann die Möglichkeit zur Kommunikation positive Auswirkungen auf Therapien haben. Die Mutter eines autistischen FC-Schreibers berichtet in diesem Zusammenhang: „Seit wir miteinander kommunizieren können, steht Hagen verschiedenen Therapiemaßnahmen wie z.B. der Sprachtherapie aufgeschlossener gegenüber“ (RHEIN 1995, 33).

Dennoch führen „die Auswirkungen, die sich dadurch (A. d. V.: durch FC) ergeben, mit Sicherheit zu einem veränderten Leben, vielleicht in mancher Hinsicht auch zu einem verbesserten und glücklicheren Leben“ (TARTLER 1996, 102). „Wie weit die Bedeutung der FC für die Kommunikation und damit auch für das Leben eines Menschen reicht, hängt letztlich auch davon ab, welches Kommunikations-

niveau er erreicht“ (EICHEL 1996, 134) und inwiefern sein Umfeld in der Lage ist mit den veränderten Gegebenheiten geeignet umzugehen.

### 8.2 Umfeld

Nicht nur für den behinderten Menschen bringen die durch FC möglichen Kommunikationsfähigkeiten Veränderungen mit sich. „Aufgrund der Äußerungen von FC-Schreibern, die wir für authentisch halten, können wir nicht mehr davon ausgehen, daß diese Menschen ausschließlich ein gedämpftes Bewußtsein haben, wenn auch sicherlich ein Bewußtsein, das sich von unserem in mancher Hinsicht unterscheidet (PICHLER 1998, 10). Solche „neuen Möglichkeiten des Verstehens“ (EICHEL 1996, 137) bewirken häufig einen „veränderten Umgang mit dem FC-Schreiber, insbesondere eine altersgemäße Ansprache“ (NAGY 1998, 54). „Ein sehr positiver Effekt besteht auf jeden Fall darin, mehr Informationen zu Verhaltensweisen zu erhalten. Diese können uns Anregungen zu angemesseneren Reaktionen geben“ (EICHEL 1996, 138) und ein „differenzierteres Eingehen auf schwierige Verhaltensweisen“ wird möglich (NAGY 1998, 54). Die Leiterin einer Therapieambulanz für autistische Menschen stellt fest: „... dadurch, daß wir mit den Betroffenen kommunizieren können, erfahren wir von ihnen etwas über ihre Behinderung. Durch den tieferen Einblick können wir nun ihre Probleme besser verstehen und so gezielter nach Lösungen suchen“ (WEPIL 1993, 24). Eine Psychologin betont, daß für sie die Möglichkeit im Zusammenhang mit FC angstbesetzte Situationen besser bewältigen zu können, sehr wichtig sei (vgl. SELLIN 1998). Eine Mutter berichtet: „Durch FC war ich nun immer in der Lage, die Ursache für Rebeccas Verhalten herauszufinden“ (KLEIN 1998, 21). Sie fährt fort: „Ich konnte die letzten viereinhalb Jahre (A. d. V.: seit der Verwendung von FC) meine nun 18jährige Tochter als sensible, kluge, einfühlsame, humorvolle und originelle Persönlichkeit kennenlernen. Dies wäre ohne FC nicht möglich gewesen“ (ebd., 21).

Ein weiterer Aspekt ist auch die Zufriedenheit der Bezugspersonen in ihrem Umgang bzw. ihrer

Arbeit mit den behinderten Menschen: „Das ganze ist ja für uns auch eine Rückkopplung. Wir merken, daß wir ankommen“ (HILDEBRAND 1998, 43). FC kann also nicht nur die Situation der Behinderten, sondern auch die des Umfeldes beeinflussen. „Man kann deshalb ohne Zweifel davon ausgehen, daß der Einsatz von FC auf Schule und Schüler sehr positive Auswirkungen hatte, die... die Probleme kompensieren konnte“ (ebd., 43). Die Autoren betonen auch die „sekundären Wirkungen von FC“ (ebd., 43), die sie im Rahmen einer Untersuchung zur Literalität von FC-Schreibern an einer Schule für Geistigbehinderte, beobachten konnten. Hildebrand-Nilshon & Ciuni führen als sekundäre Wirkungen von FC an:

- „Individualisierung: Man kümmert sich um individuelle Vorlieben und Interessen.
- Intensivierung: Das gemeinsame Schreiben kann nur in der Dyade stattfinden, wodurch jedem Schüler wesentlich mehr individuelle Betreuungszeit zur Verfügung gestellt wird, als vorher.
- Symbolisierung und Mediatisierung: Schrift und damit Sprache... sind sehr häufig Thema der gemeinsamen Aktivitäten. Dadurch lernen auch Schüler auf niedrigerem literalen Niveau, mit Symbolen umzugehen.
- Intellektualisierung: Die Beschäftigung mit komplexen Texten hebt das intellektuelle Niveau für den einzelnen Schüler...“ (HILDEBRAND 1998, 43).

Bislang wurden nur mögliche Veränderungen bei den Bezugspersonen im Hinblick auf die FC-Anwender angesprochen. Beispielsweise meint Wepil: „FC verändert auch unser eigenes Denken. Der Behinderte wird durch FC als gleichwertige Person wahrgenommen. Die Wertschätzung des Behinderten wird eine andere...“ (WEPIL 1993, 24). Die Verfasser des hiermit vorgelegten Abschlußberichtes sind jedoch der Ansicht, daß die Wertschätzung eines Menschen unabhängig von seiner Behinderung bzw. seinen intellektuellen oder kommunikativen Kompetenzen sein sollte. In diesem



Zusammenhang werden generelle Veränderungen im Hinblick auf die häufig stigmatisierende Behindertenpädagogik sowie ein starres „Schubladendenken“ als notwendig erachtet. Wünschenswert wäre, daß sich „das Verhältnis zu den Betreuten nach den Erfahrungen mit der Gestützten Kommunikation ändert – *auch das zu den anderen, die sich auch mit FC nicht ausdrücken können* (Hervorhebung durch die Verfasser). Es findet eine ernsthaftere Auseinandersetzung mit den Betreuten statt, als dies vorher möglich war“ (PICHLER 1998, 6).

Neben den geschilderten positiven Denkanstößen und Veränderungen können für die Bezugspersonen durch die Verwendung von FC jedoch auch neue Probleme entstehen. So empfinden es Familien nicht immer als ausschließlich positiv, wenn sie erleben, daß ihr Kind mit Hilfe von FC kommunizieren kann. Schuldgefühle, das eigene Kind verkannt, unterfordert, seine Ängste nicht wahrgenommen zu haben, können die Eltern in dieser Situation belasten. Desweiteren ist es für Angehörige von FC-Anwendern häufig auch schmerzhaft via FC festzustellen, wie sehr sich dieser Mensch seiner Behinderung bewußt ist und wie sehr er darunter leidet (vgl. BIKLEN 1993b; JOWONIO 1993, 315; EICHEL 1996, 138; CROSSLEY 1997d; NAGY 1998, 55). Zu dieser Thematik verweisen die Verfasser auch auf Kapitel 15: „Möglichkeiten und Grenzen“ des vorliegenden Abschlußberichts.

### 8.3 Auswirkungen auf die Sonder- und Heilpädagogik

Außer den geschilderten Auswirkungen der Kommunikationsmethode FC auf die Anwender und ihre Bezugspersonen bietet FC auch neue Perspektiven und Herausforderungen für die Sonder- und Heilpädagogik in Forschung und Praxis. „Die Aussagen, die Menschen mit Hilfe der Gestützten Kommunikation gemacht haben, haben ein neues Licht auf das Phänomen Autismus geworfen“

(PICHLER 1998, 11). Ein Eingehen auf diese hochkomplexe Thematik würde jedoch den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen, so daß wir an dieser Stelle auf die einschlägige – gegenwärtig noch nicht sehr zahlreiche – Literatur verweisen (BIKLEN 1993b; EICHEL 1996; TARTLER 1996; BAMPI 1997, 52; BIKLEN 1997a; BUNDSCHUH 1997b).

## 8.4 Darstellung von Studien

### 8.4.1 Studie von Cardinal & Weaver

In dieser Studie beschäftigte sich eine Forschungsgruppe um den Wissenschaftler Cardinal von der Universität Orange / Kalifornien primär mit der Frage, ob Personen, die einen FC-Schreiber gut kennen, im Leben dieses FC-Anwenders, seit dessen Einführung in die Kommunikationsmethode FC, Veränderungen festgestellt haben. Weiterhin ging es darum, wahrgenommene Veränderungen detaillierter zu beschreiben und zu betrachten. Im Rahmen einer Forschungsreise in die USA ergab sich für die Projektbetreuerin die Gelegenheit, mit Professor Cardinal zu sprechen, der daraufhin das Manuskript seiner bislang unveröffentlichten Studie zur Lebensqualität von FC-Schreibern für die bayerische FC-Studie zur Verfügung stellte (CARDINAL 1997a). Eine ausführliche Darstellung dieser, von der Projektbetreuerin ins Deutsche übersetzten Studie<sup>43</sup>, wurde im 1. Zwischenbericht vorgelegt (BUNDSCHUH & BASLER-EGGEN 1997, 73), so daß im Folgenden lediglich eine kurze Beschreibung der Studie sowie eine Darstellung der wichtigsten Ergebnisse erfolgt.

Zielgruppe der Fragebogenuntersuchung waren Personen, die entweder zum Zeitpunkt der Befragung oder auch in der Vergangenheit einen FC-Schreiber gestützt haben oder einen FC-Schreiber gut genug zu kennen glaubten, um Aussagen über dessen Lebensqualität, seine Selbständigkeit und sein Verhalten treffen zu können. Um diese Personengruppe gezielt ansprechen zu können, wandten

<sup>43</sup> Die nachfolgenden Graphiken und Tabellen wurden von der Projektbetreuerin anhand der Rohdaten von Cardinal & Weaver erstellt.

sich Cardinal und Weaver mit der Bitte um eine Nutzungserlaubnis ihrer Abonnentenlisten an Herausgeber von Fachzeitschriften, die sich mit der Thematik FC beschäftigt hatten. Von den 3240 im Juli 1994 versendeten Fragebögen konnten 414 aufgrund falscher Anschrift nicht zugestellt werden, so daß 2826 Fragebögen die Adressaten erreichten. Von den ausgefüllt zurückgesendeten Fragebögen akzeptierten die Autoren ausschließlich Original-exemplare, um sicherzustellen, daß nicht die Meinung von Einzelpersonen bzw. Gruppen überrepräsentiert wurde.

Nach Abzug von 112 Fragebögen, die aufgrund verschiedener Mängel (z. B. Doppelnennung eines FC-Schreibers) nicht in die Auswertung aufgenommen wurden, konnten 887 Bögen ausgewertet werden. Bei jeder Fragestellung sollten die Befragten ihre Beurteilung anhand von fünf Kategorien vornehmen („Sehr deutliche Verschlechterung“; „Ver-

schlechterung“; „Keine Veränderung“; „Verbesserung“; „Sehr deutliche Verbesserung“ bzw. „Sehr deutliche Verringerung“; „Verringerung“; „Keine Veränderung“; „Zunahme/Anstieg“; „Sehr deutliche Zunahme / sehr deutlicher Anstieg“)<sup>44</sup>.

Die Auswertung der 887 Fragebögen ergab, daß 87 % der Befragten die Lebensqualität<sup>45</sup> der FC-Schreiber seit deren Möglichkeit mit FC zu kommunizieren, als „verbessert“ (37 %) bzw. sogar als „sehr deutlich verbessert“ (50 %) beurteilten<sup>46</sup>. Während lediglich 3 % der Befragten die Lebensqualität der FC-Schreiber als „verschlechtert“ (1 %) bzw. „sehr deutlich verschlechtert“ (2 %) einschätzten, gaben 10 % der Befragten an, seit der Verwendung von FC bei diesem FC-Anwender keine Veränderung der Lebensqualität bemerkt zu haben. Diese Resultate veranschaulicht die folgende Abbildung 8.1.

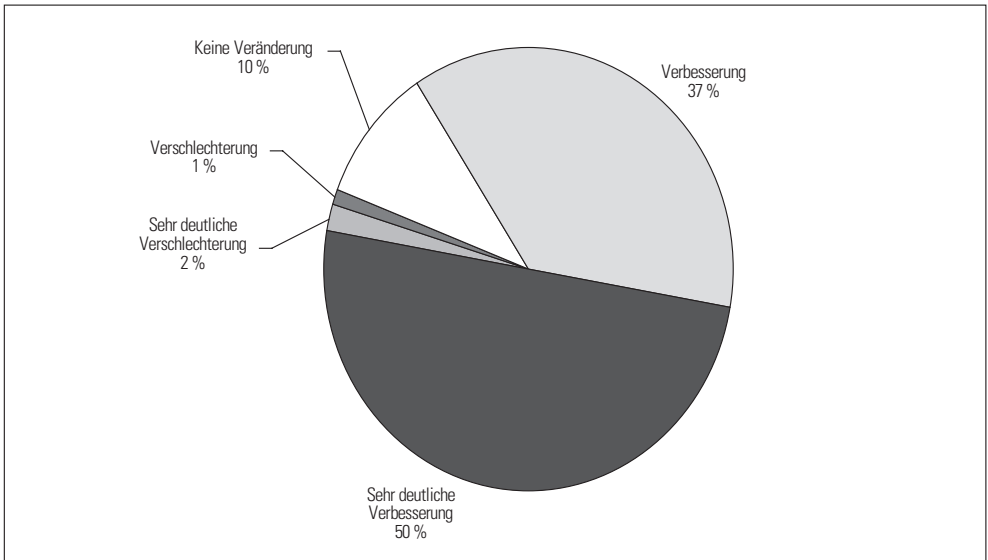


Abbildung 8.1: „Generelle Lebensqualität“

<sup>44</sup> Siehe Abdruck des Fragebogen-Formulars auf S. 239.

<sup>45</sup> Originaltext: „Overall quality of life“.

<sup>46</sup> Originaltext: „Do you think the quality of life of the facilitated communication user has increased or decreased since using facilitated communication?“

Den Bereich „Lebensqualität“ differenzierten die Autoren in:

- Familiäre Beziehungen („family relationships“).
- Soziale Kontakte („social relationships“).
- Selbstbestimmung („decision-making“)<sup>47</sup>.

- Sozioökonomischer Status („socioeconomic status“).
- Schule / Bildung („educational“).
- Freizeit („recreation“).

Die Ergebnisse werden in der nachfolgenden Tabelle 8.1 dargestellt.

Tabelle 8.1: Aspekte von Lebensqualität

	<b>Sehr deutliche Verschlechterung</b>	<b>Verschlechterung</b>	<b>Keine Veränderung</b>	<b>Verbesserung</b>	<b>Sehr deutliche Verbesserung</b>
<b>Familiäre Beziehungen</b>	2 %	1 %	23 %	41 %	33 %
<b>Soziale Kontakte</b>	1 %	1 %	24 %	45 %	28 %
<b>Selbstbestimmung</b>	1 %	1 %	18 %	35 %	45 %
<b>Sozioökonomischer Status</b>	1 %	1 %	72 %	18 %	8 %
<b>Schule/Bildung</b>	1 %	2 %	24 %	31 %	42 %
<b>Freizeit</b>	1 %	1 %	39 %	45 %	14 %
<b>Mittelwert</b>	1 %	1 %	33 %	36 %	28 %

Eine weitere Fragestellung beschäftigte sich mit der Selbständigkeit der FC-Schreiber, wobei die Autoren folgende sechs Aspekte („domains of independence“) betrachteten:

- Freizeit („recreation“).
- Beruf („vocational“).
- Lebenspraktische Fertigkeiten / Selbstversorgung („independent living“).
- Soziale Kontakte / Interaktionen („social interaction with others“).
- Schule / Bildung („educational“).
- Teilnahme am öffentlichen Leben („community“).

Die Ergebnisse werden in Tabelle 8.2 dargestellt und in den nachfolgenden Graphiken 8.2 und 8.3 veranschaulicht.

<sup>47</sup> Den Begriff „Selbstbestimmung“ verwenden Cardinal & Weaver im Sinne einer „Möglichkeit Entscheidungen zu treffen“ (CARDINAL 1997a, 14).

## 8. Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC

Tabelle 8.2: Aspekte von Selbständigkeit

	Sehr deutliche Verschlechterung	Verschlechterung	Keine Veränderung	Verbesserung	Sehr deutliche Verbesserung
<b>Freizeit</b>	1 %	2 %	43 %	41 %	13 %
<b>Beruf</b>	1 %	3 %	48 %	35 %	12 %
<b>Lebenspraktische Fertigkeiten/ Selbstversorgung</b>	1 %	3 %	41 %	42 %	13 %
<b>Soziale Kontakte/ Interaktionen</b>	2 %	2 %	17 %	45 %	35 %
<b>Schule/Bildung</b>	2 %	2 %	24 %	32 %	40 %
<b>Teilnahme am öffentlichen Leben</b>	1 %	2 %	34 %	44 %	19 %
<b>Mittelwert</b>	1 %	2 %	35 %	40 %	22 %

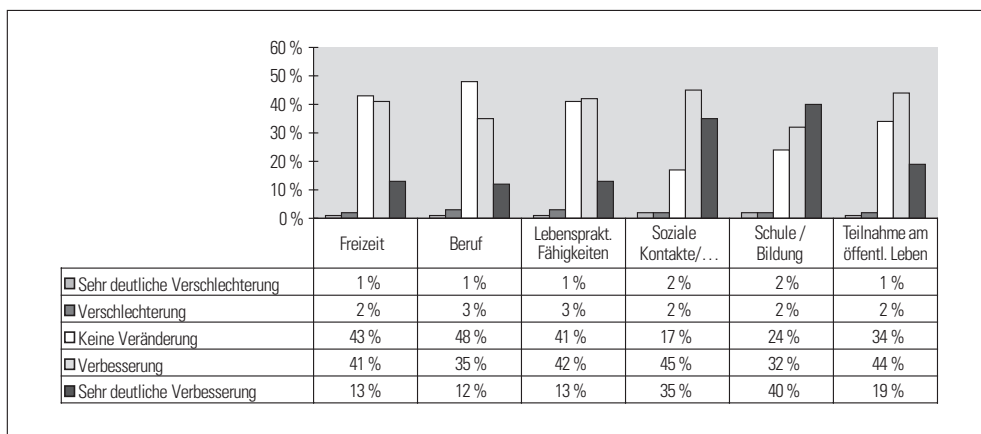


Abbildung 8.2: Veränderung bezüglich einzelner Selbständigkeitsaspekte I.

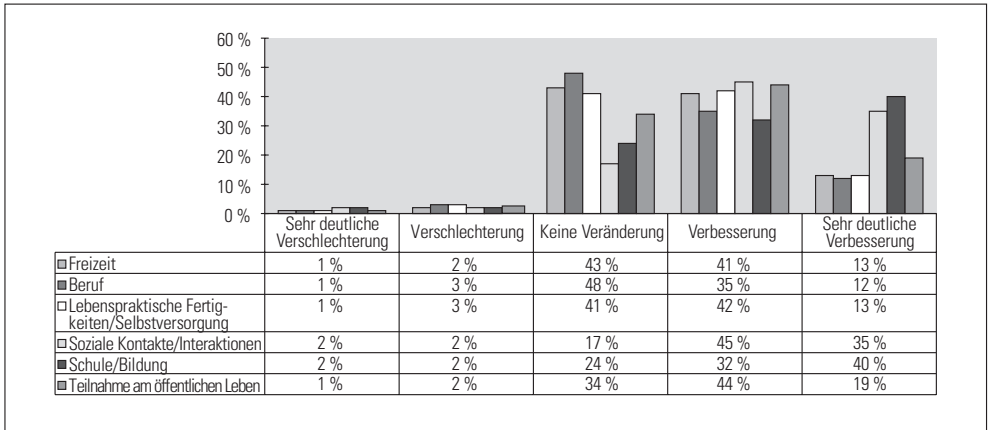


Abbildung 8.3: Veränderungen bezüglich einzelner Selbständigkeitsaspekte II.

Für Abbildung 8.4 wurden die Einzelergebnisse der sechs Selbständigkeitsaspekte zu der Kategorie „generelle Selbständigkeit“ gemittelt. Man sieht, daß 62 % der Befragten die „generelle Selbständigkeit“ der FC-Schreiber seit der Verwendung von FC als „verbessert“ (40 %) bzw. „sehr deutlich verbessert“ (22 %) beurteilten. Lediglich 3 % der Befragten gaben an, daß sich die Selbständigkeit der FC-Schreiber seit der Einführung von FC „verschlechtert“ (2 %) bzw. „sehr deutlich verschlechtert“ (1 %) habe. Ein gutes Drittel der Befragten (35 %) konnten nach eigenen Angaben bei dem betreffenden FC-Anwender keine Veränderungen im Hinblick auf dessen Selbständigkeit feststellen.

Mit einer weiteren Fragestellung wurden mögliche Veränderungen im Verhalten der betrachteten

FC-Schreiber seit der Verwendung der Methode der Gestützten Kommunikation untersucht. Die Autoren wählten hier als Parameter die Häufigkeit von „unerwünschtem Verhalten“. Dabei wurden konkret die folgenden Aspekte angesprochen:

- Autoaggressives und selbstverletzendes Verhalten („selfinjurious behavior“).
- Ungewöhnlicher bzw. stereotyper Gebrauch von Gegenständen („misuse of property“).
- Aggressives Verhalten („assaultive behavior“).
- Abkapselung („withdrawal“).
- Selbststimulation („self-stimulation“).

Diese Ergebnisse sind in Abbildung 8.5 veranschaulicht.

## 8. Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC

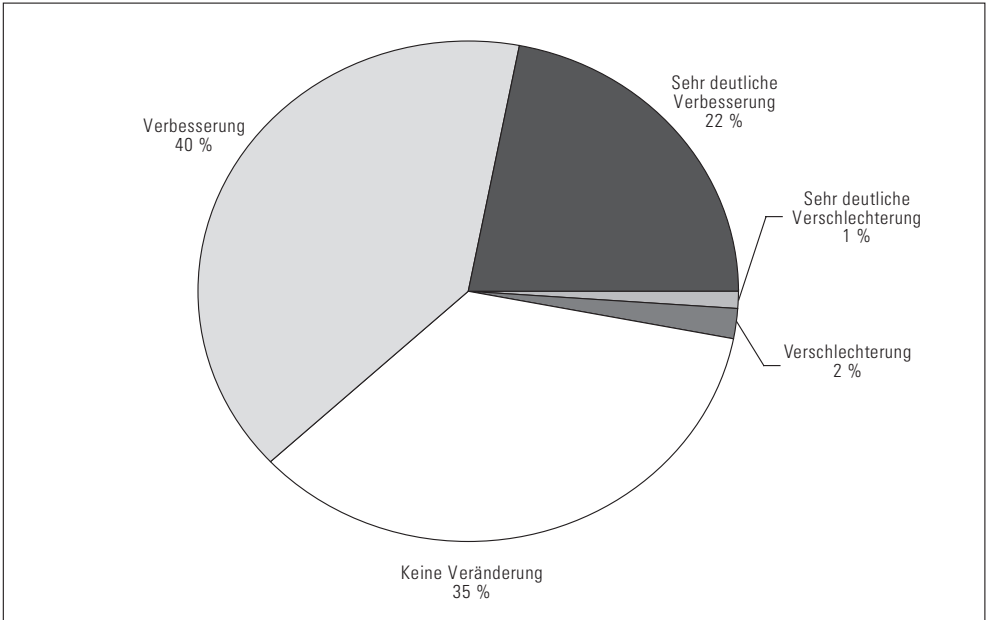


Abbildung 8.4: „Generelle Selbständigkeit“

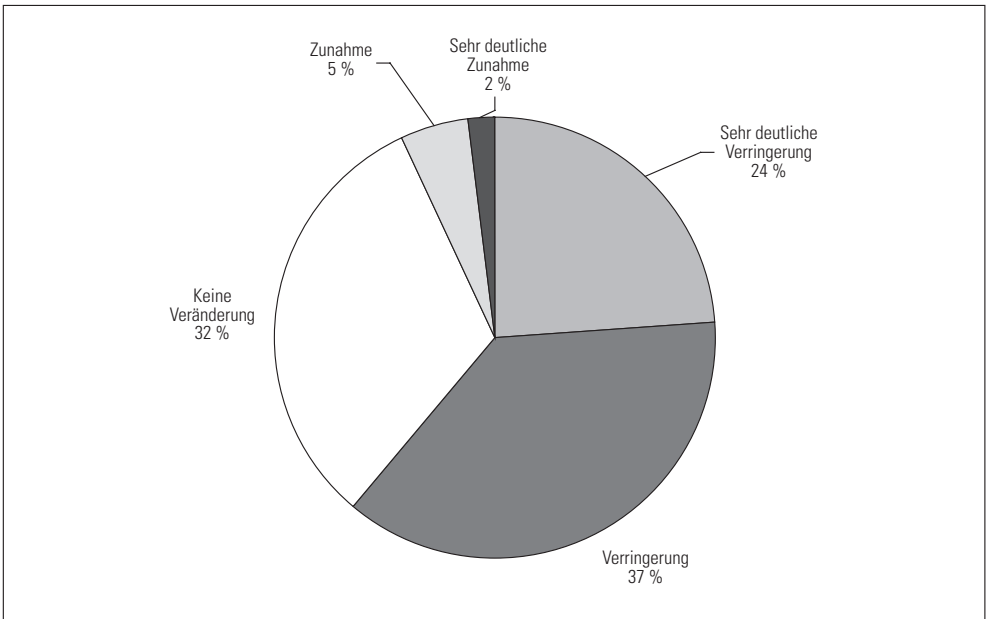


Abbildung 8.5: Veränderungen im Hinblick auf unerwünschtes Verhalten I.

Faßt man die Kategorien „Zunahme“ und „Sehr deutliche Zunahme“ bzw. „Verringerung“ und „Sehr deutliche Verringerung“ zu den Kategorien

„Zunahme“ bzw. „Verringerung“ zusammen, ergibt sich folgende Darstellung.

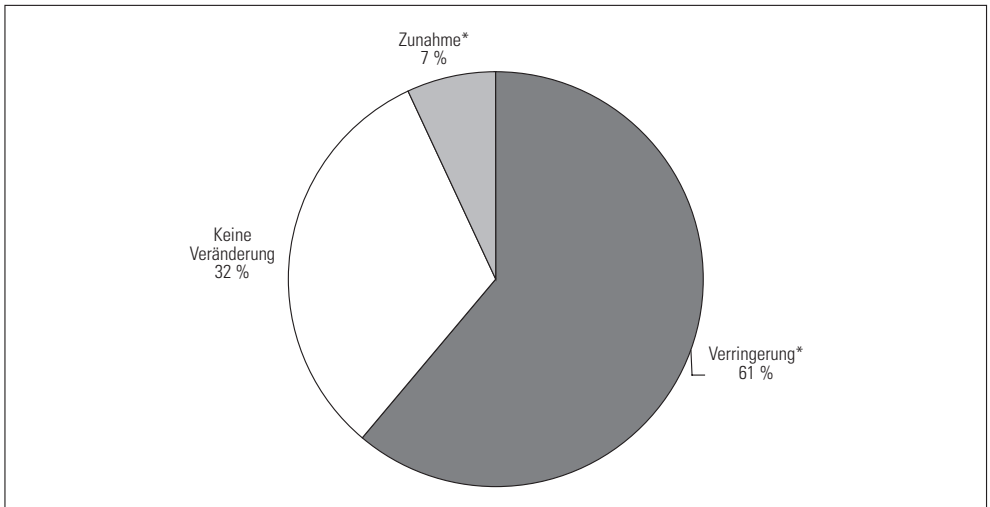


Abbildung 8.6: Veränderungen im Hinblick auf unerwünschtes Verhalten II.

Auch bei dieser Fragestellung variierten die Einschätzungen bezüglich der einzelnen Aspekte bzw. Erscheinungsformen von „unerwünschtem Verhalten“. Besonders deutlich wird dies bei der Verhaltensweise „Abkapselung/Sich-Zurückziehen“. Hier berichteten 70 % der Befragten von einer „Verringerung“ (41.2 %: „Verringerung“ und 28.8 %: „Sehr deutliche Verringerung“) und nur 6 % der Befragten von einer „Zunahme“. Der Teilaspekt „aggressives Verhalten“ wies die größte Zunahme im Bereich des „unerwünschten Verhaltens“ auf. 14 % der Befragten sagten hier aus, daß „aggressives Verhalten“ bei dem betreffenden FC-Anwender seit der Verwendung von FC zugenommen habe.

Eine nächste Fragestellung betraf mögliche Veränderungen der Verbalsprache der FC-Nutzer seit der Verwendung von FC, wobei die Autoren

nach Veränderungen bezüglich des „verbalen Wortschatzes“ der FC-Schreiber fragten. Die exakte Fragestellung lautete: „*Hat sich seit der Einführung von FC der lautsprachliche Wortschatz dieses FC-Schreibers vergrößert oder verringert?*“

Fast 60 % der Befragten urteilten, daß sich der verbale Wortschatz des FC-Schreibers seit der Verwendung von FC vergrößert habe. Dabei sprachen 36 % der Befragten von einer „Vergrößerung“ und 23 % von einer „sehr deutlichen Vergrößerung“ des Wortschatzes. Weniger als 3 % der Befragten gaben an, daß sich der Wortschatz des betreffenden FC-Schreibers verringert habe, während gut ein Drittel der Befragten (37 %) nach eigenen Angaben hinsichtlich des Umfangs des Wortschatzes bei dem betreffenden FC-Nutzer seit der Verwendung der Gestützten Kommunikation keine Veränderung feststellen konnten (siehe Abbildung 8.7).

\* Zunahme bzw. Verringerung bezeichnet hier die zusammenfassenden Kategorien.

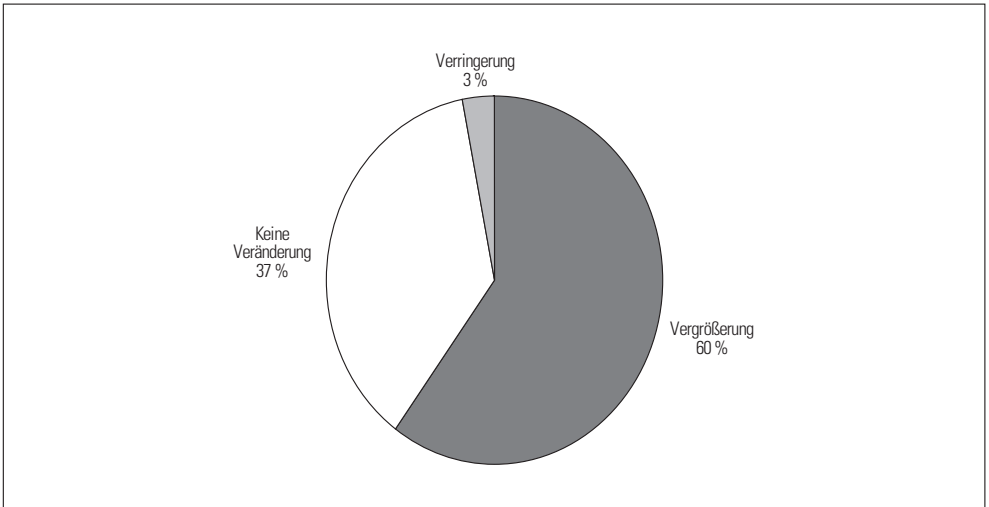


Abbildung 8.7: Veränderungen des lautsprachlichen Wortschatzes

Zentrales Resultat der vorliegenden Studie ist die von 87 % der 887 Befragten getroffene Einschätzung, daß die „generelle Lebensqualität“ von FC-Schreibern sich seit ihrer Einführung in FC gesteigert hat. Lediglich 3 % der Teilnehmer stellten nach eigenen Angaben eine diesbezügliche Verschlechterung bei den betreffenden FC-Schreibern fest.

Betrachtet man einzelne, der in der Befragung vorgegebenen Lebensbereiche genauer, beträgt der durchschnittliche Anteil an „Verbesserungen“ für die sechs Teilaspekte 62 % (Mittelwert aus den sechs Bereichen „Familiäre Beziehungen“, „Soziale Kontakte“, „Selbstbestimmung“, „Sozioökonomischer Status“, „Schule/Bildung“, „Freizeit“). Die sechs Einzelwerte liegen zwischen 57 % und 80 %. Dabei bestand der einzige Unterschied in der Beurteilung durch Eltern, Lehrer und Therapeuten darin, daß die Gruppe der Eltern, eher als die Lehrer und Therapeuten, dazu tendierten, die Verbesserungen in der „generellen Lebensqualität“ als „sehr deutliche Verbesserungen“ (im Unterschied zur Kategorie „Verbesserung“) einzustufen. Betrachtet man alle Befragtengruppen gaben 82 %-90 % der Befragten eine Verbesserung der „generellen Lebensqualität“ an.

Trotz der Tatsache, daß nur 3 % aller Befragten eine negative Veränderung der „generellen Lebensqualität“ feststellten, erfordert dieses Ergebnis nach Ansicht der Verfasser des vorliegenden Abschlußberichtes eine eingehendere Betrachtung. Etwa ein Siebtel der Befragten (14 %) beobachteten nach eigenen Angaben seit der Verwendung von FC einen Anstieg von „aggressivem Verhalten“ bei dem betreffenden FC-Schreiber. Das heißt konkret, daß bei 124 Personen seit der Einführung von FC 2 aggressive Verhaltensweisen“ zugenommen haben. Im Kommentarteil des Fragebogens führten die Befragten, die über eine „Zunahme von aggressivem Verhalten“ berichtet hatten, folgende hypothetische Erklärungen an:

- Aufgrund von negativer Berichterstattung in den Medien wurde dem FC-Schreiber die Möglichkeit mit FC zu kommunizieren wieder entzogen, worauf der FC-Schreiber mit aggressivem Verhalten reagierte.
- Aufgrund von Zweifeln Dritter an der Authentizität der Kommunikation fühlte sich der FC-Schreiber verletzt und reagierte mit aggressivem Verhalten.
- Die im Zusammenhang mit FC aufgetretenen zusätzlichen Anforderungen an den FC-Schreiber haben Streß und/oder Ängste ausgelöst, worauf der FC-Schreiber mit aggressivem Verhalten reagierte.
- Vom FC-Schreiber geäußerte Mißbrauchsvorwürfe gegen Familienmitglieder führten zu starken familiären Konflikten, auf die der FC-Schreiber mit aggressivem Verhalten reagierte.



Die Autoren der Studie, Cardinal und Weaver, äußern sich zu den angeführten Hypothesen nur insofern, als sie feststellen, daß „jeder oder auch keiner dieser Umstände die beschriebenen Zunahmen an aggressivem Verhalten verursacht haben könnte“.

Zusammenfassend kann man feststellen, daß bei dem weitaus größten Teil der 887 an der Studie beteiligten FC-Schreiber nach Aussagen ihrer Bezugspersonen seit der Verwendung von FC positive Veränderungen (z.B. „Zunahme im Grad der generellen Selbständigkeit“; „Anstieg der generellen Lebensqualität“; „Rückgang von unerwünschtem Verhalten“) und nur bei einem sehr geringen Anteil negative Veränderungen („Zunahme an unerwünschtem Verhalten“) aufgetreten sind.

Da weder über die Anzahl der FC-Nutzer in den USA noch über deren Verteilung über das Land genaue Kenntnisse vorlagen, läßt sich auch nicht beurteilen, ob die von Cardinal und Weaver ausgewertete Stichprobe der 887 FC-Anwender repräsentativ für die Gesamtheit aller FC-Schreiber in den USA ist. Berücksichtigen sollte man zudem, daß die Ergebnisse und Interpretationen dieser *amerikanischen* Studie nicht direkt auf deutsche Verhältnisse übertragbar sind und auch kein eindeutiger Ursache-Wirkungs-Zusammenhang zwischen der Verwendung von FC und den dargestellten Veränderungen

bestehen *muß*. Trotz der genannten Einschränkungen sind die Resultate, gewonnen aus einer Untersuchung mit fast 900 Teilnehmern, nach Ansicht der Verfasser des Abschlußberichtes sehr aufschlußreich und spiegeln zumindest Tendenzen wieder. Interessant ist zudem ein Vergleich dieser Ergebnisse mit den Resultaten einer im Rahmen des Münchner FC-Projektes in Deutschland, Österreich und der Schweiz durchgeführten, ähnlichen Untersuchung (siehe Abschnitt 8.5).

#### 8.4.2 Studie des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“ e.V.

1996 wurden in der Zeitschrift „autismus“ des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. Leser, die über entsprechende Erfahrungen mit FC verfügten, aufgerufen, an einer Fragebogenuntersuchung teilzunehmen. Diese Befragung stellt den in Deutschland ersten Versuch dar, über die Auswirkungen von FC auswertbare Informationen zu erhalten. Da sich jedoch lediglich 36 Personen an der Befragung beteiligten, konstatieren die Herausgeber der Studie, daß sich „aus der Anzahl der Rücksendungen (36) die tatsächliche Zahl der FC-Benutzer nicht schließen läßt, so daß das Ergebnis nicht repräsentativ ist“ (BUNDESVERBAND 1996, 27). Die Resultate dieser Befragung, die von Nagy ausgewertet wurde, werden im Folgenden tabellarisch dargestellt (NAGY 1995e).

Tabelle 8.3: Ergebnisse einer Studie des Bundesverbandes

<b>Frage:</b> „Hat der Klient seit Beginn des gestützten Schreibens Verhaltensweisen gezeigt, von denen Sie annehmen, daß sie in Zusammenhang mit FC stehen?“	
<b>Antworten</b>	<b>Anzahl an Antworten</b>
„Der Schreiber ist ruhiger und ausgeglichener geworden und zeigt weniger Aggressionen und Autoaggressionen.“	12
„Das Verhalten hat sich verschlechtert; der Schreiber zeigt mehr Aggressionen.“	1
„Der Schreiber ist selbstbewußter geworden.“	10

Antworten	Anzahl an Antworten
„Der Schreiber ist offener, interessierter, lernbegieriger, konzentrationsfähiger geworden.“	9
„Der Schreiber ist glücklicher, zufriedener, zärtlicher geworden.“	8
„Man kann in der Öffentlichkeit problemlos etwas mit dem Schreiber unternehmen.“	6

Trotz der von den Herausgebern der Studie formulierten Einschränkungen, geht aus den erhaltenen Antworten hervor, daß von den Teilnehmern bei einem beachtlichen Teil der 36 FC-Schreiber positive Veränderungen in verschiedenen Entwicklungsbereichen registriert wurden. Somit liefert diese Untersuchung nach Ansicht der Verfasser des vorliegenden Berichtes durchaus Hinweise für weitere derartige Studien (siehe Abschnitt 8.5).

### 8.5 Untersuchung im Rahmen der Münchner Studie

#### 8.5.1 Rahmenbedingungen und Methode

Die Studie zu den Auswirkungen von FC wurde im Frühjahr 1998 in Form einer Fragebogenuntersuchung in Deutschland, Österreich und der Schweiz durchgeführt.

Zielgruppe der Befragung waren Personen, welche die Entwicklung eines FC-Schreibers seit der Verwendung der Gestützten Kommunikation beobachten konnten und diesen Menschen auch schon kannten, *bevor* er oder sie mit FC kommunizierte. Die Teilnehmer mußten dabei nicht notwendigerweise Stützpersonen sein, sollten jedoch den betreffenden FC-Schreiber nach eigener Einschätzung „gut kennen“ und „mehrmals in der Woche mit ihm/ihr Umgang haben“.

Es war vorgesehen, daß jeweils nur eine Person über einen FC-Schreiber berichtet, d.h. falls der FC-Schreiber A von den Personen B, C und D gestützt wird und Person E ihn zwar nicht stützt, aber sehr gut zu kennen glaubt, konnte nur eine dieser Personen einen Fragebogen für den FC-Schreiber A ausfüllen. Doppelbeschreibungen wurden nach Eingang aller Fragebögen von den Untersuchungsleitern aussortiert. Dies war in 5 Fällen notwendig, wobei hier jeweils der – nach Poststempel – zuerst eingegangene Fragebogen in die Auswertung aufgenommen wurde.

Der fünfseitige Fragebogen<sup>48</sup> bestand aus drei getrennten Teilen. In Teil I wurden Daten über den Fragebogenteilnehmer (u.a. Namen bzw. anonymisiertes Identifikationskürzel, Alter, Beruf und Stützerfahrung) erfaßt. Die Befragten, welche die Frage, ob sie selber stützten, bejahten, wurden ferner nach der Dauer ihrer Stützerfahrung, der Anzahl der von ihnen gestützten Personen sowie nach Validation und Reduktion der physischen Stütze gefragt.

Teil II des Fragebogens eruierte Informationen über den FC-Schreiber. Konkret wurde hier nach Namen (bzw. Identifikationskürzel), Alter, Beziehung des Teilnehmers zu dem FC-Schreiber, Schulbesuch sowie Dauer der Verwendung von FC gefragt. Desweiteren sollten die Teilnehmer die sonstigen

<sup>48</sup> Siehe Anhang Abschnitt 19.2.

Kommunikationsmöglichkeiten des Schreibers – außer mit FC – beschreiben und angeben, ob und wenn ja, welche motorischen Beeinträchtigungen der FC-Schreiber aufweist. Außerdem wurde nach lautsprachorientierter Sprachtherapie – vor bzw. parallel zu dem FC-Training – sowie nach möglichen Fortschritten des FC-Schreibers durch diese Therapie gefragt. Weitere Aspekte waren die Frage nach einer eventuellen Reduktion der physischen Stütze, nach der momentanen Anzahl an Stützpersonen und der Kommunikationsinitiative des FC-Schreibers. Abschließend sollten die Teilnehmer die von dem betreffenden FC-Schreiber verwendeten Kommunikationsgeräte bzw. Hilfsmittel nennen und die Situationen beschreiben, in denen der von ihnen beschriebene FC-Schreiber die Methode der Gestützten Kommunikation anwendet.

Die zuvor beschriebenen Teile des Fragebogens I und II enthalten somit wichtige Daten zu den Teilnehmern der Befragung – den Befragten – und den beschriebenen FC-Schreibern. Der letzte Part des Fragebogens, Teil III, konzentriert sich auf die möglichen Auswirkungen der Kommunikationsmethode FC auf die Anwender dieser Methode. Anhand von elf Fragestellungen sollten die Teilnehmer zu eventuellen Veränderungen in verschiedenen Lebens- und Entwicklungsbereichen der FC-Anwender Stellung nehmen. Konkret wurde nach möglichen Veränderungen im Hinblick auf Verhalten, Verbalsprache, Lebensqualität, Teilnahmemöglichkeiten am öffentlichen Leben, schulischer bzw. beruflicher Situation sowie Entscheidungsmöglichkeiten des FC-Schreibers *seit der Verwendung der Gestützten Kommunikation* gefragt. Die Beantwortung der Fragen sollte anhand der Einstufung in die folgenden sechs Kategorien vorgenommen werden:

- „*Sehr deutliche Verschlechterung*“.
- „*Verschlechterung*“.
- „*Keine Veränderung*“.
- „*Verbesserung*“.
- „*Sehr deutliche Verbesserung*“.
- „*Keine Angabe*“.

Desweiteren sollen die Teilnehmer angeben, ob sie dem FC-Schreiber seit der Verwendung von FC andere Angebote machten und falls ja, diese Angebote näher beschreiben. Eine weitere Frage lautete: „*Erscheint Ihnen seit der Verwendung von FC der Umgang mit dem FC-Schreiber einfacher?*“ Auch hier sollten diejenigen Teilnehmer, welche diese Frage bejahten, ihre Antwort näher erläutern. Weitere Fragen nach einer eventuellen Verbesserung der Selbständigkeit im lebenspraktischen Bereich, einer möglichen Veränderung des äußeren Erscheinungsbildes des FC-Schreibers sowie eventuellen Fortschritten in weiteren Bereichen sollten entsprechend behandelt werden.

Insgesamt wurden 582 Fragebögen ausgegeben, wobei 572 Fragebögen im Bundesgebiet sowie jeweils 5 Fragebögen nach Österreich sowie in die Schweiz verschickt wurden. 339 Fragebögen, davon 333 aus Deutschland, 2 aus der Schweiz und 4 aus Österreich, wurden ausgefüllt an das Institut für Geistigbehindertenpädagogik der Ludwig-Maximilians-Universität München zurückgesandt. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 58.25 %. Von den 339 Fragebögen konnten 316 ausgewertet werden, da 5 Bögen aufgrund von Doppelbeschreibungen (d.h. mehrere Teilnehmer berichteten über denselben FC-Schreiber) und 18 Bögen aufgrund verspäteten Eintreffens nicht in die Auswertung einbezogen werden konnten.

### 8.5.2 Darstellung der Ergebnisse

Die 316 Fragebögen, welche in die Auswertung eingingen, wurden von 248 verschiedenen Personen ausgefüllt. Dies lag daran, daß 31 der 248 Teilnehmer im Rahmen der Untersuchung über mehrere FC-Schreiber berichteten. Dabei beteiligten sich 12 Teilnehmer mit 2 FC-Schreibern,

11 Teilnehmer mit 3 FC-Schreibern, 5 Teilnehmer mit 4 FC-Schreibern, 2 Teilnehmer mit 7 FC-Schreibern und eine Teilnehmerin mit 8 FC-Schreibern an der Befragung. Angaben über wieviele FC-Schreiber die 248 Teilnehmer jeweils berichteten sind nachfolgend tabellarisch aufgeführt.

Tabelle 8.4: FC-Schreiber-Stützer-Verteilung

Anzahl an Teilnehmern	Anzahl Berichte über FC-Schreiber
217	1
12	2
11	3
5	4
2	7
1	8

#### 8.5.2.1 Informationen zu den Teilnehmern

Die aus Teil I des Fragebogens entnommenen Angaben zu den berichtenden Teilnehmern der

Fragebogenaktion werden im Folgenden tabellarisch aufgeführt. Zunächst wird in Tabelle 8.5 die Altersverteilung der Teilnehmer dargestellt.

Tabelle 8.5: Alter der Teilnehmer

Altersgruppe	Anzahl an Teilnehmern	In Prozent
Bis 20 Jahre	1	0.5 %
21–30 Jahre	49	19.5 %
31–40 Jahre	81	32.5 %
41–50 Jahre	76	31.0 %
Über 50 Jahre	41	16.5 %
<b>Gesamt</b>	<b>248</b>	<b>100.0 %</b>

Die weitaus meisten Teilnehmer der Fragebogenuntersuchung sind erwartungsgemäß im pädagogischen bzw. sozialen Bereich tätig (78.2 %),

während lediglich 8.1 % der Befragten in einem anderen Berufsfeld arbeiten und 13.7 % angaben, gegenwärtig Hausfrau bzw. Hausmann zu sein.

Tabelle 8.6: Berufsgruppen der Teilnehmer

Berufsgruppe	Anzahl an Teilnehmern	In Prozent
Pädagogisches bzw. soziales Berufsfeld	194	78.2 %
Anderes Berufsfeld	20	8.1 %
Hausfrau/Hausmann	34	13.7 %
<b>Gesamt</b>	<b>248</b>	<b>100.0 %</b>

Wie bereits eingangs erwähnt, war es für eine Teilnahme an der Fragebogenuntersuchung nicht erforderlich, selber zu stützen. Es ergab sich jedoch, daß bis auf eine Person alle Teilnehmer den von ihnen beschriebenen FC-Schreiber auch selber stützten. Die folgende Tabelle 8.7 zeigt, wie lange die Teilnehmer zum Zeitpunkt der Befragung bereits

mit der Methode der Gestützten Kommunikation gearbeitet haben. In der Übersicht kann man sehen, daß mehr als die Hälfte der Teilnehmer (56.9 %) FC erst seit weniger als zwei Jahren anwenden. Gut ein Viertel der Befragten (27.4 %) wendet die Methode der Gestützten Kommunikation dagegen bereits seit mindestens drei Jahren an.

Tabelle 8.7: Dauer der Stützerfahrung der Teilnehmer

Dauer der Stützerfahrung	Anzahl an Teilnehmern	In Prozent
Bis 1 Jahr	83	33.5 %
1–2 Jahre	58	23.4 %
2–3 Jahre	39	15.8 %
3–4 Jahre	36	14.5 %
Länger als 4 Jahre	32	12.9 %
<b>Gesamt</b>	<b>248</b>	<b>100.0 %</b>

Bei der nächsten Fragestellung, deren Ergebnisse in Tabelle 8.8 dargestellt sind, geht es um die Anzahl der Personen, welche die Teilnehmer zum

Zeitpunkt der Untersuchung stützten bzw. in der Vergangenheit gestützt haben.

## 8. Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC

Tabelle 8.8: Anzahl gestützter Personen

Anzahl gestützter Personen	Anzahl an Teilnehmern	In Prozent
1 Person	84	33.9 %
2 Personen	31	12.5 %
3–5 Personen	62	25.0 %
Mehr als 5 Personen	71	28.6 %
<b>Gesamt</b>	<b>248</b>	<b>100.0 %</b>

Als Nächstes wurden die berichtenden Teilnehmer – im Hinblick auf die Validität der Methode FC – gefragt, ob ihnen ein FC-Schreiber via FC schon einmal eine ihnen unbekannt Information übermittelt hat, die später durch Dritte

als korrekt bestätigt wurde (vgl. Kapitel 6 und 7). Dies war bei der überwiegenden Zahl der Teilnehmer der Fall, wie die nachfolgende Tabelle 8.9 zeigt.

Tabelle 8.9: Mitteilung unbekannter Information

Mitteilung einer unbekannt und später verifizierten Information via FC	Anzahl an Teilnehmern	In Prozent
Ja	212	85.5 %
Nein	36	14.5 %
<b>Gesamt</b>	<b>248</b>	<b>100.0 %</b>

Somit gaben mehr als drei Viertel der 248 Teilnehmer an, schon einmal via FC eine unbekannt und später als korrekt nachgeprüfte Mitteilung

von einem FC-Anwender erhalten zu haben. Dieses Ergebnis wird in Abbildung 8.8 graphisch veranschaulicht.

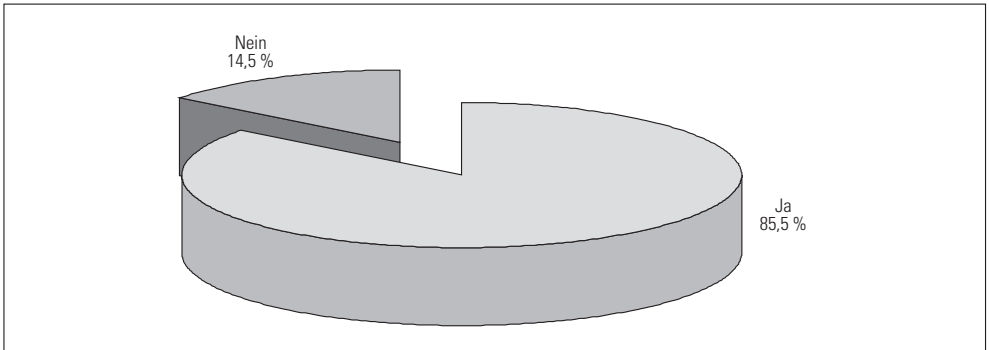


Abbildung 8.8: Mitteilung einer unbekanntnen Information

Desweiteren wurden die Teilnehmer gefragt, ob sie bei einem der FC-Schreiber, mit denen sie gearbeitet haben im Laufe des FC-Trainings die physische Hilfestellung reduziert haben. Tabelle

8.10 zeigt, daß ein derartiges Ausblenden der Stütze bei mehr als der Hälfte der teilnehmenden Stützpersonen möglich war.

Tabelle 8.10: Reduktion der physischen Stütze

Reduktion der physischen Stütze	Anzahl an Teilnehmern	In Prozent
Ja	149	60.1 %
Nein	99	39.9 %
<b>Gesamt</b>	<b>248</b>	<b>100.0 %</b>

Dieses, gerade im Hinblick auf die Effizienz der Methode FC höchst relevante, Untersuchungs-

ergebnis wird in der folgenden Abbildung 8.9 graphisch veranschaulicht.

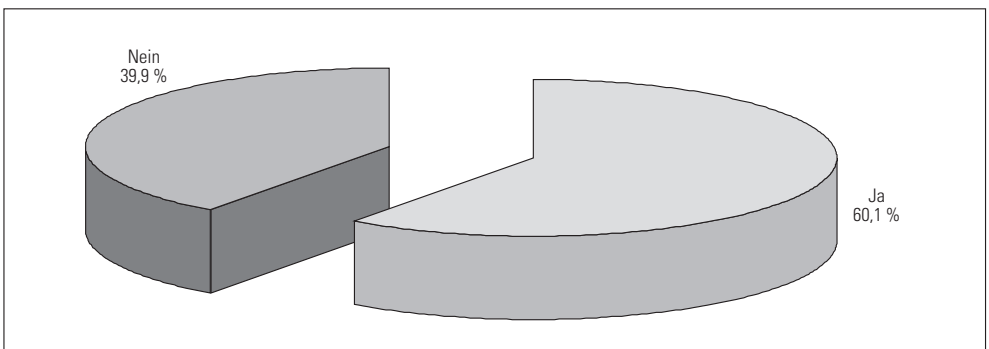


Abbildung 8.9: Reduktion der physischen Stütze

8.5.2.2 Informationen zu den FC-Schreibern

Die aus Teil II des Fragebogens entnommenen

Informationen zu den an der vorliegenden Untersuchung beteiligten FC-Anwendern werden an dieser Stelle tabellarisch aufgeführt.

Tabelle 8.11: *Alter der FC-Schreiber*

<b>Altersgruppe</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Jünger als 6 Jahre	0
6–10 Jahre	54
11–14 Jahre	71
15–20 Jahre	86
21–30 Jahre	75
Über 30 Jahre	30
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>

Die nachfolgende Tabelle 8.12 gibt Aufschluß über die Art der Beziehungen zwischen den beteiligten FC-Schreibern und ihren jeweiligen berichtenden Stützpersonen. Es wird deutlich, daß der

Anteil an teilnehmenden Eltern bei der vorliegenden Untersuchung geringer war als der Anteil an „professionellen Helfern“ wie Lehrern, Betreuern oder Therapeuten.

Tabelle 8.12: *Beziehung Stützer – FC-Schreiber*

<b>Beziehung Stützer – FC-Schreiber</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Eltern	81
Lehrer	95
Betreuer	81
Freund	3
Therapeut	47
Andere Beziehung	9
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>



Die folgende Tabelle 8.13 zeigt, welche Schularten die FC-Schreiber zum Zeitpunkt der Befragung besuchten bzw. in der Vergangenheit besucht haben. Von den 316 an der Untersuchung beteiligten FC-Schreibern besuchten 106 aufgrund ihres Alters keine Schule mehr. Bei diesem Personenkreis gingen folglich Informationen aus der Schulzeit in die Auswertung ein. Es wird deutlich,

daß die an der Studie beteiligten FC-Anwender überwiegend (91,1 %) die Schule für Geistigbehinderte (entspricht der „Schule für Praktisch Bildbare“ in Hessen bzw. der „Schule zur individuellen Lebensbewältigung“ in Bayern) besuchen bzw. besucht haben und – zumindest vor der Verwendung von FC – als geistig behindert galten.

Tabelle 8.13: Schulbesuch des FC-Schreibers

Schulbesuch des FC-Schreibers	Anzahl an FC-Schreibern
Schule zur individuellen Lebensbewältigung bzw. Schule für Praktisch Bildbare bzw. Schule für Geistigbehinderte bzw. Förderschule G	288
Andere Schulart/Schultyp	23
Kein Schulbesuch	5
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>

Tabelle 8.14 zeigt, welche Tätigkeiten die erwachsenen FC-Schreiber der Studie zum

Zeitpunkt der Befragung verrichteten bzw. wo sie beschäftigt waren.

Tabelle 8.14: Tätigkeiten der erwachsenen FC-Schreiber

Tätigkeit des FC-Schreibers	Anzahl an FC-Schreibern
Werkstatt für Behinderte (WfB)	67
Förderstätte/Tagesförderstätte	32
Beschäftigung im Elternhaus	3
Tagesbildungsstätte	1
Beschäftigung im Wohnheim	1
Sonderförderung/Arbeitstherapie	1

<b>Tätigkeit des FC-Schreibers</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Sonstige Tätigkeit	1
<b>Gesamt</b>	<b>106</b>

Wie in obiger Tabelle 8.14 ersichtlich, war von den 106 an der Befragung beteiligten, nicht mehr schulpflichtigen, FC-Schreibern der weitaus größte Teil in einer Werkstatt für Behinderte tätig (63.2 %).

Die folgende Tabelle 8.15 zeigt, wie lange die FC-Schreiber zum Zeitpunkt der Befragung die Methode der Gestützten Kommunikation bereits verwendeten.

*Tabelle 8.15: Dauer der Verwendung von FC*

<b>Dauer der Verwendung von FC</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Bis 1 Jahr	109
1–2 Jahre	74
2–3 Jahre	58
3–4 Jahre	42
Länger als 4 Jahre	33
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>

Bei der Frage nach weiteren Kommunikationsmöglichkeiten der FC-Schreiber *außer* der Gestützten Kommunikation waren Mehrfachnennungen möglich. So konnten zum Beispiel einige der FC-Schreiber sich durch Kopfnicken *und* Gebärdensprache mitteilen. Tabelle 8.16 zeigt, wieviele der 316 FC-Schreiber

über keine für ihre Mitmenschen interpretierbaren Ausdrucksmöglichkeiten außer der Gestützten Kommunikation verfügten (33 Personen bzw. 10.4 %). Desweiteren ist ersichtlich, welche Kommunikationsmöglichkeiten die restlichen 283 an der Untersuchung beteiligten FC-Schreiber einsetzten.

*Tabelle 8.16: Weitere Kommunikationsmöglichkeiten*

<b>Kommunikationsmöglichkeiten außer FC</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Keine	33
Führen von Personen zu Objekten	163
Kopfnicken und Kopfschütteln	91

<b>Kommunikationsmöglichkeiten außer FC</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Einzelne Worte	99
Kurze Sätze	81
Ungestütztes Zeigen auf Objekte	130
Lautsprache für „ja“ und „nein“	79
Gebärdensprache	22
Andere Möglichkeiten und Strategien	5
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>

Ferner wurden die Teilnehmer gebeten zu beurteilen, ob der jeweilige FC-Schreiber ihrer Einschätzung nach motorische Störungen aufwies. Dazu wurden in dem Fragebogen mehrere Beispiele für motorische Beeinträchtigungen gegeben (z.B. „FC-Schreiber kann nicht gut schneiden“, „FC-Schreiber kann keinen Ball fangen“). Die Ergebnisse

sind in Tabelle 8.17 dargestellt. Anschließend wurden diejenigen Teilnehmer, welche motorische Störungen bei dem FC-Schreiber angegeben hatten, aufgefordert, diese Beeinträchtigungen näher zu beschreiben. Auf eine Darstellung dieser, sehr umfangreichen, Aussagen wurde im Rahmen der vorliegenden Arbeit jedoch aus Platzgründen verzichtet.

Tabelle 8.17: Motorische Störungen des FC-Schreibers

<b>Motorische Störungen des FC-Schreibers</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>	<b>In Prozent</b>
Ja	266	84.2 %
Nein	50	15.8 %
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>	<b>100.0 %</b>

## 8. Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC

Die nachfolgende Tabelle 8.18 zeigt, wieviele der 316 FC-Schreiber vor der Verwendung von FC an einer lautsprachorientierten Sprachtherapie

bzw. einer logopädischen Übungsbehandlung teilgenommen haben.

Tabelle 8.18: Sprachtherapie vor FC

<b>Sprachtherapie vor FC</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>	<b>In Prozent</b>
Ja	139	44.0 %
Nein	167	52.8 %
Keine Angabe	10	3.2 %
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>	<b>100.0 %</b>

Wie aus obiger Tabelle 8.18 ersichtlich, fand bei 139 der beteiligten 316 FC-Schreibern vor der Verwendung von FC eine Sprachtherapie bzw. logopädische Übungsbehandlung statt. Aus diesem Grund beträgt der Stichprobenumfang bei der folgenden Fragestellung nur 139 anstatt 316. Tabelle

8.19 gibt an, bei wievielen dieser 139 Personen die Kommunikationsfähigkeiten durch die Sprachtherapie wesentlich verbessert wurden (20.1 %). Desweiteren wird deutlich, daß bei der Mehrzahl der Probanden (79.1 %) die Kommunikationsfähigkeit durch die angewandte Sprachtherapie nicht wesentlich verbessert werden konnte.

Tabelle 8.19: Verbesserung der Kommunikation durch Sprachtherapie

<b>Verbesserung der Kommunikation durch die Sprachtherapie vor FC</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>	<b>In Prozent</b>
Ja	28	20.1 %
Nein	110	79.1 %
Keine Angabe	1	0.8 %
<b>Gesamt</b>	<b>139</b>	<b>100.0 %</b>

Bereits in Teil I des Fragebogens wurden die teilnehmenden Stützpersonen gefragt, ob sie bei *einem* ihrer FC-Schreiber die physische Stütze im Laufe der Arbeit mit FC reduzieren konnten. Die entsprechenden Ergebnisse sind im Abschnitt 8.5.2.1 in Tabelle 8.10 nachzulesen. Bei der nun folgenden Fragestellung in Teil II geht es um eine

mögliche Reduzierung der physischen Stütze im Laufe des FC-Trainings bei *dem* FC-Schreiber, über den die Stützpersonen im Rahmen der Befragung berichtet haben (vgl. auch Abschnitt 12.3: „Reduktion der Stütze“). Die Antworten der Teilnehmer auf diese Frage werden in Tabelle 8.20 dargestellt.

Tabelle 8.20: Verringerung der physischen Stütze

Verringerung der physischen Stütze	Anzahl an FC-Schreibern	In Prozent
Ja	179	56.6 %
Nein	137	43.4 %
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>	<b>100.0 %</b>

Die nächste Fragestellung beschäftigt sich mit der Stütztechnik, die bei den einzelnen FC-Schreibern zum Zeitpunkt der Befragung angewendet wurde. Die Ergebnisse sind in der folgenden

Tabelle 8.21 dargestellt. Es wird deutlich, daß der größte Anteil, d.h. mehr als ein Drittel, der an der Studie beteiligten FC-Anwender zum Untersuchungszeitpunkt an der Hand gestützt wurde.

Tabelle 8.21: Stütztechnik

Stütztechnik	Anzahl an FC-Schreibern	In Prozent
Hand	118	37.3 %
Handgelenk	94	29.7 %
Unterarm	58	18.4 %
Ellenbogen	33	10.4 %
Oberarm	7	2.2 %
Schulter	4	1.3 %
Ohne Stütze	1	0.3 %
Andere Technik	1	0.3 %
<b>Gesamt</b>	<b>316</b>	<b>100.0 %</b>

Bei der folgenden Fragestellung bezüglich der verwendeten Kommunikationsgeräte und Hilfsmittel waren wiederum Mehrfachnennungen möglich. So berichteten zum Beispiel sehr viele Teilnehmer, daß

der FC-Schreiber – je nach Kommunikationssituation – eine Buchstabentafel, einen PC sowie ein spezielles Kommunikationsgerät verwendet.

## 8. Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC

Tabelle 8.22: Kommunikationsgeräte

<b>Kommunikationsgeräte und Hilfsmittel</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Buchstabentafel	262
Schreibmaschine	89
PC oder Laptop	210
Spezielles Kommunikationsgerät	39

Einige Teilnehmer nannten noch weitere, von ihnen verwendete Geräte bzw. Hilfsmittel, welche in der folgenden Tabelle 8.23 aufgeführt sind.

Tabelle 8.23: Geräte und Hilfsmittel für FC

<b>Andere Geräte bzw. Hilfsmittel</b>	
Ganzworttabellen	4
Handschrift	8
Notepad	1
Organizer	1
Spezielle Schreib- und Mathematiktafeln	1
Symbol- und Bildertafeln	1

Desweiteren wurden die Teilnehmer gefragt, ob der FC-Schreiber den Wunsch nach Gestützter Kommunikation anzeigen kann und wenn ja, auf welche Art er/sie dies konkret tut. Auch hier waren Mehrfachnennungen möglich, wie z.B. „FC-Schreiber verfügt über Hinführen zum Gerät *und*

Tippen auf Gerät“. In der folgenden Tabelle 8.24 wird deutlich, daß etwa ein Zehntel der beteiligten FC-Anwender zum Zeitpunkt der Befragung über keinerlei Kommunikationsmöglichkeiten außer der Gestützten Kommunikation verfügten.

Tabelle 8.24: Anzeigen des Schreibwunsches

<b>Möglichkeiten zum Anzeigen des Schreibwunsches</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Keine	33
Führen von Personen zu Objekten	163
Kopfnicken und Kopfschütteln	91
Einzelne Worte	99
Kurze Sätze	81
Ungestütztes Zeigen auf Objekte	130
Lautsprache für „ja“ und „nein“	79
Gebärdensprache	22
Andere Möglichkeiten und Strategien	5

Auch bei der Frage nach den Situationen und Lebensbereichen, in denen der FC-Schreiber die Methode der Gestützten Kommunikation verwendet, waren selbstverständlich Mehrfachnennungen möglich. Schule, Tagesstätte, Elternhaus, Therapie

und Freizeit wurden als mögliche Antworten im Fragebogen vorgegeben, während die anderen Alternativen (z.B. Heim, Familienentlastender Dienst) von den Teilnehmern explizit genannt wurden.

Tabelle 8.25: Situationen und Lebensbereiche

<b>Situationen, in denen FC verwendet wird</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Schule	183
Tagesstätte	85
Elternhaus	171
Therapie	112
Freizeit	94

<b>Weitere Situationen bzw. Lebensbereiche</b>	
<b>Situationen, in denen FC verwendet wird</b>	<b>Anzahl an FC-Schreibern</b>
Heim	50
Werkstatt	44
Förderstätte	5
„FC-Stunde“	11
Familientlastender Dienst (FED)	1
Beichte	1
Schulvorbereitende Einrichtung (SVE)	1
Telefonieren	1
Tagesbildungsstätte	1

8.5.2.3 Mögliche Veränderungen seit der Verwendung von FC

Der dritte Teil des Fragebogens bezieht sich ausschließlich auf eventuell aufgetretene *Veränderungen seit der Verwendung von FC*. Dabei wurde ein kausaler Zusammenhang zwischen den Veränderungen und der Anwendung der Kommunikationsmethode FC durch die einzelnen Fragestellungen nicht impliziert. Das heißt die Auswertung der Fragebögen erlaubt – wie auch bei der Untersuchung von Cardinal & Weaver (siehe Abschnitt 8.4.1) – keine definitiven Aussagen bezüglich der Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen den aufgetretenen Veränderungen und der Anwendung der Gestützten Kommunikation, sondern lediglich eine statistische Erfassung von Zusammenhängen und Unterschieden. Die Teilnehmer wurden gebeten, eventuelle Veränderungen zu notieren, welche sie seit der Verwendung von FC bei den Probanden beobachten konnten. Dabei beziehen sich alle

Aussagen von Teil III. des Fragebogens auf die Gesamtstichprobe der 316 FC-Schreiber.

Die Teilnehmer konnten hinsichtlich aller Fragestellungen in diesem Teil aus den folgenden sechs Antwortkategorien auswählen:

- „*Sehr deutliche Verschlechterung*“.
- „*Deutliche Verschlechterung*“.
- „*Keine Veränderung*“.
- „*Deutliche Verbesserung*“.
- „*Sehr deutliche Verbesserung*“.
- „*Keine Angabe*“ (siehe Anhang Abschnitt 19.2.3).

Die erste Frage bezüglich eventuell aufgetretener Veränderungen seit der Verwendung von FC lautete: „*Hat sich das Verhalten des FC-Schreibers seit der Verwendung von FC verändert?*“.



Hier gab eine Mehrheit der Befragten an, daß sich das Verhalten des jeweiligen FC-Schreibers seit der Verwendung von FC verbessert hat (24.4 % + 46.5 % = 70.9 %), während lediglich 2.5 % (0.3 % + 2.2 % = 2.5 %) der Teilnehmer eine Verschlechterung im Verhalten des FC-Schreibers feststellten. Etwa ein Viertel der befragten Stützpersonen (22.2 %) hatten dagegen keine Verände-

rung im Verhalten des FC-Anwenders bemerkt. Desweiteren wurden die Teilnehmer, welche über Änderungen im Verhalten der FC-Schreiber berichtet hatten, gebeten nähere Angaben zu den Verhaltensänderungen zu machen. Die prozentualen Angaben zu dieser Fragestellung sind der folgenden Abbildung 8.10 zu entnehmen.

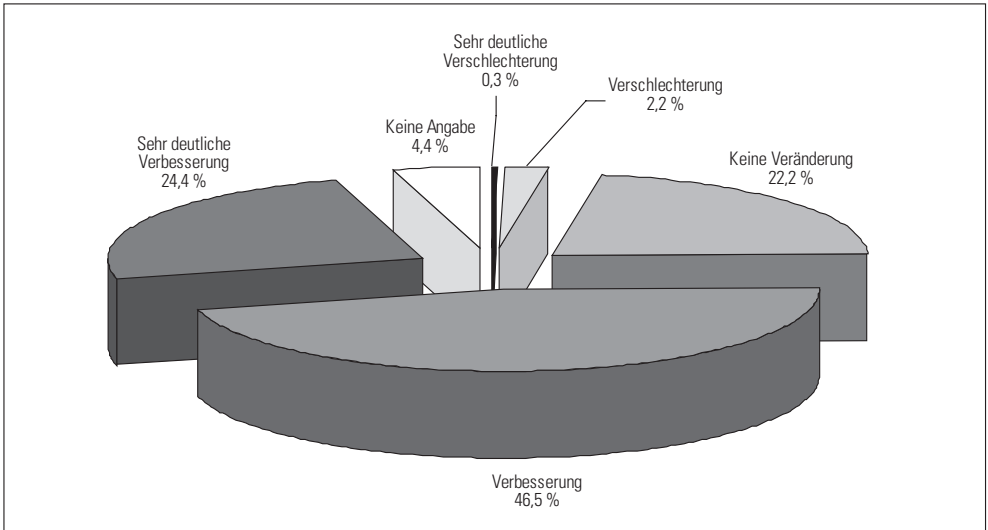


Abbildung 8.10: Änderung des Verhaltens

Dem Versuch einer Verbesserung der Lebensqualität von Menschen mit Behinderungen kommt zentrale Bedeutung in der Sonder- und Heilpädagogik zu. Deshalb wurden die Teilnehmer der vorliegenden Untersuchung gefragt, ob sich ihrer Ansicht nach die Lebensqualität der FC-Schreiber seit der Verwendung von FC verändert hat. Die exakte Fragestellung lautete: „*Hat sich Ihrer Ansicht nach die Lebensqualität des FC-Schreibers seit der Verwendung von FC verändert?*“. Dabei wurde im Fragebogen bewußt keine Definition von Lebensqualität vorgegeben. Die Teilnehmer sollten die Frage vielmehr auf Grundlage ihrer eigenen Auffassung von Lebensqualität beantworten. Erst später waren dann konkrete Fragen zu verschiedenen möglichen Teilaspekten von Lebensqualität zu beantworten.

In Abbildung 8.11 wird deutlich, daß sich bei einem Großteil der an der Untersuchung beteiligten FC-Schreiber (85.4 %) die Lebensqualität der FC-Anwender nach Einschätzung ihrer Stützpersonen verbessert hat. Eine Verschlechterung der Lebensqualität der FC-Schreiber seit der Verwendung von FC gaben lediglich 0.6 % der Befragten an, während knapp ein Zehntel der Teilnehmer (9.2 %) keine Veränderung der Lebensqualität bei dem jeweiligen FC-Schreiber feststellen konnten.

Häufig wird – insbesondere von Eltern und Logopäden – die Befürchtung geäußert, daß die Anwendung von augmentativen Kommunikationsmethoden, wie zum Beispiel FC, die Entwicklung der lautsprachlichen Fähigkeiten hemmen könnte. So sollte im Rahmen der vorliegenden Befragung

## 8. Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC

auch die Entwicklung der Verbalsprache bei den FC-Anwendern betrachtet werden. Dabei wurde die entsprechende Fragestellung wie folgt formuliert: „Hat sich die Verbalsprache des FC-Schreibers seit der Verwendung von FC verändert?“. Die Auswertung ergab, daß bei dem weitaus größten Teil der FC-Schreiber seit der Verwendung von FC keine Veränderung der Verbalsprache zu beobachten war (65.2 %), während gut ein Viertel der Befragten

eine Verbesserung der Lautsprache zu Protokoll gaben (28.5 %). Zwei Teilnehmer (0.9 %) berichteten über eine Verschlechterung der Verbalsprache der FC-Schreiber seit der Verwendung der Gestützten Kommunikation, wobei es sich in beiden Fällen um ein Einstellen des zuvor gelegentlich aufgetretenen Lautierens handelte. Die Resultate zum Bereich „Mögliche Veränderungen der Verbalsprache“ sind der Abbildung 8.12 zu entnehmen.

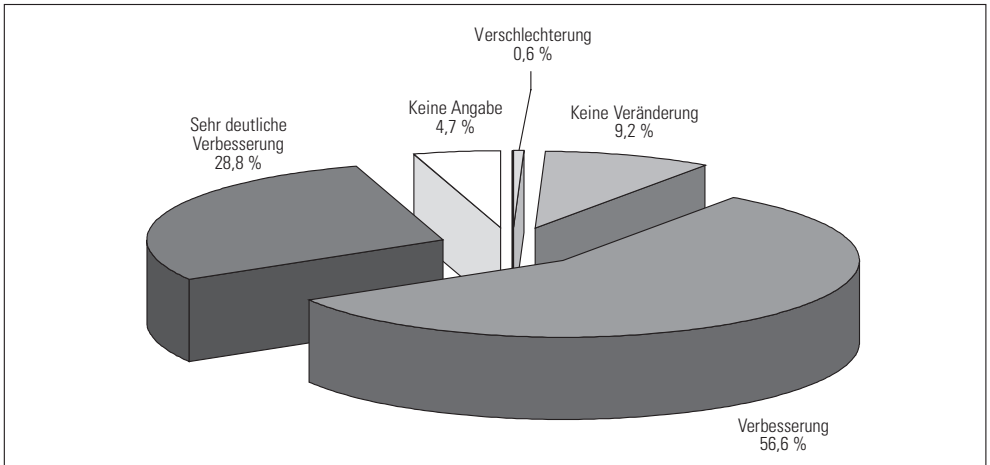


Abbildung 8.11: Generelle Lebensqualität

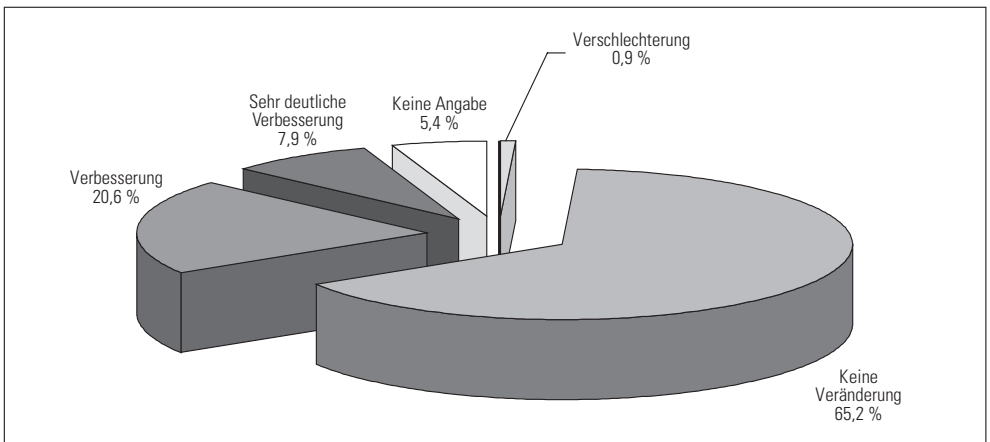


Abbildung 8.12: Änderung der Verbalsprache

Ein hoher Stellenwert – gerade im Hinblick auf die Lebensqualität eines Menschen – kommt der Möglichkeit der Teilnahme am öffentlichen Leben zu (z.B. der Besuch von Kunstausstellungen oder Theater- und Kinovorführungen). Gerade sehr schwer kommunikationsbeeinträchtigte Personen nehmen aufgrund ihrer mangelnden Möglichkeit entsprechende Wünsche zu äußern, oftmals nur sehr eingeschränkt am öffentlichen Leben in der Gesellschaft teil. Die Eröffnung einer Kommunikationsmöglichkeit durch FC könnte dazu beitragen, diese Situation zu verbessern. Auf dem Hintergrund dieser Hypothese wurden die Teilnehmer gefragt, ob sich ihrer Ansicht nach die Möglichkeiten des FC-Schreibers zur Teilnahme am öffentlichen Leben seit der Verwendung von FC verändert haben. Die Fragestellung lautete hier: „Haben sich die Möglichkeiten des FC-Schreibers zur Teilnahme am öffentlichen Leben (z.B. Besuch von Ausstellungen) seit der Verwendung von FC verändert?“. Die entsprechenden Ergebnisse sind in Abbildung 8.13 enthalten und zeigen, daß sich nach Einschätzung der Stützpersonen bei mehr als der Hälfte der beteiligten FC-Schreiber (51.9 %) die Möglichkeiten der Teilnahme am öffentlichen Leben verbessert haben,

während 42.1 % der Befragten keine entsprechende Veränderung wahrgenommen haben. Verschlechterungen bezüglich der genannten Fragestellung wurden von den Teilnehmern nicht genannt.

Ein weiterer sehr wichtiger Bereich – gerade auch im Hinblick auf die Anwendung der Methode FC – ist die schulische bzw. berufliche Situation von Menschen mit Behinderungen. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde auch hier nach möglichen Veränderungen gefragt, wobei die konkrete Fragestellung lautete: „Hat sich die schulische bzw. berufliche Situation des FC-Schreibers seit der Verwendung von FC verändert?“. Die in Abbildung 8.14 veranschaulichten Ergebnisse zeigen, daß sich bei mehr als der Hälfte der beteiligten 316 FC-Schreiber (56.9 %) seit der Verwendung von FC die schulische bzw. berufliche Situation verbessert hat. Lediglich 1.3 % der Befragten beurteilten die seit der Verwendung von FC aufgetretenen Veränderungen hinsichtlich der schulischen bzw. beruflichen Situation des FC-Schreibers als negativ. Ein Drittel der Teilnehmer konnte hinsichtlich der genannten Fragestellung keine Veränderungen bei den FC-Anwendern feststellen.

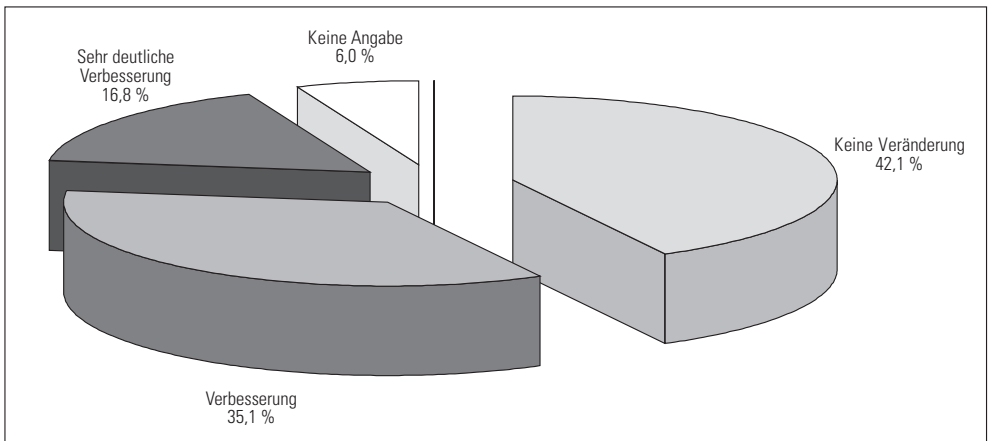


Abbildung 8.13: Teilnahme am öffentlichen Leben

## 8. Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC

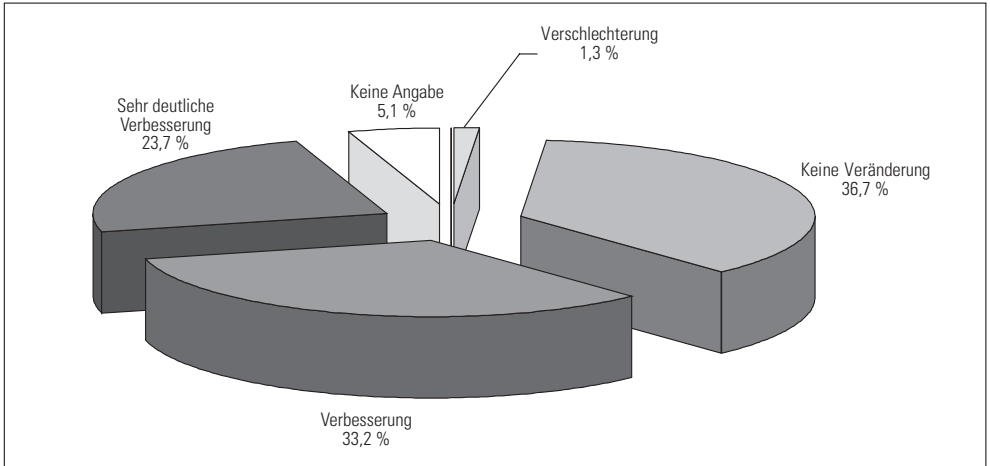


Abbildung 8.14: Schulische/berufliche Situation

Die Möglichkeit, eigene Entscheidungen zu treffen, steht in engem Zusammenhang mit den kommunikativen Möglichkeiten eines Menschen und leistet einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität und Autonomie. So wurden die Teilnehmer der Untersuchung gefragt, ob sich ihrer Ansicht nach „die Möglichkeiten des FC-Schreibers Entscheidungen zu treffen seit der Verwendung von FC verändert haben“. Die Antwortverteilung kann aus der folgenden Abbildung 8.15 entnommen werden.

Hier wird deutlich, daß sich bei der Mehrzahl der beteiligten FC-Schreiber (87 %) die Möglichkeiten zum Treffen von Entscheidungen seit der Verwendung von FC verbessert haben. Fast ein Zehntel der Befragten (9,8 %) gaben an, daß sie hinsichtlich der genannten Fragestellung keine Veränderungen feststellen konnten, während es nach Ansicht der Befragten – wie auch bei der Frage nach den Möglichkeiten der Teilnahme am öffentlichen Leben – keine Verschlechterungen zu verzeichnen gab.

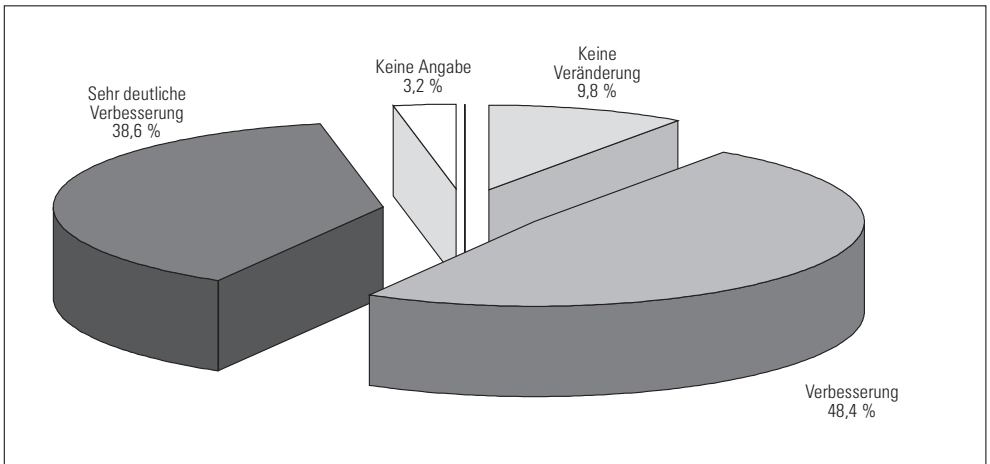


Abbildung 8.15: Entscheidungen

Anhand der Frage „Machen Sie dem FC-Schreiber seit der Verwendung von FC andere Angebote?“ wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung Informationen über mögliche Veränderungen im Verhalten der Bezugspersonen bzw. der Stützer seit der Verwendung von FC eingeholt. Die Ergebnisse in Abbildung 8.16 zeigen, daß die Mehrheit der Teilnehmer (82,3 %) nach eigenen Angaben den FC-Schreibern seit der Verwendung der Gestützten Kommunikation andere Angebote

als zuvor macht. Lediglich ein knappes Siebtel der Befragten (13,9 %) gab an, daß sich ihre Angebote im Vergleich zu der Zeit vor der Verwendung von FC nicht verändert hätten, während 3,8 % der Befragten keine Angaben zu dieser Fragestellung machten. Desweiteren wurden die Teilnehmer, welche die Frage nach veränderten Angeboten bejaht hatten, gebeten, nähere Angaben zu diesen Angeboten zu machen. Die folgende Graphik Abbildung 8.16 veranschaulicht die prozentualen Zahlenwerte.

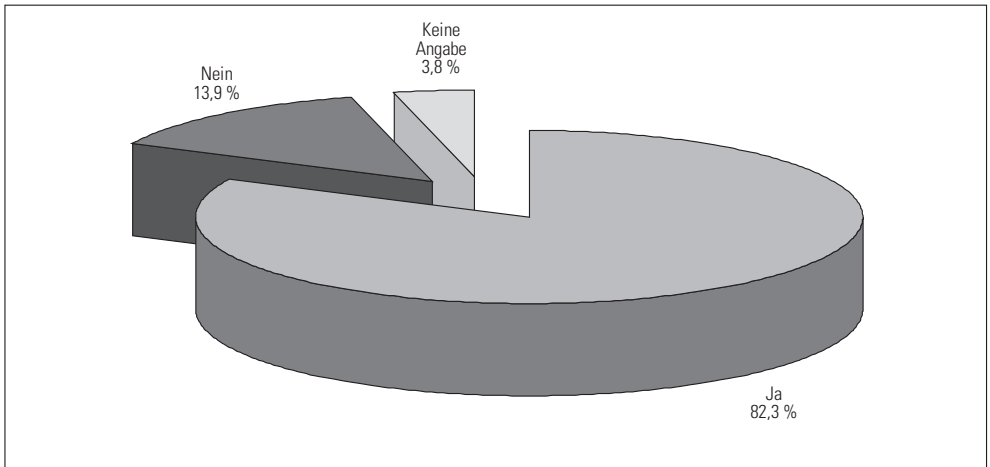


Abbildung 8.16: Angebote für die FC-Schreiber

Auch bei der nächsten Fragestellung „Erscheint Ihnen seit der Verwendung von FC der Umgang mit dem FC-Schreiber einfacher?“ steht die Person des Stützers im Mittelpunkt. Mehr als drei Viertel der Teilnehmer gaben hier an, daß sich seit der Verwen-

dung von FC der Umgang mit den behinderten Menschen vereinfacht habe, während knapp ein Fünftel der Befragten keine Veränderung im Umgang feststellen konnten. Die Prozentwerte sind in der folgenden Abbildung 8.17 dargestellt.

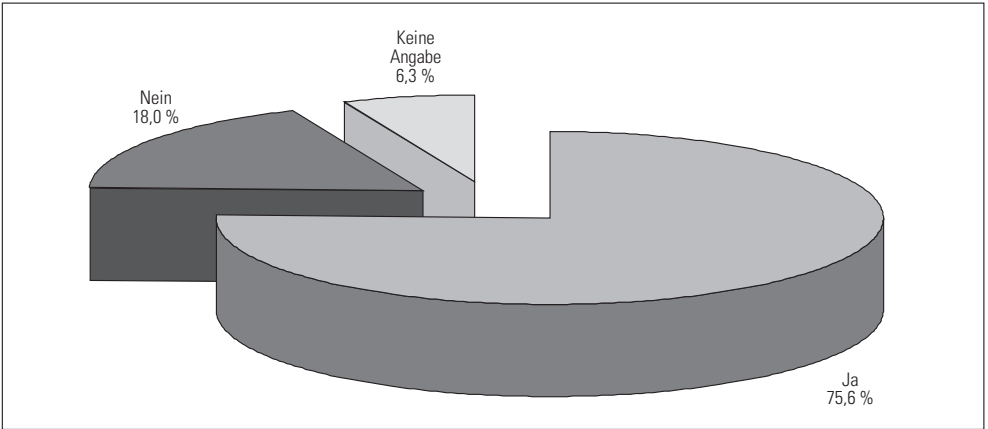


Abbildung 8.17: Umgang mit den FC-Schreibern

Die folgende Fragestellung beschäftigt sich mit möglichen Fortschritten der FC-Anwender im lebenspraktischen Bereich. Die Frage lautete: „*Hat sich Ihrer Ansicht nach seit der Verwendung von FC die Selbständigkeit des FC-Schreibers in lebenspraktischen Dingen (z.B. Anziehen, Essen) verbessert?*“.

Wie in der nachfolgenden Abbildung 8.18 ersichtlich, beantworteten ein Viertel der Befragten diese Frage mit „Ja“ (26.9 %), während die überwiegende Mehrheit der Teilnehmer angab, bei den FC-Schreibern seit der Verwendung der Kommunikationsmethode FC keine Fortschritte im lebenspraktischen Bereich beobachtet zu haben (66.8 %).

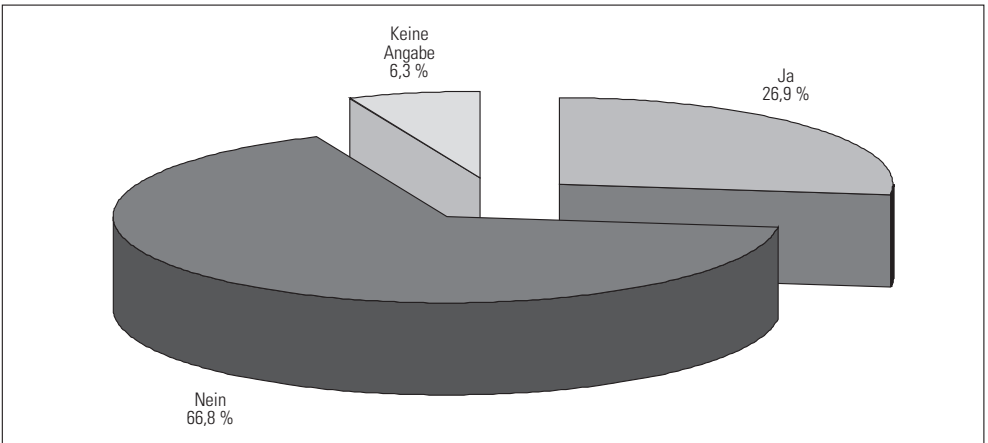


Abbildung 8.18: Selbständigkeit

Bei der sich anschließenden Frage geht es wieder um mögliche Veränderungen beim FC-Schreiber seit der Verwendung der Gestützten Kommunikation („*Hat sich der FC-Schreiber seit der Verwendung von FC in seinem äußeren Erscheinungsbild (z.B.*

*Kleidung, Frisur, Körperhaltung) verändert?*“).

Die überwiegende Mehrheit der Befragten (66.5 %) konnte seit der Verwendung von FC bei den entsprechenden FC-Schreibern keine Verände-

rungen des äußeren Erscheinungsbildes feststellen. Lediglich knapp ein Drittel der Teilnehmer (29.1 %) gaben an, daß sich das äußere Erscheinungsbild

des FC-Schreibers verändert hat. Die Prozentangaben können nachfolgender Abbildung 8.19 entnommen werden.

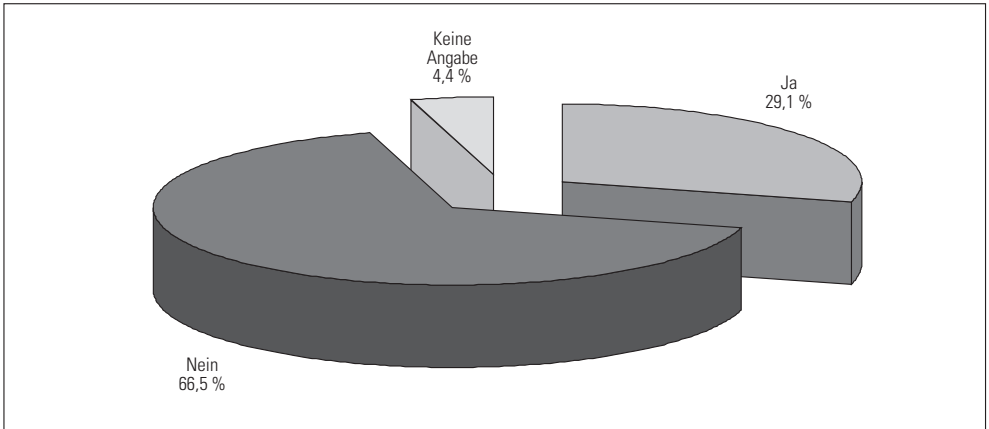


Abbildung 8.19: Erscheinungsbild

Die letzte Fragestellung von Teil III des Fragebogens lautete: „Hat der FC-Schreiber Ihrer Ansicht nach seit der Verwendung von FC in anderen Bereichen (z.B. Motorik, Sozialverhalten in der Gruppe) deutliche Fortschritte gemacht?“.

Hier zeigte sich, daß eine deutliche Mehrheit der FC-Schreiber (58.5 %) nach Angaben ihrer Stütz-

personen Fortschritte in verschiedenen Entwicklungs- und Persönlichkeitsbereichen gemacht hat. Bei gut einem Drittel der an der Untersuchung beteiligten FC-Schreiber konnten die befragten Stützpersonen keinerlei Fortschritte außer den verbesserten kommunikativen Kompetenzen feststellen. Die Resultate der quantitativen Auswertung werden in der folgenden Graphik dargestellt.

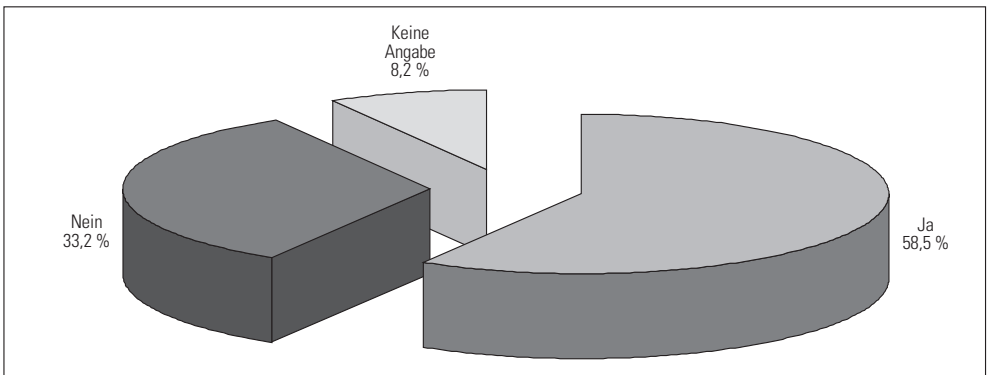


Abbildung 8.20: Fortschritte in anderen Bereichen

### 8.5.3 Zusammenfassung und statistische Beurteilung der Ergebnisse

Die Resultate der Fragebogenuntersuchung zeigen, daß nach Aussagen der Teilnehmer der Studie bei einem Großteil der beteiligten Probanden (n=316) seit der Verwendung von FC zahlreiche Veränderungen in verschiedenen Lebens- und Entwicklungsbereichen aufgetreten sind. Diese Veränderungen werden in der nachfolgenden Abbildung 8.21

getrennt nach den beiden Kategorien „*Verbesserungen*“ und „*Verschlechterungen*“ dargestellt. Das heißt, für diese Graphik wurden die in dem Fragebogen möglichen Beurteilungen „Sehr deutliche Verschlechterung“ und „Deutliche Verschlechterung“ zu der Kategorie „*Verschlechterung*“ und die Kategorien „Sehr deutliche Verbesserung“ und „Deutliche Verbesserung“ zu der Kategorie „*Verbesserung*“ zusammengefaßt.

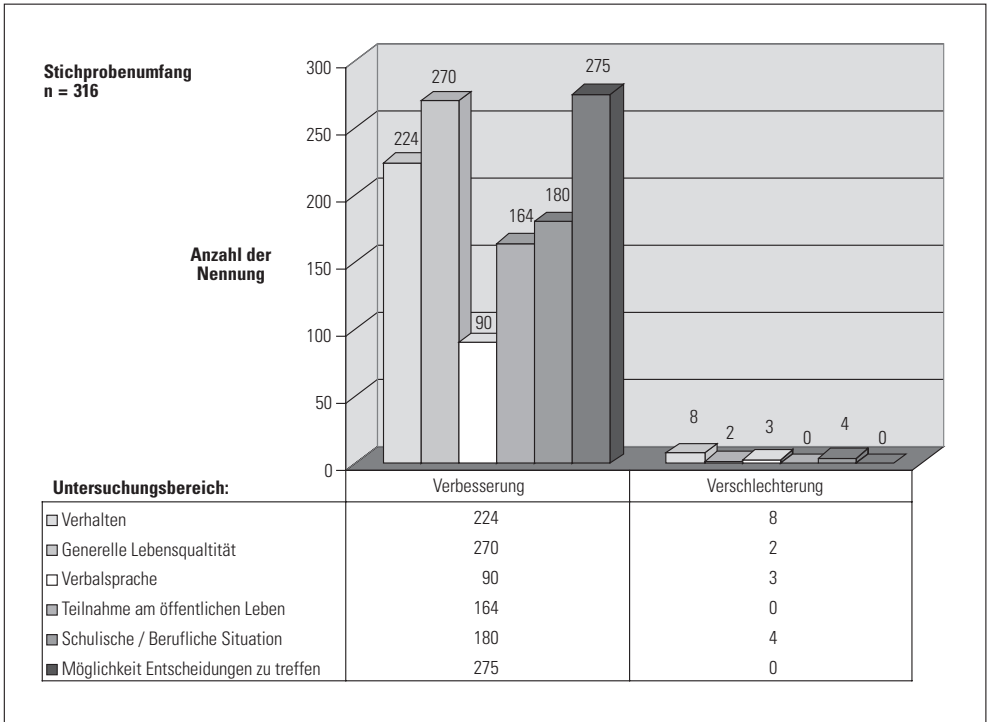


Abbildung 8.21: Übersicht über Veränderungen

Rechnet man die in der vorstehenden Graphik ersichtlichen absoluten Zahlen in Prozentwerte um (z.B. für den Bereich „Verhalten“: 224 „Verbesserungen“ in 70,9 % „Verbesserungen“ bei n=316 Probanden), so stellen diese Prozentwerte statistisch gesehen lediglich Schätzwerte für die entsprechenden unbekanntenen („wahren“) Anteile dar. Zur Beurteilung

der Genauigkeit dieser Schätzwerte wird zunächst exemplarisch anhand des soeben benutzten Schätzwertes von 70,9 % ein Konfidenzintervall zur Vertrauenswahrscheinlichkeit von 95 % explizit vorgerechnet. Sodann wird in Tabelle 8.26 zu allen Schätzwerten das entsprechende Konfidenzintervall angegeben.



Ein approximatives Konfidenzintervall zur Vertrauenswahrscheinlichkeit  $\beta$  für einen numerisch unbekanntem Anteil  $p$  bzw. eine unbekanntem Wahrscheinlichkeit  $p$  erhält man in der Form

$$(\pi_1; \pi_2) = \left( \frac{x}{n} - \lambda_\beta \sqrt{\frac{\frac{x}{n} \cdot \left(1 - \frac{x}{n}\right)}{n}}; \frac{x}{n} + \lambda_\beta \sqrt{\frac{\frac{x}{n} \cdot \left(1 - \frac{x}{n}\right)}{n}} \right)$$

wobei  $\lambda_\beta$  die 2-seitige  $100\beta$  %-Schranke der normierten Normalverteilung bezeichnet – z.B. ist also

$\lambda_{95\%} = 1,960$  – und  $\frac{x}{n}$  die relative Häufigkeit der

untersuchten Eigenschaft in einer Zufallsstichprobe vom Umfang  $n$  darstellt. Die Kurzfassung lautet:

$$\frac{x}{n} \pm \lambda_\beta \sqrt{\frac{\frac{x}{n} \cdot \left(1 - \frac{x}{n}\right)}{n}}$$

Um eine ausreichend genaue Approximation sicherzustellen muß folgende Faustregel gelten:

$$\pi_1 \geq \frac{12}{n+12} \text{ und } \pi_2 \leq \frac{n}{n+12} .$$

Für das bereits angekündigte Beispiel erhält man:  
Das Konfidenzintervall zur Vertrauenswahrscheinlichkeit von 95 % für den Anteil der „Verbesserungen“ bei Antworten auf Frage A:

$n = 316$ ,  $x = 224$  und also

$$\left( \frac{224}{316} - 1,96 \sqrt{\frac{0,709 \cdot (1 - 0,709)}{316}}; \frac{224}{316} + 1,96 \sqrt{\frac{0,709 \cdot (1 - 0,709)}{316}} \right) =$$

$$(0,709 - 0,050; 0,709 + 0,050) = (0,659; 0,759),$$

d.h. das gesuchte Konfidenzintervall ist das Intervall (65,9 % ; 75,9 %).

## 8. Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC

Damit hat man: Das Intervall (65,9 %;75,9 %) ist ein ausreichend genaues Konfidenzintervall zur Vertrauenswahrscheinlichkeit von 95 % für den numerisch unbekanntem („wahren“) Anteil an der

betreffenden Grundgesamtheit, welche die Frage A mit „Verbesserung“ beantworten. Für die Fragen A bis F sind die Konfidenzintervalle nachfolgend tabellarisch angegeben.

Tabelle 8.26: Konfidenzintervalle

<b>Frage</b>	<b>Schätzwert für Anteil „Verbesserungen“ (n= 316)</b>	<b>Konfidenzintervall zur Ver- trauenswahrscheinlichkeit <math>\beta = 0,95</math></b>
<b>Frage A</b> <i>„Hat sich das Verhalten des FC-Schreibers seit der Verwendung von FC verändert?“</i>	$\frac{224}{316} \cong 70,9 \%$	(65,9 %;75,9 %)
<b>Frage B</b> <i>„Hat sich Ihrer Ansicht nach die Lebensqualität des FC-Schreibers seit der Verwendung von FC verändert?“</i>	$\frac{270}{316} \cong 85,4 \%$	(81,6 %; 89,3 %)
<b>Frage C</b> <i>„Hat sich die Verbalsprache des FC-Schreibers seit der Verwendung von FC verändert?“</i>	$\frac{90}{316} \cong 28,5 \%$	(23,5 %; 33,5 %)
<b>Frage D</b> <i>„Haben sich die Möglichkeiten des FC-Schreibers zur Teilnahme am öffentlichen Leben (z.B. Besuch von Ausstellungen) seit der Verwendung von FC verändert?“</i>	$\frac{164}{316} \cong 51,9 \%$	(46,4 %;57,4 %)
<b>Frage E</b> <i>„Hat sich die schulische bzw. berufliche Situation des FC-Schreibers seit der Verwendung von FC verändert?“</i>	$\frac{180}{316} \cong 57,0 \%$	(51,5 %;62,4 %)
<b>Frage F</b> <i>„Haben sich die Möglichkeiten des FC-Schreibers Entscheidungen zu treffen seit der Verwendung von FC verändert?“</i>	$\frac{275}{316} \cong 87,0 \%$	(83,3 %;90,7 %)

Eine eingehende statistische Analyse vor allem von Zusammenhangsfragen zwischen den Antworten auf die Fragen A bis F erfordert eine zusätzliche Aufbereitung des Datenmaterials und würde den

Rahmen des vorliegenden Berichtes sprengen. Es ist beabsichtigt diesbezügliche Untersuchungen in einer weiteren Arbeit vorzulegen.

Man kann in der Abbildung 8.21 erkennen, daß die positiven Veränderungen bei den FC-Schreibern seit der Verwendung der Gestützten Kommunikation deutlich überwiegen. Diese Ergebnisse erscheinen im Hinblick auf eine Beurteilung der Effizienz der Methode FC zunächst von hoher Relevanz. Wie bereits eingangs erwähnt, kann jedoch aus diesen Ergebnissen nicht unbedingt gefolgert werden, daß die beobachteten Veränderungen bei den FC-Schreibern auf der Anwendung von FC beruhen, da keine Kontrollgruppe (bei der FC *nicht* angewendet wurde) zur Verfügung stand. Somit ist ein eindeutiger Ursache-Wirkungs-Zusammenhang zwischen den positiven Veränderungen bei den betrachteten FC-Schreibern und der Anwendung der Methode FC mit der vorliegenden Untersuchung nicht nachzuweisen.

Allerdings erscheint es aufgrund dieser Studie mit der – im Hinblick auf die Zielgruppe – relativ hohen Teilnehmerzahl von 316 Probanden unwahrscheinlich, daß sich die Anwendung von FC negativ auf die Anwender ausgewirkt haben könnte. Positive Veränderungen in verschiedenen Entwicklungs- und Verhaltensbereichen erscheinen dagegen wahrscheinlicher, wobei nicht vergessen werden sollte, daß FC in erster Linie eine Kommunikationsmethode und keine Therapie (mit Veränderungs- bzw. Heilungsansprüchen) darstellt. In diesem Zusammenhang stellt Duker fest, daß „viele Verhaltensauffälligkeiten wie Auto- und Fremdaggressionen, Zwänge, Rituale und Stereotypen oft aus einem Mangel an Kommunikationsfähigkeit resultieren“. „Fördert man also die Kommunikationsfähigkeit verhaltensauffälliger geistigbehinderter oder autistischer Menschen, so liegt es nahe, daß damit auch indirekt spezifische Verhaltensauffälligkeiten positiv beeinflusst werden können“ (DUKER 1991, 6).

Wie auch bei zahlreichen anderen pädagogischen Maßnahmen, bei denen kein eindeutiger Ursache-Wirkungs-Zusammenhang nachzuweisen ist und welche dennoch in der Praxis – mehr oder minder erfolgreich – angewendet werden, sprechen die Untersuchungsergebnisse für die Anwendung von FC. Dies setzt jedoch eine korrekte und fachkompetente Anwendung der Methode der Gestützten Kommunikation voraus.

# 9. Weitere Untersuchungen im Rahmen der Studie

Die Validationsstudie (Kapitel 7) und die Untersuchung möglicher Auswirkungen der Methode FC (Kapitel 8) sind die zentralen Inhalte des hier vorliegenden Abschlußberichtes. Nachfolgend werden noch weitere, im Rahmen des Projektes „*Studie zur Gestützten Kommunikation (Facilitated Communication) bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen*“ durchgeführte Untersuchungen kurz referiert, die bereits in den beiden Zwischenberichten ausführlich dargestellt wurden (BUNDSCHUH & BASLER-EGGEN 1997; BUNDSCHUH & BASLER-EGGEN 1998).

## 9.1 Fragebogenuntersuchung zu verschiedenen Aspekten von FC

Ziel dieser Untersuchung war es zu Beginn des Projektes – insbesondere im Hinblick auf die weitere Forschungsplanung – zunächst einmal Informationen zu vielen verschiedenen Teilaspekten der Gestützten Kommunikation zu gewinnen.

Tabelle 9.1: Diagnosen der FC-Schreiber (Fragebogenaktion 1997)

Diagnose	Anzahl der FC-Schreiber	In Prozent
Frühkindlicher Autismus	27	75.0 %
Geistige Behinderung unklarer Genese	6	16.7 %
Tuberöse Sklerose und autistische Züge	1	2.8 %
Chromosomenanomalie	1	2.8 %
Cerebralparese	1	2.8 %
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0 %</b>

In den folgenden drei Tabellen wird die Dauer der Verwendung der Gestützten Kommunikation sowohl auf Seiten der FC-Schreiber als auch auf Seiten der berichtenden Stützpersonen sowie die

### 9.1.1 Vorgehensweise und Beschreibung der Teilnehmer

Die Fragebogenuntersuchung richtete sich an 30 Stützpersonen von insgesamt 36 FC-Schreibern und wurde Anfang 1997 in Form einer Fragebogenuntersuchung durchgeführt. Der verwendete Fragebogen wurde in Zusammenarbeit mit Frau Nagy vom Münchner Regionalverband „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. entworfen und ist im Anhang zu finden (Abschnitt 19.1). Die befragten Stützpersonen waren Eltern (37 %) sowie „professionelle Helfer“ (63 %) wie Sonderschullehrer, Heilpädagogen, Kinderpfleger, Erzieher, Psychologen und Studenten aus dem gesamten Bundesgebiet, welche mit Ausnahme von zwei Teilnehmerinnen zum Zeitpunkt der Befragung bereits seit mindestens einem Jahr mit FC gearbeitet hatten. Tabelle 9.1 zeigt die vorliegenden Diagnosen der an der Befragung beteiligten FC-Schreiber.

Beziehung der FC-Anwender zu den berichtenden Teilnehmern dargestellt. Weitere Informationen zu den Teilnehmern der Untersuchung finden sich im Anhang (Abschnitt 19.1.4).

Tabelle 9.2: Beziehungen Stützer – FC-Schreiber

<b>Beziehung Stützer – FC-Schreiber</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Prozentangabe</b>
Eltern	13	37 %
„Professionelle Helfer“	23	63 %
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0 %</b>

Tabelle 9.3: FC-Erfahrung der Stützpersionen

<b>FC-Erfahrung der Stützpersionen</b>	<b>Anzahl der Stützer</b>	<b>Prozentangabe</b>
Bis 1 Jahr	2	6.6 %
1–2 Jahre	7	23.3 %
2–3 Jahre	4	13.3 %
3–4 Jahre	8	26.6 %
Länger als 4 Jahre	8	26.6 %
Keine Angabe	1	3.3 %
<b>Gesamt</b>	<b>30</b>	<b>100.0 %</b>

Tabelle 9.4: FC-Erfahrung der FC-Schreiber

<b>FC-Erfahrung der FC-Schreiber</b>	<b>Anzahl der FC-Schreiber</b>	<b>Prozentangabe</b>
Bis 1 Jahr	3	8.3 %
1–2 Jahre	12	33.3 %
2–3 Jahre	4	11.1 %
3–4 Jahre	9	25.0 %
Länger als 4 Jahre	8	22.2 %

FC-Erfahrung der FC-Schreiber	Anzahl der FC-Schreiber	Prozentangabe
Keine Angabe	0	0.0 %
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0 %</b>

### 9.1.2 Darstellung der Ergebnisse

Die Auswertung der Fragebögen ergab, daß bei der Mehrzahl der beteiligten FC-Schreiber (29 Personen bzw. 80.5 %) die physische Stütze seit Beginn des FC-Trainings reduziert werden konnte, während bei 6 FC-Schreibern (16.6 %) keine Veränderung in der Stütztechnik im Sinne einer dauerhaften Rücknahme der physischen Hilfestellung möglich war und ein Teilnehmer hierzu keine Angabe machte. Das heißt, daß bei mehr als drei Viertel der beteiligten FC-Schreiber das Ausmaß an physischer Stütze (z.B. anfangs Handstütze, später Ellenbogenstütze) im Laufe des FC-Trainings verringert werden konnte.

Den Wunsch nach Kommunikation konnten 30 der 36 beteiligten FC-Schreiber deutlich zeigen (z.B. durch Holen der Schreibtafel; Anschalten der Schreibmaschine), während bei einem Sechstel (16.6 %) eine Kommunikation mit dem FC-Schreiber durch die Stützpersion initiiert werden mußte. Somit kann – bezogen auf die betrachtete Gruppe der 36 FC-Schreiber – resümiert werden, daß eine überwiegende Mehrheit der FC-Schreiber den Wunsch nach Kommunikation mit FC – zumindest gelegentlich – selber initiieren konnte.

Die Frage nach möglichen Verhaltensveränderungen der FC-Schreiber seit der Verwendung der Gestützten Kommunikation beantwortete die Mehrzahl der Befragten (69.4 %) mit „ja“, während 25 % der Stützpersionen bei ihren FC-Schreibern keine Veränderungen feststellen konnten und zwei Teilnehmer hier keine Angaben machten. Von den 25 Teilnehmern, die bei den FC-Schreibern Verhaltensveränderungen bemerkten, beurteilten 88 % diese Veränderungen als positiv, während in einem Fall sowohl positive als auch negative Veränderungen

im Verhalten des FC-Schreibers und in zwei Fällen ausschließlich negative Verhaltensveränderungen angegeben wurden. Die beiden Teilnehmer, die über negative Verhaltensänderungen seit der Verwendung von Gestützter Kommunikation berichteten, beschrieben diese Änderungen als Zunahme von aggressivem Verhalten bei Personen, die auch zuvor schon häufig aggressive Verhaltensweisen gezeigt hatten. Als positive Verhaltensveränderungen wurden u.a. genannt: Reduktion von aggressivem und autoaggressivem Verhalten, angemesseneres Verhalten in neuen Situationen und bei sozialen Kontakten sowie Abbau von Zwangsstereotypen. Somit erscheint es aussichtsreich, daß sich durch die Verwendung von FC bei Menschen mit schweren Kommunikations- und Verhaltensstörungen die Häufigkeit unerwünschten Verhaltens reduziert und verstärkt positive Verhaltensweisen aufgebaut werden.

Die Ergebnisse im Hinblick auf mögliche Veränderungen der Verbalsprache der FC-Anwender waren weniger eindeutig. Bei 15 der 36 beteiligten FC-Schreiber (41,7 %) waren in diesem Bereich Veränderungen aufgetreten, während bei ebenfalls 15 FC-Schreibern nach Aussagen der Befragten keine Veränderungen der Verbalsprache zu verzeichnen waren und weitere 6 Teilnehmer hierzu keine Angabe machten. Von den 15 Personen, die eine Veränderung der Verbalsprache beobachtet hatten, kategorisierten 13 (also 86.6 %) diese Veränderungen als positiv (z.B. vormalig stark echolalische Sprache wird seit FC situationsangemessener) und lediglich 2 Teilnehmer (d.h. 13.4 %) als negativ. In diesen beiden Fällen einer negativen Veränderung der Verbalsprache hatten die betreffenden FC-Schreiber vor der FC-Anbahnung häufiger lautiert als seit der Verwendung der Gestützten Kommunikation.

Befürchtungen, daß nichtsprechende Menschen durch die Verwendung von FC ihre sonstigen kommunikativen Bemühungen, insbesondere den Gebrauch der Verbalsprache, reduzieren könnten, hat die vorliegende Studie somit nicht bestätigt. Das Ergebnis stimmt vielmehr überein mit Erkenntnissen aus dem Forschungsbereich der Unterstützten Kommunikation (vgl. Abschnitt 4.2), wonach die Mehrzahl der Benutzer alternativer Kommunikationsmethoden ihre sonstigen kommunikativen Fähigkeiten parallel zur Verwendung der AAC-Methoden weiterentwickeln (vgl. SILVERMAN 1989, 47; LAUNONEN 1996).

### 9.1.3 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse

Die exemplarisch dargestellten Resultate der Untersuchung zu den Bereichen „Ausblenden der physischen Stütze“, „Kommunikationsinitiative der FC-Schreiber“, „Verhalten“ und „Verbalsprache“ lassen vermuten, daß die Anwendung der Gestützten Kommunikation – zumindest bei der Probandengruppe der vorliegenden Studie – sowohl im Hinblick auf die Entwicklung kommunikativer Fähigkeiten als auch in sonstigen Entwicklungs- und Verhaltensbereichen zu Fortschritten führt. Weitere Ergebnisse der Untersuchung finden sich im Anhang (Abschnitt 19.1.2).

Auf der Grundlage der Resultate dieser Teilstudie wird die Verwendung von FC bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen sowohl im Hinblick auf die Erweiterung der kommunikativen Fähigkeiten als auch im weiteren Sinne der Förderung der Persönlichkeitsentwicklung unter pädagogischem und entwicklungspsychologischem Aspekt als sinnvoll beurteilt.

## 9.2 Einjährige wissenschaftliche Begleitung von FC-Anwendern

Die im Folgenden referierten Ergebnisse sind das Resultat einer einjährigen wissenschaftlichen Begleitung von 29 FC-Anwendern aus Bayern, die von Ende 1996 bis Ende 1997 im Rahmen des Münchner FC-Projektes durchgeführt wurde. Ziel dieser Forschungsarbeit war eine qualitative Untersuchung der Validität bzw. Effizienz der Methode der Gestützten Kommunikation sowie die Gewinnung von Erkenntnissen im Hinblick auf die geplante Validationsstudie (siehe Kapitel 7).

### 9.2.1 Vorgehensweise und Beschreibung der Teilnehmer

Die berichtenden Teilnehmer der Untersuchung waren Personen, die zum Zeitpunkt der Studie bereits seit mindestens einem Jahr mit der Methode der Gestützten Kommunikation arbeiteten. Die Teilnehmergruppe setzte sich aus Eltern (45 %) sowie Personen, die beruflich mit FC arbeiten (55 %), wie Sonderschullehrern, Heilpädagogen, Kinderpflegern, Erziehern, Diplompsychologen und Sonderpädagogikstudenten, zusammen. Die Teilnehmer wurden gebeten, zunächst einen sogenannten „Erstinformationsbogen“ (siehe Anhang Seite 219) zu beantworten und später einmal pro Monat ein vorstrukturiertes Protokoll über eine konkrete FC-Sitzung anzufertigen (siehe Anhang Seite 226). Außerdem erstellten die Teilnehmer im Laufe des jeweiligen Monats einen sogenannten „Validationsbogen“. Auf diesem Blatt sollte während des Monats notiert werden, falls der betreffende FC-Schreiber Inhalte aufgeschrieben hatte, die der Stützperson zuvor nicht bekannt waren und die später durch Dritte bestätigt wurden.

Die folgende Tabelle 9.5 zeigt die Diagnosen der an der Untersuchung beteiligten 29 FC-Schreiber. Weitere Informationen zu den Teilnehmern sind dem Anhang (Seite 229) zu entnehmen.

Tabelle 9.5: Diagnosen der FC-Schreiber (Wissenschaftliche Begleitung)

Diagnose	Anzahl der FC-Schreiber	In Prozent
Frühkindlicher Autismus	21	72.5 %
Geistige Behinderung unklarer Genese	6	20.7 %
Chromosomenanomalie	1	3.4 %
Cerebralparese	1	3.4 %
<b>Gesamt</b>	<b>29</b>	<b>100.0 %</b>

### 9.2.2 Darstellung der Ergebnisse

Nach Abschluß der Befragung konnten pro FC-Schreiber durchschnittlich 9,5 Protokolle – angestrebt waren 12 Protokolle, d.h. ein Protokoll pro Monat – im Hinblick auf 16 Fragestellungen ausgewertet werden.

Bezüglich der Validität der Methode FC und der Effizienz ihres Einsatzes bei schwer kommunikationsbeeinträchtigten Menschen wurden dabei insbesondere die folgenden Fragen<sup>49</sup> gestellt:

1. „Konnte die physische Stütze reduziert werden?“
2. „Zeigte der FC-Schreiber bei emotionalen bzw. kognitiven Inhalten unterschiedliches Verhalten?“
3. „Hat der FC-Schreiber dem Stützer Inhalte unbekannte und später durch Dritte verifizierte Inhalte via FC übermittelt („message-passing“)?“
4. „Gab es Übereinstimmungen zwischen den mit FC kommunizierten Inhalten/Texten und dem Verhalten des FC-Schreibers?“
5. „Gab es bei ein und demselben FC-Schreiber bei verschiedenen Stützern gleiche bzw. ähnliche Aussagen hinsichtlich Wortwahl bzw. Inhalt?“
6. „Verwendete der FC-Schreiber ungewöhnliche Grammatik und/oder schrieb er/sie Wörter in ungewöhnlicher Weise?“
7. „Benutzte der FC-Schreiber Neologismen?“

Im Hinblick auf die erste Fragestellung – mögliche Reduktion der physischen Stütze – zeigte sich,

daß im Laufe des Jahres bei einer überwiegenden Mehrheit der beteiligten FC-Schreiber (76 %) die physische Stütze reduziert werden konnte.

Hinsichtlich des zweiten Aspektes „Unterschiedliches Verhalten bei emotionalen und kognitiven Inhalten“ zeigte die Auswertung der Protokollbögen, daß bei 83 % der beteiligten FC-Schreiber das Verhalten bei emotionalen Inhalten im Vergleich zu kognitiven Inhalten (z.B. Bearbeiten von schulischen Aufgaben) deutlich differierte. Dies zeigte sich zumeist in verstärkter motorischer Unruhe, auto-aggressivem Verhalten und/oder angespanntem Gesichtsausdruck bei Themen mit emotionalen Inhalten. Dies legt die Interpretation nahe, daß es die Schreiber psychisch stärker belastete, über emotionale Themen zu berichten als kognitive Inhalte zu bearbeiten. Dies wiederum kann im Hinblick auf die Validitätsfrage als Ausdruck einer inneren Kommunikationsbeteiligung der FC-Anwender gewertet werden.

In Bezug auf die dritte Fragestellung, die „Validation anhand von message-passing“, ergab die Studie, daß die überwiegende Mehrheit der beteiligten FC-Schreiber (86 %) im Laufe des untersuchten Jahres ihren Stützern mehrfach unbekann-

<sup>49</sup> Siehe Anhang Seite 226.



te Informationen übermittelten. Dies geht aus den Verlaufsprotokollen hervor, die von den Stützpersonen im Rahmen der Studie angefertigt wurden. Bei dem geringen Anteil (14 %) von FC-Anwendern die solches „message-passing“ (zumindest bei dem

an der Untersuchung teilnehmenden Stützer) nicht zeigten, handelte es sich durchweg um Teilnehmer, die erst seit relativ kurzer Zeit FC verwendeten (< 1 Jahr). Dieses Ergebnis wird in der nachfolgenden Abbildung 9.1 veranschaulicht.

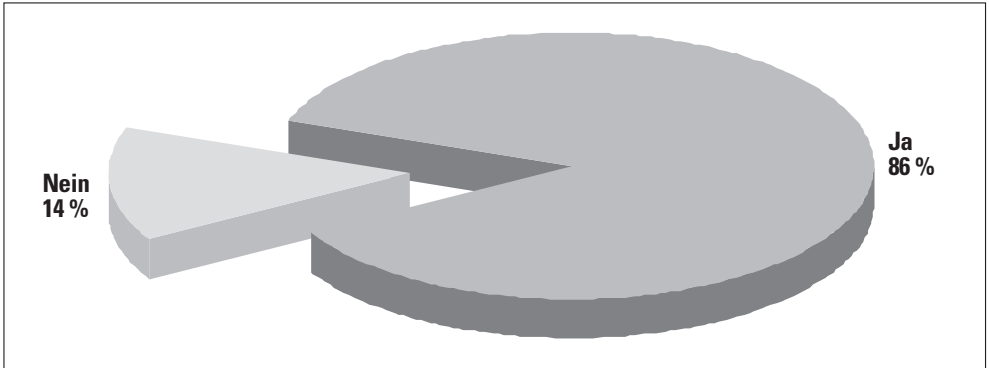


Abbildung 9.1: Validation anhand von „message-passing“

Die Untersuchung des vierten Aspektes, nämlich der möglichen „Übereinstimmungen zwischen dem Verhalten der FC-Schreiber und dem mittels FC Geschriebenen“, liefert sehr eindeutige Ergebnisse: Bei 90 % der FC-Schreiber stimmte das Verhalten mehrfach mit den Inhalten ihrer FC-Texte überein, so daß auch dieses Teilergebnis positive Rückschlüsse im Hinblick auf die Validität der Methode FC nahelegt.

Bei der Frage nach „gleichen bzw. ähnlichen Aussagen der FC-Schreiber bei verschiedenen Stützern“ teilten einige Teilnehmer mit, sie könnten diese Frage aufgrund mangelnder Kommunikation ihrerseits mit den anderen Stützern des betreffenden FC-Schreibers nicht beantworten. Außerdem berührt diese Frage in eklatanter Weise das Recht der FC-Anwender auf verantwortungsvollen und vertraulichen Umgang mit ihren Texten. Das heißt,

selbst wenn ein FC-Schreiber bei mehreren Personen sogar wortwörtlich das Gleiche geschrieben hätte, wäre dies nicht zu dokumentieren gewesen, da viele der behinderten Menschen nicht mit einer Weitergabe ihrer Texte an andere Personen einverstanden waren. Somit gibt das nachfolgend dargestellte Ergebnis der Befragung möglicherweise nicht die tatsächlichen Verhältnisse wieder. Knapp die Hälfte der teilnehmenden Stützpersonen (48 %), die sich mit dem Einverständnis der FC-Nutzer gelegentlich mit anderen Stützern dieses FC-Anwenders austauschten, gaben an, daß „ihr“ FC-Schreiber schon häufiger ähnliche Themen bzw. die gleichen, ungewöhnlichen Worte oder Wortneuschöpfungen bei anderen Stützern verwendet hat und sie dies erst später im Gespräch mit diesen Stützpersonen erfahren hätten. Dieses Ergebnis wird in der nachfolgenden Abbildung 9.2 graphisch dargestellt.

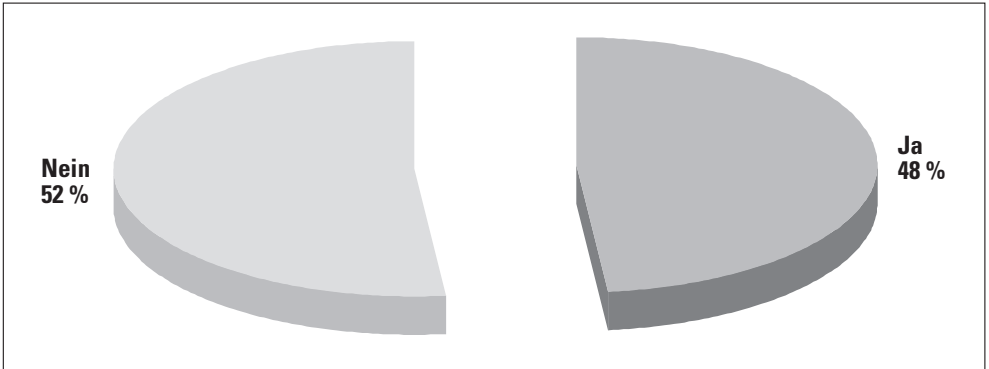


Abbildung 9.2: Gleiche Aussagen bei verschiedenen Stützern

Hinsichtlich der sechsten Fragestellung („Verwendung ungewöhnlicher Grammatik und nicht orthographischer Schreibweise von Wörtern durch die FC-Schreiber“) ist das Ergebnis der vorliegenden Studie eindeutig: Alle 29 FC-Schreiber formulierten im Laufe des betreffenden Jahres dysgrammatische Sätze, rechtschriftlich nicht korrekte Wörter und/oder verwendeten Worte in ungewöhnlicher Weise, wobei die richtige Schreibweise bzw. Bedeutung von ihren Stützern erkannt wurde.

Das heißt, daß alle an der Untersuchung beteiligten FC-Schreiber während des betrachteten Zeitraumes von einem Jahr mehrfach Worte bzw. Sätze schrieben, die von den Stützern als grammatikalisch, semantisch bzw. orthographisch nicht korrekt beurteilt wurden. Auffällig war zudem, daß insbesondere von den jüngeren FC-Anwendern Wörter sehr häufig phonetisch bzw. orthographisch falsch geschrieben wurden. Zur Veranschaulichung dienen die folgenden Beispiele aus der Untersuchung:

- „dursd“ (statt korrekt: „Durst“),
- „weihnachten“ (statt korrekt: „Weihnachten“),
- „Walt“ (statt korrekt: „Wald“),
- „Sane“ (statt korrekt: „Sahne“).

Den ungewöhnlichen, jedoch individuell charakteristischen Gebrauch von Sprache durch FC-

Schreiber verdeutlichen die folgenden Beispiele:

- „bunte freude“,
- „tüchtige buchstaben“,
- „edle wiese“,
- „lobvolles buch“.

Dieser individuelle Gebrauch von Sprache durch die FC-Schreiber kann im Hinblick auf die Validität der Methode FC als weiterer Hinweis auf den Ursprung der kommunizierten Inhalte gewertet werden, wenn man davon ausgeht, daß die Stützer die Texte der FC-Schreiber nicht bewußt manipuliert haben. Eine unbewußte Beeinflussung mit dem Ergebnis falscher Rechtschreibung, Semantik oder Grammatik scheint den Verfassern sehr unwahrscheinlich.

Die Verwendung von Wortneuschöpfungen – sogenannten Neologismen (vgl. BÜTTNER 1995, 96) – durch die FC-Schreiber wurde im Rahmen der siebten Fragestellung eruiert. Bei mehr als drei Viertel der beteiligten FC-Schreiber (86 %) konnten in dem untersuchten Zeitraum mehrfach Wortneuschöpfungen (z.B. „gabefreude“, „komilustig“, „nichtsnutzpark“) beobachtet werden. In diesen Fällen waren die betreffenden FC-Schreiber alle als autistisch diagnostiziert. Dieses Resultat wird in der folgenden Abbildung 9.3 veranschaulicht.

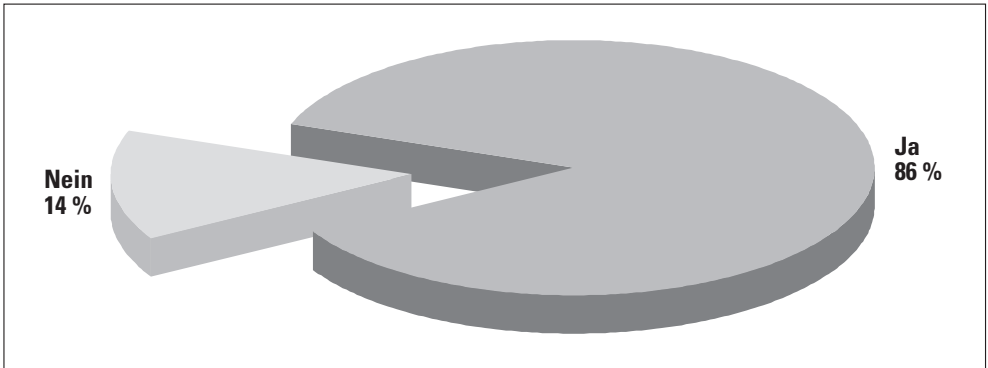


Abbildung 9.3: Verwendung von Neologismen

Es ist bekannt, daß sogenannte sprechende Menschen mit Autismus häufig Neologismen verwenden. Auch diese Parallelen der Schriftsprache der autistischen FC-Schreiber zur Sprache sprechender Autisten (vgl. BÜTTNER 1995) können im Hinblick auf die Autorenschaft der FC-Texte als Beleg dafür gewertet werden, daß die FC-Schreiber selbst die Autoren der kommunizierten Inhalte sind. Im Anhang wurden die Ergebnisse der Auswertung der „Validationsbögen“ zu einer anekdotischen Beweissammlung zusammengestellt (Seite 267).

### 9.2.3 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse

Die Resultate dieser Untersuchung werden von den Verfassern des vorliegenden Berichtes dahingehend interpretiert, daß die Methode FC bei korrekter Anwendung der Technik (Stütztechnik, Gesprächsführung u.a.) bei manchen Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen, insbesondere bei Personen mit zusätzlicher autistischer Störung, eine valide Kommunikationsmethode darstellt. Weitere Ergebnisse der Untersuchung können im Anhang ab Seite 265 nachgelesen werden.

# 10. Situation von FC in Bayern

## 10.1 Verbreitung der Methode

Genaue Angaben über die Zahl von FC-Anwendern in Deutschland bzw. Bayern existieren bislang nicht. 1993 vermutete Klonovsky, daß die Zahl der FC schreibenden Autisten in Deutschland dreistellig sei (vgl. KLONOVSKY 1993b, 58). Entsprechende Statistiken sind aus Gründen des Datenschutzes schwierig zu erheben und zudem mit einem hohen organisatorischen Aufwand verbunden, so daß im Rahmen der Münchner FC-Studie auf eine entsprechende Erhebung verzichtet werden mußte.

Die Verbreitung von FC ist regional sehr unterschiedlich. Es zeichnet sich ab, daß insbesondere in Südbayern, speziell im Großraum München, relativ häufig mit FC gearbeitet wird. In anderen Regionen Bayerns, z.B. in Unterfranken oder der Oberpfalz, scheint die Methode noch weniger bekannt zu sein. Auch innerhalb von Gesamtdeutschland variiert die Verbreitung von FC: „FC-Hochburgen“ liegen im Ruhrgebiet, im Saarland, im Großraum Berlin sowie in Thüringen und Sachsen. Vorsichtigen Schätzungen zufolge kann man wohl von

800–1000 FC-Schreibern im Bundesgebiet und von etwa 300 bis 400 FC-Schreibern in Bayern ausgehen.

Mittlerweile wird die Methode der Gestützten Kommunikation in allen bayerischen Regierungsbezirken – jedoch in sehr unterschiedlichem Ausmaß – von Fachleuten und Eltern praktiziert. Zahlreiche weitere Anfragen von Schulen, Heimen und Einrichtungen zur individuellen Lebensbewältigung nach einschlägigen Fortbildungsveranstaltungen liegen vor, jedoch fehlt es momentan noch an einer ausreichenden Anzahl adäquat ausgebildeter Fachleute, um dem bestehenden Informations- und Ausbildungsbedarf gerecht zu werden. Die bereits geschilderte kontroverse, wissenschaftliche Diskussion um die Methode FC findet auch in der Praxis ihren Niederschlag (vgl. auch Kapitel 6: „Überlegungen zur Überprüfung der Methode FC“). Die Ergebnisse einer Befragung von Sonderschullehrern, die 1998 an allen elf Schulen zur individuellen Lebensbewältigung in Niederbayern durchgeführt wurde, belegen dies deutlich, wie aus der folgenden Abbildung 10.1 von Herbst hervorgeht (HERBST 1998, 107).

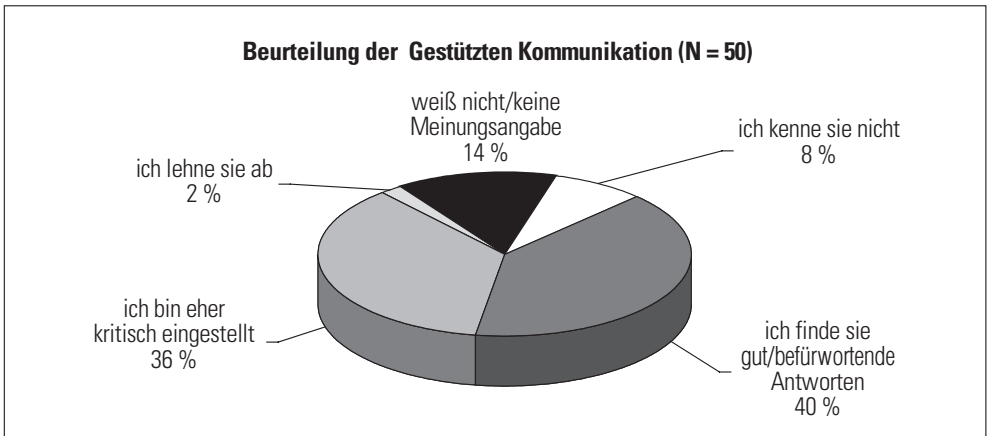


Abbildung 10.1: Beurteilung von FC

## 10.2 Aus- und Weiterbildung im Bereich FC

Während der Laufzeit des FC-Projektes wurden von der Projektbetreuerin auf entsprechende Nachfragen hin Fortbildungen zur Methode der Gestützten Kommunikation im In- und Ausland – zum Beispiel in Aichach, Dillingen, Erding, Kempten, Langen, Linz, Memmingen, Misco/ Ungarn, München, Nürnberg, Rheinfelden, Salzburg, Schweinfurt, Wien und Zürich – durchgeführt. Die positive Resonanz der Teilnehmer sowie zahlreiche weitere Anfragen von Einrichtungen und Schulen nach FC-Fortbildungen zeigen das große Interesse der Praktiker an der Thematik FC.

Generell stellen die Verfasser fest, daß – seit der Einführung von FC durch die Sprachtherapeutin Annegret Schubert vom FC-Institut in Syracuse/ New York im Sommer 1990 in Berlin – in Deutschland eine zunehmende Nachfrage nach Aus- und Weiterbildung im Bereich FC besteht. Momentan liegt in Bayern die Verantwortung für diesen Bereich primär bei dem Elternverband „Hilfe für das autistische Kind“ e.V., dessen engagierte Vertreterinnen regelmäßig FC-Fortbildungen (Einführungs- und Aufbauseminare) in München durchführen. Diese Seminare werden vom Bayerischen Kultusministerium als „die staatliche Lehrerfortbildung ergänzende“ Veranstaltungen anerkannt. Der Bedarf an Fortbildungen zur Methode der Gestützten Kommunikation kann dadurch jedoch nicht gedeckt werden.

Ähnlich ist die Situation nach Ansicht der Verfasser auch in den anderen Bundesländern. Eine Aufnahme von FC in den Themenkatalog der Sonderschullehrerausbildung (1. und 2. Phase), der staatlichen Lehrerfortbildung sowie der Heilpädagogischen- und Heilerziehungspflegerausbildung wäre wünschenswert.

In England und Australien existieren bereits – zum Teil staatlich anerkannte und geförderte – FC-Ausbildungssysteme. In Australien wird beispiels-

weise nach dem folgenden fünfstufigen Ausbildungsplan gearbeitet, der dort mittlerweile auch staatlich anerkannt wurde<sup>50</sup>:

- FC-Einführungsvortrag („Introduction to Facilitated Communication“: 3 Stunden)
- Grundlegender FC-Workshop („Basic One-Day Workshop“: 1 Tag)

Im Anschluß: Mindestens 10 Stunden Arbeit mit FC in der Praxis.

- FC-Workshop für Fortgeschrittene („Advanced Two-Day Workshop“: 2 Tage)

Im Anschluß: Mindestens 30 Stunden Arbeit mit FC in der Praxis (davon 15 Stunden unter Supervision durch sogenannten „FC-Instructor“)

- Ausbildung zum FC-Anleiter („Instructors Program“: 1 Woche, Theorie und Praxis unter Supervision)
- Ausbildung zum FC-Kursleiter („Präsenter Training“).

Die genannten Trainingsveranstaltungen werden von Sprach-, Ergo-, und Physiotherapeuten mit langjähriger FC-Erfahrung durchgeführt, die auch die praktische Arbeit der Teilnehmer supervidieren. Nach dem Besuch der Fortbildungen und dem Bestehen entsprechender theoretischer und praktischer Prüfungen erhalten die Teilnehmer Zertifikate.

Ein ähnlich strukturiertes Vorgehen wie in Australien existiert in Italien. Dort wurde 1996 ein Studien- und Forschungszentrum („Centro Studi sulla Comunicazione Facilitata“) gegründet, an dem sich Neuropsychiatern, Neurologen, Pädagogen sowie weitere Fachleute ausschließlich mit der Methode FC befassen (vgl. SABBADINI 1998).

<sup>50</sup> Seit 1997 wird dieses Ausbildungsmodell auch in England durchgeführt. Mittlerweile wurden dort auch sogenannte „FC-Instructoren“ autorisiert, die entsprechenden Kurse durchzuführen.

Ausführliches Datenmaterial zu 504 FC-Anwendern kann dort angefordert werden<sup>51</sup>. Mittlerweile werden an 12 Supervisionszentren in ganz Italien in achtmonatigen Kursen Stützpersonen ausgebildet (siehe CADEI 1998).

Nach Ansicht der Verfasser wäre es wünschenswert, auch in Deutschland die Aus- und Fortbildung von Stützpersonen weiterzuentwickeln und zu intensivieren, um eine fachkompetente Anwendung der Gestützten Kommunikation zu fördern.

Die Arbeitsgemeinschaft FC des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. hat in einem Arbeitspapier wichtige Inhalte der FC-Ausbildung zusammengestellt (siehe Anhang Abschnitt 19.12.2). Im Anhang des vorliegenden Berichtes finden sich auch Adressen von Personen, die derzeit in Deutschland als Ansprechpartner für Fortbildungsveranstaltungen fungieren (siehe Anhang Abschnitt 19.12.1).

---

<sup>51</sup> Anschrift: „CF“ *Centro Studi sulla Comunicazione Facilitata*, Via Entella 183 / 15, I-16043 Chiavari (bei Genua).

# 11. Beschulung von FC-Schreibern

In Bayern besuchen Kinder und Jugendliche mit derart massiven Kommunikationsbeeinträchtigungen wie sie das Klientel der FC-Schreiber aufweist, in der Regel die Schule zur individuellen Lebensbewältigung (vormals Schule für Geistigbehinderte). Jedoch zeigen einige FC-Schreiber mittels FC, daß sie über ganz unerwartete Fähigkeiten – nicht nur im Bereich der Kulturtechniken – verfügen. Vielfach äußern sie Wünsche nach überraschenden Inhalten. Dabei zeigen sich Parallelen zu den oftmals sehr speziellen Interessen von sprechenden, sogenannten „high-functioning“ Autisten.

Ein 8-jähriger autistischer Junge äußerte via FC der Projektbetreuerin gegenüber den Wunsch, eine „lernintensive schule“ zu besuchen und schrieb „lernen will ich alles ueber weltkonstruktion und eisige eismeere“ (persönliche Mitteilung, Juli 1997). Nach der ersten Überraschung über solche und ähnliche Äußerungen stellt sich bald die Frage, wie man den geäußerten Lernbedürfnissen in der Praxis – speziell in der Schule zur individuellen Lebensbewältigung, die diese Menschen zumeist besuchen – gerecht werden kann. Ein Patentrezept zur Lösung der Problematik, die sich aus den oftmals sehr heterogenen Klassenzusammensetzungen und den zeitlichen Begrenzungen ergibt, gibt es nicht. Stützen erfordert eine Person, die während dieser Zeit für die anderen Schüler „ausfällt“. Kommunikation kostet Zeit und nonverbale Kommunikation ist langsamer als eine Verständigung über die Lautsprache. Jedoch sind die Verfasser der Ansicht, daß die Möglichkeit sich mitzuteilen im Hinblick auf die Lebensqualität eines Menschen einen so hohen Stellenwert einnimmt (vgl. Abschnitt 8.1), daß es abzuwägen gilt, bei welchen anderen Tätigkeiten Zeit für die so „lebenswichtige Kommunikation“ (CROSSLEY 1994, 8) eingespart werden kann. Allerdings ist es häufig auch notwendig, mit FC-Schreibern, die sich ausschließlich mit kognitiven Inhalten beschäftigen möchten, die Wichtigkeit des Übens von lebenspraktischen Fertigkeiten zu diskutieren und sie selbstverständlichen auch in diesen handlungsorientierten Bereichen weiterhin adäquat zu fordern und zu fördern. Im Folgenden werden einige Beispiele angeführt,

welche mit FC schreibenden Menschen in der Praxis erprobt wurden.

- Differenzierter Klassenunterricht zu einem Thema (z.B. erhalten die FC-Schreiber beim Thema „Körperpflege“ einen komplexen Sachtext zum Lesen und bearbeiten anschließend gestützt ein „Multiple-Choice-Arbeitsblatt mit Fragen zum Text“).
- Einsatz von vorstrukturierten Kommunikationstafeln in häufig wiederkehrenden Situationen (z.B. „Datumstafel“ im Morgenkreis, „Brotzeitstafel“ für das gemeinsame Frühstück, „Aktivitätentafel“).
- Bearbeitung von Themengebieten aus den Lehrplänen der allgemeinbildenden Schulen im Rahmen von Einzelförderstunden anhand von Schulbüchern der entsprechenden Schulstufe.
- Einsatz von Übungsmaterialien (z.B. Rechenpuzzles) sowie Arbeitsblättern aus dem Grund- und Hauptschulbereich in Einzelsituationen.
- Stunden- bzw. tageweiser Besuch von allgemeinbildenden Schulen in Begleitung einer Stützperson (z.B. Schulbegleiter) und Bearbeitung von Hausaufgaben aus diesem Unterricht in Einzelförderstunden und/oder im Elternhaus.
- FC-Anbahnung, Kommunikationsförderung und Anleitung neuer Stützpersonen (Schul- und Tagesstättenpersonal) durch Sprachtherapeuten.
- Besuch von Volkshochschulkursen (siehe Abschnitt 19.8.1: „Falldarstellung: Carsten“).

Die genannten Möglichkeiten sind als Anregungen zu verstehen, die je nach Person, Situation und individuellen Möglichkeiten aller Beteiligten erprobt und modifiziert werden müssen. Außerdem ist in diesem doch sehr neuen Bereich sonderpädagogischer Arbeit jeder gefordert selber kreativ zu werden, eigene Ideen einzubringen und im Austausch mit anderen weiterzuentwickeln.

Seit der Einführung von FC hat sich bei manchen Anwendern gezeigt, daß ihre kognitiven Fähigkeiten sowie ihre individuellen Lernbedürfnisse bislang

unterschätzt wurden und eröffnen sich durch die Kommunikationsmöglichkeit neue Bildungsperspektiven. Ein Betroffener äußert via FC: „Mit Hilfe der gestützten Kommunikation ist aber auch schulisches Lernen möglich geworden“ (ZÖLLER 1993b, 4). Zudem haben einige dieser Kinder und Jugendlichen den Wunsch geäußert, weiterführende Schulen zu besuchen. Um dem Bildungsbedürfnis dieser Schülergruppe gerecht zu werden, wurde an einigen Schulen zur individuellen Lebensbewältigung nach möglichen Lösungen gesucht. Einige Umsetzungen sollen an dieser Stelle vorgestellt werden.

### 11.1 Realisierungsmöglichkeiten

Im Folgenden wird ein mögliches Modell für die Beschulung von FC-Anwendern, die als Stammschule eine Schule zur individuellen Lebensbewältigung besuchen, skizziert. Dieses Modell einer stundenweisen Integration von FC-Schreibern in verschiedene allgemeinbildende Schulen wurde in der Praxis erprobt und von den meisten der Beteiligten als positiv beurteilt.

#### Vorbereitungsphase

##### A. Vorbereitungen an der Stammschule

- Erfragen der Wünsche des FC-Schreibers hinsichtlich der Fächer.
- Einschätzung der Belastbarkeit des FC-Schreibers durch Eltern und Lehrer.
- Einschätzung des Verhaltens des FC-Schreibers durch Eltern und Lehrer.
- Einholen des schriftlichen Einverständnisses der Eltern.
- Einholen des schriftlichen Einverständnisses der Schulleitung der Stammschule.
- Einholen des schriftlichen Einverständnisses der Klassenleitung an der Stammschule.
- Kenntnis und Berücksichtigung des Stundenplans und Therapieplans.

##### B. Auswahl einer Stützperson

- Möglichkeiten: Mobiler Dienst, Pflegekräfte oder externe Personen (z.B. Sonderpädagogikstudenten).

##### C. Auswahl einer geeigneten Gastschule

- Auswählen des Schultyps unter Berücksichtigung der Wünsche, Fähigkeiten und Belastbarkeit des FC-Schreibers.
- Gespräch mit dem Schulleiter der Gastschule.
- Bei Einverständnis des Schulleiters der Gastschule: Vorschlag einer geeigneten Klasse an dieser Gastschule durch den Schulleiter dieser Schule (vorheriges Gespräch mit der betreffenden Lehrkraft).
- Gespräch zwischen der Stützperson und der Lehrkraft der Gastklasse.
- Information der betreffenden Klasse und aller Lehrer über die Behinderung des FC-Schreibers, seine Verhaltensauffälligkeiten sowie die Methode FC durch eine fachkompetente Person.

#### Durchführungsphase

##### A. Unterricht

Die Stützperson spricht vor dem ersten Gastschulbesuch mit dem FC-Schreiber Maßnahmen im Falle von störenden Verhaltensauffälligkeiten ab, um Störungen des Unterrichts weitestgehend auszuschließen. Diese Maßnahmen werden der Lehrkraft der Gastschule mitgeteilt.

##### B. Führen einer Protokollmappe durch die Begleitperson

Die Stützperson führt eine Protokollmappe, die neben einer knappen Darstellung des Stundenverlaufs auch Anmerkungen zum Verhalten des FC-Schreibers enthalten sollte. Arbeitsblätter und auch zu erledigende Hausaufgaben werden beigeheftet. Eine kurze Erläuterung zu den Hausaufgaben ist sinnvoll. Ideal sind Arbeitsblätter der Gastschule, die Arbeitsaufträge in schriftlicher Form enthalten. Der Stützer könnte den/die Lehrer der Gastschule



auch um weitere Arbeitsblätter zum behandelten Stoff bitten. Die Stützperson überreicht dem Klassenlehrer der Herkunftsklasse die Protokollmappe beim Zurückbringen des Schülers und tauscht sich kurz über die „Gaststunde“ aus.

### Nachbereitungsphase

**Möglichkeit 1: Falls in der Herkunftsklasse FC angewendet wird:**

Erledigung der Hausaufgaben bzw. Wiederholung des in der Gastklasse behandelten Stoffes im:

- Differenzierten Unterricht,
- Förderunterricht,
- Freiarbeitsphasen und Übungsphasen im Unterricht.

**Möglichkeit 2: Falls in der Herkunftsklasse FC nicht angewendet wird:**

Erledigung der Hausaufgaben bzw. Wiederholung des in der Gastklasse behandelten Stoffes durch:

- Mitarbeiter des mobilen Dienstes (evtl. spezialisieren sich bestimmte Personen des mobilen Dienstes auf diese Tätigkeit),
- Mitarbeiter der Tagesstätte,
- Eltern,
- Häusliche Betreuer (z.B. Zivildienstleistende).

### Generelle Maßnahmen

- Qualifizierte Information aller Beteiligten an der Gastschule (Schulleitung, Klassenleitung, Fachlehrer, Mitschüler) und Offenheit für Fragen.
- Gastschulbesuch mit geringer Stundenanzahl beginnen, damit die Aussichten einer positiven Erfahrung für alle Beteiligten steigen.
- Sorgfältiges Führen der Protokollmappe durch die Stützperson.

- Regelmäßige Gespräche mit den Eltern.
- Gespräch mit dem FC-Schreiber bei eventuell auftretenden Problemen.

## 11.2 Falldarstellungen

Das dargestellte Konzept zur Beschulung von FC-Schreibern wird – in verschiedenen Variationen – bereits an mehreren Schulen in Bayern erprobt. FC-Schreiber besuchen als Stammschule eine Schule zur individuellen Lebensbewältigung und nehmen stunden- bzw. tageweise am Unterricht Allgemeinbildender Schulen (Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien) teil. Die im Anhang ab Seite 268 vorgestellten Falldarstellungen beruhen auf dem Prinzip einer temporären Integration von Schülern der Schule zur individuellen Lebensbewältigung in allgemeinbildende Schulen verschiedenen Schultyps auf Kooperationsbasis. Alle vorgestellten Beschulungsversuche berücksichtigen die individuellen Gegebenheiten und sind lediglich als Anregung zu verstehen.

### Exemplarische Falldarstellung

Neben den tabellarischen Fallbeschreibungen im Anhang (Abschnitt 19.7) wird zur Veranschaulichung der Thematik im Folgenden ein Fall detaillierter dargestellt.

Max ist ein 11-jähriger Junge mit der Diagnose frühkindlicher Autismus. Bis zu seiner FC-Anbahnung galt Max, dessen Verbalsprache stark echolalisch und stereotyp geprägt ist, als geistig behindert. Bei lebenspraktischen Verrichtungen und (fein)motorischen Tätigkeiten – insbesondere Aufgaben, welche die Willkürmotorik fordern – ist Max deutlich eingeschränkt. Seine Handlungsstörungen ähneln denen von Apraxiepatienten. Im Folgenden sind die Daten zu Max' Person sowie die Rahmenbedingungen seiner Beschulung tabellarisch dargestellt, um einen Vergleich mit den im Anhang dargestellten Fällen zu ermöglichen.

Tabelle 11.1: Falldarstellung „Max“

<b>Name:</b>	Max
<b>Behinderung:</b>	Frühkindlicher Autismus
<b>Alter:</b>	11 Jahre (Geburtsjahr: 1987)
<b>FC seit:</b>	Anbahnung: Ende 1994; Intensive Arbeit mit FC seit Ende 1995
<b>Sprache:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Echolalische Sprache (spontan und verzögert)</li> <li>● Sprachstereotypien</li> <li>● Teilweise zuverlässige Ja/Nein-Antworten</li> <li>● Seit der Verwendung FC deutliche Verbesserung der Verbalsprache, jedoch ist Max Lautsprache stark von seiner Tagesform (psychischen Verfassung) abhängig</li> </ul>
<b>Stammschule:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schule zur individuellen Lebensbewältigung (Schuljahr 1998/99: 2. Jahr Mittelstufe)</li> </ul>
<b>Gastschule:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schuljahr 1996/97: Grundschule (4. Klasse)</li> <li>● Schuljahr 1997/98: Gymnasium (5. Klasse)</li> <li>● Schuljahr 1998/99: Gymnasium (6. Klasse)</li> </ul>
<b>Gastunterricht pro Woche:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schuljahr 1996/97: 1 Schulstunde pro Woche</li> <li>● Schuljahr 1997/98: 2 Schulstunden pro Woche</li> <li>● Schuljahr 1998/99: 3 Schulstunden pro Woche</li> </ul>
<b>Fächer:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schuljahr 1998/99: Englisch, Mathematik und Deutsch (jeweils eine Schulstunde pro Fach bei drei Lehrkräften)</li> </ul>
<b>Gastschulbesuch seit:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dezember 1996</li> </ul>
<b>Schulbegleitung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Heilpädagogin der Stammschule</li> </ul>
<b>Hausaufgaben:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hausaufgaben erledigt Max im Elternhaus</li> </ul>

<b>Leistungsnachweise:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ja</li> </ul>
<b>Finanzierung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stundendeputat der Stammschule aus dem Projekt „Zusätzlicher Stundenbedarf zur individuellen Förderung von Schülern“</li> </ul>
<b>Kontakte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Max äußerte verschiedenen Stützpersonen gegenüber den Wunsch nach mehr Kontakt zu seinen Mitschülern</li> <li>● Fragen der Mitschüler beantwortet Max bereitwillig</li> </ul>

### Vorüberlegungen

Nachdem Max Ende 1994 begonnen hatte, sich über FC mitzuteilen, wurde rasch deutlich, daß der Junge in der Schule zur individuellen Lebensbewältigung häufig kognitiv unterfordert ist. Während seine Klassenkameraden in der Förderschule im Zahlenraum bis 5 rechneten und der Lese- und Schreiblernprozeß noch nicht abgeschlossen war, konnte Max mühelos im Tausenderraum rechnen, interessierte sich für Sachbücher und äußerte mittels FC den Wunsch, eine Fremdsprache zu erlernen.

So wurden im Herbst 1996 Überlegungen angestellt, wie Max schulisch optimal gefördert werden könnte. In Gesprächen mit den Eltern, dem Schulleiter der Förderschule und Max Klassenlehrerin wurde beschlossen, den Jungen stundenweise in einer Grundschule zu beschulen. Als Schulbegleitung und Stützerin wurde eine Heilpädagogin der Förderschule ausgewählt, die im Rahmen eines Projektes „Zusätzlicher Stundenbedarf zur individuellen Förderung von Schülern“ den Jungen zwei Stunden in der Woche in eine Grundschule begleiten sollte, wobei sich der zeitliche Rahmen von zwei (gegenwärtig drei) Stunden aus dem zur Verfügung stehenden Stundendeputat der Heilpädagogin ergab.

Nachdem die Eltern des Jungen bei der Grundschule ihres Wohnortes – Prinzip „wohnortnahe Beschulung“ – angefragt hatten, kam es zu einem Gespräch zwischen dem Schulleiter der Grund-

schule, dem Förderschulleiter und den Eltern von Max. Der Rektor der Grundschule stimmte dem Vorschlag einer stundenweisen Teilnahme von Max am Unterricht der Grundschule grundsätzlich zu. Weiterhin wurde beschlossen, den Jungen aufgrund der mittels FC gezeigten Fähigkeiten in eine 4. Klasse aufzunehmen. Die vom Schulleiter vorgeschlagene Klassenlehrerin wurde von der Heilpädagogin und der Mutter des Jungen ausführlich über die Behinderung von Max informiert und erklärte sich bereit den Jungen für eine Wochenstunde an ihrem Unterricht teilnehmen zu lassen. Anlässlich eines Klassenelternabends informierte sie auch die Eltern der betreffenden Klasse, die sich sehr aufgeschlossen zeigten.

### Durchführung

Von Dezember 1996 bis Juli 1997 besuchte Max in Begleitung der Heilpädagogin an einem Tag in der Woche für zwei Schulstunden (8.00–9.30 Uhr) eine 4. Grundschulklasse mit 18 Kindern. Max saß während der Stunden mit Frau R., der Heilpädagogin, an einem Tisch am Rand der letzten Reihe, so daß er gegebenenfalls aufstehen und zum Fenster gehen konnte, ohne seine Mitschüler zu stören. Frau R. besprach zuvor ausführlich mit Max, daß er auch während der Stunde aufstehen und zum Fenster gehen könne, wenn er zu unruhig werden würde. Dieser Vorschlag wurde gemacht, da sich in der Förderschule gezeigt hatte, daß Max diese gelegentlichen „Aus-Zeiten“ brauchte, um

sich zu beruhigen, wenn er sich (reiz)überfordert fühlte. Max besuchte fortan eine Heimat- und Sachkundestunde pro Woche, da er mittels FC geäußert hatte, daß ihn diese Fächer besonders interessierten. Während der Stunden hörte Max aufmerksam zu und tippte – gestützt von der Heilpädagogin – Antworten bzw. Fragen in sein elektronisches Kommunikationsgerät (Modell: Canon Communicator). Wenn es darum ging, eine Frage der Klassenlehrerin zu beantworten, hob Max gelegentlich den Arm und die Heilpädagogin las, falls Max aufgerufen wurde, die Antwort vor. Die Grundschullehrerin veränderte – nach eigenen Angaben – ihren Unterricht wegen ihres neuen Schülers methodisch oder didaktisch nicht. Sie bemühte sich jedoch, wenn Max anwesend war, vorwiegend Einführungsstunden zu halten und verzichtete weitgehend auf reine Übungsstunden. Zum Teil wurden die Stunden auch von einer Lehr- amtsanwärterin gehalten, die in der Klasse tätig war. Auch sie gab an, ihren Unterricht wegen Max nicht zu ändern. Die Hausaufgaben erledigt Max im Elternhaus, wobei er von seiner Mutter gestützt wird. Leistungskontrollen wurden von der Grundschullehrerin während der von Max besuchten Unterrichtsstunden nicht abgehalten, so daß für diesen Bereich keine Erfahrungen existieren. Am Ende des Schuljahres 1996/97 wünschte sich Max ausdrücklich im nächsten Schuljahr wieder eine „normale Schule mit intelligenten Kindern“ (persönliche Mitteilung, Juli 1997) besuchen zu dürfen. Diesem Wunsch wurde entsprochen und Max besucht seit Oktober 1997 – im ersten Schuljahr für zwei, momentan für drei Wochenstunden – die 6. Klasse eines Gymnasiums an seinem Wohnort.

### **Vorläufige Bilanz**

Nach mehr als zwei Jahren der geschilderten Beschulung können folgende Aussagen getroffen werden:

- Die Unterrichtsbeiträge von Max zeigen, daß er zumeist fähig ist, dem Unterrichtsgespräch zu folgen, den behandelten Stoff zu verstehen und die geforderten Aufgaben richtig zu lösen.
- Das Verhalten von Max in der Grundschul- bzw. Gymnasialklasse unterscheidet sich deutlich von dem in der Förderschulklasse gezeigten Verhalten: Während Max in seiner Stammschule häufig von Platz aufspringt, andere Kinder an der Kleidung zieht und nur kurze Zeit an seinem Platz sitzt, gelingt es dem Jungen in der Gast- schule längere Zeit (häufig eine Schulstunde lang) unauffällig an seinem Platz zu sitzen.
- Max äußert sich via FC sehr positiv über den Unterricht in der Grundschule bzw. dem Gymnasium, bedauert allerdings häufig, dort keine Freunde zu haben.
- Max macht sich Gedanken darüber, wie er auf seine Klassenkameraden in der Grundschule wirkt. Er schrieb wiederholt mittels FC, daß ihm sein Verhalten (obgleich dort um vieles ange- paßter als in der Förderschule) unangenehm sei und er lieber „normal“ wäre. Während er solche Inhalte schrieb, wirkte er gedrückt und traurig.

Im Januar 1998 führte die Projektbetreuerin mit Max, der zu diesem Zeitpunkt 10 Jahre alt war, ein Interview über seinen Besuch im Gymnasium durch. Während des Gesprächs tippte Max gestützt seine Antworten auf einem Kommunikationsgerät mit Sprachausgabe. Er antwortete bereitwillig auf die Fragen der Mitarbeiterin, die er gut kannte, da sie bereits seit Ende 1996 regelmäßig mit ihm gear- beitet hatte. Nach Abschluß des Interviews gab er die Erlaubnis, seine Antworten in der vorliegenden Form zu veröffentlichen. Da das gesamte Interview relativ kurz ist, wird es ungekürzt wiedergegeben. Die mit Hilfe von FC geschriebenen Antworten von Max werden in Großbuchstaben, die von der Projektbetreuerin mündlich gestellten Fragen kursiv gedruckt.

Frage der Mitarbeiterin: *„Möchtest Du jetzt etwas zu Deinem Besuch im Gymnasium schreiben?“*

Max: ICH GERNE MÖCHTE INHALTLICH ZUM THEMA GYMNASIUM ANTWORTEN.

Frage der Mitarbeiterin: „*Gehst Du gerne ins Gymnasium?*“

Max zeigt auf JA.

Frage der Mitarbeiterin: „*Was gefällt Dir im Gymnasium?*“

Max: WEGEN DEM LERNSTOFF GUT IST ES.

Frage der Mitarbeiterin: „*Kannst Du noch mehr dazu schreiben, was Dir gut im Gymnasium gefällt?*“

Max: WEIL ICH FREIHEITLICH DENKEN KANN (kurze Pause) UND ICH HIER NICHT GUT DENKEN ÜEBEN KANN.

Frage der Mitarbeiterin: „*Was meinst Du mit hier?*“

Max: ICH BIN LIBER IN DER UMGEBUNG VON INTELLIGENTEN MENSCHEN.

Frage der Mitarbeiterin: *Was hast du mit „hier“ gemeint, als du geschrieben hast, daß du hier nicht gut denken üben kannst?*

Max: XY (Anmerkung d. V.: Name der Förderschule) BEI FRAU S. (Anmerkung d. V.: Kinderpflegerin) UND HERR D. (Anmerkung d. V.: Sonderschullehrer).

Frage der Mitarbeiterin: „*Ich denke, daß Du hier auch sehr wichtige Dinge lernst, zum Beispiel Essen zubereiten. Wie denkst Du darüber?*“

Max: IMMER KOENNTE ICH RICHTIG UNTER DENEN SEIN LIEBER ALS HIER OHNE LIEBE FRAUEN BELEIDIGEN ZU WOLLEN.

Frage der Mitarbeiterin: „*Wen meinst Du mit den lieben Frauen?*“

Max: DICH UND FRAU S. (Anmerkung d. V.: Kinderpflegerin) UND FRAU D. (Anmerkung d. V.: Erzieherin in der Tagesstätte).

Frage der Mitarbeiterin: „*Habe ich das richtig verstanden? Du würdest lieber öfter ins Gymnasium gehen und du magst Deine Lehrerinnen und Betreuerinnen hier im XY (Name der Förderschule) sehr gerne?*“

Max: GUT VERSTEHEN KANNST DU MICH IMMER.

Frage der Mitarbeiterin: „*Heißt das „ja“ oder „nein“?*“

Max zeigt auf JA und sagt verbal „ja“.

Frage der Mitarbeiterin: „*Zur Zeit hast du ja beides: Förderschule und Gymnasium. Wie findest du das?*“

Max: GUTE KOMPROMISLOESSUNG.

Frage der Mitarbeiterin: „*Gibt es etwas, das Dir im Gymnasium nicht so gut gefällt?*“

Max: ICH GERNE BIN IM GYMNASIUM ABER ICH MÖCHTE GERNE FREUND HABEN IN DER GYMNASIUMKLASSE HABEN MIT DEM ICH LUSTIG IMMER GERNE REDEN KÖNNEN MAG.

Frage der Mitarbeiterin: „*Das kann ich gut verstehen. Du könntest zum Beispiel einem Kind, das Dir gut gefällt, einen Brief schreiben. Das hast du doch in der Grundschule auch schon öfter getan. Was meinst du dazu?*“

Max: HEUTE NIICHT ABER VIELLEICHT BXALD GERNE.

Frage der Mitarbeiterin: „*Vielen Dank für die Antworten, Max! Ich gebe Dir das Interview nächste Woche zum Lesen und dann kannst Du entscheiden, ob ich es für die Arbeit verwenden darf.*“

### 11.3 Fazit

Welche Auswirkungen der Besuch einer weiterführenden Schule möglicherweise auf FC-Anwender haben kann, zeigt folgender Bericht einer Sonderschullehrerin aus Essen. Sie begleitet seit Sommer 1996 regelmäßig einen 12jährigen autistischen Jungen, der regelmäßig die Geistigbehindertenschule besucht und mit FC kommunizieren kann, stundenweise in ein Gymnasium. Sie schreibt: „Martin hat einhergehend mit der „Doppelbesuchung“ eine positive Entwicklung in seiner Gesamtpersönlichkeit vollzogen. Folgende Fortschritte sind zu verzeichnen: Steigerung des Selbstbewußtseins,

größere Zuverlässigkeit in der Einhaltung bekannter Verhaltensregeln, Bemühen um soziale Anpassung, erhöhte Eigeninitiative bei sozialen Kontakten, Abbau aggressiven Verhaltens, größere Selbständigkeit in den alltäglichen Verrichtungen, erhöhte Handlungskompetenz, Verweilen an seinem Arbeitsplatz über eine Schulstunde hinweg, erhöhte Bereitschaft zu geduldigem Ausharren in unterrichtlichen Unterforderungssituationen“ (BENDLER 1997, 25).

Auch eine Sonderschullehrerin aus Rosenheim begleitet als Stützperson einen autistischen Schüler regelmäßig an einem Tag der Woche in ein Gymnasium. Sein Verhalten dort beschreibt die Lehrkraft als „insgesamt sehr unauffällig, ruhiger als in der Schule zur individuellen Lebensbewältigung“. Der Junge produziere dort „weniger Sprachstereotypien“, bleibe „in der Regel durchgehend am Platz sitzen“ und vollführe „kaum Zwangshandlungen“ (HEINLEIN in FC-TAGUNG 1998, 58). Zahlreiche ähnliche Berichte finden sich in der Literatur (z.B. SCHMID 1995, 8; NEUBAUER 1996; TARTLER 1996, 72; LEIPERT in FC-TAGUNG 1998, 60). Bemerkenswert ist, daß es bei „manchen dieser FC-Schreiber durch die hohe Motivation, die Anpassung zu schaffen, zu bedeutenden Verhaltensverbesserungen kommt“ (NAGY 1998, 35). Ein wichtiger Aspekt ist zudem, daß neue Bildungs- und Lernmöglichkeiten die Lebensqualität vieler FC-Anwender erhöhen. Ein FC-Anwender formuliert dies so: „Mein Leben ist reicher geworden seit ich auch anspruchsvolles lernen darf“ (ZÖLLER 1991, 1).

Ziel einer Integration in allgemeinbildende Schulen ist nach Ansicht der Verfasser nicht das Erreichen eines anerkannten Abschlusses, „sondern die Befriedigung des Bedürfnisses nach Bildung, die Erweiterung des Horizonts (sowohl bei dem FC-Schreiber wie auch bei seinen „normalen“ Mitschülern) und die Förderung eines angepaßten Sozialverhaltens“ (NAGY 1998, 35).

Eine Alternative bzw. Ergänzung zum Gastschulbesuch stellt selbstverständlich die Behandlung entsprechender Inhalte im Rahmen von Kleingruppen- bzw. Einzelunterricht an der Stammschule dar (vgl. CLAUSSEN 1995, 36; NILSON 1995, 48). Eine weitere Möglichkeit sind klassen- bzw. stufenübergreifende Unterrichtsprojekte, in denen FC-Anwender aus verschiedenen Klassen zusammen unterrichtet werden. Erfahrungen mit solchen Unterrichtsformen werden gegenwärtig z.B. an der Schule zur individuellen Lebensbewältigung in Aichach gesammelt.

# 12. Empfehlungen für Anwender der Methode FC

In diesem Kapitel sind Empfehlungen für die Anwendung und dem Umgang mit der Methode der Gestützten Kommunikation zusammengestellt. Selbstverständlich ersetzen die folgenden Ausführungen nicht den Besuch von FC-Fortbildungsseminaren. Zudem kann die Handhabung der Methode der Gestützten Kommunikation, insbesondere der Stütztechnik, nicht ausschließlich durch Literaturstudium erlernt werden, sondern erfordert den Umgang mit der Methode in der Praxis. „FC ist eine Methode, die sowohl Stützender wie Gestützter lernen müssen. Je mehr Übung beide haben, desto besser wird es gehen“ (NAGY 1998, 21).

Eine praxisnahe Einführung in die Thematik bieten die Broschüre *„Einführung in die Methode der Gestützten Kommunikation (FC)“* (NAGY 1998), das von der Erfinderin von FC herausgegebene Lehrbuch *„Gestützte Kommunikation – Ein Trainingsprogramm“* (CROSSLEY 1997a) sowie die Publikation *„Gestützte Kommunikation bei Menschen mit autistischer Störung“* (EICHEL 1996).

## 12.1 Die Technik des Stützens

Wie schon bei der Beschreibung von FC (Abschnitt 5.1) erwähnt, beinhaltet das Stützen drei Komponenten (vgl. NAGY 1998, 7). „Die Methode schließt physische, emotionale und verbale Unterstützung ein, die es einer Person, die dazu nicht allein in der Lage ist, ermöglicht, Buchstaben zu zeigen oder zu tippen“ (SCHUBERT 1996c, 10). Als wichtige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Kommunikation mit FC nennt Schubert „adäquate physische Unterstützung, Respekt vor der Kompetenz der Person, welche die Methode benutzt und die Aufrechterhaltung von Aufmerksamkeit für das Schreiben“ (SCHUBERT 1992, 2ff). Für Eichel basiert die Methode FC auf „zwei Techniken oder Erfordernissen... der körperlichen und der emotionalen Stütze“ (EICHEL 1996, 61). Hauptprinzip ist dabei eine sogenannte „Minimalstützung“ (ebd., 61).

Diese Formen der Unterstützung werden im Folgenden beschrieben, weitere Informationen finden sich in der einschlägigen Literatur (z. B. EICHEL 1996, 61; NAGY 1998, 12).

### 12.1.1 Physische Hilfestellung

Nagy spricht im Hinblick auf die physische Hilfestellung von „krankengymnastischen Elementen“, die dem „Gestützten die kontrollierte Durchführung einer Zeigebewegung“ ermöglichen (NAGY 1996a, 28). Auch Eichel sieht die Funktion der körperlichen Stütze in „der Kompensation neurologischer bzw. motorisch bedingter Probleme“ (EICHEL 1996, 61). Erfahrungen, daß Berührungen Menschen mit Handlungs- und Wahrnehmungsstörungen helfen können, eine Handlung oder Bewegung zu initiieren bzw. fortzuführen, existierten schon vor der Entdeckung von FC. Ein eindrucksvolles Beispiel sind die Patienten, die Sacks in dem Buch *„Zeit des Erwachens“* (SACKS 1991) schildert. „Daß Berührungen zumindest bei Autisten motorische Probleme (z.B. mit dem Beginn oder der Durchführung einer Handlung) zu überwinden helfen, ist schon lange bekannt“ (SACKS 1995, 18). Denn „wer den eigenen Körper nicht zuverlässig wahrnimmt, dem hilft Druck von außen, die Position der eigenen Hand besser zu spüren. Wer Schwierigkeiten damit hat, eine Bewegung selbständig zu beginnen, dem hilft ein Berührungsimpuls von außen“ (SACKS 1995, 17). Dies bestätigen auch Betroffene: „Wenn mein Körper keine Rückmeldung erhält, fühle ich mich, als falle ich auseinander“ (ZÖLLER 1996, 17). Zölller stellt auch Überlegungen zur Wirkung der physischen Stütze an: „Sie gibt eine Orientierung. Es ist merkwürdig, daß es mir hilft, wenn jemand meinen linken Arm festhält, während ich mit der rechten Hand auf dem Computer tippe. An guten Tagen komme ich ohne Stütze aus“ (ZÖLLER 1996, 17). Ein anderer FC-Schreiber klagt: „Meine Hände glaube ich oft sind gar nicht da ich spüre sie nicht auch meinen Körper spüre ich oft nicht“ (persönliche Mitteilung, München 1999).

Wie sieht die physische Stütze konkret aus und was bewirkt sie genau? Die Ausgangsposition der Hand des Schreibers wird so gewählt, daß der Gestützte nur eine motorisch einfache Bewegung durchführen muß, um sein Ziel zu erreichen. Günstig ist es, die Hand des FC-Schreibers in der

Mitte der Tafel bzw. Tastatur in ca. 20 cm Höhe zu halten. Falls notwendig, gibt der Stützer dem Gestützten Hilfe beim Isolieren des Zeigefingers. Der Stützer bietet dem FC-Schreiber Rückdruck<sup>52</sup>, wodurch der Zeigeimpuls ausgelöst wird. Die Berührung durch den Stützer vermittelt dem Gestützten eine bessere Wahrnehmung der Position der eigenen Hand. Sobald der Stützer den Impuls des Schreibers spürt, reduziert er den Rückdruck, so daß der Schreiber mit dem Zeigefinger auf den gewünschten Buchstaben zeigen kann. Nach jeder Wahl eines Buchstabens durch den Schreiber zieht der Stützer die Hand des Schreibers in die Ausgangsposition zurück, falls der Gestützte diese Bewegung nicht alleine ausführen kann. Auf jeden Fall muß der Stützer es vermeiden eine Zeigebewegung nach unten zu initiieren oder die Wahl der Items bzw. Buchstaben zu beeinflussen. „Stützen bedeutet weder das Führen noch das „nach vorne drücken“ der Hand, noch irgendeine körperliche Manipulation, die den Benutzer daran hindert oder darin beeinflusst, das von ihm gewählte Item zu zeigen“ (EICHEL 1996, 62). Der Stützer verhindert überschießende und damit nicht mehr zu steuernde Bewegungen sowie Perseverationen, d.h. das Verharren auf einem Bewegungsmuster. Im Folgenden werden die verschiedenen Stütztechniken vorgestellt. Auch bekannte Vertreter der Gestützten Kommunikation empfehlen diese Stütztechniken (EICHEL 1996, 62; CROSSLEY 1997a, 60; NAGY 1998, 7).

Dabei ist zu beachten, daß der Stützer dem FC-Schreiber lediglich eine „Minimalstützung“ (EICHEL 1996, 61) anbieten sollte, d.h. nur soviel Stütze geben, wie dieser FC-Schreiber benötigt, um gezielt zeigen zu können. „Die notwendige physische Unterstützung arbeitet mit Rückdruck, variiert in der Intensität und richtet sich nach dem niedrigsten Grad, den die Person braucht, um Erfolg haben zu können“ (SCHUBERT 1996c, 10). Die Stütztechniken werden im Anhang in der Reihenfolge ihrer Intensität dargestellt, d.h. die Technik mit der stärksten

physischen Hilfestellung wird zuerst vorgestellt (siehe Anhang Abschnitt 19.6). Diese Abfolge der Stütztechniken ist mit der Stufenfolge beim Ausblenden der physischen Stütze identisch, wobei auf die Thematik des Ausblendens noch näher unter Abschnitt 12.3 eingegangen wird.

Die jeweils erforderliche Stütze variiert je nach FC-Schreiber und ist zudem abhängig von dessen gegenwärtiger Verfassung und Tagesform. Das heißt, ein FC-Schreiber kann an verschiedenen Tagen oder sogar innerhalb einer FC-Sitzung unterschiedliche Stütze benötigen. Die Art der Stütze kann bei einem FC-Schreiber auch von Stützer zu Stützer variieren. Es ist durchaus nicht ungewöhnlich, daß ein FC-Schreiber bei einem Stützer z.B. mit Schulterstütze schreiben kann, er aber mit einer anderen Stützpersion Handstütze benötigt. Eichel nennt als wichtige Prinzipien der Stütztechnik „Rückdruck gegen den Impuls des Benutzers“ und „Rückzug nach der Auswahl eines Items“ (EICHEL 1996, 62). Weitere Vorgehensweisen werden im Folgenden aufgeführt:

- Minimalstütze, d.h. dem FC-Schreiber nur soviel Stütze geben wie individuell notwendig ist.
- Rückdruck geben, um einen Impuls des FC-Schreibers auszulösen.
- Bei einem Impuls des FC-Schreibers soll die Stützpersion diesem Impuls nachgeben, die Hand jedoch nicht fallenlassen, sondern weiterhin mit Rückdruck die Bewegung begleiten.
- Zurückziehen der Hand des FC-Schreibers in eine günstige Ausgangsposition nach dem Zeigen auf ein Item, falls der FC-Schreiber dies nicht alleine kann („Rückzug“).
- Niemals den FC-Schreiber in seiner Vorwärtsbewegung beeinflussen (vgl. EICHEL 1996; SCHUBERT 1996c; CROSSLEY 1997a).

---

<sup>52</sup> Rückdruck bedeutet, daß der Stützer die Hand bzw. den Arm des Gestützten nach oben-hinten (also weg von der Tafel bzw. dem Gerät) drückt.



### 12.1.2 Psychische und emotionale Hilfestellung

„Sehr wichtig sind jedoch auch psychische Elemente – der Stützer ermutigt den Schreiber und gibt ihm das Gefühl der Sicherheit. Das ist gerade am Anfang sehr wichtig, denn schwer kommunikationsbeeinträchtigte Menschen haben oft ein Scheitern ihrer Kommunikationsversuche erlebt, so daß ein neuer Versuch ein großes Wagnis bedeutet“ (NAGY 1996a, 29). Die psychische Komponente der Stütze umfaßt eine verbale und eine emotionale Hilfestellung, wie dies nicht nur bei der Arbeit mit FC der Fall ist. Generell sind Lob, Ermutigung, das Bemühen um Verstehen sowie eine positive Erwartungshaltung bei der Arbeit mit Menschen mit Kommunikationsproblemen wichtig. Verbale Hilfestellungen wie Aufforderungen zum Hinschauen, zum Weitermachen sowie klärende Fragen, tragen zur Konzentration des Schreibers bei, und verhindern, daß er eine begonnene Kommunikation nicht vorzeitig beendet. Die emotionale Hilfestellung vermittelt dem FC-Schreiber Sicherheit und Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten, indem ihm der Stützer Mut zuspricht und ihn verbal immer wieder positives Feedback gibt. Dies ist insbesondere zu Beginn der Arbeit mit FC sehr wichtig, um das Selbstvertrauen des FC-Schreibers in seine kommunikativen Fähigkeiten aufzubauen bzw. zu verbessern. Grundeinstellungen wie Geduld, Respekt vor dem kommunikationsbeeinträchtigten Menschen, altersgemäße Ansprache und Interesse für diesen Menschen sowie Vertrauen in dessen Fähigkeiten sind vom Stützer gefordert und wirken sich positiv auf die Arbeit mit FC aus. In der Kommunikationssituation sollte „der Stützer weder überflüssige, noch kontrollierende Fragen stellen und die Mühe und Frustration, die mit der Kommunikation über das Zeigen verbunden sind, erkennen“ (EICHEL 1996, 65). Manche der FC-Schreiber leiden zudem unter massiven Konzentrationsstörungen, die sie am Fortführen einer Kommunikation hindern. Hier kann eine verbale Aufforderung zum Weitermachen bzw. ein Zurückholen des FC-Schreibers zum Schreibplatz helfen. „Auch FC-Benützer, die uns deutlich signalisieren, daß ihnen ein Thema am

Herzen liegt, und daß sie darüber schreiben wollen, haben oft große Schwierigkeiten mit der Konzentration. Es gibt nur wenige FC-Benutzer, die konzentriert über einen längeren Zeitraum beim Schreiben bleiben können. Das Schreiben kann von permanenter körperlicher Unruhe begleitet sein, oder durch impulsartige Ausbrüche (Weglaufen, Sich-Beißen) unterbrochen werden“ (NAGY 1993, 4). Der 9jährige Michael formuliert via FC: „feste stütze brauche beim deuten und sitzenbleiben“ (persönliche Mitteilung). Und Tim, ein siebenjähriger autistischer Junge, schreibt: „halt mich fest will nicht sausen müssen immernur“ (persönliche Mitteilung).

Häufig wird berichtet, daß für das Gelingen von FC eine Vertrauensbeziehung zwischen dem Stützenden und dem FC-Schreiber vorhanden sein müsse und deshalb FC auch besonders gut zwischen Müttern und ihren Kindern funktioniere (KEHRER 1996b, 41). Das ist nach unseren bisherigen Erfahrungen nicht der Fall. Viel wichtiger scheint zu sein, daß der Stützer dem potentiellen FC-Schreiber signalisiert, daß er ihm Fähigkeiten zutraut und ihm mit einer positiven Erwartungshaltung gegenübertritt. Ein weiterer wichtiger Punkt für eine erfolgreiche Kommunikation mit FC scheint auch die Erfahrung der Stützpersion mit der Methode der Gestützten Kommunikation zu sein. Es ist häufig zu beobachten, daß Menschen mit ihnen zuvor unbekanntem (aber geübten) Stützpersonen mittels FC kommunizieren, während sie mit vertrauten, aber im Stützen ungeübten, Personen nicht, nicht so flüssig oder auf einem niedrigeren Niveau mit FC kommunizieren. Gerade die Konstellation Mutter-Kind als FC-Dyade birgt oft große Probleme in dem Sinne, daß Kinder, die in der Schule via FC mit verschiedenen Personen kommunizieren, dies mit der Mutter nicht können. Zur Erklärung dieser Tatsache kann man folgende Hypothesen in Betracht ziehen:

- Die Sicherheit, die ein geübter Stützer ausstrahlt, überträgt sich auf den FC-Schreiber,
- ein erfahrener Stützer kann eine adäquate physische Stütze anbieten,

- ein erfahrener Stützer kann Kommunikationsmißerfolgen besser vorbeugen (z.B. durch flexibles Wechseln der Kommunikationsstufen),
- insbesondere Menschen mit autistischer Störung scheinen sich – aus welchen Gründen (z.B. Veränderungsängste) auch immer – fremden Personen gegenüber eher öffnen zu können,
- ein erfahrener Stützer kann die Kommunikationssituation besser strukturieren,
- ein erfahrener Stützer kann aufgrund von Übung vermutlich beim Tippen auf einer Buchstabentafel besser mitlesen als ein Stützanfänger, der sich noch sehr auf die Stütztechnik (Rückdruck, Rückzug in die Ausgangsposition usw.) konzentrieren muß.

### 12.2 Positionierung

Für nichtbehinderte Menschen scheint es sehr einfach mit dem Finger gezielt auf etwas zu zeigen. Für Menschen mit Handlungs- bzw. Bewegungsstörungen ist es jedoch „eine komplexe Anforderung, präzise auf ein kleines Ziel, wie etwas auf eine Taste einer Tastatur, zu zeigen“. Wenn die eigene oder die Position des Ziels verändert wird, müssen die Entfernung und die Richtung neu errechnet und Korrekturen bei der bereits begonnenen Bewegung vorgenommen werden“ (CROSSLEY 1997a, 78). Um dem FC-Benutzer die notwendigen Bewegungen zu erleichtern, ist für erfolgreiche FC – insbesondere im Hinblick auf die geforderte „Minimalstützung“ (vgl. Abschnitt 12.1) und die angestrebte, sukzessive Reduktion der Stütze (vgl. Abschnitt 12.3) – eine günstige Sitzposition des FC-Anwenders sowie Positionierung des Kommunikationsgerätes wichtig.

#### 12.2.1 Positionierung des FC-Schreibers

Angestrebt wird eine stabile, funktionale und bequeme Sitzposition des FC-Anwenders. „Der wichtigste Aspekt bezüglich der Sitzposition ist ein fester Untergrund. Ohne diesen ist die Benutzung der Hände eingeschränkt“ (CROSSLEY 1997a, 80).

In der Praxis haben sich daher die folgenden Empfehlungen bewährt.

- Der FC-Schreiber sollte seine Füße mit den Fußspitzen nach vorne am Boden abstellen können, wozu er einen entsprechenden Stuhl bzw. eine Unterlage (z.B. Telefonbücher, Holzkeil) benötigt.
- Knie, Oberschenkel und Unterschenkel des FC-Schreibers sollten sich etwa in einem rechten Winkel und Knie und Hüfte in etwa auf einer Linie befinden.
- Der FC-Schreiber sollte auf der ganzen Sitzfläche sitzen, so daß eine Unterstützung der Oberschenkel gewährleistet ist.
- Der Schreiber sollte sich anlehnen, so daß auch die Rückenpartie unterstützt wird.
- Gelegentlich hat sich auch die Verwendung eines Spezialsitzkissens, erhältlich in Orthopädiefachgeschäften, als günstig erwiesen (vgl. ebd., 81).

#### 12.2.2 Positionierung des Kommunikationsgerätes

„Präzises Zeigen ist schwierig, wenn sich das Ziel bewegt“ (ebd., 78). Daher ist es wichtig, daß das Kommunikationsgerät (z.B. Tafel, Computer) stabil steht und nicht – z.B. wenn der Schreiber darauf zeigt – verrutscht. Daher ist die Verwendung einer rutschfesten Unterlage, die z.B. in Geschäften für Rehabilitationstechnik oder in Baumärkten erhältlich ist, anzuraten. Das Gerät bzw. die Tafel sollte geneigt sein, um dem FC-Anwender eine bessere visuelle Kontrolle zu ermöglichen. Der Tisch sollte jedoch so hoch sein, „daß man in der Lage ist, die Füße unterzustellen und die Unterarme auf die Tischplatte zu legen“ (ebd., 82). Vielen Anwendern fällt die Ausführung der geforderten Zeigebewegung bei einem geneigt positionierten Gerät auch leichter als bei einem flach auf dem Tisch liegenden. Um die gewünschte Neigung herzustellen bieten sich selbstgefertigte Holzständer, käufliche sogenannte „Kochbuchständer“ oder ver-

stellbare Schulpulte an (siehe Abbildungen im Anhang ab Seite 338). Falls ein solcher Ständer oder etwas ähnliches verwendet wird, sollte die Tafel bzw. das Gerät z.B. mit Klebepads gut fixiert werden. Die für einen FC-Schreiber günstigste Neigung ist individuell verschieden und sollte im Rahmen des FC-Trainings bestimmt und allen Stützpersonen dieses Schreibers mitgeteilt werden. Gerade hier bietet sich die Zusammenarbeit mit einer Krankengymnastin an. Meist erweist sich eine – relativ zum FC-Schreiber – eher niedrige Positionierung des Gerätes als günstig. Generell hat es sich als günstig erwiesen, sich Zeit zum Ausprobieren einer individuell optimalen Schreibposition zu nehmen und – falls möglich – den FC-Schreiber in diesen Prozeß mit einzubeziehen.

### 12.2.3 Positionierung der Stützperson

Der Grundsatz „bequem und stabil“ gilt selbstverständlich auch für die Positionierung der Stützperson. Diese kann beim Stützen stehen oder sitzen, wobei es sich bei sehr großen FC-Schreibern anbietet, im Stehen zu stützen. Wird im Sitzen gearbeitet, haben sich für die Stützer höhenverstellbare Drehstühle ohne Lehnen als günstig erwiesen. Um Verspannungen zu vermeiden, sollte man generell mit einem möglichst geraden Rücken arbeiten und regelmäßig Pausen für Stützer und FC-Schreiber einlegen.

Stützt man einen rechtshändigen Schreiber mit der rechten Hand, ist es besser, leicht über Eck zu sitzen bzw. zu stehen, um ein „Verdrehen“ im Schulterbereich zu vermeiden. Bei kleinen FC-Schreibern kann man auch gut von hinten stützen, indem man hinter dem Kind z. B. auf einer Reitsitzbank, einer Rolle oder einem Schlitten sitzt (siehe Abbildungen im Anhang ab Seite 298).

### 12.3 Reduktion der Stütze

Ziel des FC-Trainings ist eine möglichst unabhängige Kommunikation des FC-Nutzers. Somit sollte von Anfang an am Ausblenden der Stütze gearbeitet werden, wobei sich das Reduzieren der Stütze primär auf die physische Hilfestellung, die

der Schreiber erhält, bezieht. „Sobald sich die Fertigkeiten verbessert haben und das Selbstvertrauen gestiegen ist, ist der Grad der Stützung zu reduzieren“ (CROSSLEY 1997a, 23). Dieser Prozeß des Ausblendens der Stütze stellt „eine systematische, konsequente und langwierige Arbeit“ dar, für die „eine emotional neutrale und sachliche, klare Vorgehensweise hilfreich“ ist (VANDE KERCKHOVE 1997, 37). „Unabhängigkeit wird dadurch erreicht, daß man von Anfang an die Unterstützung allmählich ausblendet und indem man mit mehreren Personen arbeitet, die unterstützen“ (SCHUBERT 1996c, 12). FC-Anwender benötigen zu Beginn des FC-Trainings „körperliche Hilfe von ihren Kommunikationspartnern, während sie spezifische Fähigkeiten erlernen... Sobald diese Fertigkeiten sich verbessern, sollte der empfangene Aufwand an körperlicher Stützung reduziert werden“ (CROSSLEY 1997a, 90). „Ausblendung ist als sofortige Ziel zu betrachten“ (VANDE KERCKHOVE 1997, 37), da „die Erfahrung... zeigt, daß die Erfolge sich leichter einstellen, wenn gleich von Anfang an daran gearbeitet wird“ (ebd., 37). Diese Ansicht wird unter anderem auch von zahlreichen Autoren vertreten (SCHUBERT 1992, 10; BIKLEN 1993b, 130; EICHEL 1996, 61; CROSSLEY 1997a, 90; NAGY 1998, 30). Nagy führt als weiteres Argument für die sofortige Arbeit am Ausblenden noch Folgendes an: „Hat sich ein Schreiber erst einmal an eine für ihn bequeme Stütze gewöhnt, ist er schwerer dazu zu motivieren, diese Bequemlichkeit wieder aufzugeben“ (NAGY 1998, 30).

Obwohl sicherlich nicht alle FC-Anwender das Ziel völliger Unabhängigkeit von der physischen Hilfestellung erreichen werden (vgl. EICHEL 1996, 63; CROSSLEY 1997a, 90), „sollte zu Beginn des FC-Trainingsprogramms grundsätzlich angenommen werden, daß dem Benutzer ein unabhängiger Zugang zu einer Kommunikationshilfe ermöglicht werden kann“ (ebd., 91). Wie lange dieser Prozeß dauert und inwieweit sich Erfolge einstellen, kann im Einzelfall sehr unterschiedlich sein. Crossley berichtet, daß nach sechs bis acht Jahren FC-Training am DEAL-Centrum mittlerweile etwa dreißig Personen ohne physische Stütze Kommunikations-

helfen auf unterschiedlichem, kommunikativem Niveau benutzen können (vgl. CROSSLEY 1992a, 41).

Wichtig ist, „daß die Auszubildenden das Ziel des Programms verstehen“ und wissen, daß ihre „Kommunikationsmöglichkeit immer aufrecht erhalten wird“ (CROSSLEY 1997a, 99). Diese Sicherheit ist für die Anwender von großer Bedeutung, da „eine Reduktion der Unterstützung anfänglich oft mit einem Verlust an Präzision und Geschwindigkeit einhergeht“ (ebd., 99). Zudem sollte man sich bewußt machen, daß „die Ausblendung der Stütze ein schrittweiser Prozeß“ ist, der „niemals eindimensional oder stetig“ verläuft (EICHEL 1996, 63). Der Erfolg beim Reduzieren der Stütze ist unter anderem abhängig von „den körperlichen Fähigkeiten des Benutzers, der Übung mit FC, Selbstvertrauen, Beziehung zum Stützer, Blickkontakt zum Material“ (ebd., 63). Weitere wesentliche Aspekte, welche die zum Ausblenden benötigte Zeit beeinflussen, sind die Fähigkeiten der Stützpersion und die Motivation des FC-Anwenders selbständig zeigen bzw. schreiben zu lernen (vgl. ebd., 63). „Das Ausblenden soll ein gemeinsames Ziel der gestützten und der stützenden Person(en) sein ... Häufig wird mit Videomaterial von anderen Personen (Anmerkung der Verfasser: FC-Anwender) über die Möglichkeiten informiert und somit auch motiviert. Auch während des Prozesses wird gegenseitig Rückmeldung gegeben“ (VANDE KERCKHOVE 1997, 37). Sellin betont, daß im Hinblick auf eine Reduktion der Stütze ein Training der Selbständigkeit in verschiedenen, sonstigen Bereichen als Stützpeifer für selbständiges Schreiben fungieren sollte (vgl. SELLIN 1998).

Im Folgenden wird eine *mögliche* Vorgehensweise beim Ausblenden der physischen Stütze dargestellt (vgl. CROSSLEY 1997a, 93; EICHEL 1996, 62; NAGY 1998, 30):

- Stütze an der Hand mit Hilfe beim Isolieren des Zeigefingers, dabei aber den Zeigefinger nicht berühren.
- Stütze an der Hand, wobei keine Hilfe bei der Isolierung des Zeigefingers gegeben wird.

- Stütze über einen Stab (z.B. Holzstab, dicker Stift).
- Stütze am Handgelenk oder an einer Bandage.
- Stütze am Unterarm.
- Stütze durch „Rückzug“ an Ärmel oder Bandage (z.B. Tennisband).
- Stütze am Ellenbogen.
- Fester Druck auf den Oberarm.
- Leichter Druck auf den Oberarm.
- Fester Druck auf die Schulter.
- Leichter Druck auf die Schulter.
- Keinerlei physischer Kontakt mit der Stützpersion.

Die dargestellte Stufenfolge sollte von der Stützpersion im Einzelfall flexibel gehandhabt werden, wobei das Vorgehen beim Ausblenden auf die individuellen Fähigkeiten des jeweiligen FC-Anwenders abgestimmt werden muß. In jedem Fall ist es wichtig, den Schreiber über das geplante Vorgehen zu informieren. „Insofern ist dieser Prozeß immer vorher geklärt, es wird also nie aus spontan aus der Verunsicherung des Stützers heraus gehandelt“ (VANDE KERCKHOVE 1997, 37).

Abbildungen obiger Stütztechniken finden sich unter anderem bei Crossley (CROSSLEY 1997a, 94) und Eichel (EICHEL 1996, 146) sowie im Anhang des vorliegenden Abschlußberichtes (Abschnitt 19.6), wobei ein Erlernen dieser Techniken sinnvollerweise in einem entsprechenden Seminar unter Anleitung erfahrener Stützpersionen geschehen sollte. Sinnvoll ist im Hinblick auf eine erfolgreiche Arbeit am Ausblenden der physischen Stütze – falls möglich – eine Zusammenarbeit mit Ergo- und Physiotherapeuten.

Anhand eines Fallbeispiels beschreibt die Sprachtherapeutin Kolle den möglichen Verlauf eines Ausblendeprozesses: „M. ist eine zwanzigjährige Werkstufenschülerin mit autistischen Zügen. Sie schreibt seit 4 Jahren mit mir nach der Methode der gestützten Kommunikation. Da sie

von Anfang an sehr gut auf die Buchstabentafel schaute, entschloß ich mich etwa nach einem Jahr, mit der Ausblendung der Stütze zu beginnen. Ich habe jeden Schritt der Ausblendung mit der Schülerin besprochen und teilweise geübt, wie z.B. das Heben der Hand und des Armes. Von der Hand ging ich mit der Stütze zum Handgelenk und Unterarm über. In diesem Stadium begannen wir mit dem Loslassen, so daß M. den Arm alleine heben mußte. Der nächste Schritt war ein leichtes Halten am Ärmel. Sie brauchte nur noch ein kurzes Berühren am Oberarm, um den nächsten Impuls auszulösen. Nachdem sie auch in dieser Situation den Arm alleine heben konnte, verlagerte ich die Stütze mit nur Fingerberührung unter den Ellenbogen. Als M. auch mit dieser geringen Stütze sicher schreiben konnte, versuchte ich sie nur noch durch kräftiges Halten (verbal unterstützt) an der Schulter zu stützen. Mit dieser Hilfe konnte sie Sätze beenden, brauchte aber immer wieder Stützung am Ellenbogen. Heute halte ich M. nur noch am Oberarm mit zwei Fingern (Pinzettengriff). Damit ist sie in der Lage, jede Bewegung (Heben des Armes, Drücken der Tasten) alleine auszuführen. Außerdem bedient sie Lösch- und Leertaste ohne Stütze. Sie zeigt auch ohne jegliche Berührung auf Ja- und Nein-Karten“ (KOLLE 1997, 36).

Ein Videofilm mit dem Titel „Every Step of the Way: Toward Independent Communication“, der von Mitarbeitern des FC-Instituts in Syracuse/New York unter Leitung von Professor Biklen produziert wurde, zeigt anhand mehrerer Fallbeispiele, wie Menschen mit sehr schweren Kommunikationsstörungen, die zunächst als geistigbehindert eingeschätzt wurden, FC erlernen und nach langem Training ungestützt schreiben (WATTS 1994). Eine gute, visuelle Veranschaulichung der Prozesse und Ergebnisse beim Reduzieren der Stütze bietet auch das Videoband des Therapeuten Vande Kerckhove (VANDE KERCKHOVE 1998b). Ausführliche Darstellungen der Thematik finden sich in der einschlägigen Literatur (EICHEL 1996, 61; CROSSLEY 1997a, 90; VANDE KERCKHOVE 1997; NAGY 1998, 30).

## 12.4 Anbahnung von FC

Die Anbahnung der Gestützten Kommunikation bei einem Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen kann weitreichende Konsequenzen sowohl für den FC-Kandidaten als auch für seine Bezugspersonen haben (vgl. Kapitel 8: „Mögliche Auswirkungen der Anwendung von FC“). Somit sollten vor einer Anbahnung gewisse Überlegungen bzw. Vorkehrungen getroffen werden, falls sich später herausstellt, daß der betreffende Mensch wirklich mit FC kommunizieren kann. Zunächst einmal sollte die Kontinuität der Kommunikation mit FC weitestgehend gesichert werden, um zu vermeiden, daß – im Falle einer erfolgreichen FC-Anbahnung – dem Schreiber die neue Kommunikationsmöglichkeit wieder genommen wird. Da die Kontinuität des FC-Trainings potentiell gefährdet ist, wenn die Arbeit mit der Gestützten Kommunikation von nur einer Person begonnen wird, hat sich ein Beginn mit mindestens zwei Stützpersionen als günstig erwiesen. Weitere Empfehlungen im Hinblick auf die Anbahnung der Gestützten Kommunikation sind in einem Arbeitspapier der Arbeitsgemeinschaft FC des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. zusammengestellt (siehe Anhang Abschnitt 19.9.1).

Zudem sollte man vergegenwärtigen, daß im Rahmen des FC-Trainings nicht nur die potentiellen FC-Schreiber bestimmte Fähigkeiten erwerben müssen, sondern das Stützen auch von den Stützpersionen erlernt werden muß. Jeder neue Stützer muß das Stützen erlernen – ganz gleich, ob er mit einem Schreibanfänger oder einem geübten Schreiber beginnt. Es gilt, gleichzeitig auf sehr vieles zu achten: die eigene Körper- und Stützhaltung, den angemessenen Rückdruck beim Stützen, das Mitlesen der gezeigten Buchstaben, den Zusammenhang der ganzen Aussage, die Position und Schreibtechnik des Schreibers, die Blickrichtung des Schreibers, eventuell die Verhaltensprobleme des Schreibers...“ (NAGY 1998, 22). Gestützte Kommunikation ist folglich eine Methode, die Stützer *und* Gestützter erlernen müssen.

Generell ist es sinnvoll, vor einer Anbahnung die eventuelle Wirkung der Stütze bei verschiedenen Tätigkeiten im Alltag auszuprobieren. Wie bereits erwähnt, soll vor der eigentlichen Anbahnung geklärt werden, welche Personen als erste Stützer fungieren sollen. Hierbei empfiehlt es sich – falls möglich – Personen aus unterschiedlichen Lebensbereichen des Kandidaten zu wählen (z.B. Elternteil und Mitarbeiter der Schule). Als günstig haben sich zudem die Festlegung bestimmter „Anbahnungstermine“, eine flexible Planung der Vorgehensweise sowie die Durchführung der Sitzungen in einem möglichst reizarmen, dem Kandidaten vertrauten, Raum erwiesen. Zudem ist es sinnvoll zunächst mit kurzen Arbeitssequenzen zu beginnen und diese – je nach Konzentrationsvermögen und Motivation des Kandidaten – sukzessive zu verlängern. Im Folgenden wird eine mögliche Vorgehensweise bei der Anbahnung der Gestützten Kommunikation vorgestellt, die in dieser Form von der Projektbetreuerin in mehreren Fällen mit sehr unterschiedlichen Klienten (und unterschiedlichem Erfolg) durchgeführt worden ist.

### 1. Aufklärung über FC

- **Information des Umfeldes (Eltern, Lehrer, Betreuer usw.) über die Methode FC:**
- Besuch eines Einführungsseminars (Anhang Abschnitt 19.12).
- Broschüre von Nagy (NAGY 1998).
- Videomaterial (WATTS 1994; VANDE KERCKHOVE 1998b).
- **Information des Kandidaten über die Methode FC und die geplante Vorgehensweise:**
- Hospitation bei einem FC-Schreiber.
- Fotos von FC-Schreibern mit entsprechenden Erläuterungen in altersadäquater Weise.
- Gemeinsames Ansehen von Videomaterial.

### 2. Diagnostische Überlegungen

Folgende Aspekte sollen im Rahmen einer FC-Anbahnung geklärt werden:

- Welche Hand bevorzugt der Kandidat zum Zeigen (Händigkeit)?
- Hilft die Stütze dem Kandidaten beim Zeigen?
- Falls ja, wie und wo muß der Kandidat gestützt werden (Prinzip „Minimalstütze“)?
- Verfügt der Kandidat über Symbolverständnis?
- Verfügt der Kandidat über Buchstabenkenntnisse?
- Verfügt der Kandidat über Lesefähigkeiten?
- Kann der Kandidat Worte abschreiben?
- Kann der Kandidat Worte ohne Vorlage nach Diktat schreiben?
- Kann der Kandidat „frei“ Worte schreiben?
- Welche Art von Input (auditiv, visuell) bevorzugt der Kandidat?

Da der Kandidat naturgemäß keine Antworten auf diese Fragen geben kann, soll die im Folgenden beschriebene Übungsphase die entsprechenden Informationen liefern.

### 3. Übungsphase („Set work“)

Zur Klärung der obigen Fragen dienen – wie bereits erwähnt – die nachfolgend beschriebenen Übungsphasen. Dabei sollten die unter Abschnitt 12.2 beschriebenen Empfehlungen bezüglich der Positionierung von FC-Anwender, Stützer und Kommunikationshilfe von Anfang an berücksichtigt werden. Die folgenden Ausführungen sind relativ knapp gehalten und sollten durch entsprechende Literatur (z.B. EICHEL 1996, 66; NAGY 1998, 22) ergänzt werden.

#### A. Übungen mit *einem* Impuls:

Arbeiten mit *einem* Impuls bedeutet, daß der Kandidat pro Aufgabe bzw. Frage nur *einmal* zeigen muß. Diese Aufgabenstellung ist in der Regel

sowohl für Stützanfänger als auch für die FC-Anwender einfacher.

### Mögliche Vorgehensweise:

- Vorlegen von 2 (4, 6 bzw. 8) persönlichen Photos und Aufforderung des Kandidaten ein bestimmtes Photo zu zeigen („Zeige mir das Bild von deiner Schwester!“)
- Entsprechendes Vorgehen mit Bildern bzw. Zeichnungen.

### Beispiele für Übungen mit einem Impuls:

- Betrachten von Bilderbüchern bzw. Illustrierten und Aufforderung bestimmte Inhalte zu zeigen.
- Suchbilder.
- Memory.
- Bilder-Lotto.
- DomiNr.
- Kartenspiele (z. B. Quartett).

## B. Kommunikation mit *einem* Impuls

Sobald der Kandidat in der Übungsphase A Zeigefertigkeiten demonstriert hat, sollten diese sofort in Alltagssituationen (z.B. Auswahl von Lebensmitteln oder Aktivitäten) kommunikativ genutzt werden.

### Beispiele für Kommunikation mit einem Impuls:

- Beantworten von Fragen mit Hilfe einer „Ja/Nein-Tafel“ („Möchtest du spazierengehen?“).
- Auswahl aus vorgegebenen Alternativen (Karte mit Abbildungen von verschiedenen Aktivitäten: „Zeige mir, was du jetzt tun möchtest!“).

Wichtig ist – auch schon auf dieser Stufe – möglichst keine „künstlichen“ Unterhaltungen zu führen, sondern vorhandene Kommunikationssituationen im Alltag (z.B. Brotzeit, Morgenkreis, Freizeitgestaltung am Nachmittag usw.) für die Gestützte Kommunikation zu nutzen.

## C. Übungen mit *mehreren* Impulsen

Charakteristisch für das Arbeiten mit mehreren Impulsen ist, daß eine Frage bzw. Aufgabe nicht mit einmaligem Zeigen zu beantworten bzw. zu lösen ist. Solange man nicht mit Buchstaben, sondern z.B. mit Bildern, Symboltafeln oder Wortkarten arbeitet, beschränkt sich die Anwendung von FC zumeist auf einimpulsiges Arbeiten. Stützer und FC-Nutzer sollten sich auf Übungen und Kommunikation mit einem Impuls beschränken, bis *beide* sich hinsichtlich der Anwendung von Stütz- bzw. Schreibtechnik sicher genug fühlen, um einen Schritt weiter – zum Arbeiten mit mehreren Impulsen – zu gehen.

Stellt man im Rahmen der diagnostischen Phase fest, daß der FC-Anwender über literale Fähigkeiten (auf welchem Niveau auch immer) verfügt, werden Übungen mit mehreren Impulsen erforderlich, um dem Ziel der freien Kommunikation näherzukommen (vgl. Tabelle 12.1: Kommunikationsstufenleiter nach Crossley“ und Tabelle 12.2: Kommunikationsstufen nach Nagy“).

Im Folgenden wird eine mögliche Vorgehensweise zur Feststellung eventuell vorhandener literaler Fähigkeiten bei den Kandidaten dargestellt.

### 1. Lesen von Ganzwörtern auf Wortkarten:

- Zeigen des eigenen Vornamens (aus zwei Wortkarten).
- Zeigen von Wörtern aus 4, 6 und 8 Wortkarten.

### 2. Abschreiben von Wörtern nach Vorlage:

- Wörter aus Einzelbuchstaben (z.B. Magnet- oder Holzbuchstaben) legen, indem der Kandidat auf den jeweils nächsten Buchstaben zeigt.
- Abschreiben von Wörtern auf der Buchstabentafel (evtl. zunächst mit reduzierter Buchstabenanzahl).
- Abschreiben von Wörtern auf einem Kommunikationsgerät (z.B. Computer).



3. Ergänzen von Wörtern:

- Zeigen fehlender Buchstaben in einem unvollständigen Wort (z.B. H\_ US).

4. Schreiben von Wörtern ohne Vorlage:

- Schreiben von Wörtern unterschiedlichen Schwierigkeitsgrades auf unterschiedlichen Kommunikationsgeräten.

Einige Beispiele für entsprechende Übungen mit mehreren Impulsen werden im Folgenden genannt, weitere Anregungen finden sich unter anderem bei Nagy (NAGY 1998, 22).

Beispiele für Übungen mit mehreren Impulsen:

- Ergänzen von Lückentexten.
- Beantworten von Wissensfragen bzw. Spielen eines Wissensquiz.
- Lösen von Kreuzworträtseln.
- Spielen von „Stadt-Land-Fluß“ (bzw. „Name-Essen“) oder „Scrabble“.

D. Kommunikation mit mehreren Impulsen

Wird einem literalen FC-Schreiber die Frage „Was möchtest du heute abend essen“ gestellt, und es stehen keine Wort- bzw. Bildkarten zur

Verfügung, ist die Situation „Kommunikation mit mehreren Impulsen“ gegeben. Der FC-Anwender wird, wenn er über die entsprechenden Fähigkeiten verfügt, ein oder mehrere Worte als Antwort auf diese Frage schreiben, also mit mehreren Impulsen reagieren. Empfehlungen bezüglich einer möglichen Vorgehensweise geben die Verfasser im Folgenden.

Die Kenntnis sogenannter Kommunikationsstufen ist für eine erfolgreiche Kommunikation mit FC – und anderen alternativen Kommunikationsmethoden – sehr wichtig. Ein Stützer sollte die Fähigkeit besitzen, je nach Situation und (momentanem) Vermögen des FC-Schreibers, die Kommunikationsstufe wechseln zu können. Das setzt voraus, daß die Stützpersion immer weiß, auf welcher Kommunikationsstufe gerade kommuniziert wird, um im Falle von auftretenden Problemen, d.h. einem Stocken der Kommunikation, entsprechend eine niedrigere, für den Schreiber einfachere, Stufe wählen zu können. „Wenn der Versuch der Kommunikation auf einer bestimmten Stufe scheitert, muß auf einer oder zwei Stufen niedrigeren Ebene wieder begonnen werden“ (CROSSLEY 1997a, 56). Bei der im Folgenden dargestellten „Kommunikationsstufenleiter“ von Crossley stellt die erste Stufe zugleich die einfachste Ebene dar (ebd., 56).

Tabelle 12.1: Kommunikationsstufenleiter nach Crossley

Übersicht: Ersteigen der Leiter	
↑	<i>Selbst initialisierte Konversation</i> – wenn ein Benutzer kommunizieren möchte, nimmt er sich selbst seine Hilfe oder verlangt nach ihr.
↑	<i>Spontane Konversation</i> – der Benutzer wählt selbst das Themengebiet aus.
↑	<i>Weiterreichende Konversationen</i> – es könnte hier notwendig sein, den Benutzer aufzufordern, vielfältige Satzstrukturen zu benutzen (z.B. „Jetzt stellst du mir eine Frage!“).
↑	<i>Beantworten von offenen Fragen</i> – „Was habt ihr am Wochenende gemacht?“ oder „Hat dir der Film gefallen?“
↑	<i>Tippen von Sätzen, die in einem inhaltlichen Zusammenhang stehen</i> – Schrift unter Bildern, Sprechblasen in Comics
↑	<i>Übungen mit einer begrenzten Anzahl von Antworten</i> – Reime oder Fragen, auf die es eindeutige Antworten gibt: „Was ist das Gegenteil von groß?“



↑	<i>Vervollständigen von allgemeinen Sätzen oder Sprichwörtern – „Zu viele Köche verderben den ...“</i>
↑	<i>Einfüfungsaufgaben – Wörter sollen in einen gegebenen Satz eingefügt werden.</i>
↑	<i>Übungen, bei denen der Empfänger die Antwort kennt – Kreuzworträtsel, allgemeine Fragen, Namen von Freunden oder Familienangehörigen.</i>
↑	<i>Schreiben (Tippen) von gegebenen Wörtern – „Buchstabierte Pferd!“ oder Benennen von Gegenständen im Haushalt oder auf Bildern.</i>
↑	<i>Abschreiben von Wörtern.</i>
↑	<i>Einsetzen von fehlenden Buchstaben in Wörter.</i>
↑	<i>Spiele, bei denen passende Wörter gefunden werden müssen – Bingo, Lotto.</i>
↑	<i>Ja/Nein, richtig/falsch und Multiple-Choice – „Miauen Katzen?“; der Benutzer soll durch das Tippen des ersten Buchstaben eine Auswahl treffen, z.B. „T“ für Tee oder „K“ für Kaffee.</i>

Nagy schlägt die folgende „Kommunikationsstufenleiter“ vor, die an dieser Stelle – zusätzlich zu der Stufenleiter von Crossley – vorgestellt wird,

da die Verfasser des vorliegenden Berichtes der Ansicht sind, dass diese für Anwender von FC einfacher in der Praxis umzusetzen ist (NAGY 1998, 27).

Tabelle 12.2: Kommunikationsstufen nach Nagy

<b>1.</b>	<b>Deuten auf ein Objekt oder Bild:</b> So kann z.B. das gewünschte Getränk gezeigt werden, oder auf eine Bildkarte gedeutet werden die den gewünschten Gegenstand /die gewünschte Aktivität symbolisiert.
<b>2.</b>	<b>Deuten auf ein Ganzwort:</b> Der Stützende schreibt auf einem Blatt Papier mehrere Aktivitäten auf und der FC-Benutzer kann wählen: RADFAHREN – SPAZIERENGEHEN – ZU HAUSE BLEIBEN.
<b>3.</b>	<b>Das Gewünschte abschreiben:</b> z.B. aus einer Speisekarte das Gericht abschreiben, das man bestellen möchte.
<b>4.</b>	<b>Ja/Nein-Antwort auf einen Vorschlag:</b> z.B. „Hast du Lust, mit einkaufen zu gehen?“
<b>5.</b>	<b>Festgelegte Kurzantworten:</b> z.B. „Wie heißt die Hauptstadt von Portugal?“ (beide wissen es).
<b>6.</b>	<b>Auswahl zwischen wenigen Alternativen:</b> z.B. „Magst du Honig, Wurst oder Käse aufs Brot?“

<b>7.</b>	Die Zahl der möglichen Kurzantworten ist begrenzt: z.B. „Zu welchem Gerät möchtest du?“ (Auswahl von Geräten auf dem Spielplatz ist begrenzt).
<b>8.</b>	Antwort in ganzen Sätzen – inhaltlich vorbestimmt: z.B. „Woran hast du erkannt, daß diese Geschichte eine Fabel ist?“
<b>9.</b>	Offene Frage – der Stützende kennt die Antwort nicht: z.B. „Wie hat dir der Film gefallen?“ oder „Warum regst du dich so auf?“
<b>10.</b>	Konversation – der Stützende ist nicht mehr automatisch der Fragende: z.B. „Möchtest du mir etwas erzählen?“ Der Stützende reagiert ganz normal auf das Erzählte, kommentiert es, fragt vielleicht nach, erzählt selbst etwas dazu Passendes. <ul style="list-style-type: none"> <li>– der FC-Benutzer schreibt einen Brief; hier nimmt sich der Stützende ganz zurück und kommentiert möglichst nicht, da er ja nicht der Angesprochene ist.</li> <li>– Der Stützende „dolmetscht“ bei einem Gespräch zwischen dem FC-Benutzer und jemanden, der FC nicht beherrscht oder auch einem zweiten FC-Benutzer.</li> <li>– Der Stützende achtet auf Zeichen, daß der FC-Benutzer vielleicht etwas sagen möchte, und bietet ihm die Möglichkeit dazu.</li> </ul>

Wichtig ist, „daß dies keine absolut feststehende Struktur ist, die Stufe für Stufe erklommen werden muß“ (CROSSLEY 1997a, 56). Auf welcher Stufe kommuniziert wird kann von der „Tagesform der beiden Partner, von der Schwierigkeit des Themas, von den Ängsten, die das Thema vielleicht

auslöst sowie von der Bereitschaft des Schreibers sich zu öffnen“ abhängen (NAGY 1998, 27). Ein von Stützer initiiertes Wechsel der Kommunikationsstufen zur Aufrechterhaltung der Kommunikation könnte in der Praxis folgendermaßen aussehen:

<p>Stützer: „Was möchtest du heute machen?“ (Beantworten von offenen Fragen)</p> <p>Keine Reaktion des FC-Schreibers</p> <p>Stützer: „Soll ich Dir Vorschläge machen? Du kannst mit ja oder nein antworten!“</p> <p>(Ja-Nein-Frage)</p> <p>FC-Schreiber zeigt auf seiner Tafel auf „ja“.</p> <p>Stützer: „Wir könnten spazierengehen oder ein Spiel zusammen spielen. Was möchtest du tun?“</p> <p>(Begrenzte Zahl möglicher Kurzantworten; Auswahl aus gegebenen Alternativen)</p> <p>FC-Schreiber: SPIELEN.</p>
---

Hätte der Stützer, nachdem er auf seine erste Frage („Was möchtest du heute machen?“) keine Reaktion erhalten hatte, die Frage nochmals wiederholt oder eine andere Frage der gleichen Kommunikationsstufe gestellt (z.B. „Überlege dir was du unternehmen willst!“), wäre die Wahrscheinlichkeit

groß gewesen, daß die Kommunikation wieder gescheitert wäre. Durch ein flexibles Ausweichen auf eine, für den FC-Schreiber einfachere Kommunikationsstufe, konnte in diesem Fall die Kommunikation erfolgreich weitergeführt werden (vgl. CROSSLEY 1997a, 57).

Da sich die Verwendung der vorstehend vorgestellten vierzehn- bzw. zehnstufigen Kommunikationsstufen in der Praxis – insbesondere für Stütz-

anfänger – häufig schwierig gestaltet, schlägt die Projektbetreuerin folgende Vereinfachung der Kommunikationsstufen vor (BASLER-EGGEN 1998b, 49).

Tabelle 12.3: Kommunikationsstufen nach Basler-Eggen

Stufe	Beispiele
<b>1. Stufe</b> ↓	<b>Auswahl aus gegebenen Alternativen (mit Vorlage)</b> Beispiel: Frage: „Möchtest du etwas trinken?“ → FC-Anwender zeigt auf einer „Ja/Nein-Tafel“ auf „Ja“. Frage: „Es gibt Tee und Milch. Schreibe auf was du möchtest!“ (Buchstabentafel bzw. Wortkarten mit „Tee“ und „Milch“ liegen vor dem FC-Anwender). → FC-Anwender schreibt auf der Buchstabentafel TEE (Abschreiben von der Vorlage) bzw. zeigt auf die entsprechende Wortkarte.
<b>2. Stufe</b> ↓	<b>Auswahl aus gegebenen Alternativen (ohne Vorlage)</b> Beispiel: Frage: „Möchtest du Tee oder Kaffee?“ → FC-Anwender schreibt auf der Buchstabentafel KAFFEE (ohne Vorlage).
<b>3. Stufe</b> ↓	<b>Kommunikation bei gegebenem Kontext</b> Beispiele: Frage: „Was möchtest du heute abend gerne essen?“ → FC-Schreiber tippt auf dem Computer: NUDELN UND SOSSE. Frage: „Was hat dir bei unserem Ausflug heute morgen am besten gefallen?“ → FC-Schreiber schreibt auf dem Computer: BUSFAHREN UND EIS.
<b>4. Stufe</b> ↓	<b>Spontane, freie Kommunikation</b> Beispiel: Frage: „Über was möchtest du reden?“ → FC-Schreiber schreibt auf dem Computer: GEBURTSTAG.

Generell ist Geduld bei der Anbahnung von FC sehr wichtig, wie auch die Leiterin einer Autismusambulanz betont: „Doch auch wenn es nicht auf Anhieb klappt, sollte man sich nicht entmutigen lassen. Im vergangenen Jahr hatten wir bei zwei jüngeren Kindern mit FC beginnen wollen, aber diese wehrten sich heftig, so daß wir nicht weiter arbeiteten. Jetzt, nach einem zweiten Versuch, sind die ersten positiven Ansätze zu erkennen“ (WEPIIL 1993, 24). Und ein Betroffener schreibt via FC: „Wenn man damit beginnt, eine Person beim Schreiben zu stützen, braucht man viel Geduld,

denn es klappt nicht immer sofort, und es ist keine Seltenheit, daß mehrere Anläufe nötig sind. Die Mühe lohnt sich aber, weil es die Hoffnung gibt, daß jemand, der nicht sprechen kann – aus welchen Gründen auch immer – vielleicht etwas zu sagen hätte, wenn er es herausbringen könnte“ (ZÖLLER 1996, 12).

Praxisrelevante Informationen zur Gestaltung von Anbahnungssituationen können Interessierte in entsprechenden Fortbildungsveranstaltungen erhalten (siehe Anhang Seite 351). Weitere Ausführungen

zu der Thematik „Anbahnung von FC“ finden sich in der Literatur (z. B. EICHEL 1996, 66; CROSSLEY 1997a, 45; NAGY 1998, 15). Bei Nagy finden sich auch Protokolle von Anbahnungen, die exemplarisch mögliche Verläufe solcher Prozesse verdeutlichen können.

### 12.5 Besonderheiten der Kommunikationssituation

Gespräche mit Menschen, die auf alternative bzw. augmentative Kommunikationsformen wie z.B. Gebärden oder FC angewiesen sind, unterscheiden sich deutlich von „normalen“ Kommunikationssituationen zwischen sprechenden Partnern. „Die Gesprächssituation ist von einer besonderen Asymmetrie gekennzeichnet . . . , die üblichen Regeln einer Unterhaltung sind außer Kraft gesetzt und letztendlich wird der sprechende Partner eine dominierende Rolle in der Interaktion übernehmen“, während sich der nichtsprechende Partner in einer „passiven und abhängigen Rolle befindet“ (KRISTEN 1994, 48). So haben Menschen, „die auf eine Kommunikationshilfe angewiesen sind, häufig Schwierigkeiten, ein Gespräch zu beginnen, und müssen sich gegen Unterbrechungen wehren. Meist wird ihnen nur eine Äußerung zugestanden. Wenn sie selbst versuchen, ein Gespräch zu beenden, wird dieser Wunsch oft nicht beachtet“ (ADAM 1996b, 315). Braun nennt als wesentliche Merkmale derartiger Kommunikationssituationen:

- „Atypisches Rollenverhalten beider Kommunikationspartner.
- Reduzierte Kommunikationsgeschwindigkeit.
- Eingeschränktes Vokabular.
- Veränderte und fehlende nonverbale Signale“ (BRAUN 1994, 46).

„Kommunikationskompetenz wird nicht einfach durch das Äußern von Wörtern erreicht. Es erfordert Jahre, diese Kompetenz in alltäglichen, uns selbstverständlichen Situationen zu erlangen . . . Nichtsprechende Menschen haben oft nicht das Vermögen und die Gelegenheit, diese Fähigkeiten

in entsprechenden Situationen zu üben“ (CROSSLEY 1997a, 150). „Ein Teenager oder Erwachsener mit schweren kommunikativen Beeinträchtigungen ist möglicherweise nie in der Lage gewesen, eine Nachricht zu übermitteln und Erklärungen zu geben, deshalb müssen diese Fertigkeiten von einem Benutzer einer Kommunikationshilfe in einem relativ fortgeschrittenen Alter erlernt werden“ (ebd., 152).

Zu jeder gelungenen Kommunikation gehört die korrekte Interpretation der Mitteilung durch den Empfänger (vgl. Kapitel 3: „Kommunikation“). Und genau hier können Probleme und Mißverständnisse entstehen. Schon in der Kommunikation zwischen sprechenden Partnern kann es leicht zu Mißinterpretationen kommen, denn jeder einzelne Sprechakt läßt unzählige verschiedene Interpretationsvarianten zu. Dieses Problem zeigt sich in der Kommunikation unter erschwerten Bedingungen – wie z.B. in der Gestützten Kommunikation – um so gravierender. „Bei allen nonverbalen Kommunikationssystemen ergibt sich die Problematik der Interpretation“ (CROSSLEY 1997a, 125) und „nicht-sprechende Menschen erleben häufig die Situation, daß sie von ihrer Umwelt mißverstanden werden“ (KRISTEN 1994, 51). Zudem „besteht immer die Gefahr, daß der sprechende Partner aufgrund dieser Ausgangslage einen Dialog mit einem Menschen ohne Lautsprache fast vollständig beherrschen und steuern kann“ (ebd., 49).

Folgende Faktoren – die Olsson & Grove generell für Unterstützte Kommunikation aufzeigen – beeinflussen die Interpretation einer Mitteilung:

- Situation und Kontext.
- Erwartungen.
- Vorwissen.
- Vorstellungen, Wissen und Haltungen gegenüber Behinderungen.
- Professioneller Hintergrund des Kommunikationspartners und dessen Prioritätensetzung (vgl. OLSSON & GROVE 1998, 22).

Betrachtet man konkret die Gestützten Kommunikation werden kommunikative Mißverständnisse durch Besonderheiten dieser Methode – z.B. unterschiedlicher Sprachcode und Kommunikationserfahrungen von FC-Schreiber und Stützpersion, teilweise extrem verlangsamte Kommunikationsgeschwindigkeit, Fehlbuchstaben in Wörtern, undeutliches Zeigen, bruchstückhafte Sätze im „Telegrammstil“ – noch begünstigt. Die folgenden Empfehlungen können helfen, derartigen Fehlinterpretationen von FC-Mitteilungen weitestmöglich vorzubeugen (vgl. auch Kapitel 14: „Empfehlungen zum Umgang mit der Methode FC“):

- Anwenden von optimaler Stütztechnik nach dem „Prinzip der Minimalstützung“ (vgl. Abschnitt 12.1: „Die Technik des Stützens“).
- Berücksichtigen der Empfehlungen zur Positionierung (vgl. Abschnitt 12.2: „Positionierung“).
- Sicherstellen, daß der FC-Schreiber die Tafel o.ä. vor dem Zeigen gesehen hat.
- Non-direktive Gesprächsführung (z.B. Vermeiden von Suggestivfragen).
- Falls möglich, FC-Mitteilungen durch ungestützte Ja-Nein-Abfrage sichern.
- Geduld und Zeit (d.h. Sätze immer beenden lassen).
- Ermutigung zu Widerspruch und Ablehnung.
- Feedback und klärende Fragen.

Die Verfasser vertreten die Ansicht, daß FC-Mitteilungen „dementsprechend als ein gemeinsames Ergebnis eines kooperativen Kommunikationsprozesses betrachtet werden müssen“ (OLSSON & GROVE 1998, 21). Im Kontext von FC wird dieser gemeinsame Entstehungsprozeß von Kommunikation auch als „Co-Construction“ bezeichnet (SONNENMEIER 1993). Nähere Ausführungen hierzu finden sich in der Literatur (SCHUBERT 1996b; SHEVIN 1997).

Im Hinblick auf eine gelungene Kommunikation mit unterstützt kommunizierenden Personen beschreibt Kristen folgende „förderliche Haltung der Bezugspersonen“: „Wenn wir mit Menschen kommunizieren, denen keine Lautsprache zur Verfügung steht, ist eine Beziehung hilfreich, die darauf beruht, dem anderen in Echtheit zu begegnen, ihn sensibel zu verstehen, ihn zu achten, und die das Bemühen mit einschließt, ihre individuell unterschiedlichen Signale wahrzunehmen und angemessen zu interpretieren“ (KRISTEN 1994, 52). Für die Gesprächspartner von Menschen, die alternativ kommunizieren, nennt sie folgende wesentliche Merkmale einer „inneren Einstellung“:

- „Die Gesprächspartner bemühen sich, den inneren Bezugsrahmen der Betroffenen mit seinen gefühlsmäßigen Anteilen und Bedeutungen genau wahrzunehmen und mitzuteilen;
- Die Gesprächspartner begegnen den Betroffenen ohne Vorurteile und Bewertungen, so daß diese ihr Erleben zulassen und ihre Bedürfnisse ausdrücken können;
- Die Gesprächspartner sind sich ihres eigenen Erlebens bewußt und werden von den Betroffenen in ihren Worten und Handlungen als echt erlebt“ (ebd., 52).

Kristen vertritt die Ansicht, daß „eine Anwendung der Grundhaltungen des personenzentrierten Ansatzes in modifizierter Form bei nicht- oder kaumsprechenden Menschen erheblich zur Verbesserung der Beziehung und damit der Kommunikation beitragen kann“ (ebd., 54).

Von grundlegender Bedeutung für den Erfolg jeglicher Kommunikationsförderung ist somit nicht die Wahl einer bestimmten Methode oder Technik, sondern, „ob es überhaupt einen Menschen gibt, der „hören und wissen“ möchte“, was der betreffende behinderte Mensch mitteilen möchte (ebd., 53) und der in der Lage ist, sich auf die geschilderten Besonderheiten der Kommunikationssituation einzustellen. Weiterhin ist wichtig, „das beide

Partner Zeit, Geduld, Einfühlungsvermögen und die Bereitschaft, Frustrationen zu ertragen, mitbringen“ (BRAUN 1994, 49). „Soll Kommunikation mit unterstützenden Methoden erfolgreich sein, so ist es unerlässlich, nichtsprechende Menschen und nach Möglichkeit auch potentielle Gesprächspartner auf diese besondere Art der Kommunikation vorzubereiten“ (ebd., 46). Hierzu können „Rollenspiele und Videoanalysen des eigenen Verhaltens“ dienen (ebd., 49).

Weitere Ausführungen zur Thematik „Gesprächsführung“ bei der Zielgruppe unterstützt kommunizierender Personen finden sich in der einschlägigen Literatur (BRAUN 1994; KRISTEN 1994).

# 13. Kommunikationshilfen

Wie schon bei der Beschreibung der Methode der Gestützten Kommunikation beschrieben, zeigen die FC-Anwender auf Bilder, Symbole, Wörter, Sätze und Buchstaben, um sich mitzuteilen (vgl. Kapitel 5: „Grundlegende Informationen zur Gestützten Kommunikation (FC)“). In diesem Kapitel werden nicht-elektronische und elektronische Kommunikationshilfen bzw. Geräte für die Arbeit mit FC vorgestellt, die während des Münchner FC-Projektes mit Kindern und Jugendlichen in der Praxis erprobt wurden.

## 13.1 Nicht-elektronische Kommunikationshilfen

Da im Rahmen der Unterstützten Kommunikation bereits seit längerem viel mit nicht-elektronischen Hilfsmitteln wie z.B. Kommunikationsordnern, Kommunikationstafeln oder Bildkarten gearbeitet wird, finden sich zur Gestaltung und Handhabung dieser Hilfsmittel zahlreiche Hinweise in der Literatur (z.B. KRISTEN 1994, 63).

Für die Arbeit mit FC haben sich besonders Kommunikationstafeln bewährt, da sie einfach und preisgünstig herzustellen sind, gut an die individuellen Fähigkeiten und Bedürfnisse der Anwender (Größe, Farben, Vokabular usw.) angepaßt werden können und im Gebrauch relativ unverwüstlich sind. Zudem erfordern sie – im Gegensatz zu elektronischen Geräten – keine Einarbeitung und keine Wartung.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß man beim Anfertigen von Buchstabentafeln folgendes beachten sollte:

- Enthält die Tafel „Ja“ und „nein“, sollten diese beiden Felder möglichst weit voneinander entfernt liegen.
- Eine „Leertaste“ sollte vorhanden sein, um die einzelnen Wörter voneinander abzugrenzen.
- Eine „Fehlertaste“ ist notwendig, damit der FC-Anwender mitteilen kann, wenn er einen Fehler gemacht hat oder die Stützpersion ihn falsch verstanden hat.

- Ein „Punkt“ ist wichtig, damit der Schreiber angeben kann, wenn er eine Aussage bzw. einen Gedanken beendet hat.

Es reicht jedoch nicht aus, daß sich die genannten „Funktionstasten“ lediglich auf der Kommunikationstafel befinden, ihre Benutzung muß selbstverständlich im Rahmen des FC-Trainings mit dem Anwender intensiv geübt werden. Zur Herstellung von Tafeln bietet sich die Verwendung von stärkerem Papier sowie das Laminieren der Tafel an. Generell sollten auf einer Tafel nicht zu viele Items (z.B. Buchstaben, Zahlen und kurze Aussagen) abgebildet sein. Um ein Abrutschen der Anwender beim Zeigen zu vermeiden, kann man „Gittertafeln“ aus Münzsammelrahmen, die in Kaufhäusern erhältlich sind, anfertigen. Hierzu drückt man laminierte Buchstaben- oder Symbolkärtchen in die Aussparungen (siehe Anhang Abschnitt 19.11.1). Eine Alternative hierzu ist das Überkleben einer Kommunikationstafel mit einem Plastikgitter, das aus der Seite eines Wäschekorbes heraus geschnitten wurde. Mittlerweile stellen einige Werkstätten für Behinderte auch Kommunikationstafeln aus Holz her, welche die gewünschten Vertiefungen für die Buchstaben bzw. Symbole aufweisen (siehe ebd.).

Trotz der genannten Vorteile haben die Kommunikationstafeln jedoch „auch viele Nachteile, so daß sie auf keinen Fall das einzige Kommunikationshilfsmittel bleiben sollten“ (NAGY 1998, 58). So ist der FC-Anwender bei der Kommunikation mit Tafeln darauf angewiesen, daß ihm die Stützpersion Feedback über das Gezeigte bzw. Geschriebene gibt, bei einigen Schreibern führt die mangelnde Abgrenzung zwischen den Items zu undeutlichem Zeigen und zudem kann der FC-Anwender auf dem häufig glatten Papier der Tafel abrutschen und so ein anderes als das gewünschte Item treffen. Ein weiterer Nachteil bei der Kommunikation mit Buchstabentafeln ist, daß sich die Stützpersion längere Aussagen notieren muß, was den Kommunikationsfluß stören kann. Außerdem hat die Erfahrung gezeigt, daß sich bei vielen Anwendern, seit sie mit Geräten, die eine optische Kontrolle des Geschriebenen ermöglichen (z.B. auf einem Monitor),

arbeiten, die Auge-Hand-Koordination wesentlich verbessert hat.

Abbildungen von selbstgefertigten Kommunikationstafeln mit Buchstaben, Zahlen, Symbolen und Bildern sind im Anhang ab Seite 342 abgedruckt. Weitere Beispiele finden sich in der Literatur (EICHEL 1996, 147; NAGY 1998, 67; BASLER-EGGEN 1999b, 20). Grundlegende Informationen über den Einsatz grafischer Symbole (z.B. Löb-Symbole) hat Franzkowiak zusammengestellt (FRANZKOWIAK in BRAUN 1994, 22). Für eine ausführliche Darstellung nicht-elektronischer Kommunikationshilfen verweisen die Verfasser auf die einschlägige Literatur zur Thematik (KRISTEN 1994, 63; NAGY 1998, 58).

#### 13.2 Elektronische Kommunikationsgeräte

Obwohl „menschliche Kommunikation durch Technik nicht ersetzbar ist“ und „der Pädagoge als Gestalter und Vermittler nie durch eine Maschine ersetzt werden kann“ (BÄCHTOLD 1986, 60), ist der Einsatz elektronischer Kommunikationshilfen in der Gestützten Kommunikation sinnvoll. Für die Anwendung sprechen die folgenden Aspekte:

- Ausdruck und Display bieten dem Anwender die Möglichkeit zur visuellen Kontrolle.
- Geräte mit Sprachausgabe (z.B. „Lightwriter“) ermöglichen dem Anwender eine akustische Kontrolle.
- Viele FC-Schreiber sind generell sehr für die Arbeit mit technischen Geräten motiviert.
- Das Ausblenden der physischen Stütze kann begünstigt werden.

Dem gegenüber sind als Nachteile der elektronischen Geräte zu nennen:

- Hohe Kosten. Bei vielen Geräten ist jedoch unter bestimmten Voraussetzungen eine Kostenübernahme durch die Krankenkassen möglich (vgl. NAGY 1998, 59).

- Die Bedienung der Geräte erfordert in der Regel ein Training.
- Die Geräte benötigen Wartung.

Bei der Beschreibung elektronischer Hilfsmittel unterscheiden die Verfasser zwischen „Alltagsgeräten“ und Kommunikationsgeräten aus dem Rehabilitationsfachhandel. Zu den „Alltagsgeräten“, die für FC „zweckentfremdet“ werden können, zählen elektrische Schreibmaschinen (mit Display und Korrekturtaste), PC oder Laptop, Organizer und Lerncomputer aus dem Spielwarenhandel. Ein Vorteil beim Einsatz von Computern ist, daß bei visuellen Wahrnehmungsbeeinträchtigungen des FC-Anwenders Kontrast, Hintergrundfarbe und Schriftgröße variiert werden können. Bei der Arbeit am Computer hat es sich bewährt, die sogenannte Tastaturverzögerung zu aktivieren, um zu verhindern, daß mehrere Buchstaben erscheinen, wenn der FC-Anwender zu lange auf einer Taste bleibt (vgl. ebd., 59). Lerncomputer für Kinder bieten diese wichtige Option zumeist nicht, so daß diese Geräte nur in Einzelfällen für die Arbeit mit FC zu empfehlen sind. Im Rehabilitationsfachhandel sind Abdeckungen aus Metall oder Plexiglas für Computer- und Laptoptastaturen erhältlich, die verhindern, daß mehrere Tasten zugleich getroffen werden.

Bei den speziellen Kommunikationsgeräten unterscheidet man Geräte mit und ohne Sprachausgabe. Für die Arbeit mit FC bei literalen Anwendern werden – zumindest in Deutschland – sehr häufig die gut transportablen Kommunikationsgeräte „Lightwriter“ und „Communicator“ verwendet. Abbildungen dieser beiden Hilfsmittel finden sich im Anhang auf Seite 350. Beide Geräte bieten im Vergleich zu PC oder Laptop zusätzliche Funktionen, die sich als günstig für die FC-Anwender erweisen (z.B. akustisches Signal bei Tastendruck, integrierte Tastaturabdeckung, Speicherschutz, Möglichkeit zur Schrägstellung des Gerätes).



Der „Lightwriter“ verfügt über eine Sprachausgabe, die von den Anwendern sehr unterschiedlich aufgenommen wird. Manche Schreiber sind über die dadurch gewonnene Unabhängigkeit von der Stimme ihres Stützers begeistert, wieder andere lehnen die synthetische Stimme ab oder werden zu echolalischen Äußerungen provoziert. Dadurch, daß der „Lightwriter“ zwei gegenüberliegende Displays besitzt, kann auch ein Gesprächspartner, der dem FC-Schreiber gegenüber sitzt, die Unterhaltung auf einem Display mitverfolgen. Nachteilig an diesem Gerät ist, daß man den Text zwar lesen und hören, jedoch nicht unmittelbar ausdrucken kann. Allerdings kann das Gerät an jeden IBM-kompatiblen Drucker angeschlossen, und der zuvor gespeicherte Text dann ausgedruckt werden. Als Zubehör ist ein kleiner Drucker, der sogenannte „Mini-Printer“, erhältlich, der das Geschriebene auf einer Papierrolle ausdruckt.

Der „Canon Communicator“, für den Display und Sprachausgabe nur als Zubehör erhältlich sind, druckt das Geschriebene auf einem schmalen Papierstreifen aus. Ein Anschluß an einen Drucker ist bei diesem Gerät nicht möglich.

Im Rahmen eines Forschungsaufenthaltes in den USA ergab sich für die Projektbetreuerin die Gelegenheit den „Alphasmart“ in der Arbeit mit FC-Anwendern zu erproben. Dieses im Vergleich zum „Lightwriter“ und „Canon Communicator“ relativ preisgünstige Gerät mit Display, Tastaturverzögerung und relativ großen Tasten ist allerdings gegenwärtig noch nicht in Deutschland erhältlich.

Die Verfasser meinen, daß bei literalen FC-Anwendern die beschriebenen Geräte für Situationen, in denen kurze Antworten gefordert sind (z.B. Unterricht), gut geeignet sind. Für längere Unterhaltungen ist ein PC als Festgerät oder noch idealer als Laptop günstiger. Selbstverständlich gibt es aber auch FC-Schreiber, die mit diesen Geräten im Hinblick auf die Größe, Tastatur o.ä. nicht zurecht-

kommen. Generell sollte vor dem Kauf jedes Kommunikationsgerätes dieses zunächst mit dem jeweiligen FC-Anwender an mehreren Tagen erprobt werden. Auf die Beantragung von Kommunikationshilfen bei der Krankenkasse wird im Rahmen des vorliegenden Berichtes nicht eingegangen. Bei Interesse finden sich entsprechende Informationen in der Broschüre des Vereins „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. (NAGY 1998, 60).

Ausführliche Informationen zu elektronischen Kommunikationshilfen finden sich in einem von der Lebenshilfe herausgegebenen Band über EDV-Gestützte Kommunikation bei mehrfachbehinderten Kindern und Jugendlichen (LEBENSILFHE 1993) sowie in der einschlägigen Literatur (KRISTEN 1994, 74; LINGEN 1994; BRAUN 1994, 34; NAGY 1998, 59). Außerdem bieten in Bayern die sogenannten ELEKOK Beratungsstellen<sup>53</sup> Informationen und Beratung im Hinblick auf elektronische Kommunikationshilfen an.

Die Verfasser stellen fest, daß für die Gestützte Kommunikation je nach Situation, Trainingsstand und Fähigkeiten des jeweiligen Anwenders sowohl nicht-elektronische als auch elektronische Kommunikationshilfsmittel zum Einsatz kommen. Sinnvoll ist, daß der FC-Anwender über mehrere Hilfsmittel verfügt, die er je nach Situation einsetzen kann. Das „FC-Gerät“ für „den FC-Anwender“ existiert nicht, so daß im Einzelfall – idealerweise im Team von Anwender, Eltern, Therapeuten und Hilfsmittelfirma – individuelle Entscheidungen getroffen werden müssen.

<sup>53</sup> z.B. Bayerische Landesschule für Körperbehinderte, Beratungsstelle ELEKOK, Kurzstr. 2, 81547 München, Tel. 089-642 58 -0.

# 14. Empfehlungen zum Umgang mit der Methode FC

In vielen Ländern wurden bereits Richtlinien bzw. Empfehlungen für den Umgang mit FC herausgegeben, die größtenteils über das Internet abgerufen werden können (z.B. PENNSYLVANIA 1994; VERMONT 1994; MICHIGAN 1995; UK STEERING 1997). Die Verfasser schließen sich den „Empfehlungen für den Umgang mit der Methode der Gestützten Kommunikation (FC)“ an, die von der Arbeitsgemeinschaft FC des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. erarbeitet wurden. Diese Empfehlungen sind im Anhang des vorliegenden Abschlußberichtes abgedruckt (siehe Abschnitt 19.9.1) und sind als Arbeitspapier zu verstehen, das von der genannten Arbeitsgemeinschaft fortwährend aktualisiert bzw. ergänzt wird. Ergänzend finden sich „Grundprinzipien zur Anwendung der Gestützten Kommunikation“ in dem Lehrbuch der Begründerin von FC (CROSSLEY 1997a, 163), in der Broschüre eines amerikanischen Elternverbandes (BEUST-SMITH 1993) sowie bei Biklen (BIKLEN 1993a) und Schubert (SCHUBERT 1992).

## 14.1 Umgang mit FC in Einrichtungen und Schulen

Neben den bereits erwähnten Empfehlungen des Bundesverbandes hat es sich für Einrichtungen, Schulen und Heime, die FC anwenden, als günstig erwiesen, eigene Richtlinien für die interne Handhabung der Methode der Gestützten Kommunikation, die auf die spezifischen Gegebenheiten abgestimmt sind, zu erarbeiten. Zwei derartige Papiere, eines für den Schul- und Tagesstättenbereich und das andere für den Heimbereich, wurden dem Anhang des vorliegenden Berichtes beigelegt (siehe Anhang Abschnitte 19.9.2 und 19.9.3).

## 14.2 Dokumentation der FC-Arbeit

Im Hinblick auf eine förderdiagnostisch geleitete Kommunikationsförderung und zur Sicherung der Kontinuität des FC-Trainings im Falle eines Stützerwechsels ist eine genaue Dokumentation der Arbeit mit FC empfehlenswert. Hierzu haben die Therapeuten Kolle und Vande Kerckhove entsprechende Formulare zur Verlaufsdocumentation entwickelt. Diese Formulare wurden im Rahmen der Projektarbeiten in der Praxis erprobt und haben sich als sehr hilfreich zur Dokumentation der Arbeit mit FC erwiesen. Kopiervorlagen dieser Formulare sind im Anhang abgedruckt (Abschnitt 19.10). Zur Erstellung eines Kommunikationsprofils ist der „Fragebogen zur Unterstützten Kommunikation“ von Kristen gut geeignet (KRISTEN 1994, 141).

<sup>54</sup> Die jeweils aktuelle Version kann gegen Unkostenerstattung beim Verein „Hilfe für das autistische Kind“ e.V., Regionalverband München, Frau Christiane Nagy, Rumpelstilzchenstr. 12, 81739 München, angefordert werden.

# 15. Möglichkeiten und Grenzen von FC

Die Anwendung der Gestützten Kommunikation eröffnet neue Perspektiven sowohl für manche Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen als auch für ihre Bezugspersonen, da „die Möglichkeit der konkreten persönlichen Meinungsäußerung seitens des Betroffenen für seine Interaktionspartner neue Erfahrungen birgt“ (SCHWERDT 1993, 91). In diesem Kapitel werden nun Chancen und Grenzen der Anwendung von FC gegenübergestellt.

Da viele Möglichkeiten der Methode FC bereits in Kapitel 8 und 11 des vorliegenden Berichtes genannt wurden, beschränken sich die Verfasser im Folgenden auf eine stichpunktartige Zusammenfassung und betonen nochmals, daß selbstverständlich nicht alle genannten Punkte in jedem Fall zutreffen.

## Möglichkeiten und Perspektiven

- **Positive Verhaltensänderungen** bei den FC-Anwendern: Siehe Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 und 8.5.2.3.
  - **Erweiterung der Freizeitangebote** für die FC-Anwender: Siehe Abschnitt 8.1.
  - **Ermöglichung einer größeren Anteilnahme am Familienleben:** Siehe Abschnitt 8.1.
  - **Zunahme an Selbstbewußtsein** bei den FC-Schreibern: Siehe Abschnitt 8.1.
  - **Positive Auswirkungen** auf das **Fähigkeits-selbstkonzept** der FC-Schreiber: Siehe Abschnitt 8.1.
  - **Neue Möglichkeiten** im Hinblick auf **Bildung und Schule:**
    - Bei FC-Anwendern im Schulalter: Siehe Kapitel 11.
    - Bei erwachsenen FC-Schreibern: z.B. Besuch ausgewählter Vorlesungen an der Universität als Gasthörer oder Teilnahme an Abendkursen zum nachträglichen Erwerb von Schulabschlüssen (siehe Anhang 19.8: „Bildungsmöglichkeiten für erwachsene FC-Anwender“).
- **Verbesserung** der generellen **Lebensqualität** der FC-Anwender: „Gestützte Kommunikation ist für die Menschen ohne mündliche Sprache der Weg zu ihren Mitmenschen und der Weg zu einem Leben, das sie mitbestimmen und mitgestalten können“ (SELLIN 1996, 39). Siehe hierzu auch die Abschnitte 8.1, 8.4.1 und 8.5.2.3.
  - **Veränderungen** im Hinblick auf die **Beurteilung von Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen:** Siehe Abschnitt 5.6.
  - **Erleichterungen im alltäglichen Umgang** mit den FC-Schreibern: Siehe Abschnitt 8.2.

## Grenzen und Probleme

Neben den genannten positiven Veränderungen und Möglichkeiten, welche sich durch die Verwendung von FC ergeben können, stellen sich oftmals auch neue Probleme und Herausforderungen. Dies können unter anderem sein:

- **Zunahme an unerwünschten Verhaltensweisen:** Therapeuten berichten, daß „gelegentlich durch die Gestützte Kommunikation Probleme verstärkt werden, die vorher nur ansatzweise vorhanden waren“. Als Beispiel nennen sie einen FC-Anwender, bei dem sie die Arbeit mit FC wieder einstellen mußten, „da bei ihm ein Distanzverlust auftrat, in dessen Folge es zu Übergriffen auf weibliche Mitarbeiter kam“ (PICHLER 1998, 6). Siehe hierzu auch Abschnitt 8.4.1.
- **Fixierung** der FC-Schreiber **auf bestimmte Personen als Stützer** und **„Ausschluß von Personen** aus der **FC-Gemeinschaft“** (NIEß 1998, 44): Erfahrungen aus der Praxis zeigen, daß manche FC-Anwender sich insbesondere auf ihre ersten Stützpersonen fixieren und die Übertragung auf neue Personen sich dann schwierig gestaltet.

- **Entstehung von Konkurrenzsituationen:**

Wenn FC-Schreiber nicht mit allen Bezugspersonen (gleich gut) schreiben, kann dies von den betreffenden Familien- bzw. Teammitgliedern als Ablehnung oder Abwertung ihrer Person bzw. ihrer pädagogischen Fähigkeiten interpretiert werden.

- **Zukunftsgestaltung:** Die Mutter eines FC-Schreibers resümiert: „Ganz sicher ist es für uns nicht nur leichter geworden sondern auch schwerer, wenn ich z.B. an seine Zukunft denke“ (KOLLE 1996, 26).

- **Schwankungen in der Mitteilungsbereitschaft:** Beispielsweise schrieb ein junger Mann 9 Jahre lang nicht (vgl. UEBELACKER 1998, 105). Ähnliches wird auch über Birger Sellin berichtet: „... im Frühjahr schien er eine schwere Krise zu durchlaufen. In dieser Zeit schrieb er kaum noch, und seine Eltern befürchteten schon, er werde wieder gänzlich verstummen“ (SELLIN 1993, 209).

- **Zeitliche Überlastung der Stützpersonen:** Die Erfahrungen aus der Praxis zeigen, daß „das Erlernen eines alternativen Kommunikationssystems, ebenso wie das Sich-Einlassen auf eine Kommunikation, immer auch ein Mehr an Zeitaufwand bedeutet“ (BUNGART & KÖNIG 1993, 98).

- **Hohe Erwartungen an die Kommunikationsmethode FC von Seiten der Bezugspersonen:** Nach der ersten Begeisterung über die kommunikativen Fähigkeiten der FC-Anwender, entdecken die Bezugspersonen häufig, daß FC zwar ein Ersatz für Sprache ist, es jedoch „autistische Sprache und keine normale Umgangssprache ist“ (NIEß 1998, 43). Eine weitere Gefahr besteht darin, daß insbesondere Eltern von Kindern, die mit FC schreiben, zu große Erwartungen bezüglich weiterer Entwicklungsmöglichkeiten haben.

- **Hohe Erwartungen an die Kommunikationsmethode FC von Seiten der FC-Anwender:** Einige FC-Benutzer sind frustriert, wenn sie aus Zeitmangel der Stützer nicht so viel mitteilen

können, wie sie sich wünschen: „Ginge es würde ich erstmal mund aufmachen. Mir fc zu wenig ist“ (REBECCA 1996, 21). Ein weiteres Problem stellt für einige Anwender die Tatsache dar, daß sich häufig trotz FC nicht alles so (schnell) verändert, wie sie sich das zunächst erhofft hatten.

- **FC ist eine umstrittene Methode:** Dies kann insbesondere für Eltern zu einem Mangel an Unterstützung von Seiten der Fachleute führen (NIEß 1998, 44). Für FC-Anwender ist es eine sehr belastende Erfahrung, wenn sie spüren, daß Personen, die ihnen vertraut und wichtig sind, ihre via FC gezeigten Fähigkeiten nicht ihnen, sondern der Stützpersion zuschreiben.

- **Äußerung belastender Aussagen, unbehaglicher Fragen und Wünsche durch die FC-Schreiber:** Beispielsweise äußert eine FC-Schreiberin: „freudengerechte hatte anfangs nur selten mit mutter. nur hartes derbes ihr schrieb oje“ (REBECCA 1996, 21). Eine Mutter berichtet über ihren Sohn: „Nach großer Freude schreiben zu können – „ich trage richtig tagelustige dinge im kopf“ – folgte eine lange Zeit der Depression“, in welcher der Sohn schreibt: „ich bin traurig das ich behindert bin“ (KOLLE 1996, 25). Ähnlich äußern sich auch andere FC-Anwender: „Ich leide unter Einsamkeit“; „Weine Tränen nach innen“ oder „Ich kann mir unmöglich vorstellen, dass Gott mich liebt“ (PICHLER 1998, 4).

Für die Stützpersonen ergeben sich mit der Anwendung von FC völlig neue Herausforderungen, da die Gestützten nun auch „direkte Ablehnung in einer Situation, die aufgrund ihrer Struktur eher „ewige Dankbarkeit“ und „Bravheit“ zu erfordern scheint, mitteilen können“ (SCHWERDT 1993, 92). Die FC-Anwender erhalten ein „gewisses Maß an Macht und Autonomie bezüglich der Gefühle des Helfers: Obwohl dieser offensichtlich alles tut, damit es dem Behinderten gut geht, kann er plötzlich auch Zielscheibe negativer Gefühlsäußerungen werden, und nur, wenn er diese ernst nimmt, akzeptiert und sich damit auseinandersetzt, ist

menschenwürdige Kommunikation gewährleistet“ (ebd., 92). Zentral ist ferner die „Frage nach Macht und Ohnmacht, nach symmetrischen und asymmetrischen Kommunikationsstrukturen“ (ebd., 91). Sprechende Kommunikationspartner sind im Vorteil, denn sie können das Gespräch kontrollieren und „es hängt von ihnen ab, ob es überhaupt beginnt, wie lang es wird, wie stark sich der nichtsprechende Mensch daran beteiligen kann und über welche Themen gesprochen wird“ (ADAM 1996b, 315). Die Problematik eines ungleichen Machtverhältnisses zwischen der dominanten lautsprachmächtigen Stützpersion und dem FC-Schreiber, der, um überhaupt kommunizieren zu können, auf andere angewiesen ist, sollten sich Stützpersionen stets bewußt sein. In diesem Zusammenhang ist es sehr wichtig, „die Intimsphäre des Behinderten zu respektieren, indem man den eigenmächtigen Umgang mit seiner Kommunikationshilfe vermeidet und sich ein Bewußtsein über seine Verletzbarkeit in diesem Bereich schafft“ (SCHWERDT 1993, 91).

Ein Fazit zur Thematik „Möglichkeiten und Probleme im Zusammenhang mit der Anwendung von FC“ stellt die Aussage der Mutter eines autistischen FC-Schreibers dar: „Ich möchte nicht den Eindruck erwecken, als habe FC nur freudige Gefühle ausgelöst. Während wir uns früher mit der – irrigen – Vorstellung trösten konnten, C. sei zwar schwer behindert, sich aber dessen wohl nicht bewußt, wissen wir es nun besser. Für ihn ist das Leiden an seiner Behinderung – so hoffen wir – vielleicht ein bißchen leichter geworden, für uns dagegen viel schmerzhafter. Während wir früher eine relativ feste Vorstellung hatten, wie er sein weiteres Leben verbringen könnte, ist jetzt alles offen. Wir sehen auf der einen Seite die geistigen Fähigkeiten, Ansprüche und Bedürfnisse, auf der anderen die lähmende Behinderung fast jeglichen selbständigen Handelns. Doch die Vorstellung, wir hätten niemals diese Seiten seiner Persönlichkeit kennengelernt, ist schwer zu ertragen“ (NAGY 1998, 55).

# 16. Zusammenfassung und Ausblick

In dem vorliegenden Abschlußbericht zu der knapp dreijährigen Studie „*Gestützte Kommunikation (FC) bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen*“ wurden die wesentlichen Inhalte, Erkenntnisse und Forschungsergebnisse des Projektes dargestellt<sup>55</sup>.

Kein Zweifel, die Fähigkeit zur Kommunikation ist im Hinblick auf Lernen und Persönlichkeitsentfaltung für alle Menschen von zentraler Bedeutung. Insofern stellt Kommunikationsförderung eine für das ganze Leben wichtige Aufgabe dar. Mit der Erforschung und Entdeckung neuer Kommunikationsmöglichkeiten im Erziehungsfeld und mit der am Entwicklungsstand eines Kindes orientierten Differenzierung der Kommunikation sowie der Kommunikationsförderung können Kinder, Jugendliche und Erwachsene angesprochen werden, die bisher nur schwer erreichbar waren.

Gestützte Kommunikation stellt eine spezielle Methode im Spektrum des sonder- und heilpädagogischen Fachgebietes der Unterstützten Kommunikation dar. Bei der Zielgruppe der Gestützten Kommunikation handelt es sich um Menschen unterschiedlichen Alters und uneinheitlicher Diagnose. Das gemeinsame Merkmal dieser Personen ist eine extrem schwere kommunikative Beeinträchtigung.

Auf der Basis der Ergebnisse internationaler Studien, der Resultate eigener Forschungsarbeiten und nicht zuletzt aufgrund von Beobachtungen in der Praxis kommen die Verfasser zu der Erkenntnis, daß Gestützte Kommunikation (FC) bei kompetenter Anwendung für einen Teil der Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen eine Möglichkeit der Kommunikationsförderung und –erweiterung, d.h. eine valide Kommunikationsmethode darstellt.

Dabei wird eine Beeinflussung der FC-Anwender durch ihre jeweiligen Stützpersonen nicht generell ausgeschlossen. Eine gegenseitige

Beeinflussung von Menschen im Kommunikationsprozeß gehört zum Verständnis von Dialog, heilpädagogischer Beziehung und damit zur Kommunikation. Auf der Basis allgemeingültiger wissenschaftlicher Erkenntnisse ist Kommunikation nie etwas Statisches oder Isoliertes, sondern ein wechselseitiges, dynamisches Geschehen zwischen Menschen. Daher ist das Bemühen der Stützpersonen um positive Beeinflussung und Förderung der kommunikativen Prozesse im Hinblick auf technische und inhaltliche Eigenständigkeit der Gestützten von großer Bedeutung. Es geht nicht um die Beeinflussung von Inhalten und Mitteilungen, sondern um das Ingangsetzen und die Förderung eines prozeßhaften Geschehens. Entsprechende differenzierte Empfehlungen zur Vorgehensweise und zum Umgang mit der Methode FC gehen aus dem vorliegenden Bericht hervor.

Internationale Untersuchungen wie auch eigene Forschungen im Rahmen des Projektes zu möglichen Auswirkungen von FC auf den Personenkreis der Anwender zeigen, daß die Möglichkeit der Mitteilung mittels FC bei diesen Menschen nicht nur die kommunikativen Kompetenzen erweitert, sondern in hohem Maße auch zur Verbesserung der Lebensqualität beiträgt. Nicht nur soziale, sondern auch emotionale Prozesse können mit Hilfe von FC angeregt und gefördert werden.

Ferner sind bei einer Mehrzahl der im Rahmen der Studie betrachteten FC-Schreiber seit der Kommunikation mit FC erfreuliche Fortschritte in verschiedenen Lebens- und Entwicklungsbereichen zu beobachten. Auch im Hinblick auf Lern- und Bildungsmöglichkeiten eröffnen sich durch die Anwendung von FC für einige Nutzer der Gestützten Kommunikation neue Möglichkeiten und Chancen (siehe Kapitel 11).

Die Aussagen einiger FC-Anwender verdeutlichen die Bedeutung der Methode der Gestützten Kommunikation für die Betroffenen: Der siebzehn-

<sup>55</sup> Das Verstehen der Zusammenfassung setzt die Lektüre des vorliegenden Forschungsberichtes, insbesondere der Kapitel 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10, voraus.

jährige Stefan äußert via FC: „Es ist aber schon ruhigen Gewissens phantastisch zu nennen daß ich mich ausdruecken kann mit FC wie es meinen Gedanken entspricht“ (LOBISCH 1999, 103). Der ein Jahr jüngere Thomas ergänzt: „Eine deutliche lebenswichtige Hilfe ist in dem kargen langen Schultag das gestuetzte Schreiben und Malen“ (ebd., 157). Ö. ist 19 Jahre alt und besucht die Werkstufe einer Schule zur individuellen Lebensbewältigung in München. Sie verfügt über keine Verbalsprache und kommuniziert seit etwa 3 Jahren mit FC. Auf die Frage der Projektbetreuerin, was für sie FC bedeute, antwortete die junge Frau via FC: „ich pledire fuer fc weil ich fc so brauche wie normale ihre redestimme. ich koennte mit fc mitelungen machen die ich ohne diese mitteilunsmethode nicht machen koennte. ich bin ohne sprache und hilflos wie ein redeloser und geistigbehinderter. ohne fc bin ich doof und unintelligent pohne rede“. R. ist 17 Jahre alt und besucht ebenfalls die Werkstufe einer Schule zur individuellen Lebensbewältigung. Er kann sprechen, allerdings ist seine Verbalsprache sehr stark von Echolalie und Sprachstereotypen geprägt und zudem aufgrund von gravierenden Artikulationsproblemen kaum verständlich. Er teilt sich seit nunmehr zwei Jahren mittels FC mit und schreibt: „ohne gestützte unterhaltung könnte ich nicht so leicht richtig gut mit dir reden und mit allen ohne die tolle methode bin ich noch im hirn behindert ohne hilfe bin ich ein kompletter idiot für die leute alle.“ Ein Mann, der bereits seit mehr als 20 Jahren gestützt schreibt, resümiert via FC: „Was wäre mein Leben, wenn ich nicht schreiben könnte? Ich wäre ein armseliges Häufchen Elend ohne jede Hoffnung und ganz und gar von anderen Menschen abhängig. Das Schreiben hat mir eine gewisse Unabhängigkeit ermöglicht, weil ich ausdrücken kann, was mich bewegt und was ich möchte“ (ZÖLLER 1993b, 4). Sharisa Kochmeister, eine junge Frau mit Autismus, die bis zu ihrem

12. Lebensjahr als schwerst geistig behindert galt und vor nunmehr sieben Jahren begonnen hat, sich mit Hilfe der Gestützten Kommunikation mitzuteilen, kann mittlerweile ohne jede physische Stütze schreiben (vgl. WATTS 1994). Auf einem Kongreß äußerte sich Frau Kochmeister, angesprochen auf die kontroverse Diskussion um die Methode FC, wie folgt: „Als FC-Schreiberin, die ohne körperliche Stütze schreiben kann, nehme ich wohl eine besondere Rolle in dieser Diskussion ein. Das Ziel für jeden FC-Anwender sollte Selbständigkeit in so vielen Dingen wie möglich sein, aber ich hätte vor sechseinhalb Jahren niemals begonnen zu kommunizieren, wenn ich nicht gestützt worden wäre. Auch heute gibt es Tage, an denen meine Muskeln schmerzen, und ich um Stütze bitte“<sup>56</sup>.

Diese Selbstzeugnisse von FC-Anwendern können als ein Appell an die Fachwelt verstanden werden, Theorien und Forschungsansätze zu überdenken und sich diesen Menschen mit Empathie und dem Versuch des besseren Verstehens zuzuwenden sowie aus dieser verstehenden Haltung heraus sie in ihrer Situation zu begleiten und zu unterstützen.

Im Hinblick auf den Erfolg der Kommunikationsförderung mit FC kommt der Akzeptanz der Kommunikationsmethode zentrale Bedeutung zu: „Kommunikationsförderung wird erst dann sinnvoll, wenn alle Bezugspersonen zusammenarbeiten“ (LEBER 1994, 107). Dies setzt bei allen Beteiligten die Bereitschaft voraus, „sich mit der Methode vertraut zu machen und sie konsequent anzuwenden, ohne jedoch andere Kommunikationskanäle wie Mimik und Gestik zu vernachlässigen“ (SCHWERDT 1993, 98). Die Methode der Gestützten Kommunikation sollte folglich im Sinne multimodaler Kommunikation nicht die einzige Mitteilungsmöglichkeit eines Menschen darstellen. Kommunikationsförderung mit FC wird vielmehr im Sinne von erweitern-

<sup>56</sup> Originaltext: „As both a facilitated communicator and an independant one, my place in this „great debate“ remains unique. The goal for anyone should be independance in as many things as possible, but I would never have even begun to communicate 6 1/2 years ago if I hadn't been facilitated and there are still days that my muscles ache and I ask for support“ (Kochmeister, Syracuse/New York 1998; Übersetzung d. Verf.).

den Mitteilungsangeboten begriffen, welche die Chance eröffnen, den Menschen über die bereits eingeschliffenen, oft informellen Kommunikationsmuster und -strategien hinaus besser zu verstehen und so neue Perspektiven für ein Miteinander in Familie, Schule, Berufsleben und Freizeit zu gewinnen. Nicht die Methode steht im Mittelpunkt, sondern der jeweilige Mensch mit seinem elementaren Bedürfnis nach Kommunikation, Verstehen, Vertrauen und Akzeptanz. Um diesen Menschen in ihrer Extremsituation Hilfe und Unterstützung geben zu können, bedarf es individuell angepaßter, an der jeweiligen Entwicklung orientierter, Angebote und Gelegenheiten.

Angesichts der hohen Zahl nichtsprechender Schülerinnen und Schüler an den Förderschulen zur individuellen Lebensbewältigung<sup>57</sup> sowie den Schulen für Körperbehinderte besteht gegenwärtig an den meisten dieser Einrichtungen ein hoher Bedarf an Kommunikationsförderstunden sowie Fachpersonal zur Anbahnung Unterstützter Kommunikation. Finanzielle und organisatorische Unterstützung durch die entsprechenden staatlichen Stellen, wie sie beispielsweise in Baden-Württemberg schon realisiert wurden, sind auch in Bayern dringend erforderlich.

Im Hinblick auf eine qualifizierte und fachkompetente Anwendung der Methode der Gestützten Kommunikation in der Praxis erweisen sich Weiterentwicklungen im Bereich der Aus- und Fortbildung von Stützpersonen zur Qualitätssicherung sowie Überlegungen zu einer allgemeinen Verbesserung bzw. Vereinheitlichung des Ausbildungsstandards als bedeutsam (siehe Abschnitt 10.2).

Wissenschaftlich gesehen gilt es die Kritik an FC ernst zu nehmen. Dies darf jedoch nicht zu einem Stillstand der Forschung führen, vielmehr sollten die kritischen Aspekte Herausforderung zur Weiterentwicklung der Forschung im Bereich Kommuni-

kationsförderung bei Menschen mit schweren kommunikativen Beeinträchtigungen sein!

Vor allem Nöte und Probleme der betroffenen Familien sollten im verstärktem Maße in die Forschung eingezogen werden. Es gibt gegenwärtig keine systematische Untersuchung und Darstellung dieses Problembereiches. Ein hoher Forschungsbedarf besteht ferner bezüglich der Frage der Integration von FC-Anwendern in Kindergärten, Regelschulen und weiterführende Schulen. Es geht dabei um die Möglichkeit der Integration dieser Kinder und Jugendlichen in Begleitung einer Stützperson bzw. unter Einbezug eines Zweitlehrers. Völlig unerforscht ist auch die Emotionalität der Betroffenen. Die Untersuchung dieser Thematik könnte zu weiteren wichtigen Erkenntnissen insbesondere über das Phänomen Autismus führen (vgl. BUNDSCHUH 1998b).

Zahlreiche Fragen zur Thematik der Gestützten Kommunikation bleiben noch offen, so daß der wissenschaftlichen Erforschung der Methode der Gestützten Kommunikation auch in Zukunft große Bedeutung zukommt. In diesem Zusammenhang besteht die Notwendigkeit weiterer Forschungsprojekte, um in interdisziplinärer Zusammenarbeit bislang noch ungeklärte Aspekte von FC zu untersuchen und zu klären.

Zusammenfassend stellen die Verfasser fest, daß sich durch die Anwendung der Methode der Gestützten Kommunikation für einige Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen, und nicht zuletzt auch für die Personen, welche mit diesen Menschen leben und arbeiten, neue Wege, Möglichkeiten und Herausforderungen ergeben. Diese gilt es aufzugreifen und gemeinsam mit allen Beteiligten zu überlegen, wie im konkreten Einzelfall der jeweilige Mensch individuell in seiner gesamten Persönlichkeit respektiert und zugleich im Hinblick auf eigenständige Kommunikation bestmöglich gefördert werden kann.

---

<sup>57</sup> Außerhalb Bayerns meist als „Schule für Geistigbehinderte“ bezeichnet.



# 17. Glossar

<b>Augmentative and Alternative Communication</b>	Der deutsche Begriff lautet „Unterstützte Kommunikation“. Häufig wird in der Literatur auch die Abkürzung „AAC“ verwendet.
<b>Aphasie</b>	Zentrale Sprachstörung nach abgeschlossener Sprachentwicklung, bei der man primär 4 Formen unterscheidet: <ul style="list-style-type: none"><li>● Expressive oder motorische Aphasie: Unfähigkeit zu sprechen, trotz unbeschädigter Sprachwerkzeuge bei relativ intaktem Sprachverständnis.</li><li>● Rezeptive oder sensorische Aphasie: Unfähigkeit, Gesprochenes zu verstehen, trotz unbeschädigter Hörwerkzeuge; flüssiges Sprechen</li><li>● Globale oder totale Aphasie: Beeinträchtigungen des Sprachverständnisses und der Sprach- und Sprechfähigkeiten</li><li>● Amnestische Aphasie: Intakte Sprache, jedoch gravierende Wortfindungsstörungen.</li></ul>
<b>Aphrasie</b>	Allgemeine Unfähigkeit, zusammenhängende Sätze auszusprechen. Einzelne Wörter können hingegen störungsfrei hervorgebracht werden. Aphrasie wird u. a. bei manchen Menschen mit Autismus beobachtet.
<b>Apraxie</b>	Zentral bedingte Funktionsstörung, welche die Planung und Durchführung motorischer Aufgaben (Handlungen und Bewegungen) beeinträchtigt.
<b>auditiv</b>	Den Hörsinn betreffend.
<b>Ausblenden der Stütze (Fading)</b>	Zurücknehmen der physischen Stütze im Verlauf des FC-Trainings (z.B. von einer Stützung an der Hand zu einer Stützung am Unterarm).
<b>Autismus</b>	Tiefgreifende Entwicklungsstörung mit sehr heterogenem Erscheinungsbild und nicht eindeutig geklärter Ätiologie. Häufig wird zwischen Kanner-Autismus (auch: autismus infantum; frühkindlicher Autismus) und Asperger-Autismus (Personen mit höherem Funktionsniveau) unterschieden. Autismus wirkt sich unter anderem auf die Wahrnehmungsverarbeitung, die Handlungsplanung, das Sozialverhalten sowie die Sprach- und Kommunikationsentwicklung dieser Personen aus. Viele Menschen mit Autismus lernen nicht oder nur unzureichend sprechen und gelten somit als schwer kommunikationsbeeinträchtigt.
<b>BLISS</b>	Von Charles Bliss ursprünglich als universale Weltsprache erfundene grafische Symbolsprache (Symbolsystem), die heutzutage – neben anderen Symbolsystemen – in der Unterstützten Kommunikation eingesetzt wird.

<b>Down-Syndrom</b>	Behinderung aufgrund einer Schädigung am Chromosom Nr. 21, die früher auch als „Mongolismus“ bezeichnet wurde.
<b>Dysphasie</b>	Weniger schwere Ausprägungsform der Aphasie (siehe „Aphasie“).
<b>Dyspraxie</b>	Weniger schwere Ausprägungsform der Apraxie (siehe „Apraxie“).
<b>Echolalie</b>	Sprachstörung, welche sich als sofortige oder verzögerte Wiedergabe von Sprache – ohne Bezug zur äußeren Situation – manifestiert.
<b>Erweiterte und Alternative Kommunikation</b>	Wird häufig synonym für Unterstützte Kommunikation verwendet und bezeichnet die Anbahnung, Unterstützung und Erweiterung von Kommunikation bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen (Abkürzung: EAK).
<b>Facilitated Communication</b>	Englischer Begriff für die Methode der Gestützten Kommunikation. Die Abkürzung FC wird auch im Deutschen häufig verwendet.
<b>FC-Schreiber</b>	Person mit schwerer Kommunikationsbeeinträchtigung, welche mit Hilfe von FC kommuniziert. Der Terminus FC-Schreiber bedeutet nicht, daß diese Person über Literalität verfügt.
<b>Gestützte Kommunikation</b>	Eine nonverbale Kommunikationsmethode aus dem Spektrum der Unterstützten Kommunikation. Dabei gibt ein sogenannter „Stützer“ einem Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen (genannt: „FC-Schreiber“ bzw. „FC-Anwender“) spezifische physische, emotionale und verbale Unterstützung. Durch diese Hilfestellung wird die gestützte Person befähigt, gezielt auf Objekte, Bilder, Symbole, Wörter, Sätze und/oder Buchstaben zu zeigen, um sich so mitzuteilen. Gestützte Kommunikation ist ein Trainingsprogramm mit dem Ziel der größtmöglichen Selbständigkeit der behinderten Menschen bei der Benutzung von Kommunikationshilfsmitteln.
<b>Handlungsstörung</b>	Schwierigkeiten beim Ausführen einer geplanten Handlung bzw. Bewegung. Handlungsstörungen kommen bei vielen Behinderungen (z.B. Autismus) und Erkrankungen (z.B. Parkinson'sche Krankheit) vor.
<b>hyperton</b>	Zu hohe Muskelspannung.
<b>hypoton</b>	Zu niedrige Muskelspannung.

<b>ISAAC</b>	Abkürzung für „International Society for Augmentative and Alternative Communication“. Weltweite Organisation, die sich mit Unterstützter Kommunikation befaßt.
<b>Katatonie</b>	Psychische Störung, die mit einer massiven Beeinträchtigung der Willkürmotorik einher geht.
<b>kinästhetisch</b>	Die Wahrnehmung von Bewegungen des eigenen Körpers betreffend.
<b>Kommunikation</b>	Kommunikation wird im Kontext der vorliegenden Arbeit als Austausch von Informationen zwischen Personen verstanden. Eine differenziertere Darstellung findet sich in Kapitel 3.
<b>Kommunikations-tafel</b>	Tafel aus Pappe, Papier o. ä. mit Symbolen, Bildern und/oder Buchstaben bedruckt bzw. bemalt.
<b>Literalität</b>	Fähigkeit zum Lesen und Schreiben; Beherrschung der Kulturtechniken Lesen und Schreiben
<b>motorisch</b>	Die Bewegungen betreffend.
<b>Muskeltonus</b>	Andere Bezeichnung für Muskelspannung.
<b>Neologismus</b>	Wortneuschöpfung. Ein vom Sprecher bzw. FC-Schreiber selbst konstruiertes Wort, das im Wortschatz der jeweiligen Sprache nicht vorkommt.
<b>neuromotorisch</b>	Die Bewegungsnerven betreffend.
<b>peripheres Sehen</b>	Seitliches Sehen. Der Begriff bezeichnet eine spezifische Weise von autistischen Menschen, visuell zu fixieren.
<b>Perseveration</b>	Andauernde und beharrliche Wiederholung von bestimmten Bewegungen oder Wörtern. Im Zusammenhang mit FC bezeichnet Perseveration das wiederholte Zeigen auf das gleiche Symbol bzw. den gleichen Buchstaben oder auch die unkontrollierte, vom FC-Schreiber nicht beabsichtigte Wiederholung von Wörtern und Sätzen.
<b>propriozeptiv</b>	Reize betreffend, welche über Muskeln, Sehnen und Gelenke wahrgenommen werden (Eigenwahrnehmung; Tiefensensibilität).

<b>Rett-Syndrom</b>	Schwere, progressive Behinderung mit autismusähnlicher Symptomatik, schwerer Kommunikationsbeeinträchtigung sowie Handfunktionsstörungen. Rett-Syndrom tritt nur bei weiblichen Personen auf.
<b>Sensorik</b>	Alle Sinnesreize betreffend.
<b>schwere Kommunikationsbeeinträchtigung</b>	Menschen, welche weder ihre Verbalsprache noch ihre Handschrift für effektive Kommunikation einsetzen können, gelten als schwer kommunikationsbeeinträchtigt.
<b>Sprachausgabegerät</b>	Elektronisches Kommunikationsgerät, welches über einen Lautsprecher eine natürliche oder künstliche (synthetische) Sprache ausgeben kann (z.B. „Lightwriter“). Der ebenfalls häufig verwendete englische Begriff für Sprachausgabe lautet „Voice-Output“.
<b>Stereotypien</b>	Handlungen, Bewegungen oder verbale Äußerungen (verbale Stereotypien), welche über längere Zeit immer gleichbleibend wiederholt werden, und keinen Bezug zur äußeren Situation haben.
<b>Stütze</b>	Physische, verbale und emotionale Hilfestellung, die ein Stützer einem schwer kommunikationsbeeinträchtigten Menschen gibt. Die physische Stütze ist mit einer Art krankengymnastischer Hilfestellung vergleichbar, welche sukzessive in dem Masse abgebaut wird, in dem sich durch entsprechendes Training physiologische Bewegungsabläufe einüben bzw. automatisieren.
<b>Stützer</b>	Person, die den FC-Schreiber stützt.
<b>Supervision</b>	Fachliche und/oder psychologische Beratung und Begleitung.
<b>Symbolsammlung</b>	Zusammenstellung grafischer Symbole, die eine genau festgelegte Anzahl an Symbolen besitzt, kaum oder keine Erweiterungsmöglichkeiten bietet und keine eindeutigen Anwendungsregeln hat (z.B. Löb-Symbole, Aladin's Bildersammlung).
<b>Symbolsystem</b>	System aus grafischen Symbolen, das über eine größere Anzahl von Symbolen, einen in sich logischen Aufbau, Erweiterungsmöglichkeiten und ein Regelwerk verfügt (z.B. BLISS, PCS).
<b>taktil</b>	Reize betreffend, welche über die Haut aufgenommen werden.
<b>körpereigene Kommunikationsformen</b>	Kommunikationsformen, bei denen keinerlei Hilfsmittel außer dem eigenen Körper benötigt werden (z.B. Gebärdensprache).

<b>Totale Kommunikation</b>	Bezeichnung für die multimodale Verwendung von Kommunikationsmethoden bei einem Menschen (z.B. individuelle Kombination von Gebärden, LÖB-Symbole und Lautsprache bei einer Person).
<b>Unterstützte Kommunikation</b>	Unterstützte Kommunikation ist ein Teilgebiet der Sonder- und Heilpädagogik. Unterstützte Kommunikation zielt darauf, die Kommunikationsmöglichkeiten von schwer kommunikationsbeeinträchtigten Menschen zu verbessern, indem ihnen Hilfsmittel, Strategien und Techniken zu Verfügung gestellt werden, welche die Lautsprache ergänzen oder ersetzen. Synonym wird auch häufig der englische Begriff „Augmentative and alternative Communication“ (abgekürzt: AAC) verwendet.
<b>Validation</b>	Im Zusammenhang mit FC bezeichnet Validation (auch: Beweisführung) die Überprüfung der Methode im Hinblick darauf, von welcher Person – Stützer oder FC-Schreiber – die via FC kommunizierten Inhalte stammen.
<b>vestibulär</b>	Reize betreffend, welche über die Gleichgewichtsorgane aufgenommen werden.
<b>visuell</b>	Das Sehen betreffend.
<b>Wahrnehmungsstörungen</b>	Temporäre oder permanente Beeinträchtigungen in unterschiedlichen Wahrnehmungsbereichen (z.B. taktil, kinästhetisch, vestibulär, gustatorisch, olfaktorisch u.a.).
<b>Zeigefingerisolation</b>	Strecken des Zeigefingers, während die anderen Finger eine Faust bilden. Zum differenzierten Zeigen (z.B. auf Buchstaben) ist eine Zeigefingerisolation notwendig.
<b>Zeigeimpuls</b>	Gezielte Bewegung des Fingers des FC-Anwenders in Richtung auf ein Item (z.B. Buchstaben, Bild).

Die Begriffsbestimmungen des Glossars lehnen sich an folgende Quellen an:

- Pascher, W. & Bauer, H.: *Differentialdiagnose von Sprach-, Stimm- und Hörstörungen*. Stuttgart 1984.
- Franzkowiak, T.: Glossar. In: Braun, U. (Hrsg.): *Unterstützte Kommunikation*. Düsseldorf 1994, 58–61.
- Eichel, E.: *Gestützte Kommunikation bei Menschen mit autistischer Störung*. Dortmund 1996, 167–169.
- Nagy, C.: *Einführung in die Methode der Gestützten Kommunikation (Facilitated Communication – FC)*. München 1998, 79–80.

# 18. Literatur

ADAM 1996a	Adam, H.: Bedeutung und Möglichkeiten für Menschen mit geistiger Behinderung. <i>Geistige Behinderung</i> . 35. Jg., Nr. 2, April 1996, 122–133.
ADAM 1996b	Adam, H.: <i>Mit Gebärden und Bildsymbolen kommunizieren. Voraussetzungen und Möglichkeiten der Kommunikation von Menschen mit geistiger Behinderung</i> . Würzburg 1996.
ADAMS 1997	Adams, C.: Facilitated communication training: an evaluation. <i>European Journal of Disorders of Communication</i> , Vol. 32, Nr.1, 1997, 70–74.
ADVOCATE 1991	Autism Society of America (Hrsg.): „Ask the Expert“ talks with Douglas Biklen. <i>The Advocate – Newsletter of the Autism Society of America</i> , Vol. 23, Nr. 1, Spring 1991, 8–10.
ADVOCATE 1992	Autism Society of America (Hrsg.): An Interview with Dr. Margaret Bauman. <i>The Advocate – Newsletter of the Autism Society of America</i> , Vol. 24, Nr. 4, Winter 1992, 12–17.
AG FC 1997	Arbeitsgemeinschaft FC des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind e.V.“ (Hrsg.): <i>Empfehlungen für den Umgang mit der Methode der Gestützten Kommunikation (FC)</i> . München 1997.
ALFARE 1998	Alfare, A.: <i>Autistische Sprachstörungen und die sogenannte Gestützte Kommunikation</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Zürich 1998.
APA 1994	American Psychological Association (Hrsg.): <i>Resolution on Facilitated Communication by the American Psychological Association</i> . Internet: <a href="http://web.syr.edu/thefci/apafc.htm">http://web.syr.edu/thefci/apafc.htm</a> .
ARNDT 1994	Arndt, B.: Erfahrungen mit der „Gestützten Kommunikation“ in der Arbeit einer Autismusambulanz. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 37, Mai 1994, 3–6.
ASHA 1994	American Speech-Language-Hearing Association (Hrsg.): <i>Technical Report on Facilitated Communication</i> . 4.10.1994.
ATTWOOD 1993	Attwood, T.: Bewegungsstörungen und Autismus: Eine logische Begründung für den Gebrauch der Gestützten Kommunikation. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 35, Oktober 1993, 9–12.
BÄCHTOLD 1986	Bächtold, A.: Computer und Heilpädagogik: Kurs auf den Eisberg oder Fahrt ins Lernparadies? <i>Schweizerische Heilpädagogische Rundschau</i> . o. Jg., Nr. 8, 1986, 57–60.

BALDAC 1997	Baldac, S. & Parsons, S.: Factors Affecting Performance in Facilitated Communication. In: Biklen, D. & Cardinal, D. (Hrsg.): <i>Contested words, Contested science. Unraveling The Facilitated Communication Controversy</i> . New York 1997, 79–95.
BAMPI 1997	Bampi, M.: <i>Die Methode der gestützten Kommunikation bei Menschen mit autistischer Behinderung</i> . Diplomarbeit an der Geisteswissenschaftlichen Fakultät der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Innsbruck 1997.
BASLER-EGGEN 1997	Basler-Eggen, A.: Vorstellung der Studie an der Ludwig-Maximilians-Universität München. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Erfahrungen, Projekte, Forschungsvorhaben. Bericht über die 4. Überregionale Tagung</i> , München 1997, 63–71.
BASLER-EGGEN 1998a	Basler-Eggen, A.: Bericht vom Stand der Münchner FC-Studie. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Tagungsbericht: Vorträge und Protokolle. Bericht über die 5. Überregionale Tagung</i> , München 1998, 19–24.
BASLER-EGGEN 1998b	Basler-Eggen, A. & Kolle, E.: Möglichkeiten der Anleitung neuer Stützer. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Tagungsbericht: Vorträge und Protokolle. Bericht über die 5. Überregionale Tagung</i> , München 1998, 47–51.
BASLER-EGGEN 1998c	Basler-Eggen, A.: Vorstellung der Münchner Studie zur Gestützten Kommunikation. <i>Mit Autismus leben – Kommunikation und Kooperation</i> . Hamburg 1998, 92–101.
BASLER-EGGEN 1998d	Basler-Eggen, A.: Facilitated Communication (FC) – eine Kommunikationsmethode für Menschen mit Autismus? <i>Autistische Kinder brauchen Hilfe!</i> Broschüre des Regionalverbandes München „Hilfe für das autistische Kind“ e.V., München 1998, 79–85.
BASLER-EGGEN 1999a	Basler-Eggen, A.: Gestützte Kommunikation – ein Weg aus der Sprachlosigkeit. <i>Orientierung – Fachzeitschrift der Behindertenhilfe</i> , o. Jg., Nr. 2, 1999, 37–39.
BASLER-EGGEN 1999b	Basler-Eggen, A.: <i>Skript zum Seminar „Einführung in die Methode der Gestützten Kommunikation (FC)“</i> . München 1999.
BAUMAN 1993	Bauman, M.: An Interview with Margret Bauman. <i>Advocate – Autism Society of America</i> . Vol. 24, Nr. 4, 1993, 13–18.
BEBKO 1996	Bebko, J., Perry, A. & Bryson, S.: Multiple Method Validation Study of Facilitated Communication: Individual Differences and Subgroup Results. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 26, Nr. 1, 1996, 19–42.

BECK 1996	Beck, A. & Pirovano, C. Facilitated Communicators' Performance on a Task of Receptive Language. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 26, Nr. 5, 1996, 497–512.
BELMONTE 1997	Belmonte, M.: Behavioural consequences of cerebellar damage in the developing brain. <i>LINK</i> , Vol. 22, Nr. 4, 1997, 15–18.
BENDLER 1997	Bendler, B.: Lernort Schule. Fallbeispiel über eine Möglichkeit der Beschulung. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Erfahrungen, Projekte, Forschungsvorhaben. Zusammenfassung der 4. Überregionalen Tagung vom 19./20. April 1997</i> , Verein „Hilfe für das autistische Kind“, München 1997, 24–26.
BERGER 1994a	Berger, C.: Facilitated Communication: A positive validation study of multiple subjects. <i>The Catalyst</i> , o. Jg., Nr. 11, 1994, 2–3.
BERGER 1994b	Berger, C.: Facilitated communication: Part II. A positive validation study of multiple subjects. <i>The Catalyst</i> , o. Jg., Nr. 11, 1994, 8–10.
BERGER 1994c	Berger, C.: Reading and Writing with Autism. <i>Communication Outlook</i> , o. Jg., Nr. 1, Spring 1994, 9–18.
BERGHAMMER 1993	Berghammer, H.: ich kann sehr hoffnungsvoll buchstaben finden. <i>Behinderte in Familie, Schule und Gesellschaft</i> , o. Jg., Nr. 6, 1993, 59–63.
BERNARD-OPITZ 1988	Bernard-Opitz, V., Blesch, G. & Holz, K.: <i>Sprachlos muss keiner bleiben</i> . Freiburg im Breisgau 1988.
BERNARD-OPITZ 1991	Bernard-Opitz, V., Blesch, G. & Leib, D.: Kommunikationsförderung – ein Erfahrungsbericht. <i>Geistige Behinderung</i> . 31. Jg., Nr. 1, Januar 1996, 1–22.
BEUST-SMITH 1993	Beust-Smith, B. & Keeney, C.: <i>Parents Guide to Facilitated Communication</i> . Houston/Texas 1993.
BIERMANN 1998	Biermann, A.: Hallo, wer spricht denn da? Gestützte Kommunikation auf dem Prüfstand. <i>Zusammen: Behinderte und Nicht Behinderte Menschen</i> , 18. Jg., Nr. 8, 1998, 14–16.
BIKLEN 1990	Biklen, D.: Communication unbound: Autism and praxis. <i>Harvard Educational Review</i> , Vol. 60, Nr. 3, 1990, 291–322.



BIKLEN 1991a	Biklen, D., Morton, M., Saha, S., Duncan, J., Hardodottier, M., Karna, E., O'Connor, S. & Rao, S.: I AMN NOT AUTISTIC OH THJE TYP (I am not autistic on the typewriter). <i>Disability, Handicap &amp; Society</i> , Vol. 6, Nr. 3, 1991, 161–180.
BIKLEN 1991b	Biklen, D. & Schubert, A.: New Words: The Communication of Students with Autism. <i>Remedial and Special Education</i> , Vol. 12, Nr. 6, 1991, 46–57.
BIKLEN 1992a	Biklen, D., Morton, M., Gold, D., Berrigan, C. & Swaminathan, S.: Facilitated Communication: Implications for People with Autism and Other Developmental Disabilities. <i>Topics in Language Disorders</i> , Vol. 12, Nr. 4, 1992, 1–28.
BIKLEN 1992b	Biklen, D.: Autism Orthodoxy versus Free Speech: A Reply to Cummins and Prior. <i>Harvard Educational Review</i> , Vol. 62, Nr. 2, 1992, 242–255.
BIKLEN 1992c	Biklen, D.: Typing to talk: Facilitated Communication. <i>American Journal of Speech-Language Pathology</i> , Vol. 1, Nr. 2, 1992, 15.
BIKLEN 1993a	Biklen, D. & Schubert, A.: <i>Advanced Seminar on Facilitated Communication</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Syracuse 1993.
BIKLEN 1993b	Biklen, D.: <i>Communication unbound: how facilitated communication is challenging traditional views of autism and ability-disability</i> . New York/London 1993.
BIKLEN 1993c	Biklen, D.: Notes on Validation Studies of Facilitated Communication. <i>FC-Digest</i> , Vol.1, Nr. 2, February 1993, 4–6.
BIKLEN 1995a	Biklen, D., Saha, S. & Kliewer, C.: How teachers confirm the authorship of facilitated communication: a portfolio approach. <i>Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps</i> , Vol. 20, Nr. 1, 1995, 45–56.
BIKLEN 1995b	Biklen, D.: <i>Common Questions And Answers About The Method</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Syracuse 1995.
BIKLEN 1995c	Biklen, D.: Why Parents and Children with Disabilities Should Have the Right to Use Facilitated Communication. <i>Exceptional Parent</i> , o. Jg., o. Nr., July 1995, 48–50.
BIKLEN 1997a	Biklen, D. & Cardinal, D. (Hrsg.): <i>Contested words, Contested science. Unraveling The Facilitated Communication Controversy</i> . New York 1997.

BIKLEN 1997b	Biklen, D., Saha, S. & Kliewer, C.: How Teachers Confirm the Authorship of Facilitated Communication. In: Biklen, D. & Cardinal, D. (Hrsg.): <i>Contested words, Contested science. Unraveling The Facilitated Communication Controversy</i> . New York 1997, 54–78.
BIKLEN 1997c	Biklen, D.: The Multiple Meanings of Independence: Perspectives from Facilitated Communication. In: Biklen, D. & Cardinal, D. (Hrsg.): <i>Contested words, Contested science. Unraveling The Facilitated Communication Controversy</i> . New York 1997, 157–172.
BIKLEN 1997d	Biklen, D.: No Time for Silence. <i>TASH Newsletter</i> , o. Jg., o. Nr., March 1997, 36–38.
BLIGH 1993	Bligh, S. & Kupperman, P.: Brief Report: FC Evaluation Procedure Accepted in a Court Case. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 23, Nr. 3, 1993, 553–557.
BÖHM 1988	Böhm, W.: <i>Wörterbuch der Pädagogik</i> . Stuttgart 1988.
BOMBA 1996	Bomba, C., O'Donnell, L., Markowitz, C. & Holmes, D.: Evaluating the Impact of Facilitated Communication on the Communicative Competence of Fourteen Students with Autism. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 26, Nr. 1, 1996, 43–58.
BORDACCHINI 1998	Bordacchini, H.: Josef entdeckt die Worte. <i>Zusammen: Behinderte und Nicht Behinderte Menschen</i> . 18. Jg., Nr. 2, März 1998, 10.
BOTASH 1994	Botash, A., Babuts, D., Mitchell, N., O'Hara, M., Manuel, J. & Lynch, L.: Evaluation of children who have disclosed sexual abuse via facilitated communication. <i>Archives of Pediatric Medicine</i> , Vol. 148, o. Nr., 1994, 1282–1287.
BRAHMAN 1995	Brahman, B., Brady, M., Linehan, S. & Williams, R.: FC for Children with Autism: An Examination of Face Validity. <i>Behavioral Disorders</i> , Vol. 21, Nr. 11, 1995, 110–119.
BRAUN 1991	Braun, U.: Kleine Einführung in AAC. <i>ISAAC's Zeitung</i> . 2. Jg., Nr. 1, 1991, 2–7.
BRAUN 1993	Braun, U.: Herausforderungen bei der Umsetzung Unterstützter Kommunikation. <i>Behinderte in Familie, Schule und Gesellschaft</i> , 16. Jg., Nr. 6, 1993, 25–28.
BRAUN 1994	Braun, U.: <i>Unterstützte Kommunikation</i> . Düsseldorf 1994.

BRAUN 1996	Braun, U.: Besonderheiten der Gesprächssituation beim Einsatz Unterstützter Kommunikation. <i>Geistige Behinderung</i> , 35. Jg., Nr. 2, 134–141.
BRENDAN 1995	Brendan, A.: <i>Case Study of a young man with cerebral palsy using facilitated communication</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Vortrag auf dem Communication Matters National Symposium, September 1995.
BROSCHÜRE 1996	Verein zur Förderung von autistisch Behinderten e.V. (Hrsg.): <i>Autistische Menschen verstehen lernen II</i> . Stuttgart 1996.
BUNDESVERBAND 1996	Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. (Hrsg.): Gestützte Kommunikation FC. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 41, 1996, 27.
BUNDSCHUH & BASLER-EGGEN 1997	Bundschuh, K. & Basler-Eggen, A.: 1. <i>Zwischenbericht zum Projekt „Gestützte Kommunikation bei Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen“</i> . München 1997.
BUNDSCHUH & BASLER-EGGEN 1998	Bundschuh, K. & Basler-Eggen, A.: 2. <i>Zwischenbericht zum Projekt „Gestützte Kommunikation bei Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen“</i> . München 1998.
BUNDSCHUH & BASLER-EGGEN 1999	Bundschuh, K. & Basler-Eggen, A.: Gestützte Kommunikation (FC) – eine Kommunikationsform für Kinder und Jugendliche mit Autismus. In: Schor, B. & Schweiggert, A. (Hrsg.): <i>Autismus – ein häufig verkanntes Problem</i> . Donauwörth 1999, 54–65.
BUNDSCHUH 1997a	Bundschuh, K.: Facilitated Communication – ein neuer Weg zum Menschen mit schwerer Kommunikationsbeeinträchtigung? <i>Bildung für morgen. Zukunftsorientierte Fachdidaktik</i> . München 1997, 193–209.
BUNDSCHUH 1997b	Bundschuh, K.: Sonderpädagogik im Wandel. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Erfahrungen, Projekte, Forschungsvorhaben. Bericht über die 4. Überregionale Tagung</i> , München 1997, 53–62.
BUNDSCHUH 1998a	Bundschuh, K.: Gestützte Kommunikation – eine Möglichkeit zur Förderung von Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen? <i>Behindertenpädagogik in Bayern</i> , 41. Jg., Nr. 2, 1998, 121–126.
BUNDSCHUH 1998b	Bundschuh, K.: Von der Defizit- zur Kompetenzorientierung in der Sonderpädagogik – Bedeutung für das Phänomen Autismus. <i>Mit Autismus leben – Kommunikation und Kooperation</i> . Hamburg 1998, 78–91.

BUNGART & KÖNIG 1993	Bungart, J. & König, G.: Pädagogische Überlegungen zum Einsatz technischer Kommunikationshilfen bei schwer- und mehrfachbehinderten Menschen. In: Bundesvereinigung Lebenshilfe für geistig Behinderte e.V. (Hrsg.): <i>Ich will, ich kann! EDV-Gestützte Kommunikation mit schwerbehinderten Kindern und Jugendlichen</i> . Marburg 1993, 73–80.
BUNK 1994	Bunk, U.: Über den Umgang mit neuen Konzepten am Beispiel der sogenannten Gestützten Kommunikation. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 37, Mai 1994, 7–10.
BURGESS 1998	Burgess, C., Kirsch, I. & Shane, H.: Facilitated Communication as an Ideomotor Response. <i>American Psychological Society</i> , Vol. 9, Nr. 1, 1998, 71–74.
BÜTTNER 1995	Büttner, C.: <i>Autistische Sprachstörungen</i> . Hürth 1995.
CABAY 1994	Cabay, M.: Brief Report: A controlled study of facilitated communication using open-ended and fill-in questions. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 24, Nr. 4, 1994, 517–527.
CADEI 1998	Cadei, P.: FC – <i>The Italian experience</i> . Vortrag auf der FC-Konferenz in Syracuse/New York. 8. Mai 1998.
CALCULATOR 1992	Calculator, S. & Singer, K.: Letter to the editor: Preliminary validation of facilitated communication. <i>Topics in Language Disorders</i> , Vol. 13, Nr. 1, 1992, ix–xvi.
CANDELORA 1995	Candelora, V.: Facilitated Communication: A Scientific Theory Or Mode Of Communication? Should People With Autism Have A Voice In Court? <i>Dickinson Law Review</i> , Vol. 99, Nr. 3, Spring 1995, 753–778.
CARDINAL 1996	Cardinal, D., Hanson, D. & Wakeham, J.: Investigation of Authorship in Facilitated Communication. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 34, Nr. 4, August 1996, 231–242.
CARDINAL 1997a	Cardinal, D. & Weaver, K.: <i>An investigation of the effects of Facilitated Communication on perceived changes in quality of life</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, University of Orange 1997.
CARDINAL 1997b	Cardinal, D.: Suggested Procedures for Confirming Authorship Through Research: An Initial Investigation. In: Biklen, D. & Cardinal, D. (Hrsg.): <i>Contested words, Contested science. Unraveling The Facilitated Communication Controversy</i> . New York 1997, 173–186.

CLAUSSEN 1995	Claussen, B.: Unterricht in einer G-Klasse, in der alle Schüler gestützt werden. <i>Skript zur Fachtagung „Beschulung autistischer Kinder“</i> . München 1995, 36–47.
COON & KREMER 1994	Coon, R. & Kremer, G.: Reden ist Silber, ist Schweigen Gold? Vorläufige Ergebnisse einer Bestands- und Bedarfsanalyse zur Kommunikationssituation nichtsprechender Personen in Berliner Bildungseinrichtungen. In: Becker, H. & Gangkofer, M. (Hrsg.): <i>Das BLISS-System in Praxis und Forschung</i> . Heidelberg 1994, 113–147.
CORDES 1996	Cordes, H.: Kommunikationsfähigkeiten autistischer Kinder und FC. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 42, Oktober 1996, 30–36.
CREWS 1995	Crews, W. D., Sanders, E., Hensley, L., Johnson, Y., Bonaventura, S. & Rhodes, R.: An Evaluation of Facilitated Communication in a Group of Nonverbal Individuals with Mental Retardation. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 25, Nr. 2, 1995, 205–213.
CROSSLEY 1988	Crossley, R.: <i>Unexpected Communication Attainments By Persons Diagnosed As Autistic And Intellectually Impaired</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Melbourne 1988.
CROSSLEY 1990	Crossley, R. & McDonald, A.: <i>ANNIE – Licht hinter Mauern</i> . München 1990.
CROSSLEY 1992a	Crossley, R. & Remington-Gurney, J.: Getting the words out: Facilitated communication training. <i>Topics in Language Disorders</i> , Vol. 12, Nr. 4, 1992, 29–45.
CROSSLEY 1992b	Crossley, R.: Getting the words out: Case studies in facilitated communication training. <i>Topics in Language Disorders</i> , Vol. 12, Nr. 4, 1992, 46–59.
CROSSLEY 1992c	Crossley, R.: <i>Using Facilitation To Improve Communication Aid Access</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Melbourne 1992.
CROSSLEY 1993	Crossley, R.: <i>Facilitated Communication Training</i> . New York/London 1993.
CROSSLEY 1994a	Crossley, R.: <i>Facilitating Communication for People with Down Syndrome</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Vortrag auf der „Third Annual Conference of the Facilitated Communication Institute“, Syracuse 1994.
CROSSLEY 1994b	Crossley, R.: <i>Too Many Tests</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Vortrag auf der „Third Annual Conference of the Facilitated Communication Institute“, Syracuse 1994.

CROSSLEY 1997a	Crossley, R.: <i>Gestützte Kommunikation – Ein Trainingsprogramm</i> . Weinheim/Basel 1997.
CROSSLEY 1997b	Crossley, R.: Remediation of communication problems through facilitated communication training: a case study. <i>European Journal of Disorders of Communication</i> , Vol. 32, Nr.1, 1997, 61–70.
CROSSLEY 1997c	Crossley, R.: Response to commentaries. <i>European Journal of Disorders of Communication</i> , Vol. 32, Nr.1, 1997, 83–87.
CROSSLEY 1997d	Crossley, R.: <i>Speechless – Facilitating communication for people without voices</i> . New York 1997.
CROSSLEY 1997e	Crossley, R.: It takes two to tango: the importance of feedback in communication. <i>Facilitated Communication Digest</i> . Vol. 5, Nr. 1, 1997, 2–4.
CROSSLEY 1998	Crossley, R.: Back to Basics. <i>FACTS Fostering Access, Communication, and Technology Supports</i> , Vol. 1, Nr. 2, 1998, 6–10.
CUMMINS & PRIOR 1992	Cummins, R. A. & Prior, M. P.: Autism and assisted communication: A response to Biklen. <i>Harvard Educational Review</i> . Vol. 62, Nr. 2, 1992, 228–241.
DALFERTH 1988	Dalferth, M.: Visuelle Perzeption, Blickkontakt und Blickabwendung beim frühkindlichen Autismus. <i>Praxis Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie</i> , o. Jg., Nr. 37, 1988, 69–78.
DAWSON 1996	Dawson, G.: Brief Report: Neuropsychology of Autism: A Report on the State of the Science. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 26, Nr. 2, 1996, 179–184.
DEVENNY 1990	Devenny, D.: Specific motor abilities associated with speech fluency in Down's syndrome. <i>Journal of Mental Deficiency Research</i> , Vol. 34, Nr. 4, 1990, 437–443.
DIVISION 1996	Division of Disability Services Department of Families, Youth and Community Care (Hrsg.): <i>Facilitated Communication Advanced Workshop</i> . Queensland 1996.
DIVISION 1997	Division of Disability Services Department of Families, Youth and Community Care (Hrsg.): <i>Facilitated Communication Instructor's Workshop</i> . Queensland 1997.

DOCKRELL 1997	Dockrell, J. E. & Sterling, C.: The contribution of psychology to understanding the remediation of communication problems through facilitated communication. <i>European Journal of Disorders of Communication</i> , Vol. 32, Nr.1, 1997, 75–80.
DOLLARD 1939	Dollard, J., Doob, L. W., Miller, N. E., Mowrer, O. H. & Sears, R.: <i>Frustration and aggression</i> . New Haven 1939.
DONNELLAN 1992	Donnellan, A., Sabin, L. & Majure, L. A.: Facilitated communication: Beyond the quandary to the questions. <i>Topics in Language Disorders</i> , Vol. 12, Nr. 4, 1992, 69–83.
DONNELLAN 1995	Donnellan, A. & Leary, M. R.: <i>Movement Differences and Diversity in Autism/Mental Retardation</i> . Madison/Wisconsin 1995.
DONNELLAN 1996a	Donnellan, A.: A Comment on Spitz's Comment. <i>American Journal on Mental Retardation</i> , Vol. 100, Nr. 1, 1996, 100–103.
DONNELLAN 1996b	Donnellan, A.: Review of „Facilitated Communication: The Clinical and Social Phenomenon“ from Howard Shane. <i>American Journal on Mental Retardation</i> , Vol. 100, Nr. 4, 1996, 432–435.
DREHER 1997	Dreher, W.: Daniel, Taifun, Ergün, Christian, Katja, Carsten, Dietmar, Birger ... Menschen, die die Welt verändern? Oder: Menschen, deren Verhaltensweisen nur als Regelwidrigkeiten in unserem ansonsten geordneten (heil-)pädagogischen Kosmos gelten? <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Erfahrungen, Projekte, Forschungsvorhaben. Bericht über die 4. Überregionale Tagung</i> , München 1997, 39–44.
DUCHAN 1993	Duchan, J. E.: Issues Raised by Facilitated Communication for Theorizing and Research on Autism. <i>Journal of Speech and Hearing Research</i> , Vol. 36, Nr. 4, Dezember 1993, 1108–1119.
DUDEN 1990	Wissenschaftlicher Rat der Dudenredation (Hrsg.): Duden Fremdwörterbuch Band 5. Mannheim/Wien/Zürich 1990 <sup>6</sup> .
DUKER 1991	Duker, P.C.: <i>Gebärdensprache mit autistischen und geistig behinderten Menschen</i> . Dortmund 1991.
EASTHAM 1992	Eastham, M.: <i>Silent Words</i> . Ottawa 1992.

EBERLIN 1993	Eberlin, M., McConnachie, G., Ibel, S. & Volpe, L.: Facilitated Communication: A failure to replicate the phenomenon. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 23, Nr. 3, 1993, 507–530.
EDELSON 1998	Edelson, S., Rimland, B., Berger, C. & Billings, D.: Evaluation of a Mechanical Hand-Support for Facilitated Communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 28, Nr. 2, 1998, 153–157.
EICHEL 1996	Eichel, E.: <i>Gestützte Kommunikation bei Menschen mit autistischer Störung</i> . Dortmund 1996.
EMERSON 1994a	Emerson, A. & Grayson, A.: <i>A Long Term Evaluation of Facilitated Communication</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Nottingham 1994.
EMERSON 1994b	Emerson, A.: Facilitated Communication. <i>Communication Matters</i> , Vol. 8, Nr. 1, 1994, 20–22.
EMERSON 1995	Emerson, A.: Validation of Facilitated Communication. <i>Communication Matters</i> , Vol. 9, Nr. 1, 1995, 12–22.
EMERSON 1996a	Emerson, A. & Grayson, A.: Changes observed in a man with autism following the introduction of facilitated communication. In: Autism Research Unit (Hrsg.): <i>Therapeutic Intervention in Autism: Perspectives from Research and Practice</i> , London 1996, 161–168.
EMERSON 1996b	Emerson, A.: Facilitated Communication: a practitioner's personal account. <i>Communication</i> , o. Jg., Nr. 1, 1996, 16–19.
FALLENSTEIN 1995	Fallenstein, M.: „Facilitated Communication“ – alles nur ein Bluff? <i>Zusammen: Behinderte und Nicht Behinderte Menschen</i> , 15. Jg., Nr. 10, 1995, 36.
FC-INSTITUT 1998	FC-Institute (Hrsg.): <i>What is Facilitated Communication ? Claims of Spiritual Commucation</i> . Internet: <a href="http://soeweg.syr.edu/thehci/spiritua.htm">http://soeweg.syr.edu/thehci/spiritua.htm</a> .
FC-TAGUNG 1998	<i>Gestützte Kommunikation (FC) – Tagungsbericht: Vorträge und Protokolle. Bericht über die 5. Überregionale Tagung 1998</i> , München 1998.
FITTKAU 1987	Fittkau, B., Müller-Wolf, H.-M. & Schulz von Thun, F.: <i>Kommunizieren lernen und umlernen</i> . Aachen 1987.
FRITH 1992	Frith, U.: <i>Autismus: Ein kognitionspsychologisches Puzzle</i> . Heidelberg/Berlin/New York 1992.



FRÖHLICH 1989	Fröhlich, A. (Hrsg.): <i>Lernmöglichkeiten</i> . Heidelberg 19892.
FRÖHLICH 1998	Fröhlich, A. & Kölsch, S.: „Alles was wir sind, sind wir in Kommunikation“. <i>Geistige Behinderung</i> . 37. Jg., Nr. 1, Januar 1998, 22–35.
FULKERSON 1980	Fulkerson, S. & Freeman, W.: Perceptual-Motor Deficiency in Autistic Children. <i>Perceptual and Motor Skills</i> , Vol. 50, Nr. 3, 1980, 331–336.
GANGHOFER 1992	Ganghofer, M.: Lautsprache und alternative Kommunikation – Vier Thesen. <i>Behindertenpädagogik</i> . 31. Jg., Nr. 3, 1992, 235–249.
GÓMEZ 1996	Gómez, J. C., Tamarit, J. & Sarriá, E.: Joint attention and alternative language intervention in autism: Implications of theory for practice. In: Von Tetzchner, S. & Jensen, M. H.: <i>Augmentative and Alternative Communication – European Perspectives</i> . London 1996.
GRANDIN 1993	Grandin, T.: Wahrnehmungsstörungen, räumliches Denken und Kommunikationsschwierigkeiten – eine autistische Frau spricht über ihr Erfahrungen. In: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind e. V.“ (Hrsg.): <i>Autismus im Europa von morgen</i> . Hamburg 1993.
GRANDIN 1995	Grandin, T.: <i>Thinking in Pictures</i> . New York 1995.
GRANDIN 1996	Grandin, T.: <i>My experiences with Visual Thinking Sensory Problems and Communication Difficulties</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Februar 1996.
GRAYSON 1997	Grayson, A.: Can the Physical Support Given in Facilitated Communication Interactions Help to Overcome Problems Associated with Executive Function? In: <i>Living and Learning with Autism: The Individual, the Family and the Professional</i> . London 1997.
GREEN & SHANE 1993	Green, G. & Shane, H.: Facilitated communication: The claims versus the evidence. <i>The Harvard Mental Health Letter</i> . Vol. 10, o. Nr., 6.
GREEN 1996	Green, G.: Facilitated Communication – Gestützte Kommunikation: Geistiges Wunder oder Selbsttäuschung? <i>Skeptiker</i> , o. Jg., Nr. 2, 1996, 55–61.
GREEN 1997	Green, G.: Facilitated Communication – nichts als unhaltbare Versprechungen. <i>Skeptiker</i> , o. Jg., Nr. 1, 1997, 19–22.
GREINER 1996	Greiner, J.: Nur Hunde gehen in den Wald zum Rennen. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 42, Oktober 1996, 47–48.

GRIMM 1987	Grimm, H.: Sprachentwicklung: Voraussetzungen, Phasen und theoretische Interpretationen. In: Oerter, R. & Montada, L. (Hrsg.): <i>Entwicklungspsychologie</i> . München – Wien – Baltimore 19872, 578–636.
GRÜNINGER 1997	Grüniger, B.: Warum hast du mir das nicht schon früher gezeigt? <i>Evangelisches Sonntagsblatt</i> , o. Jg., Nr. 11, 16. 3. 1997, 20–21.
HECKLER 1994	Heckler, S.: Facilitated Communication: A Response By Child Protection. <i>Child Abuse and Neglect</i> , Vol. 18, Nr. 6, 1994, 495–503.
HERBST 1998	Herbst, T.: <i>Unterstützte Kommunikation – Verbreitung und Bedarf an Schulen zur individuellen Lebensbewältigung – Eine empirische Untersuchung im Raum Niederbayern</i> . Zulassungsarbeit zur 1. Staatsprüfung für das Lehramt Sonderschule. Ludwig-Maximilians-Universität München. München 1998.
HERTZ 1995	Hertz, L.: <i>Ich sage nichts, weil ich mich vor der Welt fürchte</i> . Freiburg 1995.
HIGGINBOTHAM 1989	Higginbotham, J.: The Interplay of Communication Device Output Mode and Interaction Style Between Nonspeaking Persons and their Speaking Partners. <i>Journal of Speech and Hearing Disorders</i> , Vol. 54, Nr. 3, 1989, 320–333.
HILDEBRAND 1998	Hildebrand-Nilshon, M. & Ciuni, C.: <i>Abschlußbericht zur Vorstudie zur Evaluation der Maßnahmen im Rahmen der Gestützten Kommunikation (FC) an der 7. Förderschule für Geistigbehinderte in Cottbus</i> . Freie Universität Berlin, Fachbereich Erziehungswissenschaft, Psychologie und Sportwissenschaft. Arbeitsgruppe Entwicklungspsychologie. Berlin 1998.
HILL 1993	Hill, D. A. & Leary, M.: <i>Movement Disturbance: A Clue to Hidden Competencies in Persons Diagnosed with Autism and Other Developmental Disabilities</i> . Madison/Canada 1993.
HOCKE 1994	Hocke, R.: Birger Sellin – Eine leere Festung? <i>Kinderanalyse</i> , o. Jg., Nr. 2, 1994, 139–157.
HÖRMANN 1967	Hörmann, H.: <i>Psychologie der Sprache</i> . Heidelberg 1967.
HOWLIN 1997	Howlin, R.: Prognosis in autism: Do specialist treatments affect long-term outcome? <i>European Child and Adolescent Psychiatry</i> , o. Jg., Nr. 6, 1997, 55–72.
HUDSON 1993	Hudson, A., Melita, B. & Arnold, N.: Brief Report: A Case Study Assessing the Validity of FC. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 23, Nr. 3, 1993, 165–173.

HUEBNER 1998	Huebner, R. A. & Emery, L. J.: Social Psychological Analysis of Facilitated Communication: Implications for Education. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 36, Nr. 4, August 1998, 259–268.
HUGHES 1996	Hughes, C.: Brief Report: Planning Problems in Autism at the Level of Motor Control. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 26, Nr. 1, 1996, 99–107.
IBSCH 1994	Ibsch, B.: „ich möchte aus meinem inneren gefängnis ausbrechen“ <i>Teckbote</i> , 9.4.1994.
IDRP 1989	Intellectual Disability Review Panel (Hrsg.): <i>Investigation into the reliability of the assisted communication technique</i> . Melbourne 1989.
ISAAC 1996	ISAAC Deutschland (Hrsg.): <i>ISAAC-Informationsbroschüre</i> 1996.
JACOBSON 1995	Jacobson, J. W., Mulick, J. A. & Schwartz, A.: A history of facilitated communication: Science, pseudoscience and antiscience. <i>American Psychologist</i> , Vol. 50, Nr. 9, 1995, 750–765.
JAMES 1996	James, H.: Facilitated Communication: The Implications – The Controversy – What’s new? <i>Spotlight on Topics in Developmental Disabilities</i> , Vol. 1, Nr. 1, 1996, 1–7.
JANZEN-WILDE 1995	Janzen-Wilde, M.: Successful Use of Facilitated Communication With an Oral Child. <i>Journal of Speech and Hearing Research</i> , Vol. 38, Nr. 6, 1995, 658–676.
JOWONIO 1993	Staff of Jowonio School (Hrsg.): <i>First Words: Facilitated Communication and the Inclusion of Young Children</i> . Syracuse/New York 1993.
JUDT 1991	Judt, W.: Facilitated Communication – Unterstützte Kommunikation. Eine einführende Bestandsaufnahme. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 32, Oktober 1991, 2–4.
JUNG 1979	Jung, E., Krenzer, R. & Lotz, I.: <i>Handbuch der Unterrichtspraxis mit Geistigbehinderten. Methodische und didaktische Hilfen</i> . Frankfurt a. Main 1978.
KALLSTROM 1993	Kallstrom, S., Piazza, C., Hunt, L. & Owen, J.: <i>Experimental analysis of Facilitated Communication training with developmentally disabled and autistic clients</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Präsentation auf der Konferenz der Association for Behavior Analysis, Chicago 1993.

KEHRER 1995	Kehrer, H.: <i>Geistige Behinderung und Autismus</i> . Stuttgart 1995.
KEHRER 1996a	Kehrer, H.: <i>Gestützte Kommunikation</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Münster 1996.
KEHRER 1996b	Kehrer, H.: Kritische Gedanken zu FC. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 42, Oktober 1996, 40–41.
KELLNER 1991	Kellner, M., Wirtz, E. & Dumke, D.: Die Entwicklung eines geistig behinderten Jungen mit autistischem Syndrom in einer Integrationsklasse. <i>Heilpädagogische Forschung</i> , o. Jg., Nr. 1, 1991, 14–20.
KELSO 1981	Kelso, S. & Tuller, B.: Towards a Theory of Apractic Syndromes. <i>Brain and Language</i> , Vol. 12, Nr. 2, 1981, 224–245.
KERRIN 1998	Kerrin, R. et al. Who's Doing the Pointing? Investigating Facilitated Communication in a Classroom Setting with Students with Autism. <i>Focus on Autism and other Developmental Disabilities</i> , Vol. 13, Nr. 2, Summer 1998, 73–79.
KEZUKA 1997	Kezuka, E.: The Role of Touch in Facilitated Communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 27, Nr. 5, 1997, 571–593.
KIERNAN 1981	Kiernan, C.: A Strategy For Research on the Use of Nonvocal Systems of Communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 11, Nr. 2, 1981, 139–152.
KLEIN 1998	Klein, E.: Rebeccas Entwicklung. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 46, 1998, 16–20.
KLONOVSKY 1993a	Klonovsky, M.: Signale aus der Finsternis. <i>Focus</i> , o. Jg., Nr. 50, 1993, 136–140.
KLONOVSKY 1993b	Klonovsky, M.: Verschüttete Intelligenz – Autismus und „Geschützte Kommunikation“. <i>Behinderte in Familie, Schule und Gesellschaft</i> , 16. Jg., Nr. 6, 1993, 55–58.
KOCH 1997	Koch, S.: Wege aus der Versunkenheit. <i>Psychologie Heute</i> . 24. Jg., Nr. 2, 1997, 36–43.
KOLBE 1995	Kolbe, H.: Wieviele Bürger Sellins leben in unseren Heimen? <i>Zur Orientierung. Zeitschrift für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Behindertenhilfe</i> . o. Jg., Nr. 4, 1995, 41–42.
KOLLE 1996	Kolle, E.: Alltag mit FC. <i>HPCA Forum</i> . o. Jg., Nr. 73, September 1996, 25–26.

KOLLE 1997	Kolle, E.: Ausblendung der Stütze: ein Fallbeispiel. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Erfahrungen, Projekte, Forschungsvorhaben. Bericht über die 4. Überregionale Tagung</i> , München 1997, 36.
KOPPETSCH 1994	Koppetsch, M.: <i>Der Frosch in der Milchschüssel</i> . Freiburg 1994.
KRISTEN 1993	Kristen, U.: Die Motivation zur Kommunikation? <i>Behinderte in Familie, Schule und Gesellschaft</i> . 16. Jg., Nr. 6, 1993, 9–24.
KRISTEN 1994	Kristen, U.: <i>Praxis Unterstützte Kommunikation. Eine Einführung</i> . Düsseldorf 1994.
KROC 1997	Kroc, R.: <i>Learning Styles/Strategies: How Peer Interaction Can Effect Behavioral Changes</i> . Unveröffentlichtes Manuskript. Vortrag auf der „1. New England Conference on Facilitated Communication“, Portland/Maine, Mai 1997.
KRUSE 1996	Kruse, B.: Erfahrungen mit „Gestützter Kommunikation“. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 42, 1996, 45–47.
KURTZ 1995	Kurtz, A.: FC User and Facilitator Write Chapter On Successful Experience With Validity Testing. <i>Facilitated Communication in Maine</i> , Vol. 4, Nr. 4, 1995, 1.
KURTZ 1996a	Kurtz, A.: „Influence“ and „Control“ in Facilitated Communication. <i>Facilitated Communication in Maine</i> , Vol. 5, Nr. 1, 1996, 1–2.
KURTZ 1996b	Kurtz, A.: Motor Differences in Persons with Autism and other Disabilities: Reality or Rationalization? <i>Facilitated Communication in Maine</i> , Vol. 5, Nr. 4, 1996, 1–2.
KURTZ 1997a	Kurtz, A.: Confidence and Facilitated Communication. <i>Facilitated Communication in Maine</i> , Vol. 6, Nr. 1, 1997, 1–2.
KURTZ 1997b	Kurtz, A.: <i>What is Facilitated Communication Training?</i> Unveröffentlichtes Manuskript zum „Introductory Workshop on Facilitated Communication“, Portland/Maine, Mai 1997.
KURTZ 1998	Kurtz, A.: FC – An Access Strategy. <i>FACTS Fostering Access, Communication, and Technology Supports</i> , Vol. 1, Nr.1, 1998, 13–16.
LAPOS 1995	Lapos, M.: <i>The Issue Is Support – Creating Statewide Guidelines</i> . Unveröffentlichtes Manuskript. Vortrag auf der FC-Conference in Syracuse, Syracuse/New York 1995.

LAPOS 1996a	Lapos, M.: <i>A Foot in Both Worlds</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, 1996.
LAPOS 1996b	Lapos, M.: Escaping The Glass Bubble Through Facilitated Communication. <i>Positive Approaches</i> , Vol. 1, Nr. 1, 1996, 12–14.
LAUNONEN 1996	Launonen, K.: Enhancing communication skills of children with Downsyndrome: Early use of manual signs. In: Von Tetzchner, S. & Jensen, M. H. (Hrsg.): <i>Augmentative and Alternative Communication. European Perspectives</i> . London 1996. 213–231.
LEARY 1996	Leary, M. & Hill, D.: Moving On: Autism and Movement Disturbance. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 34, Nr. 1, 1996, 39–53.
LEBENSILFHE 1993	Bundesvereinigung Lebenshilfe für geistig Behinderte e.V. (Hrsg.): <i>Ich will, ich kann! EDV-Gestützte Kommunikation mit schwerbehinderten Kindern und Jugendlichen</i> . Marburg 1993.
LEBER 1994	Leber, I.: <i>Nikki ist nicht sprachlos!</i> Karlsruhe 1994.
LEFÉVRE 1997	Levéfre, F.: <i>Schwarze Wolke Niemandsland</i> . Weinheim/Berlin 1997.
LEHR 1992	Lehr, S.: <i>If You Look in Their Eyes ... You Know. Parents' Perspectives on Facilitated Communication</i> . Syracuse/New York 1992.
LEINER 1991	Leiner, H. et al.: The human cerebocerebellar system: its computing, cognitive and language skills. <i>Behavioural Brain Research</i> , Vol. 44, o. Nr., 1991, 113–128.
LEISS 1997	Leiss, J.: Besessen von Buchstaben. Wenn Kleinkinder lieber lesen als spielen – Hyperlexie, eine Diagnose, die Rätsel aufgibt. <i>Süddeutsche Zeitung</i> , o. Jg., Nr. 263, 15./16. November 1997, VII–X.
LEMPP 1992	Lempp, R.: <i>Vom Verlust der Fähigkeit, sich selbst zu betrachten. Eine entwicklungspsychologische Erklärung der Schizophrenie und des Autismus</i> . Bern/Göttingen/Toronto 1992.
LENHOFF 1998	Lenhoff, H. M., Wang, P. P., Greenberg, F. & Bellugi, U.: Williams-Beuren-Syndrom und Hirnfunktionen. <i>Spektrum der Wissenschaft</i> , o. Jg., Nr. 2, 1998, 62–68.
LEVINE 1994	Levine, K., Shane, H. & Wharton, R.: What If: A Plea to Professionals to Consider the Risk-Benefit Ratio of Facilitated Communication. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 32, Nr. 3, 1994, 300–318.

LEVINSON 1989	Levinson, H.: The Cerebellar-Vestibular Predisposition To Anxiety Disorders. <i>Perceptual and Motor Skills</i> , Vol. 68, o. Nr., 1989, 323–338.
LEYENDECKER 1997	Leyendecker, C.: Mehr als nur „Prinzip Hoffnung“ – Sensorische Anregung und körpernaher Dialogaufbau mit nichtsprechenden schwersthirngeschädigten Personen. <i>Zeitschrift für Heilpädagogik</i> , 48. Jg., Nr. 3, 1997, 109–116.
LINGEN 1994	Lingen, A.: <i>Elektronische Kommunikationshilfen für nichtsprechende Schülerinnen und Schüler mit Infantiler Zerebralparese</i> . Wetter 1994.
LOBISCH 1999	Lobisch, B.: Malen ist Hoffnung. <i>Gestütztes Malen und Zeichnen in der Kunsttherapie mit behinderten Jugendlichen und Autisten</i> . Würzburg 1999.
MARCJANIK 1996	Marcjanik, E.: <i>Linguistische Aspekte der FC-Texte</i> . Unveröffentlichtes Skript. Vortrag auf der „3. Überregionalen FC-Tagung des Vereins „Hilfe für das autistische Kind“, München 1996.
MARCUS 1994	Marcus, E.: <i>Validation – Thoughts by Gene Marcus</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Syracuse 1994.
MARCUS 1997	Marcus, E. & Shevin, M.: Sorting It Out Under Fire: Our Journey. In: Biklen, D. & Cardinal, D. (Hrsg.): <i>Contested words, Contested science. Unraveling The Facilitated Communication Controversy</i> . New York 1997, 115–134.
MARTIN 1994	Martin, R.: <i>Out of silence. An autistic boy's journey into language and communication</i> . New York 1994.
MAURER 1982	Maurer, R. & Damasio, A.: Childhood Autism from the Point of View of Behavioral Neurology. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 12, Nr. 2, 1982, 195–205.
MCLEAN 1996	McLean, L. K., Brady, N. C. & McLean, J.: Reported communication Abilities of Individuals With Severe Mental Retardation. <i>American Journal on Mental Retardation</i> , Vol. 100, Nr. 6, 1996, 580–591.
MCSHEEHAN 1993	McSheehan, M. & Sonnenmeier, R.: <i>Facilitated Communication Training: The Impact Of A Collaborative Model</i> . American Speech-Language-Hearing Association's Annual Convention, Anaheim/California 1993.
MCSHEEHAN 1997	McSheehan, M. & Sonnenmeier, R.: <i>Respectful Assessment and Documentation of Facilitated Communication</i> . Unveröffentlichtes Manuskript. Vortrag auf der „1. New England Facilitated Communication Conference“, Portland/Maine 1997.

MERTEN 1977	Merten, K.: <i>Kommunikation: Eine Begriffs- und Prozessanalyse</i> . Opladen 1977.
MEYER-DRAWE 1984	Meyer-Drawe, K.: <i>Leiblichkeit und Sozialität. Phänomenologische Beiträge zu einer pädagogischen Theorie der Inter-Subjektivität</i> . München 1984.
MICHIGAN 1995	Michigan Protection and Advocacy Service (Hrsg.): <i>Michigan Protection and Advocacy Service Model Policy On Facilitated Communication</i> . <a href="http://web.syr.edu/guide-mi.htm">http://web.syr.edu/guide-mi.htm</a> .
MIYAHARA 1997	Miyahara, M. et al.: Brief Report: Motor Incoordination in Children with Asperger Syndrome and Learning Disabilities. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 27, Nr. 5, 1997, 595–603.
MONTEE 1995	Montee, B. B., Miltenberger, R. G. & Wittrock, D.: An Experimental Analysis of Facilitated Communication. <i>Journal of Applied Behavior Analysis</i> , Vol. 28, Nr. 2, 1995, 189–200.
MOON 1992	Moon, E.: Test Child – Real Child. <i>Exceptional Parent</i> , o. Jg., Nr. 2, June 1992, 16–18.
MOORE 1993a	Moore, S., Donovan, B. & Hudson, A.: Brief Report: Facilitator-Suggested Conversational Evaluation of FC. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 23, Nr. 3, 1993, 541–552.
MOORE 1993b	Moore, S., Donovan, B. & Hudson, A.: Brief Report: Evaluation of Eight Case Studies of FC. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 23, Nr. 3, 1993, 531–539.
MORTON 1991	Morton, J.: Warum Rainman nicht lügen kann. <i>Psychologie Heute</i> , 18. Jg., Nr. 3, 1991, 38–41.
MÜHL 1990	Mühl, H.: Der Erwerb von Handzeichen bei nichtsprechenden Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit geistiger Behinderung. <i>Lernen Konkret</i> . 9. Jg., Nr. 2, 1990, 1–9.
MÜLLER 1997	Müller, F.: Auch ich kann „sprechen“. Erläuterungen zur Unterstützten Kommunikation aus der Sicht der Karl-Rolfus-Schule. <i>St. Josefs Haus Magazin</i> . o. Jg., Nr. 12, 1997, 16–21.
NAGY 1993	Nagy, C.: <i>Einführung in die Methode der Gestützten Kommunikation</i> . München 1993.



NAGY 1994a	Nagy, C.: Kommentare zu dem Artikel: „Gestützte Kommunikation: Wer schreibt denn hier?“ <i>Psychologie heute</i> , o. Jg., Nr. 5, 1994, 8–11.
NAGY 1994b	Nagy, C.: <i>Kommentare zu dem Film „Gefangene des Schweigens“</i> Unveröffentlichtes Manuskript, München 1994.
NAGY 1995a	Nagy, C.: <i>Gedanken zum Thema Validation</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, München 1995.
NAGY 1995b	Nagy, C.: Leben mit unserem autistischen Schulkind. <i>Zusammen: Behinderte und Nicht Behinderte Menschen</i> , 15. Jg., Nr. 2, 1995, 22–23.
NAGY 1995c	Nagy, C.: <i>Überblick über einige englischsprachige wissenschaftliche Studien, die das Phänomen FC in bestimmten Aspekten erfassen konnten</i> . Unveröffentlichtes Manuskript. Vortrag auf der „3. Überregionalen FC-Tagung“, München 1995.
NAGY 1995d	Nagy, C.: Den Stummen die Sprache bringen. <i>Zusammen: Behinderte und Nicht Behinderte Menschen</i> , 15. Jg., Nr. 3, 1995, 6–11.
NAGY 1995e	Nagy, C.: <i>Auswertung der Fragebögen über die Erfahrungen mit „Gestützter Kommunikation“ (Facilitated Communication, FC)</i> . Papier für den Wissenschaftlichen Beirat des Bundesverbands „Hilfe für das autistische Kind“ e.V. Unveröffentlichtes Manuskript. München 1995.
NAGY 1995f	Nagy, C.: Antwort auf den Artikel „Facilitated Communication“ – alles nur ein Bluff? <i>Zusammen: Behinderte und Nicht Behinderte Menschen</i> , 15. Jg., Nr. 10, 1995, 36–37.
NAGY 1996a	Nagy, C.: <i>Facilitated Communication – sind die Sorgen berechtigt?</i> Unveröffentlichtes Manuskript, München 1996.
NAGY 1996b	Nagy, C.: Facilitated Communication. <i>Unterstützte Kommunikation</i> , o. Jg., Nr. 1, 1996, 28–31.
NAGY 1996c	Nagy, C.: Gegendarstellung zu Prof. Kehrer's Artikel „Kritische Gedanken zu FC“. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 42, Oktober 1996, 41–45.
NAGY 1996d	Nagy, C.: Gestützte Kommunikation: Konzept und Erfahrungen. <i>Geistige Behinderung</i> , 35. Jg., Nr. 2, 1996, 160–170.
NAGY 1996e	Nagy, C.: <i>Übersetzung von M. Lapos: „Es geht darum, zu helfen“</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, München 1996.

NAGY 1996f	Nagy, C.: Zu: Zwanzig Gründe, weshalb eine falsche Antwort eigentlich doch richtig ist. <i>Unterstützte Kommunikation</i> , o. Jg., Nr. 1, 1996, 35–36.
NAGY 1996g	Nagy, C.: <i>Zusammenfassung der Diskussionen und Vorträge vom FC-Praxisseminar vom 6.7.1996</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, München 1996.
NAGY 1996h	Nagy, C.: <i>Anmerkungen zu dem Buch von K. JORDE</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, München 1996.
NAGY 1996i	Nagy, C.: <i>Die Auseinandersetzung um die Echtheit von FC</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, München 1996.
NAGY 1997	Nagy, C.: Facilitated Communication – ein vorläufiger Weg zur Kommunikation mit Autisten. <i>Skeptiker</i> , o. Jg., Nr. 1, 1997, 17–18.
NAGY 1998	Nagy, C.: <i>Einführung in die Methode der Gestützten Kommunikation</i> . München 1998.
NETTLETON 1997	Nettleton, S.: <i>FC was the key</i> . Internet: <a href="http://web.syr.edu/thefci/5-2net.htm">http://web.syr.edu/thefci/5-2net.htm</a> .
NEUBAUER 1996	Neubauer, A.: <i>Integration von Kindern und Jugendlichen mit autistischen Zügen in weiterführende Schulen. – Probleme und Chancen im Zusammenhang mit der Gestützten Kommunikation unter Einbezug einer Falldarstellung</i> . Magisterarbeit an der Ludwig-Maximilians-Universität München, München 1996.
NICOLL 1996	Nicoll, J.: <i>Using single subject research to assess the validity of facilitated communication</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Syracuse/New York 1996.
NIEß 1998	Nieß, N.: Was bedeutet es für Familien, wenn ein Angehöriger mit FC zu kommunizieren beginnt? Umstellungs- und Verarbeitungsprobleme. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Tagungsbericht: Vorträge und Protokolle. Bericht über die 5. Überregionale Tagung</i> , München 1998, 42–46.
NIEß 1998a	Nieß, S.: <i>Kommentar zu einem Text von Werner Leiss</i> . Unveröffentlichtes Manuskript. Eching 1998.
NILSON 1995	Nilson, M.: Einzelunterricht mit FC. Skript zur Fachtagung „ <i>Beschulung autistischer Kinder</i> “. München 1995, 48–59.
OEPEN 1997	Oepen, I.: Facilitated Communication – ein abschliessender Kommentar. <i>Skeptiker</i> , o. Jg., Nr. 1, 1997, 22–23.

OERTER & MONTADA 1987	Oerter, R. & Montada, L. (Hrsg.): <i>Entwicklungspsychologie</i> . München/Wien/Baltimore 1987.
OGLETREE 1993	Ogletree, B., Hamtil, A., Solberg, L. & Scoby-Schmelzle, S.: Facilitated Communication: Illustration of a naturalistic validation method. <i>Focus on Autistic Behavior</i> , Vol. 8, Nr. 4, 1993, 1–10.
OLNEY 1997	Olney, M.: A Controlled Study of Facilitated Communication Using Computer Games. In: Biklen, D. & Cardinal, D. (Hrsg.): <i>Contested words, Contested science. Unraveling The Facilitated Communication Controversy</i> . New York 1997, 96–114.
OLSSON & GROVE 1998	Olsson, C. & Grove, N.: Wessen Aussage? Probleme der Schlußfolgerung bei der Interpretation kommunikativer Absichten. <i>Unterstützte Kommunikation</i> . o. Jg., Nr. 4, 1998, 20–22.
ONEILL 1997	O’Neill, M. et al.: Sensory-Perceptual Abnormalities in Autism: A Case For More Research? <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 27, Nr. 3, 1997, 283–293.
OPPENHEIM 1974	Oppenheim, R.: <i>Effective teaching methods for autistic children</i> . Springfield/Illinois 1974.
PENNSYLVANIA 1994	Pennsylvania Department of Welfare (Hrsg.): <i>Pennsylvania Guidelines: Implementation of best practice in facilitated communication training</i> . Harrisburg/Pennsylvania 1994.
PERRY 1998	Perry, A., Bryson, S. & Bebko, J.: Brief Report: Degree of Facilitator Influence in Facilitated Communication as a Function of Facilitator Characteristics, Attitudes, and Beliefs. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 28, Nr. 1, 1998, 87–90.
PICHLER 1998	Pichler, A. & Henrich, M.: Mit FC geht es – Beziehungen haben. Erfahrungen und Gedanken beim Umgang mit Gestützter Kommunikation. <i>Seelenpflege</i> , o. Jg., Nr. 1, 1998, 2–13.
PRIOR 1992	Prior, M. & Cummins, R.: Questions About Facilitated Communication and Autism. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 22, Nr. 3, 1992, 331–337.
PSYCHO 1994	o. V.: Gestützte Kommunikation: Wer schreibt denn hier? <i>Psychologie Heute</i> , 21. Jg., Nr. 3, 1994, 8–9.

QUEENSLAND 1993	Steering Committee, Division of Intellectual Disability Services. Department of Family Services and Aborigines and Islander Affairs (Hrsg.): <i>The Queensland Report on Facilitated Communication</i> . Brisbane/Queensland 1993.
RAMSDEN 1994	Ramsden, J. A.: <i>Facilitated Communication: Validity and instruction</i> . Dissertation. University of Oregon, März 1994.
REALMUTO 1991	Realmuto, G. M. & August, G. J.: Catatonia in autistic disorder: A sign of comorbidity or variable expression? <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 21, Nr. 4, 1991, 517–528.
REBECCA 1996	Klein, R.: leinen los. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 46, Oktober 1998, 21.
REGAL 1994	Regal, R. A., Rooney, J. R. & Wandas, T.: Facilitated Communication: an experimental evaluation. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 24, Nr. 3, 1994, 345–355.
REMLINGTON 1992a	Remington-Gurney, J.: <i>How can children learn to read and spell?</i> Unveröffentlichtes Manuskript, Brisbane/Queensland 1992.
REMLINGTON 1992b	Remington-Gurney, J.: <i>Facilitated Communication: A discussion of issues pertinent to validation of the technique</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Brisbane/Queensland 1992.
REMSCHMIDT 1998	Remschmidt, H.: Was hat sich bewährt in der Therapie autistischer Störungen? <i>autismus</i> . o. Jg., Nr. 45, Mai 1998, 15–24.
RHEIN 1995	„Hilfe für das autistische Kind“, Regionalverband Rhein-Main e.V. (Hrsg.): <i>Vierte Informationsschrift</i> . Frankfurt am Main 1995.
RIMLAND 1994	Rimland, B.: Editor's Comments on FC. <i>ARRI</i> , Vol. 8, Nr. 2, 1994, 2.
ROBERTS 1996	Roberts, L. M.: <i>Facilitated Communication: Investigating Validity Using A Multiple Choice Game</i> . Dissertation. Syracuse University, Syracuse/New York 1996.
ROSENBLOOM 1997	Rosenbloom, L.: A neurological commentary. <i>European Journal of Disorders of Communication</i> , Vol. 32, Nr.1, 1997, 81–82.
ROSENTHAL 1966	Rosenthal, R.: <i>Experimenter Effects in Behavioural Research</i> . New York 1966.

SABBADINI 1998	Sabbadini, G. & Sabbadini, M.: <i>La comunicazione facilitata: ipotesi neuropsicologiche</i> . Unveröffentlichtes Manuskript. Rom 1998.
SACKS 1991	Sacks, O.: <i>Awakenings – Zeit des Erwachens</i> . Reinbek bei Hamburg 1991.
SACKS 1995	Sacks, O.: <i>Eine Anthropologin auf dem Mars</i> . Reinbek bei Hamburg 1995.
SCHÄFFER 1997	Schäffer, F.: Wer nicht (stimmlich) sprechen kann, kann auch nicht denken? <i>Die neue Sonderschule</i> , 42. Jg., Nr. 5, 1997, 397–399.
SCHAWLOW 1978	Schawlow, A. & Schawlow, A.: <i>Our Autistic Son</i> . Unveröffentlichtes Manuskript. 1978.
SCHAWLOW 1993	Schawlow, A.: Is Facilitated Communication Real? <i>Facilitated Communication Digest</i> , Vol. 2, o. Nr., 1993, 8–9.
SCHMALENBACH 1998	Schmalenbach, B.: Gestützte Kommunikation im Spiegel der Texte. <i>Seelenpflege</i> , o. Jg., Nr. 1, 1998, 14–27.
SCHMID 1995	Schmid, U.: Begleitung und Stützung eines stummen Kindes in der Normalschule. <i>Skript zur Fachtagung „Beschulung autistischer Kinder“</i> . München 1995, 8–18.
SCHOR & SCHWEIGGERT 1999	Schor, B. & Schweiggert, A. (Hrsg.): <i>Autismus – ein häufig verkanntes Problem</i> . Donauwörth 1999.
SCHUBERT 1992	Schubert, A.: <i>Facilitated Communication Resource Guide</i> . Brookline/Massachusetts 1992.
SCHUBERT 1993a	Schubert, A.: <i>Beweisführung: Problematik und Communication Portfolio</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Syracuse/New York 1993.
SCHUBERT 1993b	Schubert, A. & Biklen, D.: Issues of Influence: Some Concerns and Suggestions. <i>Facilitated Communication Digest</i> . Vol. 1, Nr. 3, 1993, 11–12.
SCHUBERT 1996a	Schubert, A.: <i>Beweisführungsstudien – Was spielt da eine Rolle?</i> Unveröffentlichtes Manuskript, Syracuse 1996.
SCHUBERT 1996b	Schubert, A.: On the issue of cuing: a neuropsychological perspective. <i>Facilitated Communication Digest</i> . Vol. 4, Nr. 4, 1996, 2–3.

SCHUBERT 1996c	Schubert, A.: Was ist gestützte Kommunikation? <i>Autistische Menschen verstehen lernen II.</i> , Verein zu Förderung von autistisch Behinderten e. V. Stuttgart 1996, 10–12.
SCHUBERT 1997	Schubert, A.: „I Want to Talk Like Everyone“: On the Use of Multiple Means of Communication. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 35, Nr. 5, October 1997, 347–354.
SCHÜTZENDORF 1996	Schützendorf, R.: <i>Einfluss der Variation verschiedener Parameter auf die Leistungen in kontrollierten Untersuchungen zur Validität der Gestützten Kommunikation</i> . Unveröffentlichtes Manuskript. Vortrag auf der „3. Überregionalen FC-Tagung des Vereins „Hilfe für das autistische Kind“ e. V., München 1996.
SCHWERDT 1993	Schwerdt, M.: Ich will raus! Prozesse im Umgang mit Kommunikationshilfen. In: Bundesvereinigung Lebenshilfe für geistig Behinderte e.V. (Hrsg.): <i>Ich will, ich kann! EDV-Gestützte Kommunikation mit schwerbehinderten Kindern und Jugendlichen</i> . Marburg 1993, 81–99.
SEAL 1997	Seal, B. et al.: Sign Language and Motor Functioning in Students with Autistic Disorder. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 27, Nr. 4, 1997, 437–465.
SELLIN 1992	Sellin, A.: Bericht über die Arbeit mit Birger nach der Methode „Facilitated Communication“ vom 2. August 1990 bis November 1990. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 1, 1992, 2–4.
SELLIN 1993	Sellin, B.: <i>ich will kein in mich mehr sein. Botschaften aus einem autistischen Kerker</i> . Köln 1993.
SELLIN 1995	Sellin, B.: <i>ich deserteur einer artigen autistenrasse. neue botschaften an das volk der oberwelt</i> . Köln 1995.
SELLIN 1996	Sellin, A.: Die häufigsten Fragen zur Gestützten Kommunikation. <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 42, 1996, 36–39.
SELLIN 1998	Sellin, A.: <i>Möglichkeiten und Grenzen der Gestützten Kommunikation</i> . Vortrag auf der „1. Fachtagung der FC-Initiative Cottbus“, Cottbus 1998.
SHANE & KEARNS 1994	Shane, H. & Kearns, K.: An examination of the role of the facilitator in „Facilitated communication“. <i>American Journal of Speech-Language Pathology</i> , Vol. 3, Nr. 1, 1994, 48–54.

SHANE 1994	Shane, H.: <i>Facilitated communication: The Clinical and Social Phenomenon</i> . San Diego 1994.
SHEEHAN 1996	Sheehan, C. & Matuozi, R.: Investigation of the Validity of Facilitated Communication Through the Disclosure of Unknown Information. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 34, Nr. 2, 1996, 94–107.
SHEVIN 1997	Shevin, M.: On the issue of cuing: a neuropsychological perspective. <i>Facilitated Communication Digest</i> . Vol. 5, Nr. 1, 1997, 5–10.
SHULINS 1994	Shulins, N.: Unlocking the autistic mind. <i>The Sunday Herald</i> , o. Jg., o. Nr., 2.1.1994.
SIEGEL 1995	Siegel, B.: Brief Report: Assessing Allegations of Sexual Molestation Made Through Facilitated Communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 25, Nr. 3, 1995, 319–326.
SIEGEL 1996	Siegel, B.: <i>The world of the autistic child. Understanding and Treating Autistic Spectrum Disorders</i> . New York 1996.
SILLIMAN 1992	Silliman, E.: Three perspectives of facilitated communication: Unexpected literacy, Clever Hans, or enigma? <i>Topics in Language Disorders</i> , Vol. 12, Nr. 4, 1992, 60–68.
SIMON 1994	Simon, E., Toll, D. & Whitehair, P.: A Naturalistic Approach to the Validation of Facilitated Communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 24, Nr. 5, 1994, 647–657.
SIMON 1995	Simon, E., Toll, D. & Whitehair, P.: Keeping Facilitated Communication in Perspective. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 33, Nr. 5, 1995, 338–339.
SIMON 1996	Simon, E., Toll, D. & Whitehair, P.: A Case Study: Follow-Up Assessment of Facilitated Communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 26, Nr. 1, 1996, 9–18.
SMITH 1993	Smith, M. & Belcher, R.: Brief report: Facilitated communication with adults with autism. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 23, Nr. 1, 1993, 175–183.
SMITH 1994	Smith, M., Haas, P. & Belcher, R.: Facilitated communication: the effects of facilitator knowledge and level of assistance on output. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 24, Nr. 3, 1994, 357–367.

SONNENMEIER 1993	Sonnenmeier, R.: Co-construction of messages during facilitated communication. <i>Facilitated Communication Digest</i> . Vol. 1, Nr. 2, 1993, 7–9.
SPIEGEL 1994a	o. V.: Hand des Helfers. <i>Der Spiegel</i> , o. Jg., Nr. 5, 1994, 191–193.
SPIEGEL 1994b	o. V.: Ohne Zusatz Sprache. <i>Der Spiegel</i> , o. Jg., Nr. 7, 1994, 190–193.
SPIEGELHALTER 1998	Spiegelhalter, J.: Unterstützte Kommunikation als ein Förderansatz an der Schule für Geistig- und Körperbehinderte. <i>Praxis- Info G</i> , o. Jg., Nr. 1, 1998, 4–30.
SPITZ 1996	Spitz, H.: Comment on Donnellan's review of Shanes's „Facilitated Communication: The Clinical and Social Phenomenon.“ <i>American Journal on Mental Retardation</i> , Vol. 101, Nr. 1, 1996, 96–100.
SPITZ 1997	Spitz, H.: <i>Nonconscious Movements: From Mystical Messages to Facilitated Communication</i> . Mahwah/New York 1997.
STORK 1994	Stork, J.: Anmerkungen zu den Ergebnissen des gestützten Schreibens aus psychoanalytischer Sicht. <i>Kinderanalyse</i> , o. Jg., Nr. 2, 1994, 185–207.
STRÜVER 1992	Strüver, P.: <i>Lernen von sogenannten geistig behinderten Menschen über Motorik</i> . Solms 1992.
SZEMPRUCH 1993	Szempruch, J. & Jacobson, J. W.: Evaluating facilitated communication of people with developmental disabilities. <i>Research in Developmental Disabilities</i> , Vol. 14, Nr. 4, 1993, 253–264.
TAGER 1996	Tager-Flusberg, H.: Brief Report: Current Theory and Research on Language and Communication in Autism. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 26, Nr. 2, 1996, 169–178.
TARNEDEN 1993	Tarneden, R.: Verstehen wir nur, was wir verstehen wollen? <i>Behinderte in Familie, Schule und Gesellschaft</i> . 16. Jg., Nr. 6, 5–8.
TARTLER 1996	Tartler, B.: <i>Ein verändertes Leben? Auswirkungen im Leben von (geistig behinderten) Menschen durch den Einsatz von Gestützter Kommunikation</i> . Unveröffentlichte Examensarbeit. Universität Köln, 1996.
TASH 1996	TASH (Hrsg.): <i>Tash Resolution on Facilitated Communication</i> . Unveröffentlichtes Manuskript 1994.



TAYLOR 1994	Taylor, S.: Editor's introduction to the exchange of opinion on the risks and benefits of facilitated communication. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 32, Nr. 4, 1994, 299–300.
TETZCHNER & JENSEN 1996	Von Tetzchner, S. & Jensen, M. H.: <i>Augmentative and Alternative Communication – European Perspectives</i> . London 1996.
TETZCHNER 1996	Von Tetzchner, S.: Facilitated, automatic and false communication: current issues in the use of facilitating techniques. <i>European Journal of Special Needs Education</i> , Vol. 11, Nr. 2, 1996, 151–166.
TETZCHNER 1997	Von Tetzchner, S.: Historical issues in intervention research: hidden knowledge and facilitating techniques in Denmark. <i>European Journal of Disorders of Communication</i> , Vol. 32, o. Nr., 1997, 1–18.
THALHAMMER 1998	Thalhammer, E.: <i>Die Bedeutung der Motorik für die Arbeit bei Menschen mit autistischen Symptomen</i> . Schriftliche Hausarbeit zur Magisterprüfung in Sonderpädagogik, Ludwig-Maximilians-Universität München 1998.
TIMES HERALD 1993	Times Herald Record: Facilitation theory tested: Is testimony autistic girl's or facilitator? <i>The Times Herald Record</i> , o. Jg., o. Nr., 31.7.1993, 3.
TIMES HERALD 1994	Times Herald Record: Autistic child falters in test: Typed testimony questioned. <i>The Times Herald Record</i> , o. Jg., o. Nr., 12.1.1994, 4.
TJARKS 1998	Tjarks, A.: Tanz auf dem Vulkan. Leben mit Autisten – vier Beispiele aus dem Alltag. <i>Zusammen: Behinderte und Nicht Behinderte Menschen</i> , 18. Jg., Nr. 2, 1998, 14–16.
TREVARTHEN 1996	Trevarthen, C., Aitken, K., Papoudi, D. & Robarts, J.: <i>Children with Autism. Diagnosis and Interventions to Meet Their Needs</i> . London 1996.
TWACHTMAN 1997	Twachtman-Cullen, D.: <i>A Passion to Believe. Autism and the Facilitated Communication Phenomenon</i> . Boulder/Colorado 1997.
UEBELACKER 1997	Uebelacker, K.: FC-Erfahrungen mit unserem Sohn seit 1972. Ein Langzeitbeweis für den Wert der FC-Methode. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Erfahrungen, Projekte, Forschungsvorhaben. Bericht über die 4. Überregionale Tagung</i> , München 1997, 5–6.
UEBELACKER 1998	Uebelacker, F.: <i>Ich lasse mich durch wilde Fantasien tragen. Selbstporträt eines autistischen Spastikers</i> . Berlin 1998.

UK STEERING 1997	U.K. Steering Committee FC (Hrsg.): <i>Recommendations for the use of FC</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, Oxford 1997.
VAN DALEN 1995	Van Dalen, J. T. G.: Autism from within. Looking through the eyes of a mildly afflicted autistic person. <i>LINK autism-europe</i> , o. Jg., Nr. 3, 1995, 17.
VANDE KERCKHOVE 1994	Vande Kerckove, L.: Autismus und Kommunikation: Facilitated Communication als Möglichkeit zu neuen Wegen. <i>Lehrer und Schule heute</i> , o. Jg., Nr. 3/4, 1994, 68.
VANDE KERCKHOVE 1997	Vande Kerckove, L.: Ausblendung der Stütze. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Erfahrungen, Projekte, Forschungsvorhaben. Bericht über die 4. Überregionale Tagung</i> , München 1997, 37–38.
VANDE KERCKHOVE 1998a	Vande Kerckove, L.: Neuromotorische Grundlagen von FC und Konsequenzen für das Ausblenden der Stütze. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Tagungsbericht: Vorträge und Protokolle. Bericht über die 5. Überregionale Tagung</i> , München 1998, 9–14.
VANDE KERCKHOVE 1998b	Vande Kerckove, L.: <i>FC – Möglichkeiten einer Kommunikationsmethode</i> . VHS-Videoband. Saarlouis 1998.
VAZQUEZ 1994	Vazquez, C. A.: Brief Report: A Multitask Controlled Evaluation of Facilitated Communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 24, Nr. 3, 1994, 369–379.
VAZQUEZ 1995	Vazquez, C. A.: Failure to Confirm the Word-Retrieval Problem Hypothesis in Facilitated Communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , Vol. 25, Nr. 6, 1995, 597–610.
VERMONT 1994	Vermont Division of Mental Retardation (Hrsg.): FCT Practice and Validation Guidelines. <i>Facilitated Communication Digest</i> , 2. Jg., Nr. 3, 1994, 9–10.
WACHSMUTH 1986	Wachsmuth, S.: Mehrdimensionaler Ansatz zur Förderung kommunikativer Fähigkeiten Geistigbehinderter. In: <i>Studentexte Heil- und Sonderpädagogik Bd. 10</i> , Giessen 1986.
WATTS 1994	Watts, G. & Wurzburg, G.: <i>Every step of the way towards independence</i> . PAL-Videoband. Syracuse/New York 1994.
WATZLAWICK 1969	Watzlawick, P.: <i>Menschliche Kommunikation</i> . Bern 1969.

WATZLAWICK 1976	Watzlawick, P.: <i>Wie wirklich ist die Wirklichkeit?</i> Palo Alto 1976.
WATZLAWICK 1990	Watzlawick, P.: <i>Interaktion – Menschliche Probleme und Familientherapie.</i> München 1990.
WATZLAWICK 1993	Watzlawick, P., Beavin, J. & Jackson, D.: <i>Menschliche Kommunikation.</i> Bern 1993/10.
WEBER 1994	Weber, R.: Meine Erfahrungen mit der Methode des gestützten Schreibens (FC). <i>Kinderanalyse</i> , o. Jg., Nr. 2, 1994, 158–184.
WEISS 1996	Weiss, M., Wagner, S. & Bauman, M.: A Validated Case Study of Facilitated Communication. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 34, Nr.4, 1996, 220–230.
WEISS 1997	Weiss, M. & Wagner, S.: Emerging Validation of Facilitated Communication: New Findings About Old Assumptions. In: Biklen, D. & Cardinal, D. (Hrsg.): <i>Contested words, Contested science. Unraveling The Facilitated Communication Controversy.</i> New York 1997, 135–156.
WEPIL 1993	Wepil, E.: Kritische Auseinandersetzung mit der Methode der sogenannten Gestützten Kommunikation (Facilitated Communication) <i>autismus</i> , o. Jg., Nr. 36, 1993, 23–25.
WHEELER 1993	Wheeler, D. L., Jacobson, J. W., Paglieri, R. A. & Schwartz, A.: An experimental assessment of facilitated communication. <i>Mental Retardation</i> , Vol. 31, Nr.1, 1993, 49–60.
WILLIAMS 1994a	Williams, D.: Invited Commentary. In the real world. <i>Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps</i> , 19. Jg., Nr. 3, 1994, 196–199.
WILLIAMS 1994b	Williams, D.: More on FC. <i>ARRI</i> , Vol. 8, Nr. 1, 1994, 3–4.
WILLIAMS 1995	Williams, D.: Freedom of expression. <i>Communication</i> , o. Jg., o. Nr., Sommer 1995, 10–11.
WILLIAMS 1996	Williams, D.: <i>Autism. An Inside-Out Approach.</i> London 1996.
WILLIAMS 1998	Williams, D.: <i>Autism and Exposure Anxiety.</i> Unveröffentlichtes Manuskript. Vortrag auf der „6. FC-Conference“. Syracuse/New York 1998.

WING 1987	Wing, L. & Attwood, T.: Syndromes of autism and atypical development. In: Cohen, D. & Donnellan, A. (Hrsg.): <i>Handbook of autism and pervasive developmental disorders</i> . New York 1987, 3–19.
WITZEL 1997	Witzel, H.: Was macht eigentlich... Birger Sellin? <i>STERN</i> , o. Jg., Nr. 11, 1997, 212.
ZIEGLER 1990	Ziegler, A. et al.: Hidden Intelligence of a Multiply Handicapped Child with Joubert Syndrome. <i>Developmental Medicine and Child Neurology</i> , Vol. 32, o. Nr., 1990, 258–266.
ZÖLLER 1989	Zöller, D.: <i>Wenn ich mit euch reden könnte</i> . Bern/München/Wien 1989.
ZÖLLER 1992	Zöller, D.: <i>Ich gebe nicht auf</i> . Bern/München/Wien 1992.
ZÖLLER 1993a	Zöller, D.: <i>Facilitated Communication (FC): Gestützte Kommunikation öffnet autistischen Menschen die Welt. Ein Beitrag zu der Frage, warum manche autistischen Menschen auf eine physische Unterstützung bei Willkürbewegungen angewiesen sein können</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, 1993.
ZÖLLER 1993b	Zöller, D.: <i>Was ich von der Gestützten Kommunikation halte</i> . Unveröffentlichtes Manuskript, 1993.
ZÖLLER 1996	Zöller, D.: Texte von Dietmar Zöller. <i>Autistische Menschen verstehen lernen II.</i> , Verein zur Förderung von autistisch Behinderten e. V., Stuttgart 1996.
ZÖLLER 1997	Zöller, M.: Handlungsstörungen und FC. <i>Gestützte Kommunikation (FC) – Erfahrungen, Projekte, Forschungsvorhaben. Bericht über die 4. Überregionale Tagung</i> , München 1997, 7–19.

## 19.1 Fragebogenaktion 1997

### 19.1.1 Erstinformationsbogen

Name des Stützers *:	
Geburtsdatum des Stützers:	
Name des FC-Schreibers:	
Geburtsdatum des FC-Schreibers:	
Diagnose:	
Wie <b>wohnt</b> der FC-Schreiber (z.B. Heim, Elternhaus)?	
Welche <b>Einrichtung</b> (z.B. Schule zur individuellen Lebensbewältigung, WfB...) besucht der FC-Schreiber?	
Wie <b>lange schreibt</b> der FC-Schreiber schon? (bitte möglichst genau!)	
Wie <b>lange stützen Sie</b> schon? (bitte möglichst genau!)	
Wie <b>lange stützen</b> Sie den FC-Schreiber schon? (bitte möglichst genau!)	
<b>Wie oft und wie lange stützen</b> Sie den FC-Schreiber? (Bsp: Einmal pro Woche ca. 30 Minuten)	
<b>Spricht</b> der FC-Schreiber? Wenn ja, beschreiben Sie bitte kurz die Sprache! (Ein-Wort-Sätze, Sprachstereotypen ...)	
Falls Sie bei diesem Schreiber FC angebahnt haben oder Informationen über die <b>Anbahnung</b> haben: Ist der Schreiber schon in der 1. Sitzung auf das "FC-Angebot" eingegangen? Wann wurden verständliche Worte geschrieben? Wann wurden verständliche Sätze geschrieben?	

\*Aus Platzgründen haben wir uns auf die männliche Form beschränkt. Selbstverständlich sind auch alle Stützerinnen und FC-Schreiberinnen angesprochen!

## - ERSTINFORMATIONSBOGEN Seite 2 -

<p><b>Schreibt</b> der FC-Schreiber noch mit <b>anderen Personen?</b>  <b>Falls ja</b>, mit <b>wieviele</b>n und mit <b>welche</b>n?  (z. B. Mutter, Vater, Betreuer, Lehrer)</p>	
<p>Ist der FC-Schreiber <b>grundsätzlich bereit</b> mit <b>weiteren Stützern</b> zu schreiben?  Wie <b>einfach</b> erscheint Ihnen eine <b>Übertragung</b>?</p>	
<p>Welche <b>Schreibgeräte</b> benutzen Sie bei diesem FC-Schreiber?  Welches ist das <b>bevorzugte Schreibgerät</b>?  (Bitte auch den Hersteller angeben)</p>	
<p>Zeigt der FC-Schreiber (manchmal) den <b>Wunsch</b> zu schreiben? Falls ja, <b>wie</b>?</p>	
<p>Welche <b>Besonderheiten im Verhalten</b> zeigt der FC-Schreiber?</p>	
<p>Bemerken Sie seit dem Schreiben mit FC <b>Verhaltensänderungen</b> oder <b>Veränderungen der Sprache</b>?</p>	
<p>Für welche <b>Zwecke</b> wird FC bei diesem FC-Schreiber benutzt? (z.B. Unterricht, Briefe...)</p>	
<p>Hat sich die <b>Stütze seit Schreibbeginn verändert</b>?  Falls ja, <b>wie</b>?</p>	
<p>Wie sind Sie <b>persönlich zu FC gekommen</b>?</p>	
<p>Haben Sie an einer <b>FC-Einführung teilgenommen</b>?</p>	Ja ____ Nein ____
<p><b>Stützen</b> Sie noch <b>andere FC-Schreiber</b>?  Falls ja, <b>wieviele</b>?</p>	
<p>Welche <b>Angebote</b> bzw. <b>Hilfen</b> wünschen Sie sich?  (z. B. Supervision, FC-Fortbildungen)</p>	

### 19.1.2 Auswertung der Erstinformationsbögen

- **Durchführung der Untersuchung:** Januar/Februar 1997
- **Ausgegebene Fragebögen:** 56
- **Teilnehmerzahl (Stützer):** 30
- **Regionale Verteilung:**
  - Teilnehmer aus Bayern: 28
  - Teilnehmer aus Thüringen: 1
  - Teilnehmer aus Niedersachsen: 1
- **Teilnehmerzahl (FC-Schreiber):** 36
- **Regionale Verteilung:**
  - Teilnehmer aus Bayern: 34
  - Teilnehmer aus Thüringen: 1
  - Teilnehmer aus Niedersachsen: 1

#### Ergebnisse

##### 1. Diagnosen der Teilnehmer

Diagnose	Anzahl der FC-Schreiber	Prozentangabe
Autismus	27	75.0%
Geistige Behinderung unklarer Genese	6	16.7%
Tuberöse Sklerose mit autistischen Zügen	1	2.8%
Chromosomenanomalie	1	2.8%
Cerebralparese	1	2.8%
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0%</b>

##### 2. Beziehung der Stützer zu den FC-Schreibern

Beziehung Stützer - FC-Schreiber	Anzahl	Prozentangabe
Eltern	13	37%
Professionelle Helfer	23	63%
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0%</b>

**3. FC-Erfahrung der Stützer**

FC-Erfahrung der Stützer	Anzahl der Stützer	Prozentangabe
Bis 1 Jahr	2	6.6%
1-2 Jahre	7	23.3%
2-3 Jahre	4	13.3%
3-4 Jahre	8	26.6%
Länger als 4 Jahre	8	26.6%
Keine Angabe	1	3.3%
<b>Gesamt</b>	<b>30</b>	<b>100.0%</b>

**4. FC-Erfahrung der FC-Schreiber**

FC-Erfahrung der FC-Schreiber	Anzahl der FC-Schreiber	Prozentangabe
Bis 1 Jahr	3	8.3%
1-2 Jahre	12	33.3%
2-3 Jahre	4	11.1%
3-4 Jahre	9	25.0%
Länger als 4 Jahre	8	22.2%
Keine Angabe	0	0.0%
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0%</b>

**5. Anzahl der Stützpersionen pro FC-Schreiber**

Anzahl der Stützpersionen pro FC-Schreiber	Anzahl	Prozentangabe
1 Stützer	4	11.1%
2-3 Stützer	11	30.5%
4-5 Stützer	8	22.2%
6-7 Stützer	1	2.7%
Mehr als 7 Stützer	11	30.5%
Keine Angabe	1	2.7%
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0%</b>



**6. Reduktion der physischen Stütze (Ausblenden)**

Reduktion der physischen Stütze	Anzahl FC-Schreiber	Prozentangabe
Reduktion der physischen Stütze	29	80.5%
Keine Veränderung der physischen Stütze	6	16.6%
Keine Angabe	1	2.7%
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0%</b>

**7. Anzeigen des Kommunikationswunsches durch den FC-Schreiber (Kommunikationsinitiative)**

Anzeigen des Kommunikationswunsches	Anzahl FC-Schreiber	Prozentangabe
JA	30	83.4%
NEIN	6	16.6%
Keine Angabe	0	0%
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0%</b>

**8. Verhaltensänderungen beim FC-Schreiber seit der Verwendung von FC**

Verhaltensänderungen beim FC-Schreiber	Anzahl FC-Schreiber	Prozentangabe
JA	25	69.4%
NEIN	9	25.0%
Keine Angabe	2	5.5%
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0%</b>

**9. Kategorisierung der Verhaltensänderungen**

Kategorisierung	Anzahl FC-Schreiber	Prozentangabe
Positiv	22	88.0%
Negativ	2	8.0%
Positiv und negativ	1	4.0%
<b>Gesamt</b>	<b>25</b>	<b>100.0%</b>

## 10. Beschreibung der Verhaltensänderungen bei den FC-Schreibern

### Originalaussagen der Teilnehmer:

- „FC-Schreiber ist ruhiger und ausgeglichener“.
- „Aggressionen haben nachgelassen“.
- „FC-Schreiber reagiert jetzt angemessener in sozialen Situationen“.
- „Verhaltensstabilisierung“.
- „FC-Schreiber zeigt weniger Wutausbrüche“.
- „FC-Schreiber wirkt offener und wacher“.
- "FC-Schreiber ist jetzt eher zu sozialen Kontakten bereit“.
- „FC-Schreiber verhält sich weniger autistisch“.
- „Schreiber kann jetzt streicheln“.
- „Schreiber kann seine Handlungen besser steuern“.
- „Schreiber kommt jetzt leichter mit ungewohnten Situationen zurecht“.
- „Schreiber wurde seit der Verwendung von FC sauber“.
- „Schreiber scheint interessierter an der Umwelt“.
- „Bei dem Schreiber haben sich die Zwänge und stereotypes Verhalten reduziert“.

### 11. Veränderungen der Verbalsprache der FC-Schreiber seit der Verwendung von FC

Veränderungen der Verbalsprache	Anzahl FC-Schreiber	Prozentangabe
JA	15	41.7%
NEIN	15	41.7%
Keine Angabe	6	16.6%
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0%</b>

### 12. Kategorisierung der Veränderungen der Verbalsprache

Kategorisierung	Anzahl FC-Schreiber	Prozentangabe
Positiv	13	86.6%
Negativ	2	13.4%
<b>Gesamt</b>	<b>15</b>	<b>100.0%</b>

### 13. Beschreibung der Veränderungen der Verbalsprache

#### Originalaussagen der Teilnehmer:

- „Schreiberin kann seit der Verwendung von FC laut lesen“.
- „Sprache wurde seit der Verwendung von FC zuverlässiger“.
- „Sprache hat sich verbessert“.
- „Schreiber spricht jetzt deutlicher“.
- „Schreiber spricht jetzt mehr Wörter“.
- „Schreiberin hat einen größeren Wortschatz“.
- „Schreiber lautiert mehr als zuvor“.
- „Schreiber spricht getippte Buchstaben nach“.
- „Seit der Verwendung von FC spricht der Schreiber erstmals Wörter, zuvor hat er nur lautiert“.
- „Vormals stereotype Sprache ist situationsangemessener geworden“.
- „Schreiber verwendet ja und nein jetzt zuverlässiger“.

#### 14. Kommunikationsniveau der FC-Schreiber

Kommunikationsniveau	Anzahl FC-Schreiber	Prozentangabe
Stufe 1*	1	2.7%
Stufe 2	1	2.7%
Stufe 3	3	8.4%
Stufe 4	31	86.2%
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>100.0%</b>

#### \*Erklärung der Stufen:

**Stufe 1** = Einzelne Worte, wobei der Inhalt dem Stützer bekannt ist.

**Stufe 2** = Einzelne Worte, wobei der Inhalt dem Stützer unbekannt ist.

**Stufe 3** = Einzelne, kurze Sätze als Antwort auf Fragen des Stützers.

**Stufe 4** = Mehrere, auch längere Sätze und echter Dialog (z.B. auch Fragen des FC-Schreibers an den Stützer).

### 19.1.3 Protokollbogen

#### Protokoll der FC-Sitzung vom \_\_\_\_\_

**Name des Stützers:** \_\_\_\_\_

**Name des FC-Schreibers:** \_\_\_\_\_

<b><u>1. Stütztechnik</u></b>	
Welche Stütze war nötig?	Hand __ Handgelenk __ Unterarm __ Ellenbogen __ Trifft nicht zu, sondern: _____
Welches Schreibgerät wurde benutzt?	_____ _____
War Hilfe bei der Zeigefingerisolierung nötig?	Nein __ Ja __ Welche Hilfe? _____
Änderte sich die Stütze während der Sitzung?	Nein, nicht wesentlich __ Ja, und zwar folgendermaßen: _____ _____
<b><u>2. Verhalten beim Schreiben</u></b>	
Zeigte der FC-Schreiber zu Beginn oder während der Sitzung den Wunsch zu schreiben?	Nein __ Ja __ Falls ja, wie _____ _____
Verhalten bei kognitiven Inhalten:	
Verhalten bei emotionalen/sozialen Inhalten:	
<b><u>3. Dauer der FC-Sitzung</u></b>	
Gab es Unterbrechungen/Pausen?	Nein __ Ja __ Falls ja, wie oft und wie lange?
Verhalten während der Schreibpausen:	_____ _____

<p align="center"><b>- PROTOKOLLBOGEN Seite 2 -</b></p> <p><b><u>4. Zum Geschriebenen (FC-Text)</u></b></p> <p>Wie schätzen Sie das Kommunikationsniveau der FC-Kommunikation ein?</p> <p><b>1</b> = Einzelne Worte, wobei der Inhalt dem Stützer bekannt ist</p> <p><b>2</b> = Einzelne Worte, wobei der Inhalt dem Stützer unbekannt ist</p>	<p><b>Einschätzung: Nr. _____</b></p> <p><b>3</b> = Einzelne, kurze Sätze als Antwort auf Fragen des Stützers</p> <p><b>4</b> = Mehrere, auch längere Sätze und echter Dialog (z.B. auch Fragen des Schreibers an den Stützer)</p> <p><b>5 = 1-4 trifft nicht zu, sondern:</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>Kommunikationsart(en)/Schreibimpuls(e):</b> (z.B. Rechenaufgaben, Spiel, Wissensfragen, persönliches Gespräch, Lückentext, Kreuzworträtsel, Fragen des Schreibers an den Stützer)</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Besonderheiten bzgl. Rechtschreibung, Satzbau:</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Beispiele für „ungewöhnliche“ Ausdrucksweise und Wortneuschöpfungen:</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b><u>5. Beiträge zur Validation</u></b></p>	
<p>Verhalten, das zu dem Geschriebenen paßte:</p> <p>Verhaltenserklärungen des FC-Schreibers:</p> <p>Fragen des FC-Schreibers an den Stützer:</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p><b>- PROTOKOLLBOGEN Seite 3 –</b></p> <p>Informationen, die der Stützer nicht wußte:</p> <p>Gleiche/ähnliche Äußerungen bei verschiedenen Stützern:</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b><u>6. Lautsprachliche Äußerungen während des Schreibens</u></b></p> <p>FC-Schreiber spricht nicht bzw. nicht verständlich</p> <p><b><u>Falls FC-Schreiber spricht:</u></b></p> <p>Gesprochenes paßte inhaltlich zum Geschriebenen</p> <p>Buchstabe/Wort wurde gesprochen, <i>bevor</i> er/es geschrieben wurde</p> <p>Buchstabe/Wort wurde gesprochen, <i>nachdem</i> er/es geschrieben wurde</p> <p>Gesprochenes hatte mit dem Geschriebenen nichts zu tun oder war gegensätzlich (z.B. Sprachstereotypien, Echolalie, Schreiber sagt „ja“ und schreibt „nein“ ...)</p>	<p>Ja _____                      Nein _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b><u>7. Gibt es seit dem letzten Protokoll Probleme oder Rückschritte bei der Arbeit mit FC?</u></b></p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>



**VIELEN DANK !**

### 19.1.4 Auswertung der Protokollbögen

**Zeitraum:** Januar 1997 bis Januar 1998.

**Durchschnittliche Anzahl von ausgewerteten Protokollen:** 9,5 pro Teilnehmer.

**Teilnehmerzahl (Beginn der Studie):** 36.

**Teilnehmerzahl (Auswertung):** 29.

Fragestellung	Antwort: JA	Antwort: NEIN	GESAMT
Reduktion der physischen Stütze	22 (75.86%)	7 (24.14%)	29 (100%)
Kommunikationsinitiative *	25 (86.20%)	4 (13.80%)	29 (100%)
Unterschiedliches Verhalten des FC-Schreibers bei emotionalen und kognitiven Inhalten **	24 (82.75%)	5 (17.25%)	29 (100%)
Validation durch „message-passing“	25 (86.20%)	4 (13.80%)	29 (100%)
Kongruenz zwischen dem Verhalten des FC-Schreibers und dem via FC Geschriebenen	26 (89.65%)	3 (10.35%)	29 (100%)
Gleiche bzw. ähnliche Aussagen des FC-Schreibers bei verschiedenen Stützern ***	14 (48.28%)	15 (51.72%)	29 (100%)
Veränderungen der Verbalsprache des FC-Schreibers während des Protokollierungszeitraumes ****	4 (13.80%)	25 (86.20%)	29 (100%)
Verwendung von ungewöhnlicher Grammatik und/oder Orthographie	29 (100%)	0 (0%)	29 (100%)
Verwendung von Neologismen	25 (86.20%)	4 (13.80%)	29 (100%)

\* Bei den 4 Teilnehmern, die keine Äußerung des Kommunikationswunsches durch den FC-Schreiber angaben, wurden ausschließlich Therapiesituationen bzw. FC-Stunden protokolliert.

\*\* Konkretisierung der Unterschiede: Vermehrte motorische Unruhe bzw. Verweigerung bei emotionalen Inhalten

\*\*\* Bei vielen Teilnehmern fand kein Austausch bzgl. der FC-Texte statt (zum Teil auch auf ausdrücklichen Wunsch der FC-Schreiber)

\*\*\*\* Alle Teilnehmer, die eine Veränderung der Verbalsprache bei dem betreffenden FC-Schreiber, zu Protokoll gaben, beschrieben diese Veränderung als positiv.

### 19.1.5 Wünsche der Teilnehmer

- Keine Vorgaben auf dem Fragebogen, d.h. die Teilnehmer sollten ihre Wünsche selbst formulieren.
- Mehrfachnennungen waren möglich.
- Teilnehmerzahl (Auswertung): 32.

Art des Angebotes	Anzahl an Nennungen
FC-Fortbildungen für Fortgeschrittene	9
Stützeraustausch und regelmäßige Stützertreffen	8
Spezielle schulische Angebote für FC-Schreiber	4
Angebote für FC-Schreiber, welche die Schule beendet haben	2
Supervision für Stützer	6
Größeres Angebot an Stützern in der Einrichtung	2
Regelmäßige Information über neue Erkenntnisse im Bereich FC und Autismus	3



### 19.1.6 Anekdotische Beweissammlung

**Quelle:** Teilnehmerangaben auf den sogenannten „Validationsbögen“, die im Rahmen der einjährigen Begleitung von FC-Schreibern (1997) erstellt wurden.

#### **Matthias, 19 Jahre:**

- Matthias berichtete der stützenden Psychologin via FC von einem Zahnarztbesuch.

#### **Josef, 18 Jahre:**

- Josef verwendete das Wort „bunt“ bei mehreren Stützern in ungewöhnlicher Weise (Bsp.: bunte Kinder; bunte Freude).
- Josef schrieb – gestützt von seiner Mutter – einen Brief an seine Oma. Darin erwähnte er, daß er sich eine Sendung im ZDF mit Carolin Reiber ansehen möchte, in der Weihnachtslieder gesungen werden. Da es erst Anfang November war, glaubte ihm die Mutter dies zunächst nicht, fand die Information aber später in der Fernsehzeitung bestätigt.
- Josef schrieb – gestützt von seiner Heilpädagogin – einen Brief an den Schulleiter, in dem er sich für dessen Weihnachtswünsche bedankte. Die Stützerin wußte nichts von der Existenz eines solchen Briefes.

#### **Kathrin, 12 Jahre:**

- Kathrin schrieb mittels FC der stützenden Psychologin das richtige Datum ihrer Geburtstagsparty auf.

#### **Markus, 12 Jahre:**

- Markus schrieb wiederholt via FC sinnvolle Sätze, wobei die stützende Lehrerin die Augen schloß.
- Die Heilpädagogin von Markus forderte ihn auf ein Wort mit 7 Buchstaben aus einem Text herauszusuchen und aufzuschreiben. Markus nannte mit Hilfe von FC das Wort „Schrank“. Die Stützerin zählte bei diesem Wort nur 6 Buchstaben und korrigierte Markus. Markus blieb bei seiner Meinung und die Stützerin bemerkte bei nochmaligem Nachprüfen, daß sie sich verzählt hatte. Der Kommentar von Markus via FC: „kunst ist richtiges zählen“.

#### **Julia, 7 Jahre:**

- Julia berichtete der stützenden Betreuerin via FC von der Schwangerschaft ihrer Mutter und nannte später richtig den Namen des Babies, wobei die Stützerin zuvor beides nicht gewußt hatte.
- Julia schrieb ihrer Stützerin via FC wiederholt Namen von Kindern aus ihrer SVE-Gruppe auf, die der Stützerin unbekannt waren.

**Simon, 19 Jahre:**

- Simon nannte einer neuen Stützerin mit Hilfe von FC korrekt den Beruf seines Vaters, welcher der Stützerin zuvor nicht bekannt war.

**Ingo, 14 Jahre:**

- Ingos Lehrer schrieb drei- und vierstellige Zahlen an die Tafel, wobei die Stützerin die Augen schloß. Ingo konnte der Stützerin die Zahlen dann mittels FC korrekt aufschreiben.

**Markus, 8 Jahre:**

- Markus erzählte seiner stützenden Betreuerin, daß er am vergangenen Wochenende im Kino war und beschrieb via FC Teile des Films korrekt. Die Stützerin hatte den Film nicht gesehen.

**Martin, 22 Jahre:**

- Martin holte nachts wiederholt sein Schreibgerät und weckte seine Mutter. Auf ihre Frage, ob er mit dem Schreiben nicht bis zum nächsten Tag warten könnte, antwortete er sinngemäß, via FC, daß ihm nachts so viele Gedanken durch den Kopf gehen.

**Franz, 17 Jahre:**

- Franz berichtete der stützenden Heilpädagogin via FC von einem (vor Jahren geschehenen) Lawinenunglück seines Vaters. Die Stützerin hatte zuvor von diesem Vorfall keine Kenntnis.

**Sven, 13 Jahre:**

- Sven schrieb einer Krankenhauslehrerin seinen zweiten Vornamen, den Lehrerin nicht kannte, mittels FC korrekt auf.

**Rebecca, 18 Jahre:**

- Rebecca wurde von der Krankengymnastin nach dem Urlaub gefragt, wo sie gewesen war. Die Mutter war nicht im Raum. Draußen schrieb Rebecca der Mutter, welche die Frage nicht kannte, mittels FC Folgendes auf: „die Antwort ist Istanbul“.
- Rebeccas Mutter bemerkte, daß die Halskette von Rebecca fehlte. Rebecca schrieb der Mutter via FC auf, daß die Kette im Schwimmbadbüro liege, wo sie mit ihrer Gruppe gewesen war. Die Mutter wußte nichts von diesem Schwimmbadbesuch und die Kette wurde später tatsächlich dort gefunden.
- Rebecca nannte der stützenden Mutter via FC den Namen eines neuen Praktikanten.
- Rebecca berichtete ihren Eltern mittels FC, nachdem sie das Wochenende bei Freunden verbracht hatte, daß sie mit diesen beim Italiener essen war.
- Rebecca schrieb ihrer Mutter via FC den korrekten Spielstand eines Fußballspieles auf, das sie mit ihrem Vater gesehen hatte. Die Mutter hatte das Spiel nicht gesehen.

- Rebecca schrieb ihrer stützenden Betreuerin Folgendes auf: „meine haare sind abgeschnitten. Findest du es toll?“ Rebecca war tatsächlich am Vortag beim Friseur gewesen, jedoch war dies nicht offensichtlich, da nur die Spitzen gekürzt worden waren.
- Rebecca sah mit ihren Eltern eine Sendung im Fernsehen an. Als die – der Mutter unbekannt – Popgruppe „Bon Jovi“ auftrat, schrieb sie spontan mit FC „john ist nett“. Der Vater bestätigte, daß der Sänger mit Vornamen John heißt.
- Rebecca bat ihre Mutter via FC ihre Armbanduhr zu stellen. Die Mutter hatte zuvor nicht bemerkt, daß die Uhr 3 Minuten nach ging. Rebecca hatte die korrekte Uhrzeit zuvor im Fernsehen gesehen.

**Simon, 6 Jahre:**

- Simon erwähnte seiner stützenden Betreuerin gegenüber via FC, daß er am Wochenende im Schwimmbad gewesen war und dort Pommes frites bekommen hatte.

**Thomas, 27 Jahre:**

- Thomas bekam in seiner Wohngruppe Besuch von seiner Schwester. Dieser gegenüber äußerte er mit FC, daß er Durst habe, jedoch in der Küche keine Getränke mehr vorhanden seien und sie in den Keller gehen müßten. Die Schwester wußte nicht, daß die Getränke der Wohngruppe im Keller aufbewahrt werden.

**Andreas, 19 Jahre:**

- Andreas schrieb seiner Mutter mittels FC auf, daß ein bestimmter Mitschüler in der Schule gefehlt hatte. Die Lehrerin konnte diese Angabe bestätigen.
- Andreas nannte seiner stützenden Mutter via FC mehrfach korrekt Namen von neuen Zivildienstleistenden und Schulpersonal.

**Stefanie, 15 Jahre:**

- Stefanie berichtete ihrer Mutter via FC von einer Schulfeier und erwähnte, daß dort ein „landdekan“ gesprochen hätte und es Bratwurst gab. Mitarbeiter der Schule konnten später beide Informationen bestätigen.
- Stefanie nannte ihrer Mutter mittels FC korrekt den Vornamen einer neuen Pflegekraft. Die Mutter kannte zuvor nur den Nachnamen.

**Max, 10 Jahre:**

- Max äußerte unabhängig voneinander bei drei verschiedenen Stützern via FC, daß er Angst habe, daß ihn die Kinder in der Grundschulklasse, die er stundenweise besucht, auslachen könnten.

**Pia, 11 Jahre:**

- Pia rechnete gestützt wiederholt Mathematikaufgaben, die der Stützer nicht sah.

**Simon, 9 Jahre:**

- Simon schrieb seiner stützenden Betreuerin auf, daß er sich „einen dichtenden buchband aus dem man musik denkend machen kann“ wünsche. Die Mutter bestätigte später, daß Simon sehr gerne mit seinem Bruder am Klavier saß und diesen beim Spielen beobachtete.

**Marcus, 12 Jahre:**

- Marcus äußerte einer stützenden Lehrerin gegenüber via FC den Wunsch einen Termin in einen Kalender in seinem Kinderzimmer einzutragen. Die Lehrerin wußte zuvor nichts von der Existenz eines solchen Kalenders.

## 19.2 Untersuchung möglicher Auswirkungen von FC

### 19.2.1 Fragebogen Teil I

<b>Name:</b>						
<b>Alter:</b>	Bis 20Jahre <input type="radio"/>	21–30 Jahre <input type="radio"/>	31–40 Jahre <input type="radio"/>	41-50 Jahre <input type="radio"/>	über 50 J. <input type="radio"/>	Keine Angabe <input type="radio"/>
<b>Beruf:</b>	Pädagogisches bzw. soziales Berufsfeld: <input type="radio"/>	Anderes Berufsfeld: <input type="radio"/>	Hausfrau / Hausmann: <input type="radio"/>		Keine Angabe <input type="radio"/>	
<b>Stützen Sie?</b>	Ja <input type="radio"/>		Nein <input type="radio"/>			
<b>Falls Sie stützen:</b> Wie lange stützen Sie?	Bis 1 Jahr <input type="radio"/>	1-2 Jahre <input type="radio"/>	2-3 Jahre <input type="radio"/>	3-4 Jahre <input type="radio"/>	Länger als 4 Jahre <input type="radio"/>	
<b>Falls Sie stützen:</b> Wie viele Personen haben Sie schon gestützt?	1 Person <input type="radio"/>	2 Personen <input type="radio"/>	3-5 Personen <input type="radio"/>		Mehr als 5 Personen <input type="radio"/>	
<b>Falls Sie stützen:</b> Hat Ihnen ein FC-Schreiber schon einmal etwas mitgeteilt, was sie zuvor nicht wußten und das sich später bestätigte?			<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nein		
<b>Falls Sie stützen:</b> Konnten Sie bei einem Ihrer FC-Schreiber die physische Stütze reduzieren?  <u>Beispiel:</u> Zunächst war bei einem FC-Schreiber Handstütze notwendig, später nur noch Stütze am Unterarm.			<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nein		



## – Fortsetzung von Teil II –

Bemerken Sie bei dem FC-Schreiber <b>motorische Auffälligkeiten</b> ?  Beispiele: Der Schreiber hat Probleme beim Schneiden mit der Schere <i>oder</i> er läuft unsicher <i>oder</i> er kann einen Stift nicht richtig halten <i>oder</i> er hat Probleme beim Treppensteigen <i>oder</i> er kann keinen Ball fangen <i>usw.</i>		<input type="radio"/> Ja		<input type="radio"/> Nein		Beschreibung der motorischen Auffälligkeiten:  _____  _____		
Hatte der FC-Schreiber <i>vor</i> der Arbeit mit FC <b>Sprachtherapie</b> bzw. <b>Logopädie</b> ?							<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nein
<b>Falls der FC-Schreiber Sprachtherapie hatte:</b>  Hat sich Ihrer Ansicht nach die Kommunikationsfähigkeit des FC-Schreibers durch diese Sprachtherapie <i>wesentlich</i> verbessert?							<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nein
Konnte die <b>physische Stütze</b> bei dem FC-Schreiber seit Beginn der Arbeit mit FC <b>verringert</b> werden?							<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nein
<b>Wie</b> wird der FC-Schreiber zur Zeit <b>gestützt</b> ?	Hand  <input type="radio"/>	Handgelenk  <input type="radio"/>	Unterarm  <input type="radio"/>	Ellenbogen  <input type="radio"/>	Oberarm  <input type="radio"/>	Schulter  <input type="radio"/>	Anders und zwar:	
Von <b>wie vielen Personen</b> wird der FC-Schreiber zur Zeit gestützt?	1 Person  <input type="radio"/>	2 Personen  <input type="radio"/>	3-5 Personen  <input type="radio"/>	Mehr als 5 Personen  <input type="radio"/>				
Welche <b>Geräte</b> bzw. <b>Hilfsmittel</b> benutzt der FC-Schreiber?	Buchstaben-tafel  <input type="radio"/>	Schreib-maschine  <input type="radio"/>	PC oder Laptop  <input type="radio"/>	Spezielles Kommunikations-gerät  <input type="radio"/>	Andere Geräte und zwar:			

**- Fortsetzung von Teil II -**

Kann der FC-Schreiber den <b>Wunsch zu schreiben anzeigen?</b>	Nein <input type="radio"/>	Hinführen zum Gerät bzw. zur Tafel <input type="radio"/>	Bringen des Gerätes bzw. der Tafel <input type="radio"/>	Vorstrecken des Zeigefingers <input type="radio"/>		Anders und zwar: <input type="radio"/>
In welchen <b>Situationen</b> bzw. <b>Lebensbereichen</b> benutzt der FC-Schreiber FC?	Schule <input type="radio"/>	Tagesstätte <input type="radio"/>	Elternhaus <input type="radio"/>	Therapie <input type="radio"/>	Freizeit <input type="radio"/>	Andere Situationen bzw. Bereiche: <input type="radio"/>



## 19.2.3 Fragebogen Teil III

Frage	Sehr deutliche Ver- schlechterung	Ver- schlechte- rung	Keine Verände- rung	Ver- besse- rung	Sehr deutliche Verbesserung	Keine Angabe
Hat sich das <b>Verhalten</b> des FC-Schreibers seit FC verändert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hat sich Ihrer Ansicht nach die <b>generelle Lebensquali- tät</b> des FC-Schreibers seit FC verändert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hat sich die <b>Verbalsprache</b> des FC- Schreibers seit FC ver- ändert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haben sich die Mög- lichkeiten des FC-Schreibers zur <b>Teil- nahme am öffentlichen Leben</b> (z.B. Besuch von Aus- stellungen u.ä.) seit FC verändert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hat sich die <b>schulische bzw. beruf- liche Situation</b> des FC- Schreibers seit der Ver- wendung von FC verän- dert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haben sich die Mög- lichkeiten des FC-Schreibers <b>Entscheidungen zu treffen</b> seit der Ver- wendung von FC verän- dert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## – Fortsetzung von Teil III –

Frage:	Ja	Nein	Erläuterungen	Keine Angabe
Machen Sie dem FC-Schreiber seit der Verwendung von FC andere Angebote?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Welche Angebote sind das?	<input type="radio"/>
Erscheint Ihnen seit der Verwendung von FC der Umgang mit dem FC-Schreiber einfacher?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Inwiefern ist der Umgang einfacher?	<input type="radio"/>
Hat sich Ihrer Ansicht nach durch die Verwendung von FC die <b>Selbständigkeit des FC-Schreibers in lebenspraktischen Dingen</b> (z.B. Anziehen, Essen) verbessert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	In welchen Bereichen hat sich die Selbständigkeit verbessert?	<input type="radio"/>
Hat sich der FC-Schreiber seit der Verwendung von FC in seinem <b>äußeren Erscheinungsbild</b> (z.B. Kleidung, Frisur, Körperhaltung) verändert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Inwiefern hat er/sie sich verändert?	<input type="radio"/>
Hat der FC-Schreiber Ihrer Ansicht nach seit der Verwendung von FC in <b>anderen Bereichen</b> (z.B. Motorik, Sozialverhalten in der Gruppe) <b>deutliche Fortschritte</b> gemacht?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	In welchen Bereichen hat er/sie Fortschritte gemacht?	<input type="radio"/>

**19.2.4 Auswertung****Durchführungszeitraum:** März 1998 – Juni 1998**Auswertung:** Juli 1998**Methode:** Fragebogenuntersuchung**Ausgegebene Fragebögen:** 582 (Deutschland: 572; Österreich: 5; Schweiz: 5)**Erhaltene Fragebögen:** 324 (Deutschland: 324; Österreich: 4; Schweiz: 2)

## 19.2.4.1 Auswertung von Teil I

<b>Alter:</b>	Bis 20 J. 1	21–30 J. 49	31–40 J. 81	41–50 J. 76	über 50 J. 41	Keine Angabe: 0
<b>Beruf:</b>	Pädagogisches bzw. soziales Berufsfeld: 194		Anderes Berufsfeld: 20	Hausfrau / Hausmann: 34	Keine Angabe: 0	
<b>Stützer:</b>	Ja = 247			Nein = 1		
<b>Dauer der Erfahrung mit FC:</b>	Bis 1 Jahr: 83	1-2 Jahre: 58	2-3 Jahre: 39	3-4 Jahre: 36	Länger als 4 Jahre: 32	
<b>Personen, mit denen mit FC gearbeitet wurde:</b>	1 Person: 84	2 Personen: 31	3-5 Personen: 62	Mehr als 5 Personen: 71		
<b>Validation anhand von „message-passing“:</b>				Ja = 212		Nein = 36
<b>Reduktion der physischen Stütze:</b>				Ja = 149		Nein = 99
<b>Beziehung zu dem FC-Schreiber</b>	Eltern: 81		Verwandter: 0	Lehrer: 95	Betreuer: 81	
	Geschwister: 0		Freund: 3	Therapeut: 47	Andere Beziehung: 9	

## 19.2.4.2 Auswertung von Teil II

<b>Alter:</b>	Jünger als 6 J. 0	6-10 J. 54	11-14 J. 71	15-20 J. 86	21-30 J. 75	Älter als 30 J. 30	Keine Angabe 0
<b>Diagnose geistige Behinderung:</b>	Ja = 312		Nein = 1		Keine Angabe = 3		
<b>Schulbesuch:</b>	Schule zur individ. Lebensbewältigung 288			Anderer Schultyp 23		Kein Schulbesuch 5	
<b>Tätigkeit:</b>	Werkstatt für Behinderte 67	Förderstätte / Tagesförderstätte 32	Beschäftigung im Elternhaus 3		Beschäftigung im Wohnheim: 1	Sonstige Tätigkeit: 3	
<b>Dauer der FC-Verwendung:</b>	Bis 1 Jahr 109	1-2 Jahre 74	2-3 Jahre 58	3-4 Jahre 42	Länger als 4 Jahre 33		
<b>Kommunikationsmöglichkeiten der FC-Schreiber außer FC:</b>	Keine 33	Führen von Personen zu Objekten 163	Kopfnicken bzw. Kopfschütteln 91		Einzelne Worte 99	Andere 5	
	Kurze Sätze 81	Ungestütztes Zeigen auf Objekte/Symbole 130	Lautsprache für Ja / Nein 79		Gebärdensprache 22		
<b>Motorische Auffälligkeiten:</b>	Ja = 266			Nein = 50		Keine Angabe = 0	
<b>Sprachtherapie bzw. Logopädie vor der Arbeit mit FC:</b>	Ja = 139			Nein = 167		Keine Angabe = 10	

## - Fortsetzung der Auswertung von Teil II -

<b>Wesentliche Verbesserung der Kommunikationsfähigkeiten durch diese Sprachtherapie</b>					Ja = 28	Nein = 110	Keine Angabe = 1		
<b>Reduktion der physischen Stütze</b>					Ja = 179	Nein = 137	Keine Angabe = 0		
<b>Stütztechnik</b>	Hand 118	Handgelenk 94	Unterarm 58	Ellenbogen 33	Oberarm 7	Schulter 4	Ohne Stütze 1	Anders 1	
<b>Anzahl an Stützpersonen</b>	1 Person 32	2 Personen 77	3-5 Personen 165	Mehr als 5 Personen 40	Keine Angabe 2				
<b>Kommunikationshilfen und Geräte</b>	Buchstabentafel 262	Schreibmaschine 89	PC oder Laptop 210	Spezielles Kommunikationsgerät 39	Andere Geräte 18				
<b>Anzeigen des Schreibwunsches</b>	Nein 117	Ja 198	Bringen von Gerät / Tafel 69	Vorstrecken des Zeigefingers 73	Hinführen zum Gerät 81	Lautsprache 36	Andere Art 33	Keine Angabe 1	
<b>FC in folgenden Situationen bzw. Lebensbereichen</b>	Schule 83	Tagesstätte 85	Elternhaus 171	Therapie 112	Freizeit 94	Heim 50	WfB 44	Förderstätte 5	Andere 16

## 19.2.4.3 Auswertung von Teil III

<b>Fragestellung:</b>	<b>Sehr deutliche Verschlechterung</b>	<b>Verschlechterung</b>	<b>Keine Veränderung</b>	<b>Verbesserung</b>	<b>Sehr deutliche Verbesserung</b>	<b>Keine Angabe</b>
<b>Verhaltensänderungen bei den FC-Schreibern</b>	<b>1</b> (0,31%)	<b>7</b> (2,22%)	<b>70</b> (22,15%)	<b>147</b> (46,52%)	<b>77</b> (24,37%)	<b>14</b> (4,43%)
<b>Veränderungen der Lebensqualität der FC-Schreiber</b>	<b>0</b> (0%)	<b>2</b> (0,63%)	<b>29</b> (9,17%)	<b>179</b> (56,65%)	<b>91</b> (28,80%)	<b>15</b> (4,75%)
<b>Veränderungen hinsichtlich der Verbalprache der FC-Schreiber</b>	<b>0</b> (0%)	<b>3</b> (0,95%)	<b>206</b> (65,19%)	<b>65</b> (20,57%)	<b>25</b> (7,91%)	<b>17</b> (5,38%)
<b>Veränderungen hinsichtlich der Teilnahme der FC-Schreiber am öffentlichen Leben</b>	<b>0</b> (0%)	<b>0</b> (0%)	<b>133</b> (42,08%)	<b>111</b> (35,13%)	<b>53</b> (16,77%)	<b>19</b> (6,01%)
<b>Veränderungen der schulischen bzw. beruflichen Situation der FC-Schreiber</b>	<b>0</b> (0%)	<b>4</b> (1,27%)	<b>116</b> (36,71%)	<b>105</b> (33,28%)	<b>75</b> (23,73%)	<b>16</b> (5,06%)
<b>Veränderungen hinsichtlich der Möglichkeiten der FC-Schreiber zum Treffen von Entscheidungen</b>	<b>0</b> (0%)	<b>0</b> (0%)	<b>31</b> (9,81%)	<b>153</b> (48,42%)	<b>122</b> (38,61%)	<b>10</b> (3,16%)

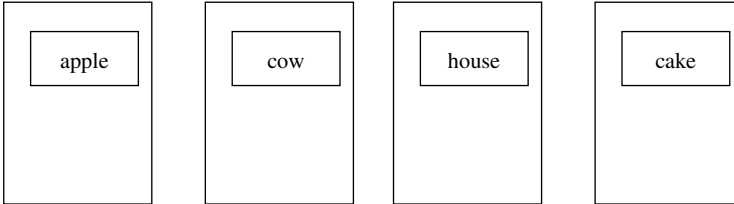
## – Fortsetzung der Auswertung von Teil III –

Fragestellung:	Antwort:	
	Ja	Nein
Andere Angebote für die FC-Schreiber seit der Verwendung von FC	260 (82,28%)	44 (13,92%)
Erleichterungen im Umgang mit den FC-Schreibern seit der Verwendung von FC	239 (75,63%)	57 (18,04%)
Verbesserung der Selbstständigkeit im lebenspraktischen Bereich seit der Verwendung von FC	85 (26,90%)	211 (66,77%)
Veränderungen im äußeren Erscheinungsbild der FC-Schreiber seit der Verwendung von FC	92 (29,11%)	210 (66,46%)
Deutliche Fortschritte der FC-Schreiber in anderen Bereichen (z.B. Motorik, Sozialverhalten in der Gruppe) seit der Verwendung von FC	185 (58,54%)	105 (33,23%)
	<b>Keine Angabe</b>	<b>Keine Angabe</b>
	<b>12 (3,80%)</b>	<b>12 (3,80%)</b>
	<b>Keine Angabe</b>	<b>Keine Angabe</b>
	<b>20 (6,33%)</b>	<b>20 (6,33%)</b>
	<b>Keine Angabe</b>	<b>Keine Angabe</b>
	<b>20 (6,43%)</b>	<b>20 (6,43%)</b>
	<b>Keine Angabe</b>	<b>Keine Angabe</b>
	<b>14 (4,43%)</b>	<b>14 (4,43%)</b>
	<b>Keine Angabe</b>	<b>Keine Angabe</b>
	<b>26 (8,23%)</b>	<b>26 (8,23%)</b>

## 19.3 Validationsstudie

### 19.3.1 Aufgaben

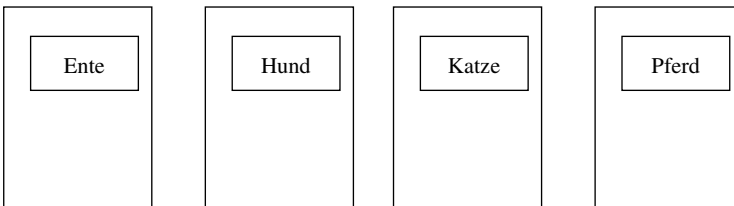
4 Aufgabenblätter eines Sets (Kategorie „Denkaufgabe“, Aufgabentyp V):



Multiple-Choice-Antwortbogen (Kategorie „Denkaufgabe“, Aufgabentyp V):

Haus	Apfel
Kuchen	Kuh
Ja	Nein

4 Aufgabenblätter eines Sets (Kategorie „Denkaufgabe“, Aufgabentyp V):



Multiple-Choice-Antwortbogen (Kategorie „Denkaufgabe“, Aufgabentyp V):

dog	duck
cat	horse
Yes	No



4 Aufgabenblätter eines Sets (Kategorie „Denkaufgabe“, Aufgabentyp EK):

$2 \times 2 =$	$5 \times 2 =$	$8 \times 2 =$	$10 \times 2 =$
----------------	----------------	----------------	-----------------

Multiple-Choice-Antwortbogen (Kategorie „Denkaufgabe“, Aufgabentyp EK):

10	4
16	20
Ja	Nein

4 Aufgabenblätter eines Sets (Kategorie „Denkaufgabe“, Aufgabentyp EG):

$2 \times 12 =$	$5 \times 14 =$	$3 \times 11 =$	$3 \times 15 =$
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Multiple-Choice-Antwortbogen (Kategorie „Denkaufgabe“, Aufgabentyp EG):

33	24
70	45
Ja	Nein

### 19.3.2 Fotodokumentation



Abbildung 19.1: Versuchsanordnung



Abbildung 19.2: Präsenter präsentiert die Aufgabe



Abbildung 19.3: Platz des Probanden



Abbildung 19.4: Multiple-Choice-Antwortbogen

## 19.3.3 Verteilung der Aufgabentypen

**Proband 1**

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P1)</b>			
<b>Aufgabentyp Reproduktionsaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt (ohne Verweigerung)</b>
Bi	0	0	0
P	0	0	0
F	0	0	0
Bu	0	0	0
Z	4	6	10
<b>Gesamt</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P1)</b>			
<b>Aufgabentyp Denkaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
P20	4	1	5
M20	0	0	0
P100	2	7	9
M100	1	4	5
P1000	11	13	24
M1000	2	1	3
HM	5	9	14
EK	41	53	94
EG	9	10	19
V	0	0	0
Ü	0	0	0
S	0	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>75</b>	<b>99</b>	<b>174</b>

<b>Lösungen nach Aufgabenkategorie (P1)</b>			
<b>Aufgabenkategorie</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Anteil <b>Denkaufgaben</b>	75	99	174
Anteil <b>Reproduktionsaufgaben</b>	4	6	10
<b>Summe</b>	<b>79</b>	<b>105</b>	<b>184</b>

**Proband 2**

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P2)</b>			
<b>Aufgabentyp Reproduktionsaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Bi	1	0	1
P	0	1	1
F	1	0	1
Bu	0	1	1
Z	2	9	11
<b>Gesamt</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>15</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P2)</b>			
<b>Aufgabentyp Denkaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
P20	19	17	36
M20	0	0	0
P100	24	39	63
M100	7	9	16
P1000	32	21	53
M1000	9	5	14
HM	0	0	0
EK	0	0	0
EG	0	0	0
V	0	0	0
Ü	0	0	0
S	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>91</b>	<b>91</b>	<b>182</b>

<b>Lösungen nach Aufgabekategorie (P2)</b>			
<b>Aufgabekategorie</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Anteil <b>Denkaufgaben</b>	91	91	182
Anteil <b>Reproduktionsaufgaben</b>	4	11	15
<b>Summe</b>	<b>95</b>	<b>102</b>	<b>197</b>

**Proband 3**

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P3)</b>			
<b>Aufgabentyp Reproduktionsaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Bi	0	0	0
P	0	0	0
F	0	0	0
Bu	0	0	0
Z	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P3)</b>			
<b>Aufgabentyp Denkaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
P20	0	0	0
M20	0	0	0
P100	0	0	0
M100	0	0	0
P1000	0	0	0
M1000	0	0	0
HM	0	0	0
EK	4	4	8
EG	0	0	0
V	108	83	191
Ü	15	5	20
S	0	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>127</b>	<b>93</b>	<b>220</b>

<b>Lösungen nach Aufgabenkategorie (P3)</b>			
<b>Aufgabenkategorie</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Anteil <b>Denkaufgaben</b>	127	93	220
Anteil <b>Reproduktionsaufgaben</b>	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>127</b>	<b>93</b>	<b>220</b>

**Proband 4**

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P4)</b>			
<b>Aufgabentyp Reproduktionsaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Bi	0	0	0
P	0	0	0
F	0	0	0
Bu	0	0	0
Z	20	10	30
<b>Gesamt</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>30</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P4)</b>			
<b>Aufgabentyp Denkaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
P20	31	29	60
M20	0	0	0
P100	17	13	30
M100	3	2	5
P1000	27	22	49
M1000	5	1	6
HM	0	0	0
EK	0	0	0
EG	0	0	0
V	0	0	0
Ü	0	0	0
S	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>83</b>	<b>67</b>	<b>150</b>

<b>Lösungen nach Aufgabenkategorie (P4)</b>			
<b>Aufgabenkategorie</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Anteil <b>Denkaufgaben</b>	83	67	150
Anteil <b>Reproduktionsaufgaben</b>	20	10	30
<b>Summe</b>	<b>103</b>	<b>77</b>	<b>180</b>

**Proband 5**

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P5)</b>			
<b>Aufgabentyp Reproduktionsaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Bi	0	0	0
P	0	0	0
F	0	0	0
Bu	0	0	0
Z	8	12	20
<b>Gesamt</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P5)</b>			
<b>Aufgabentyp Denkaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
P20	0	0	0
M20	0	0	0
P100	0	0	0
M100	0	0	0
P1000	2	0	2
M1000	1	0	1
HM	0	0	0
EK	12	11	23
EG	2	0	2
V	17	13	30
Ü	0	0	0
S	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>58</b>

<b>Lösungen nach Aufgabenkategorie (P5)</b>			
<b>Aufgabenkategorie</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Anteil <b>Denkaufgaben</b>	34	24	58
Anteil <b>Reproduktionsaufgaben</b>	8	12	20
<b>Summe</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	<b>78</b>



**Proband 6**

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P6)</b>			
<b>Aufgabentyp Reproduktionsaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Bi	0	0	0
P	0	0	0
F	0	0	0
Bu	0	0	0
Z	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P6)</b>			
<b>Aufgabentyp Denkaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
P20	2	2	4
M20	0	0	0
P100	0	0	0
M100	0	1	1
P1000	1	2	3
M1000	1	5	6
HM	0	0	0
EK	1	5	6
EG	0	0	0
V	0	0	0
Ü	0	0	0
S	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>20</b>

<b>Lösungen nach Aufgabenkategorie (P6)</b>			
<b>Aufgabenkategorie</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Anteil <b>Denkaufgaben</b>	5	15	20
Anteil <b>Reproduktionsaufgaben</b>	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>20</b>

**Proband 7**

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P7)</b>			
<b>Aufgabentyp Reproduktionsaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Bi	0	0	0
P	0	0	0
F	0	0	0
Bu	0	0	0
Z	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentyp (P7)</b>			
<b>Aufgabentyp Denkaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
P20	0	0	0
M20	0	0	0
P100	4	5	9
M100	0	0	0
P1000	1	4	5
M1000	0	0	0
HM	2	1	3
EK	4	4	8
EG	2	3	5
V	0	0	0
Ü	0	0	0
S	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>30</b>

<b>Lösungen nach Aufgabenkategorie (P7)</b>			
<b>Aufgabenkategorie</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamt o. V.</b>
Anteil <b>Denkaufgaben</b>	13	17	30
Anteil <b>Reproduktionsaufgaben</b>	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>30</b>

**Probanden-Kollektiv (P1-P7)**

<b>Lösungen nach Aufgabentypen (P1-P7)</b>			
<b>Aufgabentyp</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamtanzahl Aufgaben ohne Verweigerung</b>
<b>Reproduktionsaufgabe</b>			
<b>Bi</b>	1	0	1
<b>Bu</b>	0	1	1
<b>F</b>	1	0	1
<b>P</b>	0	1	1
<b>Z</b>	34	37	51
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>55</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentypen (P1-P7)</b>			
<b>Aufgabentyp</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamtanzahl Aufgaben ohne Verweigerung</b>
<b>Denkaufgabe</b>			
<b>P20</b>	56	49	101
<b>M20</b>	0	0	0
<b>P100</b>	47	64	102
<b>M100</b>	11	16	26
<b>P1000</b>	74	62	126
<b>M1000</b>	18	12	23
<b>HM</b>	7	10	14
<b>EK</b>	62	77	102
<b>EG</b>	13	13	19
<b>V</b>	125	96	191
<b>Ü</b>	15	5	20
<b>S</b>	0	2	2
<b>Gesamt</b>	<b>428</b>	<b>406</b>	<b>726</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentypen (P1-P7)</b>			
<b>Aufgabenkategorie</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamtanzahl Aufgaben ohne Verweigerung</b>
<b>Anteil Denkaufgaben</b>	428	406	834
<b>Anteil Reproduktionsaufgaben</b>	36	39	75
<b>Gesamt</b>	<b>464</b>	<b>445</b>	<b>909</b>

**Teilstichprobe 1 (P1-P4)**

<b>Lösungen nach Aufgabentypen (P1-P4)</b>			
<b>Aufgabentyp Reproduktionsaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamtanzahl Aufgaben ohne Verweigerung</b>
<b>Bi</b>	1	0	1
<b>Bu</b>	0	1	1
<b>F</b>	1	0	1
<b>P</b>	0	1	1
<b>Z</b>	26	25	51
<b>Gesamt</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>55</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentypen (P1-P4)</b>			
<b>Aufgabentyp Denkaufgabe</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamtanzahl Aufgaben ohne Verweigerung</b>
<b>P20</b>	54	47	101
<b>M20</b>	0	0	0
<b>P100</b>	43	59	102
<b>M100</b>	11	15	26
<b>P1000</b>	70	56	126
<b>M1000</b>	16	7	23
<b>HM</b>	5	9	14
<b>EK</b>	45	57	102
<b>EG</b>	9	10	19
<b>V</b>	108	83	191
<b>Ü</b>	15	5	20
<b>S</b>	0	2	2
<b>Gesamt</b>	<b>376</b>	<b>350</b>	<b>726</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentypen (Teilstichprobe 1)</b>			
<b>Aufgabenkategorie</b>	<b>Richtige Lösungen</b>	<b>Falsche Lösungen</b>	<b>Gesamtanzahl Aufgaben ohne Verweigerung</b>
<b>Anteil Denkaufgaben</b>	376	350	726
<b>Anteil Reproduktions- aufgaben</b>	28	27	55
<b>Gesamt</b>	<b>404</b>	<b>377</b>	<b>781</b>

**Teilstichprobe 2 (P5-P7)**

<b>Lösungen nach Aufgabentypen (P5-P7)</b>			
<b>Aufgabentyp</b>	<b>Richtige</b>	<b>Falsche</b>	<b>Gesamtanzahl Aufgaben</b>
<b>Reproduktionsaufgabe</b>	<b>Lösungen</b>	<b>Lösungen</b>	<b>ohne Verweigerung</b>
<b>Bi</b>	0	0	0
<b>Bu</b>	0	0	0
<b>F</b>	0	0	0
<b>P</b>	0	0	0
<b>Z</b>	8	12	20
<b>Gesamt</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentypen (P5-P7)</b>			
<b>Aufgabentyp</b>	<b>Richtige</b>	<b>Falsche</b>	<b>Gesamtanzahl Aufgaben</b>
<b>Denkaufgabe</b>	<b>Lösungen</b>	<b>Lösungen</b>	<b>ohne Verweigerung</b>
<b>P20</b>	2	2	4
<b>M20</b>	0	0	0
<b>P100</b>	4	5	9
<b>M100</b>	0	1	1
<b>P1000</b>	4	6	10
<b>M1000</b>	2	5	7
<b>HM</b>	2	1	3
<b>EK</b>	17	20	37
<b>EG</b>	4	3	7
<b>V</b>	17	13	30
<b>Ü</b>	0	0	0
<b>S</b>	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>52</b>	<b>56</b>	<b>108</b>

<b>Lösungen nach Aufgabentypen (Teilstichprobe 2)</b>			
<b>Aufgabenkategorie</b>	<b>Richtige</b>	<b>Falsche</b>	<b>Gesamtanzahl Aufgaben</b>
	<b>Lösungen</b>	<b>Lösungen</b>	<b>ohne Verweigerung</b>
<b>Anteil Denkaufgaben</b>	52	56	108
<b>Anteil Reproduktionsaufgaben</b>	8	12	20
<b>Gesamt</b>	<b>60</b>	<b>68</b>	<b>128</b>

## 19.4 Zusammenfassungen von Studien

### 19.4.1 Studie von Burgess et al.

Quelle: C. Burgess, I. Kirsch, H. Shane, K. L. Niederauer, S. M. Graham, A. Bacon. Research Report: Facilitated Communication as an ideomotor response. *Psychological Science*, Vol. 9, No. 1, January 1998, 71-74.

Abstract (Übersetzung: C. Nagy)

Vierzig College-Studenten wurde mit Hilfe eines im Handel erhältlichen Videos die Methode der Gestützten Kommunikation beigebracht. Daraufhin wurden sie aufgefordert, eine eingeweihte Mitarbeiterin, die ihnen als entwicklungsgestört und nichtsprechend geschildert wurde, bei ihrer Kommunikation zu stützen. Alle 40 Teilnehmer brachten Antworten hervor, die sie zumindest teilweise der Mitarbeiterin zuschrieben, und die meisten waren der Meinung, alle Antworten, die den Informationen entsprachen, die ihnen gegeben worden waren, welche die Mitarbeiterin aber größtenteils nicht kannte. Es fand sich eine signifikante Korrelation zwischen diesen Antworten und einfachen ideomotorischen Reaktionen mit einem Pendel, und die Antworten wurden nicht durch Informationen über die Kontroverse um die Methode der Gestützten Kommunikation beeinflusst.

Diese Daten stützen die Hypothese, daß es sich bei der Gestützten Kommunikation um eine Erscheinungsform des automatischen Schreibens handelt, verwandt mit dem automatischen Schreiben unter Hypnose und mit Ouija-Brettern, und daß die Fähigkeit, automatisches Schreiben hervorzubringen, weiter verbreitet ist als man früher glaubte.

### 19.4.2 Studie von Olney

Quelle: M. Olney. A controlled study of Facilitated Communication Using Computer Games. D. Biklen & D. Cardinal (Hg.). *Contested Words – Contested Science. Unraveling the Facilitated Communication Controversy*. New York 1997, 96-114.

An dieser Validationsstudie waren neun erwachsene FC-Schreiber mit ihren Stützern beteiligt. Die Daten wurden über einen Zeitraum von 9 Monaten in 83 jeweils einstündigen Sitzungen gesammelt, so daß im Durchschnitt 9,2 Sitzungen pro FC-Schreiber stattfanden. Beim Testdesign wurden Erkenntnisse positiv verlaufener Studien berücksichtigt. So wurde u.a. Wert auf altersadäquate Testaufgaben mit hohem Motivationswert sowie auf ein intensives Training der geforderten Aufgaben gelegt. Konkret bestand die Aufgabenstellung im gestützten Arbeiten mit spielerischen Computerlernprogrammen der Schwerpunkte Mathematik und Rechtschreibung. Die Spiele wurden den Probanden im Rahmen des Forschungsvorhabens vorgestellt und individuell trainiert. Beim Training der Spiele konnten FC-Schreiber und Stützer den Bildschirm sehen. Erst in den Sitzungen unter Testbedingungen wurde das Setting so arrangiert, daß die Stützer den Bildschirm nicht einsehen konnten. Fünf der neun FC-Schreiber konnten

in der Testsituation (d.h. der Stützer konnte den Bildschirm nicht sehen) demonstrieren, daß die Häufigkeit richtiger Antworten beim gestützten Arbeiten mit dem Computerprogramm signifikant höher war als beim ungestützten Zeigen. Dieses Resultat wird von der Autorin dahingehend interpretiert, daß FC für manche Menschen eine valide Methode zum Übermitteln von Informationen darstellt.

## 19.5 Texte von FC-Schreibern

### 19.5.1 Text 1

Gespräch zwischen der Projektbetreuerin und dem FC-Schreiber T., einem 8jährigen, nichtsprechenden Jungen mit Autismus, über sein Verhalten in der Schule:

Frau B.-E.: „Kannst du zu deinem Verhalten heute morgen in der Klasse etwas schreiben?“

T.: ICH GGEHE LIDERLICH NERVENDE KLASSRE LEIDDER NICHT ZU GERNE. WILL MICCH SCHULTAUGSAM VERHALTEN ABERR DER INNIG LICHE TZOBEWELLENTRIEBB ZU IMMENSIG IST UND ICCHH DANNN WILDIG.

### 19.5.2 Text 2

Gespräch zwischen der Projektbetreuerin und dem FC-Schreiber M., der – seit ihn die Projektbetreuerin zur wöchentlichen „FC-Stunde“ abholen wollte – sehr aufgeregt scheint, so daß das geplante Bearbeiten eines Arbeitsblattes nicht möglich ist.

Frau B.-E.: Schreibe auf, was los ist!

M.: EINEE FRAGEXXX HAB ICHH DU HAST HEUTEE EUINDWR EINXXXXEE BRILLE MIT GOLDENEEN SUPERSCHOENEN SEHR XTEURENN GLAESERRN.

Frau B.-E.: Das stimmt. Ich habe eine goldene Brille. Möchtest du noch etwas dazu schreiben?

M.: SEHDR IRITIREND.

Frau B.-E.: Findest du die Brille irritierend?

M.: JA.

Frau B.-E.: Soll ich die Brille abnehmen und in die Tasche legen?

M.: WOILL SEHR. JA.

## 19.6 Stütztechniken

Abbildungen aus: EICHEL 1996, 146.

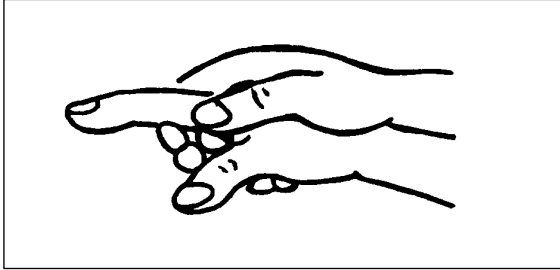


Abbildung 19.5: Falsche Technik zur Zeigefingerisolierung

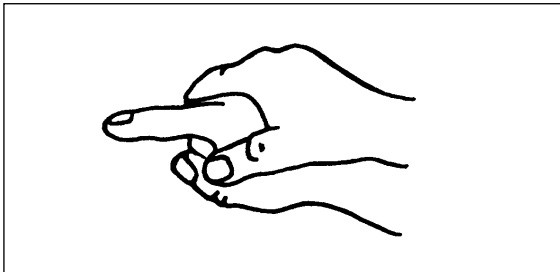


Abbildung 19.6: Richtige Technik zur Zeigefingerisolierung

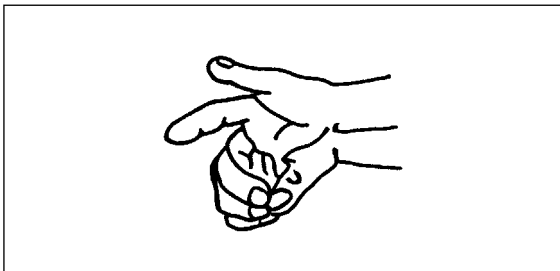


Abbildung 19.7: Alternative Technik zur Zeigefingerisolierung



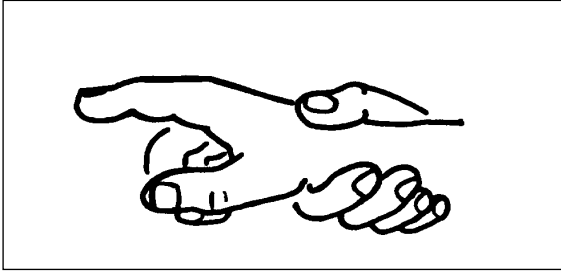


Abbildung 19.8: Stütze am Handgelenk

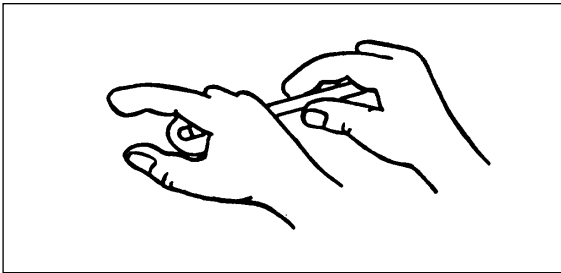


Abbildung 19.9: Stütze über einen Stab

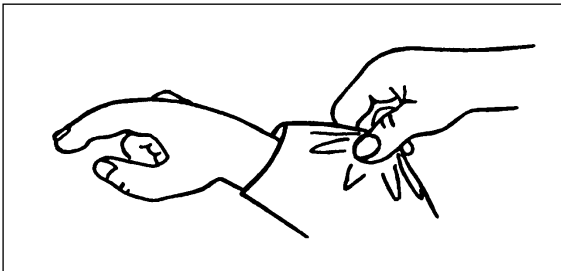


Abbildung 19.10: Stützen durch Halten am Ärmel



*Abbildung 19.11: Stütze an der Hand und Schulter*



*Abbildung 19.12: Stütze an Unterarm und Schulter*



*Abbildung 19.13: Stütze oberhalb des Ellenbogens*



*Abbildung 19.14: Stütze an der Schulter*



*Abbildung 19.15: Positionierung des Stützers hinter dem FC-Schreiber*

## 19.7 Beschulung von FC-Schreibern

### 19.7.1 Falldarstellung: Andreas

<b>Name:</b>	Andreas L.
<b>Behinderung:</b>	Frühkindlicher Autismus
<b>Alter:</b>	20 Jahre (Geburtsjahr: 1978)
<b>Verwendung von FC seit:</b>	2/1994
<b>Sprache:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stereotype Mehrwortsätze</li> <li>• Verbales "Ja"/"Nein" wird zunehmend zuverlässiger</li> </ul>
<b>Schule / Klasse:</b>	Cäcilien-schule Fürstentfeldbruck (Schule zur individuellen Lebensbewältigung); Schuljahr 1998/99: Werkstufe (3. Jahr)
<b>Gastschule / Klasse:</b>	Gymnasium St. Ottilien; 12. Klasse
<b>Gastunterricht pro Woche:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ab November 1995: 1 Tag pro Woche</li> <li>• Ab Januar 1996: 2 Tage pro Woche (Steigerung auf Wunsch von Andreas)</li> <li>• Ab Januar 1997: 3 Tage pro Woche (Steigerung auf Wunsch von Andreas)</li> <li>• Schuljahr 1998/99: 2 Tage (4 Schulstunden pro Woche); obwohl 3 Tage genehmigt wurden ist aus organisatorischen Gründen nur der Besuch an 2 Tagen möglich</li> </ul>
<b>Fächer:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Schuljahr 1995/96 und 1996/97:</u> Verschiedene Fächer</li> <li>• <u>Schuljahr 1997/98:</u> Komplette Wochenstundenzahl in 2 Fächern (Mathematik und Französisch)</li> <li>• <u>Schuljahr 1998/99:</u> Jeweils 2 Stunden Biologie und Chemie (Grundkurs)</li> </ul>
<b>Gastschulbesuch seit:</b>	November 1995
<b>Schulbegleitung:</b>	Sonderschullehrerin der Stammschule
<b>Hausaufgaben:</b>	Ja (Erledigung der Hausaufgaben in der Stammschule)
<b>Leistungsnachweise:</b>	Anfangs generelle Weigerung von Andreas schriftliche Leistungsnachweise zu erbringen. Mittlerweile schreibt er gelegentlich Klassenarbeiten mit.

<b>Finanzierung:</b>	<p><u>2 Tage:</u> Landratsamt (Sozialhilfeverwaltung) nach § 39; jährlich ist ein neuer Antrag (mit psychologischem Gutachten) für das kommende Schuljahr erforderlich</p> <p><u>1 Tag:</u> Stundendeputat der Stammschule</p>
<b>Kontakte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Briefkontakte mit einigen Mitschülern</li> <li>• 1996: Teilnahme an der Klassenfahrt nach England</li> <li>• 1998: Teilnahme an der Klassenfahrt nach Rom</li> <li>• Mit Klassenkameraden zusammen Tätigkeit als freier Mitarbeiter der Jugendseite der „Süddeutschen Zeitung“ mit Teilnahme an den Redaktionskonferenzen</li> </ul>

**Kontaktadresse:**

Sieglinde Liebich

Gassenäcker 13

D-82269 Geltendorf/Hausen

## 19.7.2 Falldarstellung: Josef

<b>Name:</b>	Josef B.
<b>Behinderung:</b>	Frühkindlicher Autismus
<b>Alter:</b>	20 Jahre (Geburtsjahr: 1979)
<b>FC seit:</b>	3/1992
<b>Sprache:</b>	Lautsprachliche Verständigung über konkrete Themen ist in kurzen Sätzen gut möglich
<b>Schule / Klasse:</b>	Heilpädagogisches Zentrum Rosenheim (Schule zur individuellen Lebensbewältigung); Schuljahr 1998/99; Werkstufe 3. Jahr
<b>Gastschule / Klasse:</b>	Gymnasium Miesbach (12. Klasse)
<b>Gastunterricht pro Woche:</b>	<p><u>Schuljahr 1995/96: 1 Tag (9. Klasse)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beginn mit 1 Schulstunde, auf Wunsch von Josef Steigerung auf 4 Stunden an einem Tag</li> </ul> <p><u>Schuljahr 1996/97: 3 Tage (10. Klasse)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montag: 4 Stunden (mit Heilpädagogin)</li> <li>• Dienstag: 4 Stunden (mit Sonderschullehrerin)</li> <li>• Freitag: 3 Stunden (mit Studentin)</li> </ul> <p><u>Schuljahr 1997/98: 3 Tage (11. Klasse):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 Schulstunden pro Woche (wie Schuljahr 1996/97)</li> </ul> <p><u>Schuljahr 1998/99: 2 Tage (12. Klasse)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donnerstag: 3 Stunden (mit Sonderschullehrerin)</li> <li>• Freitag: 3 Stunden (mit Studentin)</li> </ul>
<b>Fächer:</b>	Schuljahr 1998/99: Englisch, Deutsch, Geschichte, Mathematik
<b>Gastschulbesuch seit:</b>	September 1995
<b>Schulbegleitung:</b>	3 Personen (Heilpädagogin, Sonderschullehrerin, Studentin)
<b>Hausaufgaben:</b>	Josef erledigt die Hausaufgaben am Nachmittag, wobei er häufig in der zur Verfügung stehenden Zeit nicht alle Aufgaben schafft.
<b>Leistungsnachweise:</b>	Josef verläßt während der Schulaufgaben das Klassenzimmer auf eigenen Wunsch, da er die anderen Schüler nicht durch sein stereotypes Reden (beim Schreiben) stören möchte. Während Kurzproben verhält sich Josef sehr ruhig im Klassenzimmer. Proben bearbeitet er zum Teil zuhause und gibt sie dem jeweiligen Lehrer zur Korrektur.
<b>Finanzierung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonderschullehrerin: Stundendeputat der Stammschule</li> <li>• Studentin: Eingliederungshilfe nach § 39</li> </ul>
<b>Kontakte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Briefkontakte mit einigen Mitschülern und Briefe an Lehrer</li> </ul>

**Kontaktadresse:**

Hanni Berghammer  
Tonibauer 1  
D-83627 Wall



**19.7.3 Falldarstellung: Johannes**

<b>Name:</b>	Johannes M.
<b>Behinderung:</b>	Frühkindlicher Autismus
<b>Alter:</b>	10 Jahre (Geburtsjahr: 1988)
<b>FC seit:</b>	10/1995
<b>Sprache:</b>	Keine Verbalsprache, seit Johannes im Alter von drei Jahren aufgehört hat zu sprechen.
<b>Schule / Klasse:</b>	Schule zur individuellen Lebensbewältigung Aichach St. Stefan Gymnasium Augsburg ( 5. Klasse)
<b>Gastschule / Klasse:</b>	<u>Schuljahr 1996/97:</u> Schule zur individuellen Lernförderung; Diagnose- und Förderklasse (2. Schulbesuchsjahr) <u>Schuljahr 1997/98:</u> Grundschule (4. Klasse) <u>Schuljahr 1998/99:</u> Gymnasium (5. Klasse)
<b>Unterricht pro Woche:</b>	<u>Schuljahr 1996/97:</u> 5 Tage (2 Schulstunden pro Tag), danach Nacharbeit bis 10.30 Uhr mit der Schulbegleiterin. Johannes besuchte ab 11.20 die Tagesstätte der Förderschule. <u>Schuljahr 1997/98:</u> 5 Tage pro Woche (25 Schulstunden) <u>Schuljahr 1998/99:</u> 5 Tage pro Woche (22 Schulstunden)
<b>Fächer:</b>	Mathematik, Latein, Deutsch, Biologie, Erdkunde, Religion
<b>Gastschulbesuch seit:</b>	Dezember 1996
<b>Schulbegleitung:</b>	Erzieherin aus der Tagesstätte
<b>Hausaufgaben:</b>	Johannes arbeitet ca. 3 Stunden täglich an den Hausaufgaben.
<b>Leistungsnachweise:</b>	Ja
<b>Finanzierung:</b>	Bis Schuljahr 1997/98: Sozialhilfeverwaltung Schuljahr 1998/99: Jugendamt
<b>Kontakte:</b>	Wenig Kontakte zu den Mitschülern

**Kontaktadresse:**

Heilpädagogische Tagesstätte der Lebenshilfe Aichach-Friedberg  
St.-Elisabeth-Straße 1  
D-86551 Aichach

## 19.7.4 Falldarstellung: Sven

<b>Name:</b>	Sven G.
<b>Behinderung:</b>	Ringchromosomenanomalie Nr. 22; autistische Züge; Kleinhirnißbildung; Störungen in der Feinmotorik und im Antrieb
<b>Alter:</b>	14 Jahre (Geburtsjahr: 1984)
<b>FC seit:</b>	2/1993
<b>Sprache:</b>	Keine Verbalsprache außer einem Wort („Papa“)
<b>Schule / Klasse:</b>	Schule zur individuellen Lebensbewältigung (Oberstufe 1. Jahr)
<b>Gastschule / Klasse:</b>	Schuljahr 1998/99: Hauptschule ( 9. Klasse)
<b>Gastunterricht pro Woche:</b>	1 Tag (2 Schulstunden pro Woche)
<b>Fächer:</b>	<u>Schuljahr 1999/99:</u> Deutsch und Geschichte
<b>Gastschulbesuch seit:</b>	<u>Schuljahr 1994/95:</u> Hauptschule 6. Klasse <u>Schuljahr 1995/96:</u> Hauptschule 7. Klasse <u>Schuljahr 1996/97:</u> Hauptschule 7. Klasse <u>Schuljahr 1997/98:</u> Hauptschule 8. Klasse <u>Schuljahr 1998/99:</u> Hauptschule 9. Klasse
<b>Schulbegleitung:</b>	Heilpädagogin (Klassenlehrerin von Sven)
<b>Hausaufgaben:</b>	Hausaufgaben erledigt Sven im Elternhaus sowie in der Einzelförderung an seiner Stammschule (falls hierzu Zeit vorhanden ist).
<b>Leistungsnachweise:</b>	Sven hat mehrmals Proben mitgeschrieben, wobei er in der vorgegebenen Zeit nicht alle Aufgaben bewältigen konnte. Er ist prinzipiell bereit Leistungsnachweise zu erbringen
<b>Finanzierung:</b>	Stundendeputat der Stammschule aus dem Projekt „Zusätzlicher Stundenbedarf zur individuellen Förderung von Schülern“
<b>Kontakte:</b>	Wenig Kontakte, jedoch antwortet Sven bereitwillig auf Fragen der Mitschüler.

**Kontaktadresse:**  
Familie Grunenberg  
Jägerkampweg 36  
D-85748 Garching

### 19.7.5 Tätigkeitsbeschreibung für SchulbegleiterInnen

Verfasser: Arbeitskreis Autismus Heidelberg, Stand: November 1998

## Tätigkeitsbeschreibung der SchulbegleiterInnen

### 1. Bezüglich des Krankheitsbildes

- Autismus und FC erklären können
- Sich regelmäßig fortbilden (z.B. auch Kenntnisse im Umgang mit dem PC)
- Funktion von Stereotypen und Zwängen verstehen und Veränderung einleiten
- Therapiemöglichkeiten kennen
- Über medikamentöse Behandlungen informiert sein

### 2. Bezüglich des Jugendamtes und Gesundheitsamtes

- Darstellung der Bedürfnisse des Schülers
- Darstellung der Entwicklung des Schülers
- Hilfeplangespräche
- Rechnungsstellung

### 3. Bezüglich der Eltern

- Beratung und Begleitung der Eltern bezogen auf die Schule
- Verbindung zwischen Schule und Eltern, dabei für Transparenz sorgen bezüglich Leistungen, Verhalten, Hausaufgaben und Hinweise geben auf Übungsbedarf

### 4. Pädagogisch-heilpädagogische Aufgaben

- Aufbau von Kontaktverhalten / Sozialverhalten
- Möglichkeit von Beziehungsaufbau anbieten
- Halt bieten, Kontrolle übernehmen
- Strukturebend arbeiten
- Für Kontinuität für den Schüler sorgen
- Aufbau von Eigenverantwortung beim Schüler
- Hilfe geben beim Aufbau von Eigenkontrolle
- Anleitung zur Selbständigkeit
- Kompensatorisch arbeiten
- Aufbau von Regelakzeptanz
- Interessen des Schülers vertreten gegenüber Mitschülern und Lehrern

- Ungestörtes Arbeiten der Klasse gewährleisten
- Entwicklungsbegleitung
- Unterrichtsinhalte didaktisch so umarbeiten, daß sie den Möglichkeiten des Schülers entsprechen

#### **5. Bezüglich des Umfelds: Klasse / Schule / Kollegium**

- Beratung der Lehrer und deren Information über Eigenheiten und Schwierigkeiten des Schülers
- Kontakte herstellen
- Teilnahme an Klassenausflügen, Klassenfahrten usw.

#### **6. Professionalität**

- Eigenverantwortliches und eigenständiges Arbeiten
- Sich zurücknehmen wo erforderlich
- Kooperieren
- Beobachten
- Bereitschaft zur Fortbildung
- Eigenreflexion, evtl. in Supervision
- Reaktionen von anderen respektieren und einordnen
- Fachkompetenz in Entwicklungspsychologie
- Ablösung einleiten, bei FC-Schreibern Stütze ausblenden
- Grenzen setzen und Grenzen wahrnehmen
- Sich auf Andersartigkeit einlassen
- Tabuüberschreitende Verhaltensweisen aushalten und klären

**Arbeitskreis Autismus Heidelberg (Stand November 1998)**

#### **Kontaktadresse:**

Graf-von-Galen-Schule

Frau Ursel Schmid

Schwalbenweg 1b

69123 Heidelberg

Tel.: 06221-77 61 77

## 19.8 Bildungsmöglichkeiten für erwachsene FC-Anwender

### 19.8.1 Falldarstellung: Carsten

<b>Name:</b>	Carsten D.
<b>Geburtsjahr:</b>	1967
<b>Diagnose:</b>	Frühkindlicher Autismus; Epilepsie
<b>Schulische und berufliche Laufbahn:</b>	1970-1975: Tagesstätte für Geistigbehinderte 1975-1990: Schule für Geistigbehinderte 1990-1992: Trainingswerkstatt für Geistigbehinderte 1992-lfd.: Werkstatt für Behinderte
<b>Verwendung von FC:</b>	Seit: 25.09.1993
<b>Anzahl an Stützern insgesamt:</b>	Etwa 20 Personen (Stand: 3/1999)
<b>Stützer in den Kursen:</b>	- Zivildienstleistende, Studenten, Krankenpfleger - In Ausnahmefällen: Vater oder Mutter von Carsten
<b>Anleitung neuer Stützer für die Kurse:</b>	- Hospitation bei den „Vorgängern“ - Anleitung durch die Eltern von Carsten
<b>Art, Dauer und zeitlicher Rahmen der Kurse:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4/1994: Kurs „Englisch für Anfänger“ / Arbeiterwohlfahrt</li> <li>• 9/1994: Kurs „Deutsch intensiv“ / Volkshochschule</li> <li>• Abendkurse zum nachträglichen Erwerb von Schulabschlüssen bei der VHS:</li> </ul> <p>Englisch: 2/95-1/96: 2 x 2 Stunden pro Woche Mathematik: 2/95-6/95: 2 x 2 Stunden pro Woche Mathematik: 9/95-6/97: 2 x 2 Stunden pro Woche Englisch: 2/96-1/98: 2 x 2 Stunden pro Woche Deutsch: 2/96-1/98: 2 x 2 Stunden pro Woche Biologie: 2/97-1/99: 1 x 2 Stunden pro Woche Geschichte: 2/97-6/99: 1 x 2 Stunden pro Woche Physik: 9/97-6/99: 1 x 2 Stunden pro Woche EDV: 2/98-7/98: 1 x 3 Stunden pro Woche Chemie: 2/99-6/99: 1 x 2 Stunden pro Woche</p>

<b>Prüfungen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carsten erhält die gleichen Aufgaben wie seine Mitschüler</li> <li>- Verzicht auf mündliche Prüfungen, dafür erhält Carsten bei Leistungen zwischen zwei Zensuren die jeweils schlechtere</li> <li>- Zeitvorgaben waren ausreichend</li> <li>- Leistungen in den Klausuren zwischen „sehr gut“ und „ausreichend“</li> </ul>
<b>Abschlüsse (Stand: 3/1999):</b>	<p><u>Hauptschulabschluß:</u> Deutsch, Mathematik, Englisch, Geschichte/Politik, Physik, Biologie</p> <p><u>Fachoberschulreife:</u> Deutsch, Mathematik, Englisch, Biologie</p>
<b>Kommunikationshilfen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buchstabentafel mit Ergänzungen für den Physik- und Mathematikunterricht</li> <li>- Taschenrechner mit vergrößerter Tastatur</li> </ul>
<b>Hausaufgaben:</b>	Anfertigung der Hausaufgaben im Elternhaus mit den Eltern als Stützpersonen
<b>Finanzierung der Kurse:</b>	Kurse zum nachträglichen Erwerb von Schulabschlüssen sind kostenlos.
<b>Finanzierung der Stützpersonen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingliederungshilfe nach BSHG: Bewilligung von 12 Stunden pro Woche</li> <li>• Eigene Zuzahlung von 6 DM pro Stunde sowie Eigenfinanzierung der zusätzlichen Stunden</li> </ul>

**Kontaktadresse:**

Familie Dietsch  
Herbrüggenbusch 37  
D-45359 Essen

### 19.8.2 Stellungnahme eines FC-Anwenders

Im Rahmen einer Hospitation erhielt die Projektbetreuerin die Gelegenheit Carsten D. kennenzulernen. Der Bitte von Frau Basler-Eggen, über seine Erfahrungen mit den Abendkursen zu berichten, kam Carsten in dem folgenden Brief nach, den er – gestützt von seiner Mutter – im März 1999 auf einer Schreibmaschine schrieb. Besonders bemerkenswert ist, daß Carsten mittlerweile in der Lage ist, während er rechts gestützt wird, mit der linken Hand die Umschalttaste zu drücken. So kann er in seinen Texten Groß- und Kleinschreibung verwenden. Der Brief wird im Folgenden ungekürzt und ohne Kommentar wiedergegeben.

Sehr geehrte Frau Basler-Eggen,

Ganz genau weiß ich zwar nicht, was ich Ihnen schreiben soll, aber ich will es versuchen.

Es hat mich gefreut, daß Sie auf meine Aussagen Wert legen. Also, will ich mich aus Fenster lehnen und meine ERFAHRUNGEN mitteilen.

Es hat sich gezeigt, daß ich in der Lage bin mich in den Unterricht einzufügen. Wirklich ohne Störungen durch mich ist die Unterrichtszeit jedoch nicht immer abgelaufen. Es waren dabei mancherlei Gründe die Ursache. Zum Beispiel springe ich auf, um zur Toilette zu rennen, oder ich produziere Laute, oder ich schlage mich ins Gesicht. Ausschlaggebend für diese Verhaltensweisen ist Langeweile wegen häufiger Wiederholungen, Aufregung wegen des Unterrichtsinhaltes, Allerweltsaussagen der MitschülerInnen. Aber meistens bin ich aufmerksam, um viel zu lernen.

Als ich begonnen habe, war ich riesig glücklich und aufgeregt. Später wurde es schon zur Gewohnheit, aber nach den Semesterferien war ich wieder froh, endlich wieder zur VHS gehen zu dürfen. Natürlich gab es dann oft auch neue KursleiterInnen und neue MitschülerInnen. Das war nicht schlimm, doch immer spannend.

Das unermüdliche Suchen nach Stützern war oft sehr aufreibend. Als es sich ergab, daß an den einzelnen Wochentagen stets der gleiche Stützer mich begleitete, vereinfachte sich der VHS-Besuch sehr. Sicherheit ergab sich für mich, weil nicht soviel Informationen von dem einen auf den anderen Stützer übermittelt werden mußten.

Aus Erfahrung weiß ich, daß ich mich nicht verloren fühlen muß, solange ich bei meinen Eltern leben kann. Es ist bestimmt schwierig, eine Weiterbildung zu machen, wenn man in einer Einrichtung lebt. Sicherlich geht mir viel an anderen Möglichkeiten der Freizeitgestaltung verloren, doch ich nehme diese Einschränkungen gerne in Kauf.

Wirklich chaotisch ist es oft im Unterricht, wenn die MitschülerInnen ungefragt dazwischenreden. Da habe ich nur wenig Chancen. Meist werde ich gefragt, wenn niemand die Frage beantworten kann.

Die Klausuren und schriftlichen Prüfungen bereiteten mir kaum Schwierigkeiten. Die Zeit hat immer ausgereicht.

Das gleichzeitige Arbeiten in der WfB und der Besuch der VHS bereiten mir keine Schwierigkeiten. Es macht mir Spaß abends lange zu lernen, denn ich bin ein Abendmensch.

Das tastende Lernen hat mich sehr viel weitergebracht. Ganz neue Welten haben sich mir erschlossen. Unter dem unerträglichen Nichtstun habe ich immer sehr gelitten. Das zaudernde mutlose Wanderleben in der autistischen Welt hatte mich schon fast hingeworfen. Nun habe ich vielleicht doch eine Zukunft.

Also, ich bin nun fast ein glücklicher Mensch.

Es grüßt Sie herzlich

Carsten



## **19.9 Umgang mit der Methode FC**

### **19.9.1 Empfehlungen für den Umgang mit FC**

Verfasser: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ Arbeitsgemeinschaft FC der Regionalverbände (Stand: März 1999)

#### **Empfehlungen für den Umgang mit der Methode der gestützten Kommunikation (Facilitated Communication = FC)**

**März 1999**

#### **INHALT**

Einleitung

Empfehlungen zum Einsatz der gestützten Kommunikation

I. Sicherung der Kontinuität

II. Ausbildung der Stützer

III. FC-Training

IV. Umgang mit einem möglichen Einfluß durch den Stützer

V. Umgang mit FC-Inhalten

VI. FC in Einrichtungen

## **Einleitung**

### **Definition**

Gestützte Kommunikation (Facilitated Communication = FC) ist eine Methode, die es manchen Menschen (= "FC-Benutzern") mit fehlender oder beeinträchtigter Sprache ermöglicht, sich durch Deuten bzw. Tippen (z.B. auf Objekte, Bilder, Symbole oder Buchstaben) mitzuteilen. Ein Helfer (= "Stützer") gibt physische, verbale und emotionale Hilfestellungen (= "Stütze"), durch die der FC-Benutzer eine verbesserte Körperkontrolle und Konzentration erreicht. Das FC-Training zielt darauf ab, die Stütze soweit wie möglich zu verringern und die eigenständige Benutzung eines Kommunikationsgeräts zu ermöglichen.

Gestützte Kommunikation ist keine Therapieform, sondern eine Kommunikationshilfe im Bereich der „unterstützten Kommunikation“ (Augmentative and Alternative Communication = AAC). Sie soll bestehende Therapiemethoden nicht verdrängen, sondern sie kann sie im Gegenteil wirkungsvoll unterstützen. Sie soll nicht andere Kommunikationsformen (z.B. Gebärden) ersetzen, sondern ist - in Verbindung mit anderen Methoden - dort sinnvoll, wo sie eine Erweiterung der Kommunikationsmöglichkeiten bietet.

### **FC als Kommunikationsmethode**

In Deutschland gibt es in Einzelfällen bereits seit über 20 Jahren Erfahrungen mit FC, in größerem Umfang seit 1990. Vor allem folgende Beobachtungen haben gezeigt, daß es sich um eine gültige und hilfreiche Kommunikationsmethode handelt:

- \* FC-Benutzer haben ihren Stützern korrekt Inhalte mitgeteilt, die diese nicht wissen konnten
- \* FC-Benutzer haben seit dem Einsatz dieser Methode Veränderungen in verschiedenen Verhaltens- und Entwicklungsbereichen gezeigt
- \* Eine zunehmende Zahl von FC-Benutzern kann mittlerweile einzelne Passagen ganz ohne körperliche Stütze schreiben oder benötigt nur noch eine Berührung an Oberarm, Schulter oder Rücken.

Nachdem erste Doppelblindversuche in den USA keine erfolgreiche Kommunikation über FC nachweisen konnten, steigt inzwischen die Zahl der Studien, in denen FC-Benutzer unter kontrollierten Bedingungen einem uninformierten Stützer Inhalte übermitteln konnten.

Gleichzeitig zeigen sowohl Studien wie Alltagserfahrungen, daß die Anbahnung von FC für den FC-Benutzer und seine Umgebung tiefgreifende Veränderungen bedeuten kann, daß ein unsachgemäßer Einsatz der Methode zu Problemen führen kann, und daß sich die Gefahr der Beein-

flussung des FC-Benutzers durch den Stützer nicht generell ausschließen läßt.

Deshalb möchten wir mit den vorliegenden Empfehlungen Anhaltspunkte geben, wie FC verantwortungsvoll und zum Wohl der betroffenen Menschen eingesetzt werden kann. Da die Methode sich ständig weiterentwickelt und das Verständnis für ihre Wirkungsmechanismen in gleichem Maße zunimmt, kann es sich dabei nur um vorläufige Empfehlungen handeln, die jeweils dem neuesten Stand der Erkenntnisse angepaßt werden müssen.

### **Empfehlungen zum Einsatz der gestützten Kommunikation**

Kommunikation ist ein Grundbedürfnis und Grundrecht des Menschen. Jeder kommunikationsbehinderte Mensch sollte dabei die Hilfen erhalten, seine spezifischen Kommunikationsmöglichkeiten zu nutzen und zu erweitern.

#### **I. Sicherung der Kontinuität**

Um sicherzustellen, daß ein FC-Benutzer seine Kommunikationsmöglichkeit nicht wieder verliert, sollte die gestützte Kommunikation nicht unüberlegt angebahnt werden. Es sollte im Vorfeld abgeklärt werden, daß

1. mehr als ein Stützer über längere Zeit zur Verfügung stehen wird
2. alle wichtigen Bezugspersonen des Kandidaten über die Methode ausführlich informiert worden sind und ihr aufgeschlossen gegenüberstehen.

Die Beteiligten müssen darüber informiert sein, daß das Stützen nicht unbedingt leicht und schnell zu lernen ist, sondern geübt werden muß, und daß auch ein bereits "angebahrter" FC-Benutzer große Schwierigkeiten haben kann, mit einer bestimmten neuen Stützperson zu schreiben.

#### **II. Ausbildung der Stützer**

Stützenanfänger sollten mindestens ein zweitägiges Seminar besucht haben. Seminarleiter sollten über umfassende FC-Erfahrung und gründliche Kenntnis des theoretischen Hintergrunds und der möglichen Probleme in der Praxis verfügen. In dem Seminar kann nur die Grundlage für den Umgang mit der Methode gelegt werden; das Stützen selbst muß in der Praxis erlernt werden. Nach Möglichkeit sollten Stützenanfänger während ihrer "Lernzeit" durch einen erfahrenen Stützer betreut werden; allen Stützern sollte, soweit das möglich ist, Supervision (fachliche Begleitung) angeboten werden.

Es liegt in der Verantwortung jedes Stützers, aktiv den regelmäßigen Austausch mit anderen Stützern zu suchen, die eigene Arbeitsweise immer wieder zu hinterfragen, für konstruktive Kritik offen zu sein und jede Gelegenheit zur Weiterbildung zu suchen und wahrzunehmen.

### **Wichtige Aufgaben des Stützers:**

1. **Es ist für die Kommunikation mit FC unabdingbar, daß eine visuelle Erfassung des zu zeigenden Materials erfolgt.** Es ist zugleich Aufgabe des Stützers, die visuelle Fokussierung auf das zu zeigende Material (Hinschauen) mit dem FC-Benutzer zu trainieren.
2. Der Stützer sollte dem FC-Benutzer laufend **visuelles und/oder auditives Feedback** zu seinen eigenen Aussagen geben und eine Korrektur ermöglichen:

Symbol- oder Buchstabentafel: das Gezeigte laut aussprechen und/oder für den Benutzer gut sichtbar mitschreiben; Korrektur durch Deuten auf „FEHLER“ oder „LÖSCHEN“ einüben.

Kommunikationsgerät: das Gezeigte muß gut lesbar auf einem Display erscheinen und/oder vom Stützer bzw. einer Sprachausgabe ausgesprochen werden; Benutzung der Korrekturtaste einüben.

3. **Immer wieder Rückmeldung einfordern, z.B.:** Stütze ich richtig, habe ich richtig verstanden, möchte der Schreiber noch weitermachen?
4. **Zur Tonusregulierung in Hand und Arm des Schreibers angemessenen Gegendruck geben,** so daß nach Möglichkeit ein rhythmischer, regelmäßiger Bewegungsfluß mit deutlich spürbarem Impuls entsteht. Bewegungsstörungen können damit ausgeglichen oder gemindert werden.
5. **Von Anfang an auf unabhängiges Schreiben hinarbeiten, z.B.**
  - \* mit dem FC-Benutzer über die Wichtigkeit des Ausblendens sprechen
  - \* das Schreiben mit verringerter Stütze üben
  - \* den FC-Benutzer auffordern, auf die Tastatur zu schauen
  - \* zur Benutzung von Leertaste, Korrekturtaste und Satzzeichen auffordern, um die Gefahr von Mißverständnissen zu verringern.
6. **Aufzeichnungen machen, z.B.**
  - \* typische oder ungewöhnliche Inhalte
  - \* Mitteilung von Fakten, die dem Stützer vorher nicht bekannt waren

- \* Verhaltensbeobachtungen
- \* Verbalsprache während des Schreibens
- \* Veränderungen bei der körperlichen Stütze.

Bei Zustimmung des FC-Benutzers sind regelmäßige Videoaufnahmen sehr sinnvoll, um dem Stützer Rückmeldung über seine Stütztechnik zu geben und um Fortschritte des FC-Benutzers zu dokumentieren.

Die Aufzeichnungen müssen vertraulich behandelt werden. (s. dazu auch V.1.)

### III. FC-Training

Kommunikation bedeutet nicht nur die Beantwortung von Fragen, die der Stützer gestellt hat. Kommunikation ermöglicht es, sich mitzuteilen, Entscheidungen zu treffen, sich als Persönlichkeit zu entwickeln, mehr Selbständigkeit zu erlangen und so Einfluß auf sein soziales Umfeld zu nehmen. Wenn ein FC-Benutzer über Lese- und Schreibfähigkeiten verfügt, bedeutet das jedoch noch nicht, daß seine Kommunikationsfähigkeit der eines nichtbehinderten Gleichaltrigen entspricht. Trainiert werden muß z.B.

1. **Anzeigen des Wunsches, zu schreiben**
2. **Widerspruch und Korrektur von Mißverständnissen**
3. **Korrekte Wiedergabe von Sachverhalten**, klare Trennung zwischen Phantasie und Realität
4. **Mitteilung von Inhalten, die dem Stützer nicht bekannt sind ("message-passing")**. Dieser Punkt kann im Hinblick auf die Anerkennung eines FC-Benutzers durch seine Umgebung wichtig werden und sollte von Anfang an geübt werden. Geeignete Übungen sollten in Zusammenarbeit mit dem FC-Benutzer entwickelt werden.
5. **Üben der Loslösung von der körperlichen Stütze** (z.B. durch geringere Stütze, besseres Hinschauen, ungestütztes Betätigen von Leertaste und Korrekturtaste, ungestütztes Tippen von Wortendungen oder dem eigenen Namen, ungestütztes Deuten auf "Ja/Nein"- Karten oder Wortkarten, etc.)
6. **Dialogfähigkeit.**

Bei allen diesen Trainingsaufgaben muß anerkannt werden, daß der Trainingsprozeß jahrelang dauert, daß das Entwicklungstempo der einzelnen FC-Benutzer sehr unterschiedlich ist, daß auch Rückschritte möglich sind und daß deswegen eine Fortführung des FC-Trainings nicht vom Bestehen vorgeschriebener Testaufgaben abhängig gemacht werden darf.

Dagegen ist die regelmäßige Aufstellung eines "Entwicklungsprofils" für den einzelnen FC-Benutzer sinnvoll, in dem Fortschritte und Probleme festgehalten werden.

#### **IV. Umgang mit einem möglichen Einfluß durch den Stützer**

In *jeder* Kommunikation nehmen die Partner aufeinander Einfluß; wenn einer der beiden Partner dominiert, kann dieser Einfluß auch einen einseitigen Charakter annehmen. Es ist klar, daß die Konstellation bei der gestützten Kommunikation (enger physischer Kontakt zwischen einem nichtbehinderten und einem behinderten Partner) diese Gefahr in besonderem Maße birgt. Deswegen muß der Stützer bewußt und selbstkritisch arbeiten und jede Möglichkeit wahrnehmen, die inhaltliche und schreibtechnische Eigenständigkeit des Schreibers zu fördern (vgl. Kap. II und III). Zum Umgang mit kontroversen Inhalten s. folgendes Kapitel.

#### **V. Umgang mit FC-Inhalten**

##### **1. Vertraulichkeit**

Der FC-Benutzer hat ein Recht auf Vertraulichkeit; seine Mitteilungen sollten nicht ungefragt an Dritte weitergegeben oder gegen seinen Willen gespeichert werden.

##### **2. Umgang mit schwierigen oder heiklen Aussagen**

Menschen, die sprechen, können die Sprache dazu verwenden, um Witze zu machen, Aufmerksamkeit zu erregen, Tatsachen zu berichten oder zu übertreiben. Normalerweise entscheiden wir aufgrund der Intonation, des Gesichtsausdrucks und der Körpersprache, wie eine Botschaft gemeint ist; dies sind für uns wichtige Interpretationshilfen.

FC-Benutzer verfügen oft nicht über diese "naturgegebenen" nonverbalen Ausdrucksmittel, so daß die Gefahr größer ist, daß ihre Aussagen falsch interpretiert werden. Dazu trägt auch die Tatsache bei, daß in unserer Kultur dem gedruckten Wort eine größere Bedeutung und ein größerer Wahrheitsgehalt zugemessen wird als dem gesprochenen. Schriftliche Kommunikation ist außerdem um ein Vielfaches langsamer als gesprochene Kommunikation, so daß eine Korrektur von Mißverständnissen für einen FC-Benutzer ungleich mühsamer ist als für einen sprechenden Menschen. Auch dadurch kann es zu Fehlinterpretationen oder ungewollter Beeinflussung kommen.

Bei der Interpretation von FC-Aussagen muß der Stützer daher den Kontext und die Situation mit bedenken und seiner Erfahrung nach urteilen.

Wenn er der Meinung ist, der FC-Benutzer habe eine schwerwiegende und kontroverse Aussage gemacht (z.B. Beschuldigung eines Dritten, Wunsch nach Änderung der Lebenssituation), muß er sehr verantwortungsvoll und vorsichtig vorgehen. Mit den folgenden Empfehlungen lehnen wir uns an die Richtlinien der britischen "Steering Group UK" vom August 1996 an.

1. Der Stützer bemüht sich zunächst um **Klärung** der Aussage, indem er
  - a) seine Interpretation dessen, was ihm mitgeteilt worden ist, dem FC-Benutzer nochmals vorliest und ihn die Richtigkeit und Bedeutung bestätigen läßt, eventuell auch erst nach einem gewissen zeitlichen Abstand . Wenn möglich soll diese Bestätigung in einer unabhängigen (ungestützten) Kommunikationsform gegeben werden,
  - b) gründlich prüft, wie der FC-Benutzer die vorkommenden Wörter / Begriffe versteht
  - c) feststellt, wer die erwähnten Personen sind,
  - d) Leitfragen vermeidet, also z.B. nie selbst Namen nennt,
  - e) Ruhe bewahrt und es vermeidet, irgendeine Erwartungshaltung zu zeigen in bezug darauf, wie der FC-Benutzer antworten sollte.
2. Der Stützer fragt, **warum** der FC-Benutzer ihm das mitgeteilt hat.
3. Der Stützer fragt, **was** nach Wunsch des FC-Benutzers **geschehen sollte**.
4. Der Stützer fragt, was der FC-Benutzer als **mögliche Konsequenzen** seines Handelns ansieht.
5. Wenn der FC-Benutzer wünscht, daß der Stützer für ihn handelt, spricht dieser mit ihm über die **Vorgehensweise** und die **Folgen**.
6. Der Stützer informiert den FC-Benutzer, daß dieser seine **Mitteilung** gegenüber einer nicht vorinformierten (= neutralen) Person, die ihn stützt, **wiederholen** muß, bevor irgendwelche Maßnahmen ergriffen werden können.
7. Als **neutrale Person** wird ein **erfahrener Stützer** hinzugezogen. Der erste Stützer stellt sicher, daß die schriftlichen Aufzeichnungen vertraulich behandelt werden und dem zweiten, neutralen Stützer nicht

bekannt werden.

8. Wenn die Mitteilung der neutralen Person gegenüber wiederholt wird, werden **geeignete Schritte** erwogen.

Der Stützer muß sich darüber im klaren sein, daß dieses Vorgehen längere Zeit in Anspruch nehmen kann und sollte dies auch dem FC-Benutzer erläutern. Solch ein Verfahren schützt jedoch alle Beteiligten vor unüberlegten, unbeabsichtigten oder nicht gerechtfertigten Folgen.

## **VI. FC in Einrichtungen**

FC sollte in Einrichtungen nicht von einzelnen Mitarbeitern "im Alleingang", d.h. ohne Wissen der Leitung, der Kollegen und des Elternhauses angebahnt werden (vgl. Kap. I). Der bessere Weg ist es, die Betroffenen zuerst über die Methode zu informieren, um ihr Interesse und ihre Unterstützung zu gewinnen. Erfahrungen in Einrichtungen, die FC anbieten, zeigen, daß nicht alle Mitarbeiter mit der Methode gleich gut zurechtkommen und daß die Kommunikation - auch bei gutem Willen auf beiden Seiten - nicht in jeder FC-Benutzer/Stützer-Konstellation gelingt. Deshalb darf kein Mitarbeiter gegen seinen Wunsch verpflichtet werden, als Stützer tätig zu sein; eine kritische oder reservierte Einstellung gegenüber FC sollte akzeptiert werden. Andererseits sollte man auch von "skeptischen" Mitarbeitern erwarten können, daß sie sich über FC informieren und daß sie die Arbeit der stützenden Kollegen nicht unnötig erschweren (z.B. durch herabsetzende Bemerkungen über die FC-Benutzer in deren Gegenwart).

Es hat sich als empfehlenswert herausgestellt, in Einrichtungen ein eigenes Positionspapier zu erarbeiten, in dem Richtlinien für die Handhabung von FC in dieser Einrichtung festgehalten werden.

Im Vordergrund sollte immer das Wohl des behinderten Menschen und seine bestmögliche Förderung und Entfaltung stehen. In seinem Interesse sollten alle Bezugspersonen sich um eine verständnisvolle und achtungsvolle Zusammenarbeit bemühen.

### **Fragen und Anregungen zu diesen Empfehlungen bitte an:**

Christiane Nagy, Rumpelstilzchenstr. 12, 81739 München,  
Fax 089-6013109, e-mail: CV.Nagy@t-online.de

(Vorsitzende der Arbeitsgemeinschaft FC der Regionalverbände "Hilfe für das autistische Kind")



19.9.2 Christophorus-Heim

**DIAKONIE NEUENDETTELSAU**  
**Christophorus-Heim**



**Arbeitspapier**  
**zur Umsetzung**  
**der Methode**  
**„Gestützte Kommunikation“**

**Facilitated Communication (FC)**

**im Christophorus-Heim**

**zusammengestellt**

**von**

**Inge Hauf**

**Heilpädagogin**

---

**Dieses Arbeitspapier wurde von BewohnerInnen und Mitarbeiterinnen des Christophorus-Heimes Neuendettelsau entwickelt.**

## **FC im Christophorus-Heim**

Mit der Methode der Gestützten Kommunikation wird in Wohngruppen für Menschen mit schwerer geistiger Behinderung und in heterogenen Gruppen gearbeitet, d.h. in ihnen leben sowohl Menschen mit schweren Beeinträchtigungen, als auch relativ selbständige BewohnerInnen.

Hier besteht aus unserer Sicht der größte Bedarf, da viele der BewohnerInnen sich sprachlich gar nicht oder nur sehr unzureichend äußern können.

Entweder regen die Mitarbeiterinnen einer Gruppe dies selbst an oder der Päd. Fachdienst motiviert die Mitarbeiterinnen, sich mit FC zu befassen.

**FC wird nur in Absprache mit dem Päd. Fachdienst umgesetzt.**

### **Faktoren, die die Umsetzung im CHH ermöglichen:**

- Gestützte Kommunikation ist ein Kommunikationsmittel und ist deshalb in die unterschiedlichen Lebensbereiche der BewohnerInnen eingebunden.
- FC ist im Kontext der Gesamtkommunikationsmöglichkeiten der einzelnen BewohnerInnen zu sehen. Verschiedene Kommunikationssysteme schließen sich nicht aus, sondern sollen sich sinnvoll ergänzen.
- Handlungs- und Bewältigungsstrategien, Ressourcen und Kompetenzen werden mit dem/der Bewohner/in aufgespürt, entwickelt und in den Betreuungs- und Gruppenalltag integriert.
- Mitarbeiterinnen aus der Gruppe stützen die BewohnerInnen. Fremdstützer können zusätzlich dazukommen.
- Gutes begleiten und unterstützen von Stützer und FC-Schreiber muß durch die Institution gesichert sein.
- FC ist eine neue „störauffällige“ Methode, sie kann nur gut gelingen, wenn die Stützer gut ausgebildet sind.
- Die Umsetzung von FC muß auf dem Hintergrund des Organigramms des Christophorus-Heimes und des systemischen Erklärungsansatzes gesehen werden.
- Entscheiden und umsetzen dieser Methode geschieht prozeßorientiert.
- Rahmenabsprachen müssen immer wieder aktuellen Erfordernissen angepaßt werden.
- Zwischenauswertungen über Quantität und Qualität im Umgang mit der Methode FC sind nötig, um die Qualität der Arbeit zu sichern.

## Konzeption der Umsetzung

Die Umsetzung basiert auf den zwei Säulen:

Organisationskonzeption (Zuständigkeiten), Umsetzungs- und Handlungskonzept

### **I. Organisationskonzeption**

#### **1. Gruppe**

- Aufgaben:
- \* Gemeinsame Ausgangsbasis im Team entwickeln
  - \* Schaffen einer Stützerbasis
  - \* Planen des Erstgespräches
  - \* Planen der Anbahnung
  - \* Bereitstellen von räumlichen und personellen Rahmenbedingungen
  - \* Dienstplangestaltung (Zeit)
  - \* Vorbereiten und planen des Zurücknehmens der Stütze
  - \* Organisation von Teamgesprächen
  - \* Dokumentation

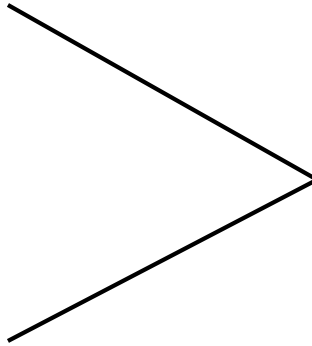
#### **2. Pädagogischer Fachdienst**

- Aufgaben:
- \* **Koordination**
  - \* Schaffen von Foren in Absprache mit der Hausleitung.
  - \* Initiieren u.a. von:
    - Gruppengesprächen,
    - Elterngesprächen,
    - Stützergesprächen,
    - Therapeutischen Settings,
    - Kontakte des Behinderten zu anderen Behinderten.
  - \* Sichern der Begleitung von:
    - Team-MA
    - gestützten Bewohner,
    - Stützer.
  - \* Multiplikator
  - \* Ansprechpartner für Eltern

### **3. Therapeutischer Fachdienst**

Aufgaben:

- \* Beratung und Anleitung
- \* Therapeutische Settings
- \* Krisenintervention
- \* Krisenprävention
- \* Begleitung des Stützers
- \* Begleitung des Teams
- \* Informationen über FC
- \* Multiplikator
- \* Fachtagungen etc.



in Absprache  
mit PFD und /  
oder HL

### **4. Hausleitung**

Aufgaben:

- \* der räumlichen und personellen Ausstattung Bereitstellen
- \* von begleitenden und unterstützenden Funktionsträgern (Päd. FD und Th. FD)
- \* von begleitenden und stützenden Foren (Teamgespräche, Fachgespräche)
- \* von Kommunikationshilfen (elektrische Schreibmaschine, PC etc.)
- \* von Möglichkeit bzw. Organisation zur Fortbildung

## II. Umsetzungs- und Handlungskonzept

### 1. Information der Mitarbeiterinnen einer Gruppe

#### Inhalte der Informationsveranstaltung

1. **Fachliche Information** über die Methode „**Gestützte Kommunikation**“
2. **Information** über evtl. auftretende **Komplikationen** und **Problemkreise**
  - 2.1 in Bezug auf gestützten BewohnerIn
  - 2.2 in Bezug auf den einzelnen **Stützer**, **Team**, **Teamdynamik**, **Emotionalität** etc.
  - 2.3 in Bezug auf Gruppenbewohnerinnen
3. **Umgang mit Geschriebenem**
  - 3.1 Allgemeiner Art
  3. „Heiklen Aussagen“
4. **Information** und **Aufzeigen** von **begleitenden** und **stützenden Funktionsträgern** und **Foren** - Zuständigkeiten
5. **Aufzeigen** der **Bedeutung** der guten **Zusammenarbeit** zwischen den verschiedenen **Arbeitsbereichen** **Zuständigkeiten** - **Abgrenzungen**

Vorentscheidung, können wir uns auf FC einlassen

### 2. Absprachen im Team über die konkrete Umsetzung von FC

- 2.1. Nachdem die Mitarbeiterinnen in der Regel zwei Wochen **Zeit** hatten, die **Informationen** zu **verarbeiten** und die **eigene Einstellung** zu FC zu **überlegen**, **beschließen** die **Mitglieder** des Teams **gemeinsam**, **wie sie FC umsetzen**.
- 2.2. Die **MitarbeiterInnen** - zunächst jeder für sich - **äußern**, **ob sie sich vorstellen können**, **mit FC zu arbeiten**.

- 2.3. Jede(r) **Mitarbeiterin teilt mit, welche Hilfe er braucht, um mit FC gut umgehen** zu können.

Dies kann sein:

- \* Besuch eines Einführungsseminares
  - \* Unterstützung/Beratung durch einen geübten Stützer
  - \* Unterstützung/Beratung durch Heilpädagoginnen, wenn BewohnerInnen in ihrer Motorik stark behindert sind
  - \* Einstieg mit einem erfahrenen FC-Schreiber
  - \* Einstieg mit einem Bewohner, der ebenfalls Anfänger ist
- 2.4. Die **Mitarbeiterinnen benennen BewohnerInnen**, von denen sie sich **vorstellen** können, dass **sie schreiben** können und **entscheiden, mit wem sie anfangen möchten, zu schreiben.**
- 2.5. Das **Team legt gemeinsam fest**, welche BewohnerInnen „angestützt“ werden sollen.

Dabei ist u.a. zu berücksichtigen:

- \* momentane Situation der Gruppe (personelle und räumliche Bedingungen)
- \* nicht mehr als zwei BewohnerInnen gleichzeitig anstützen
- \* jede(r) BewohnerIn bekommt 2-3 Stützer zugeteilt, damit die Fixierung auf einen Stützer möglichst umgangen wird.

- 2.6. **Absprachen über:**

- \* vorbereiten und gestalten des „Erstgespräches“ (wer führt es?)
- \* methodisches Vorgehen
- \* „Schreibzeiten“, um sicher zu stellen, dass die neuen Stützer „dranbleiben“. Als „machbar“ haben sich ca. 2-3 Termine pro Woche von ca. 20-30 Minuten erwiesen.
- \* Ort des Schreibens
- \* Hilfsmittel (Tafel, Schreibmaschine, Computer etc.)
- \* Dokumentation
- \* Teamgespräch über FC
- \* Team über den einzelnen FC-Benutzer

### 3. Begleitung der Mitarbeiterinnen

Dem geschriebenen Wort wird im Vergleich zum Gesprochenen oft eine wesentlich höhere Bedeutung beigemessen. Deshalb ist zumindest in der ersten Zeit eine intensive Begleitung erforderlich. MitarbeiterInnen sind oft verunsichert, die Aussagen einzuordnen, zu bewerten und im Kontext zu der einzelnen Person zu sehen. Sie benötigen Rückhalt von Hausleitung, Pädagogischem Fachdienst und Therapeutischem Fachdienst.

Es ist ein regelmäßiger Austausch unabdingbar, wenn man beschließt, mit gestützter Kommunikation zu arbeiten.

#### 3.1. Teamgespräche

Teilnehmer: alle Gruppenmitarbeiter, auch nicht Stützende, PFD und nach Absprache Th. -FD.

Inhalte können sein:

\* Erfahrungsaustausch

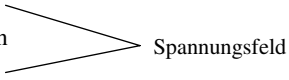
\* Probleme, die der Gestützte hat, z.B. will nur mit seinem „Lieblingsstützer“ schreiben,

→ **Auswirkungen auf alle Beteiligten**

\* Themen wie: Abhängigkeit, Nähe-Distanz, Ambivalenzen, Identitätsfindung (Mann-sein - Frau-sein)

\* Mein Rollenverständnis

\* „Menschenbild“ → Schwerstbehindert  
 → intellektuelle Aussagen  
 → sein Verhalten



\* Gefühle des einzelnen MA ~ warum schreibt er/sie nicht mit mir? unfähig? er mag mich nicht, Wut oder es wird mir zuviel, er/sie will mich vereinnahmen, „ich bekomme keine Luft mehr“, ich bleibe ihm/ihr etwas schuldig

→ **Echtheit - kongruent**

\* Verhalten verstehen

\* Gruppendynamik

\* Reaktionen anderer GruppenbewohnerInnen

\* Infos aus dem „Stützer-Team“

\* Absprachen über Anbahnung von FC mit weiteren BewohnerInnen

\* Einführen von weiteren Stützern

### 3.2. Stützerteam für den einzelnen Bewohner

Teilnehmer: Stützer aus Gruppe, Förderstätte bzw. Schule oder WfB, PFD,  
nach Absprache Th. -FD und Eltern

Inhalte können sein:

- \*Themen wie sie unter Punkt 3.1. beschrieben sind
- \*Probleme, die den spezifischen Lebens- bzw. Arbeitsbereich betreffen
- \*Teilung, wo gehört welches Thema hin  
→ **Klärungsprozesse - Abgrenzung**
- \*Kollegiale Beratung und Unterstützung
- \*Konkrete mögliche Absprachen z.B. über Zurücknahme der Stütze, Tonusabbau bzw. -aufbau
- \*Manipulation mit FC
- \*Zusammenarbeit
- \*Umgang von „heiklen“ Themen unter Berücksichtigung der **Schweigepflicht**
- \*Absprachen über Dokumentation
- \*Fallgespräch
- \*Reflexion

### 3.3. Fachgespräch FC

Teilnehmer: Stützer aus Heim, Förderstätte, WfB, Schule, PFD, Th.-FD  
werden von HL berufen.

Inhalte können sein:

- \*Sammeln und abrufen von Erfahrungen
- \*Ableiten von Handlungsstrategien
- \*Analysieren von Bisherigem ~ Weiterentwicklung
- \*Fortbildung - Kompetenzerweiterung
- \*Entdecken von heiminternen Ressourcen und ihre Einbindung
- \*Vernetzung von FC
- \*Konzeptionelle Arbeit bezogen auf FC



#### 4. Information der Eltern/BetreuerIn

Der **Zeitpunkt** der **Information** bzw. des **Beteiligen** von Eltern/Betreuerin wird **individuell abgeklärt** und **abgesprochen**.

Die Betroffenen werden zum **Gespräch eingeladen**.

Sie werden über die **Methode informiert**.

Sie erhalten **Informationsmaterial**.

Sie erhalten das **Angebot** sich von uns anleiten, beraten und begleiten zu lassen.

Es werden ihnen die **Termine** von **Einführungsseminaren** ausgehändigt.

Die **betroffene BewohnerInnen** schreiben mit einem vertrauten Stützer (ggf. des Päd. Fachdienst) zum ersten Mal **vor seinen Eltern/Betreuer**.

#### 5. Information des 2. Lebensbereiches und zuständiger Therapeutischer Fachdienst

Die **Koordination** geschieht durch den **Päd. Fachdienst**.

Der **Zeitpunkt** der **Information**, der **Einbeziehung** wird **individuell abgeklärt, abgesprochen** und **koordiniert**.

**Auf Wunsch** werden die **Kolleginnen durch Mitarbeiterinnen** der **Wohngruppe** zu **Stützen angeleitet**.

**Fachliche Information, Beratung** und **Anleitung** durch den Pädagogischen und Therapeutischen Fachdienst **ist möglich**.

Die **Begleitung** der Mitarbeiterinnen von WfB, Förderstätte oder Schule **sollte** unseres Erachtens auch dort genau **geklärt** und **sichergestellt** werden.

Neuendettelsau, 24.11.1998

Armin Wissel  
Dipl.-Päd. Univ.  
Heimleitung

Inge Hauf  
Heilpädagogin

### 19.9.3 Heilpädagogisches Centrum Augustinum München

Verfasser: FC-Team der Otto-Steiner-Schule und Tagesstätte des HPCA

## Vorgehensweise der Schule und Tagesstätte bei der Anbahnung und Anwendung von FC

### 1. Anbahnung und Anwendung bei Schulanfängern.

- Beobachtung eventueller FC-Kandidaten seitens der Schule und Tagesstätte
- Abstimmung von Schule und Tagesstätte, ob FC angebahnt werden soll oder nicht
- Informationen über FC am ersten Elternabend
- Benennen des/der anbahnenden Mitarbeiter(s)/in und des zeitlichen Ablaufs
- Klärung, wo FC angewendet werden soll (Schule, Tagesstätte und/oder Elternhaus?)
- Möglichst zeitgleicher Beginn mehrerer Stützer
- Perspektiven berücksichtigen
- Kontinuität sollte ermöglicht werden

### 2. Quereinsteiger

- Informationsgespräch mit den Eltern
- Wenn Schüler/in bereits FC anwendet: Klärung, wo FC angewendet werden kann (Schule, Tagesstätte, Elternhaus oder Stützer außerhalb der eigenen Klasse/Gruppe)
- Wenn FC noch nicht angewendet wurde: Siehe **Punkt 1**
- Alle Anbahnungen sollten mit Frau Kolle oder Frau Dietlinger abgesprochen werden. Für die Erfassung von FC-Schreibern stehen Formulare zur Verfügung.

### 3. Kriterien für die Anbahnung

FC sollte nur angebahnt werden, wenn

- dem/der Schüler/in die Sprache als Kommunikationsmittel nicht zur Verfügung steht
- der/die Schüler/in die Sprache nicht sinnvoll anwenden kann
- für den/die Schüler/in eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität zu erwarten ist

#### **4. Keine Anbahnung oder Anwendung von FC**

- ohne Einverständnis der Eltern oder bei Eltern mit ablehnender Haltung
- wenn Schul- und Tagesstätten team geschlossen dagegen stimmt

#### **5. Zu beachten ist**

- Weitergabe des Inhalts nur mit Einverständnis des FC-Schreibers
- Von Anfang an das Ausblenden mit einplanen
- Stütz anfänger sollten an einem Seminar teilnehmen
- Möglichkeit für Stützer zum Austausch und zur Begleitung schaffen
- Kein/e Mitarbeiter/in kann verpflichtet werden mit FC zu arbeiten

W. Hamberger, SoR  
Schulleiter

Elke Schmitt  
Tagesstättenleiterin

19.10 Dokumentation der Arbeit mit FC

19.10.1 Überprüfungshilfe für die Stützreflexion



**Seminar** — Überprüfungshilfe für die Stützreflexion — L.Vande Kerckhove, FC-Seminare 08/09

<p><b>Beurteilung des Gestützten/der Bedingungen</b></p> <p><b>Auffälligkeiten in den Wahrnehmungsbereichen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwahrnehmungsbereiche</li> <li>- Aufbauende Wahrnehmungsbereiche</li> </ul> <p><b>Stereotypen/Bewegungsauffälligkeiten; wo meldend/suchend?</b></p> <p><b>Hyperaktiv/Hypoaktiv</b></p> <p><b>Hypoton / Hyperton</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PM <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/></li> <li>- ZM <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/></li> <li>- AM <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/></li> </ul> <p><b>Zeigebewegung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ruhig und gleichmäßig</li> <li><input type="checkbox"/> ausreichender Tonus</li> <li><input type="checkbox"/> explosive Bewegung</li> <li><input type="checkbox"/> Bewegungsblockade/Zögern</li> <li><input type="checkbox"/> zu schnell/zwanghaft</li> <li><input type="checkbox"/> zu fest/zuviel Kraft/Ellbg. hoch</li> </ul> <p><b>Position</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> des Gestützen</li> <li><input type="checkbox"/> der Kommunikationsmittels</li> </ul> <p><b>Blickkontakt zum Kommunikationsgerät</b></p>
---

<p><b>Beurteilung des Stützers</b></p> <p><b>Wo wird gestützt?</b></p> <p><b>Wo wird der Widerstand geboten?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> mit der Handfläche</li> <li><input type="checkbox"/> mit den Fingern/Fingerspitzen</li> <li><input type="checkbox"/> drücken der Finger der Stützhand</li> </ul> <p><b>Wie ist der Widerstand?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> gibt ein sicheres/eingebettetes Gefühl</li> <li><input type="checkbox"/> kontinuierlich / <input type="checkbox"/> ungleichmäßig</li> <li><input type="checkbox"/> zu weich / <input type="checkbox"/> zu stark</li> <li><input type="checkbox"/> zu rasch/plötzlich nachlassend (heftige Tastenbetätigung)</li> <li><input type="checkbox"/> zitternd/Zahnradgefühl</li> </ul> <p><b>Wie ist das Hochheben?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> deutlich</li> <li><input type="checkbox"/> verlässlich</li> <li><input type="checkbox"/> stärkt den Bewegungsrhythmus</li> <li><input type="checkbox"/> bis zum neutralen Punkt</li> <li><input type="checkbox"/> vergessen</li> <li><input type="checkbox"/> ruft zuviel Kraft hervor</li> <li><input type="checkbox"/> nicht hoch genug</li> </ul> <p><b>Bleibt die Beweglichkeit frei?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ellbogen nicht eingeklemmt</li> <li><input type="checkbox"/> Schulter beweglich (statt Rumpfbewegung)</li> </ul> <p><b>Position des Stützers</b></p> <p>Rückmeldung des Stützers (Buchstabe/Wort/Satz)</p> <p>Dokumentation des Stützers (Inhalt/Fehler/Technik)</p> <p><b>kommunikative Hilfestellung des Stützers</b></p>
--

19.10.2 Planungs- und Checkliste für die Arbeit mit FC



*Planungs- und Checkliste für die Arbeit mit FC* L. Vande Kerckhove FC-Seminare 08/98

Probleme/Fragen/Besonderheiten	Kontext = wo
Mit wievielen Personen?	
Aus welchem Bereich?	
Wie oft/viel mit wem?	
Ist die Technik gleichmäßig nach Kontext	
nach Form	
nach Funktion	
Ist die Form gleichmäßig?	
Ist die Funktion gleichmäßig?	
Validierungsaufgaben	

Technik der Kommunikation = welche Stütze	Kontext = wo
Isolierung des Zeigefingers	
Zurückhalten der anderen Finger	
Stütze der Hand	
Stütze am Handgelenk	
Stütze am Unterarm	Blind
Stütze direkt vor dem Ellbogen	Blind
Stütze oberhalb des Ellbogens	2. Hand/Blind
Stütze in Höhe der Achselhöhle	2. Hand/Blind
Kontakt an der Schulter	mit Druck/2. Hand/Blind
Kontakt am Rücken	mit Druck/2. Hand/Blind
Kontakt an der Nicht-Schreibschulter	2. Hand/Blind
Interval-Kontakt	

Funktion der Kommunikation = wozu	Kontext = wo
Kommentar abgeben	
Wünsche äußern	
Informationen weitergeben	Dialog?
Fragen nach Informationen	
Soziale Routine äußern	Dialog?
Emotionale Meldung	
Emotionaler Austausch	Dialog?
Haben/Bedürfnisse << sich äußern << sich äußern zu	

Form der Kommunikation = wie	Kontext = wo
Zeigen von Objekten - direkt	
- umschrieben	
Zeigen von - Abbildungen/Zeichnungen	
- Symbolen	
Zeigen von Wörtern - Ja/Nein	
- "Name" -	
- "möchte aufhören"	
Zeigen von (fehlenden) Buchstaben	
Schreiben von Wörtern	
Schreiben von Sätzen - individuell	
- konkret	
- gerichtet	

19.10.3 Dokumentation der Arbeit mit FC

Name: \_\_\_\_\_

Verfasserin: Erika Kollé, 1998

	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
<b>FORM DER STÜTZE</b>												
Kontakt am Rücken												
Kontakt an der Schulter												
Stütze am Oberarm												
Stütze am Ellenbogen												
Halten am Ärmel												
Stütze am Unterarm												
Stütze am Handgelenk												
Stütze an der Hand												
Isolierung des Zeigefingers												
<b>ART DER KOMMUNIKATION</b>												
Freie Aussagen / Fragen												
Sätze												
Wörter bekannt / unbekannt												
Fehlende Buchstaben zeigen												
Ja/nein												
Wortkarten												
Symbole												
Fotos / Bilder												
Objekte												

### 19.10.4 „Portfolio Datenblatt“ des FC-Institutes Syracuse

Vorstellung des Papiers auf der „FC-Tagung“ in München, April 1999

Übersetzung: C. Nagy und A. Basler-Eggen

#### Syracuse University, Facilitated Communication Institute „PORTFOLIO“-DATENBLATT FÜR STÜTZER UND FC-BENUTZER

Name des Stützers: \_\_\_\_\_ Name des FC-Benutzers: \_\_\_\_\_

Datum	Grad der Stützung (A)	Gerät (B)	Position des FC-Benutzers (C)	Position des Gerätes (D)	Kommunikations-situation (E)	Erinnerung ans „Hin schauen“ (F)	Erinnerung an Rechtschreibung und Inter-punktion (G)	Aufgabe (H)

Die obige Zusammenstellung ist eine Adaptation aus:

Crossley, R.: *Gestützte Kommunikation. Ein Trainingsprogramm.* Weinheim/Basel 1997.

- A. 1. Stütze an der Hand, 2. Stab, 3. Stütze am Handgelenk, 4. Stütze am Unterarm, 5. Stütze am Ärmel oder Ellenbogen, 6. Druck oder Berührung an der Schulter, 7. Anderer Körperkontakt, 8. Kein Körperkontakt/Stützer in der Nähe, X: Kein Erfolg
- B. z.B. Buchstabentafel, Canon Communicator, Lightwriter, Computer
- C. sitzt oder steht
- D. auf dem Tisch, mit der Hand in niedriger Position gehalten
- E. z.B. Gruppensituation beim Mittagessen, bei der Arbeit, im Klassenzimmer, Einzelsituation mit dem Stützer
- F. Ja, man mußte den FC-Benutzer daran erinnern, daß er das Kommunikationsgerät anschaut; Nein, das Erinnern war nicht nötig, da der FC-Benutzer während der gesamten Tippvorgänge auf das Gerät/Tafel schaute
- G. Ja, man mußte den FC-Benutzer daran erinnern, Satzzeichen und Leertaste zu benutzen; Nein, das Erinnern war nicht nötig, da der FC-Benutzer von sich aus Satzzeichen und Leertaste benutzte
- H. 1. Offene Konversation, 2. Strukturierte Kommunikation, 3. Einzelne Wörter, 4. Vervollständigen von Sätzen, 5. Ergänzen von fehlenden Buchstaben, 6. Spiele wie Kreuzworträtsel, Scrabble, 7. Formulieren von Überschriften/Bildunterschriften, 8. Anderes

**Rechtschreibung und Wortbildung:** z.B. kreative und phonetische Rechtschreibung (z.B. Schpil statt Spiel); ungewöhnlicher Satzbau; ungewöhnliche Ausdrücke.

**Beispiele:**

**Kommentare des FC-Benutzers:**

**Kommentare des Stützers:**

**Sprechen und Tippen:** z.B. FC-Benutzer sagt Buchstaben, bevor er sie tippt; sagt Wortteile oder ganze Wörter, bevor oder nachdem er sie getippt hat; sagt etwas, was deutlich mit dem Getippten zusammenhängt.

Notieren Sie, welche Worte oder Laute gesprochen wurden, und was geschrieben wurde!

Gesprochene Worte/Laute

Getippte Worte

Gesprochene Worte/Laute

Getippte Worte

**Kommentare des FC-Benutzers:**

**Kommentare des Stützers** (z.B. kamen Wörter oder Laute vor, während oder nach dem Tippen?):

**Message-Passing:** d.h. Übermitteln einer Information, die der Stützer nicht wissen konnte.

Information, die der Stützer nicht kannte. Benutzen Sie genau die Worte, die getippt wurden!

Verifikation (Nachprüfung): Stellte sich die Information als zutreffend heraus oder nicht?  
Wie wurde das festgestellt?

**Kommentare des FC-Benutzers:**

**Kommentare des Stützers:**



<b>Themen:</b> d.h. Themen, die der FC-Benutzer ansprach.
Führen Sie eine Stelle aus dem getippten Text an, in der das Thema enthalten ist: Thema 1:
Thema 2:
Thema 3:
Thema 4:

**Kommentare des FC-Benutzers:**

**Kommentare des Stützers:**

<b>Protest:</b> Fälle/Beispiele, in denen der FC-Benutzer die Bedeutung einer Aussage ändert, indem er das Verständnis oder die Interpretation des Stützers korrigiert, indem er einen Satz verändert, das Thema wechselt, ein Wort, eine Wendung oder einen Satz verändert, oder indem er einen oder mehrere Sätze hinzufügt, die einen Punkt klarer machen.

**Kommentare des FC-Benutzers:**

**Kommentare des Stützers:**

**Unabhängigkeit:** d.h. Schreiben ohne physische Stütze.

Beispiel 1:

Art\* des Beispiels:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7  
(das Zutreffende einkreisen)

Getippter Text, der das Beispiel illustriert:

Beispiel 2:

Art\* des Beispiels:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7  
(das Zutreffende einkreisen)

Getippter Text, der das Beispiel illustriert:

Beispiel 3:

Art\* des Beispiels:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7  
(das Zutreffende einkreisen)

Getippter Text, der das Beispiel illustriert:

**Kommentare des FC-Benutzers:**

**Kommentare des Stützers:**

- 
- 1) Zuverlässige Auswahl zwischen zwei Möglichkeiten (z.B. Ja oder Nein, Richtig oder Falsch);
  - 2) Auswahl eines einzelnen Items (z.B. Zeigen eines fehlenden Buchstabens);
  - 3) Multiple-Choice-Auswahl aus vier oder mehr Wahlmöglichkeiten;
  - 4) Tippt vertrautes Wort oder Worte (z.B. Name, Datum, Adresse);
  - 5) Tippt Worte, die nicht so sehr vertraut sind (z.B. Tippen von Worten nach Diktat);
  - 6) Unabhängig getippte Wendung;
  - 7) Beispiel eines unabhängig getippten Satzes bzw. mehrerer Sätze.

## 19.11 Kommunikationshilfen

### 19.11.1 Nichttechnische Kommunikationshilfen



Abbildung 19.16: Selbstgefertigte Buchstabentafel aus Münzetaui



Abbildung 19.17: Selbstgefertigte Buchstabentafel auf Kochbuchständer



Abbildung 19.18: Buchstabentafel aus Holz

**Bezugsquelle:** Regionalverband Mittelfranken „Hilfe für das autistische Kind“ e.V., Frau Manuela Becker, Kärntnerstr. 5, D-90475 Nürnberg.



Abbildung 19.19: Buchstabentafel auf Holzständer

**Bezugsquelle:** Werkstatt der Lebenshilfe KV Lörrach e.V. Tumringer Straße, Postfach 1908, D-79539 Lörrach.



Abbildung 19.20: Buchstabentafel mit Abdeckplatte



Abbildung 19.21: Selbstgefertigte Zahlentafel aus Münzsetui



Abbildung 19.22: Tafel für den Mathematikunterricht



Abbildung 19.23: „Wettertafel“



Abbildung 19.24: Tafel mit Schrift und PCS-Symbolen



Abbildung 19.25: „Aktivitätentafel“



Abbildung 19.26: Symbolkarten für „Ja“ und „Nein“



1	6	Montag	Januar	Juli
2	7	Dienstag	Februar	August
3	8	Mittwoch	März	September
4	9	Donnerstag	April	Oktober
5	0	Freitag	Mai	November
		Samstag	Juni	Dezember
Ja	Ich weiß nicht !	Sonntag	FEHLER	Nein

Abbildung 19.27: „Datumstafel“



A	B	C	D	E	F
G	H	I	J	K	L
M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X
 <small>Ich bin fertig</small>	.	Y	Z	?	 <small>Ich bin nicht fertig</small>
JA	PAUSE	LEERTASTE	FEHLER	NEIN	

Abbildung 19.28: Kommunikationstafel



Abbildung 19.29: Kommunikationstafel mit PCS-Symbolen

### 19.11.2 Technische Kommunikationsgeräte



Abbildung 19.30: „Lightwriter“



Abbildung 19.31: „Communicator“

## 19.12 Fortbildungen zur Gestützten Kommunikation

### 19.12.1 Ansprechpartner

Folgende Personen sind Ansprechpartner für die Vermittlung von Seminaren bzw. Informationsveranstaltungen über die Methode der Gestützten Kommunikation:

Elisabeth Eichel  
Westermannstr. 6  
44388 Dortmund

Ludo Vande Kerckhove  
Silberherzstr. 22-24  
66740 Saarlouis  
email: [lvdk@Saarmail.de](mailto:lvdk@Saarmail.de)

Christiane Nagy  
Rumpelstilzchenstr. 12  
81739 München  
email: [CV.Nagy@t-online.de](mailto:CV.Nagy@t-online.de)

Ursula Schmid  
Langgewann 57  
69121 Heidelberg

Bernd Schulz  
Kirchhellener Str. 37  
46236 Bottrop

Uschi Strauß  
Dorstener Str. 352  
46119 Oberhausen  
email: [wun.strauss@cityweb.de](mailto:wun.strauss@cityweb.de)

## 19.12.2 Seminarinhalte

### **Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ ARBEITSGEMEINSCHAFT FC DER REGIONALVERBÄNDE**

Vorsitzende: C. Nagy, Rumpelstilzchenstr. 12, 81739 München, Tel. 089-60013434, Fax 089-6013109,

email: CV.Nagy@t-online.de

### **Handreichungen der AG FC: Wie vermitteln wir FC?**

#### **Einführungsseminare**

##### Vorbemerkung

Das Niveau der Arbeit mit FC sollte ständig verbessert werden. Die Arbeit an Ausbildungskonzepten für Stützer ist daher von großer Wichtigkeit. Die Ausbildung zum Stützer muß theoretische und praktische Anteile enthalten. Ein Einführungsseminar bedeutet nur einen ersten Schritt; darauf sollte ein Abschnitt der Praxis folgen, nach Möglichkeit mit Anleitung durch einen erfahrenen Stützer und Supervision. Auf der Basis praktischer Erfahrungen sollten dann - in einer Art „Baukastensystem“ - weitere Fortgeschrittenenseminare aufbauen. Gerade „professionelle Stützer“, die mit vielen FC-Benutzern arbeiten, sollten sich verpflichtet fühlen, jede Gelegenheit zur Weiterbildung und zum Austausch zu nutzen.

#### **1. Inhalte, die bei Einführungsseminaren behandelt werden sollten**

##### 1.1. Theoretische Inhalte

###### 1.1.1. Definition von Kommunikation (allgemein)

- Feststellung individueller, bereits vorhandener Kommunikationsmöglichkeiten
- Einbettung von FC in vorhandene Kommunikationssysteme, nicht Ersetzen anderer Systeme

###### 1.1.2. Begriffsklärung „gestützte Kommunikation = FC“ (auf dem Hintergrund der AAC-Methoden)

- Wichtig: Sachliche Darstellung von FC als einzuübende Kommunikationsmethode; nicht als Sensation“ (vgl. R. Crossleys Bezeichnung FCT = Facilitated Communication Training).
- Vermittlung einer realistischen Erwartungshaltung.

#### 1.1.3. Geschichtliche Entwicklung der Methode

#### 1.1.4. Hintergrundinformationen zur Wirkungsweise der Methode, u.a.:

- motorische Störungen / Handlungsstörungen / Wahrnehmungsprobleme / Probleme mit der Aufmerksamkeitssteuerung bei schwer kommunikationsgestörten Menschen
- Funktion der Stütze zum Ausgleich solcher Störungen (nicht nur beim Schreiben, sondern auch beim Malen und bei Alltagshandlungen)
- Hinterfragung des Begriffs „geistige Behinderung“
- Vermutungen über den Erwerb von Lese- und Buchstabenkenntnisse bei kommunikationsbehinderten Menschen

#### 1.1.5. Zielgruppe: Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen (SKS)

#### 1.1.6. Die wissenschaftliche Auseinandersetzung über die Methode

- Manipulationsvorwürfe
- Ergebnisse von Studien
- Literaturhinweise

#### 1.1.7. Sensibilisierung der Stützer für den Umgang mit kommunikationsbehinderten Menschen:

- Geduld und Achtung
- Sensibilisierung für die besonderen Bedingungen der nicht-lautsprachlichen Kommunikation (Wertung von schriftlichen / mündlichen Äußerungen; verzögertes Tempo)
- Gesprächsführung, unterschiedliche Kommunikationsstufen
- Verhältnis zwischen Stützer und Benutzer, Nähe und Distanz

#### 1.1.8. Verantwortlicher Umgang mit der Methode

- Wen bahnt man an?
- Gespräch mit den Bezugspersonen über die Bedeutung von Kommunikation und die kommunikativen Möglichkeiten der Person
- Einbeziehung des Umfelds des Benutzers, Ausbildung mehrerer Stützer
- Wie geht man mit Inhalten um? (Hinweis auf „Empfehlungen“ der AG FC)

### 1.1.9. Einsatz der Methode

- in verschiedenen Bereichen (Schule, Tagesstätte, Heim, Familie, Therapie)
- Kombination mit anderen Kommunikationsmethoden

### 1.2. Vermittlung der theoretischen Inhalte:

Der Seminarleiter sollte die grundlegende Literatur zu FC kennen (das schließt auch kritische und negative Darstellungen der Methode mit ein). Wünschenswert sind Kenntnisse über das Gebiet der Unterstützten Kommunikation (AAC-Methoden), über Behinderungsformen, bei denen schwere Kommunikationsstörungen auftreten, motorische Störungen und Störungen in der Wahrnehmungsverarbeitung. Eine Vorbildung als Ergotherapeut(in), Sprachtherapeut(in), Sprachheillehrer(in), Sonderschullehrer(in), Heilpädagoge/in, Psychologe/in u. ä. sind ebenfalls wünschenswert.

Die Vermittlung der theoretischen Inhalte kann methodisch in unterschiedlicher Weise erfolgen; unverzichtbar sind Videobeispiele, die das Gesagte verdeutlichen und es den Teilnehmern besser ermöglichen, sich ein eigenes Urteil zu bilden. Bei der Darstellung der theoretischen Inhalte können auch die persönlichen Erfahrungen des/r Vortragenden mit einfließen, da sie die größte Authentizität haben.

### 1.3. Praktische Inhalte

#### 1.3.1. Stütztechnik

- praktische Übung der Stütztechnik mit *jedem* Seminarteilnehmer; die Teilnehmer sollten FC mit einem erfahrenen Stützer in der Rolle des Stützers *und* des FC-Benutzers erleben
- Stütztechnik bei bestimmten Problemen (z.B. mangelnde Isolierung des Zeigefingers, Hypertonie, Hypotonie, Impulsivität etc.)
- Vorgehensweise beim Ausblenden der Stütze

### 1.3.2. Positionierung

- von FC-Benutzer und Stützer
- von Kommunikationstafeln und -geräten

### 1.3.3. Kommunikationstafeln und -geräte

- Kriterien für Kommunikationstafeln
- Schreibgeräte im Handel
- über Krankenkassen verschreibbare Geräte

### 1.3.4. Aufbau der Kommunikationsfähigkeit

- Anbahnung (mit Vorbereitungsphase, Anbahnungsphase, darauf folgender Übungsphase)
- „Kommunikationsstufenleiter“
- Übungsmaterialien, Bezugsquellen
- FC-Benutzer als Gesprächspartner, der sich selbst zu vertreten lernt: Übung des Ausdrucks der eigenen Meinung, des Widerspruchs, der Richtigkeit; Übung der Wiedergabe von Fakten; Vermeidung von Beeinflussung.

### **Schlussbemerkung**

Ein guter Teil der im Einführungsseminar angesprochenen Themen (z.B. Stütztechnik und Ausblenden der Stütze, verantwortlicher Umgang mit der Methode, Einsatz in verschiedenen Lebensbereichen, die wissenschaftliche Auseinandersetzung um FC, Aufbau der Kommunikationsfähigkeit - dabei v.a. das Ziel „FC-Benutzer als Gesprächspartner, der sich selbst zu vertreten lernt“) müssen in Aufbauseminaren wieder aufgenommen und vertieft werden, da sie im Einführungsseminar noch nicht in der nötigen Ausführlichkeit behandelt werden können.







Bayerisches Staatsministerium  
für Arbeit und Sozialordnung,  
Familie, Frauen und Gesundheit

Ludwig-Maximilians-Universität München:  
Lehrstuhl für Verhaltensgestörten-  
und Geistigbehindertenpädagogik am  
Institut für Sonderpädagogik