



Nicole Mühlforte

**Die Auswirkungen von  
kreativem Tanzunterricht  
auf die Graphomotorik von  
Erstklässlern – eine empirische  
Studie**

Der Tanz als Möglichkeit der  
ressourcenorientierten Förderung von  
qualitativen und quantitativen Aspekten  
der Schrift in der Erwerbsphase



# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	13
Tabellenverzeichnis .....	17
Abkürzungsverzeichnis.....	21
1. Vorwort.....	23
2. Einleitung .....	27
2.1 Problemstellung – Schreiben in der heutigen Gesellschaft .....	28
2.2 Forschungsstand .....	32
2.2.1 Graphomotorik.....	32
2.2.2 Tanz im Kontext kindlicher Entwicklung, Erziehung und Schule .....	41
3. Theoretischer Teil.....	55
3.1 Graphomotorik – Grundlagen.....	55
3.1.1 Definition.....	55
3.1.1.1 Schriftspracherwerb .....	55
3.1.1.2 Schreiben.....	56
3.1.1.3 Graphomotorik .....	61
3.1.1.4 Eigene Forschung – Beschränkung auf die Graphomotorik .....	65
3.1.2 Physiologische und biodynamische Grundkomponenten der Handschrift .....	68
3.1.3 Graphomotorische Entwicklung.....	71
3.2 Graphomotorik – Theorie .....	79
3.2.1 Bewegungswissenschaft .....	80
3.2.1.1 Fähigkeitsorientierte Betrachtungsweise .....	81
3.2.1.1.1 Fähigkeiten und Fertigkeiten .....	81
3.2.1.1.2 Motorische Fähigkeiten .....	84
3.2.1.1.3 Konditionell-energetische Fähigkeiten.....	85
3.2.1.1.4 Koordinative Fähigkeiten .....	86
3.2.1.1.5 Koordinative Fähigkeiten – weitere Klassifizierungen .....	87
3.2.1.1.6 Anmerkungen .....	90
3.2.1.2 Grundlegende Fähigkeiten für die Graphomotorik.....	92
3.2.1.3 Funktionale Betrachtungsweise – Informationsverarbeitungsansätze .....	105
3.2.1.3.1 Die Open-loop-Theorie.....	106
3.2.1.3.2 Die Closed-loop-Theorie .....	108
3.2.1.3.3 GMP – General Motor Program .....	110

3.2.2	Kognitives Modell – Van Galen (1991).....	116
3.3	Ziele des graphomotorischen Lernprozesses.....	121
3.3.1	Automation.....	123
3.3.2	Flüssigkeit.....	129
3.3.3	Lesbarkeit.....	131
3.4	Beurteilung der Graphomotorik.....	133
3.5	Zusammenfassung des graphomotorischen Teils.....	137
3.6	Kurzer Abriss der Tanzgeschichte.....	141
3.7	Tanz – Definition.....	147
3.7.1	Tanz allgemein.....	147
3.7.1.1	Bewegung als Mittelpunkt.....	148
3.7.1.2	Ausdruckscharakter der Bewegung.....	149
3.7.1.3	Innere Beteiligung.....	150
3.7.1.4	Rhythmus und Form.....	152
3.7.1.5	Musik.....	153
3.7.1.6	Sportliches versus künstlerisches Tanzen.....	153
3.7.2	Laban und der Tanz.....	155
3.7.3	Kreativer Kindertanz.....	159
3.7.3.1	Kreativität im Tanzprozess.....	159
3.7.3.2	Ziele und Inhaltsbereiche des kreativen Kindertanzes....	162
3.8	Unterrichtliche Umsetzung des kreativen Kindertanzes.....	165
3.8.1	Tanzunterricht allgemein.....	165
3.8.2	Kreativer Kindertanzunterricht.....	166
3.8.2.1	Imitation als Methode des kreativen Kindertanzunterrichts.....	166
3.8.2.2	Geschlossene Aufgabenstellung als Methode des kreativen Kindertanzunterrichts.....	167
3.8.2.3	Improvisation – Offene Aufgabenstellungen als Methode des kreativen Kindertanzunterrichts.....	167
3.8.2.4	Der kreative Kindertanzunterricht nach Frege.....	170
3.9	Tanz an Grundschulen.....	173
3.9.1	Niedersächsische Rahmenrichtlinien und die aktuelle Situation an Grundschulen.....	173
3.9.2	Bundesweite Projekte (Stand 2006/2007).....	178
3.10	Kreativer Kindertanz und Graphomotorik – Schlussfolgerungen und Hypothesen.....	187
3.10.1	Schlussfolgerungen für die eigene Untersuchung.....	187
3.10.2	Hypothesen.....	201
4.	Empirie.....	205
4.1	Untersuchungsdesign.....	205
4.1.1	Zeitlicher Ablauf.....	206
4.1.2	Mögliche Einflussgrößen.....	207
4.1.2.1	Störvariablen.....	209
4.1.2.2	Moderatorvariablen.....	215

4.2	Rahmenbedingungen .....	216
4.2.1	Organisatorisches Vorgehen.....	216
4.2.1.1	Testdurchlauf der Fragebögen .....	216
4.2.1.2	Untersuchungsvorbereitungen .....	217
4.2.2	Stichprobe.....	218
4.2.2.1	Stichprobengröße .....	219
4.2.2.2	Gruppeneinteilung.....	219
4.2.2.3	Gruppenverteilung .....	222
4.2.2.3.1	Gruppenverteilung nach Klassen und Schulen .....	222
4.2.2.3.2	Gruppenverteilung nach Geschlecht.....	223
4.2.2.4	Alter.....	223
4.3	Verwendete Fragebögen .....	223
4.3.1	Fragebogenkonstruktion allgemein .....	224
4.3.1.1	Kriterien .....	225
4.3.1.2	Ablauf.....	228
4.3.2	Probendurchläufe.....	229
4.3.3	Fragebogen Tanzmotivation pre.....	229
4.3.4	Fragenreduzierung – Fragebögen Tanzmotivation.....	231
4.3.4.1	Lehreranmerkungen .....	231
4.3.4.2	Statistische Analyse .....	231
4.3.4.2.1	Fragebogen Tanzmotivation post .....	236
4.3.5	Fragenreduzierung – Fragebogen zur Schreibeinstellung pre/post ..	236
4.3.6	Inhaltliche Ergebnisse der Voruntersuchung .....	237
4.3.6.1	Fragebogen zur Schreibeinstellung post .....	237
4.4	Verwendete Tests.....	240
4.4.1	MOT 4-8 Screen (Zimmer, Vorversion 2005) .....	240
4.4.1.1	Aufgaben .....	241
4.4.1.2	Auswertung .....	242
4.4.2	Computeranalyse CSWin (Mai /Marquardt, 2004/2006).....	243
4.4.2.1	Datenregistrierung.....	243
4.4.2.1.1	Allgemein .....	243
4.4.2.1.2	Filterung.....	244
4.4.2.1.3	Schriftdatei.....	244
4.4.2.2	Aufgaben .....	244
4.4.2.3	Durchführung .....	245
4.4.2.4	Auswertung .....	246
4.4.3	Graphomotorische Testbatterie (Rudolf, 1986).....	248
4.5	Pre-/Posttestablauf .....	250
4.6	Unterrichtsinhalte Tanz .....	251
4.6.1	Räumlichkeiten .....	251
4.6.2	Stundenlisten .....	252
4.6.3	Tanzunterricht innerhalb der Studie .....	252
4.6.3.1	Ziele und Arbeitsmethoden.....	252
4.6.3.2	Stundenstruktur .....	257

4.6.3.3	Stundenbeispiele .....	259
4.6.4	Unterrichtserfahrungen.....	266
4.6.4.1	Allgemein.....	266
4.6.4.2	Zusammenarbeit zwischen Mädchen und Jungen.....	268
4.6.5	Parallelunterricht der Kontrollgruppe.....	269
4.7	Mitarbeit und Unterstützung seitens der Klassenlehrer.....	270
4.8	Ergebnisse.....	271
4.8.1	Überprüfung der ersten Hypothese: Ergebnisse der Graphomotorischen Testbatterie (GMT).....	271
4.8.2	Überprüfung der zweiten Hypothese: Ergebnisse der kinematischen Analyse (CSWin) .....	272
4.8.3	Überprüfung der dritten Hypothese: Ergebnisse der Graphomotorischen Testbatterie (GMT).....	275
4.8.4	Überprüfung der vierten Hypothese: Ergebnisse der CSWin-MT ...	277
4.8.5	Überprüfung der fünften Hypothese: Ergebnisse Korrelationsanalyse GMT vs. CSWin-T4 .....	282
4.8.6	Überprüfung der sechsten Hypothese: Ergebnisse der kinematischen Analyse (CSWin) .....	282
4.8.7	Überprüfung der siebten Hypothese: Ergebnisse der 3 x 2 x 2 ANOVA der GMT-MQ und der kinematischen Analyse CSWin-MT und CSWin-T4 .....	287
4.8.7.1	GMT-MQ .....	288
4.8.7.2	CSWin-MT.....	290
4.8.7.3	CSWin-T4 .....	294
4.8.8	Überprüfung der achten Hypothese: Ergebnisse der 3 x 2 Varianzanalyse mit Messwiederholung GMT und CSWin-MT und T4.....	298
4.8.8.1	GMT-MQ .....	299
4.8.8.2	CSWin-MT.....	300
4.8.8.3	CSWin-T4 .....	302
5.	Diskussion .....	305
5.1	Allgemein.....	305
5.2	Fazit .....	317
5.3	Ausblick.....	319
6.	Anhang .....	329
6.1	Anschreiben .....	330
6.1.1	Anschreiben an die Schulen .....	330
6.1.2	Anschreiben an die Eltern.....	331
6.1.3	Anschreiben an die Studenten .....	332
6.2	Fragebogen Tanzmotivation.....	333
6.2.1	Begleitschreiben Fragebogen Tanzmotivation .....	333
6.2.2	Fragebogen Tanzmotivation pre.....	334
6.2.3	Fragebogen Tanzmotivation post .....	336

6.3 Fragebogen Schreibeinstellung.....	338
6.3.1 Begleitschreiben Schreibeinstellung .....	338
6.3.2 Fragebogen Schreibeinstellung pre .....	339
6.4 Teilnahmelisten des Tanzunterrichts .....	341
6.5 Pässe.....	345
6.5.1 Testpass.....	345
6.5.2 Tanzpass .....	345
7. Verzeichnisse.....	347
Literatur .....	347
Sonstiges /Internet .....	370
Zusätzliche Informationen.....	371
Zeitungsartikel .....	372