



Forschung und Entwicklung – Forschungsgruppe Sprachen und Schrift

Wirksamkeit der Psychomotoriktherapie Sekundäranalyse Therapieziele und Protokolle

Zwischenbericht 31.8.2022

Stefanie Wyss, Sibylle Hurschler Lichtsteiner, Werner Wicki

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Fragestellungen	3
3	Vorgehen	4
3.1	Stichprobe	4
3.2	Erhobene Daten	5
4	Auswertung und erste Ergebnisse	5
4.1	Therapieziele	5
4.2	Therapieschwerpunkte	6
4.2.1	Teilauswertung Schwerpunkt «Schrift»	6
4.2.2	Teilauswertung weiterer Schwerpunkte	7
5	Zusammenfassung der ersten Resultate und Konsequenzen für die Projektfortsetzung	7
6	Danksagung	8
7	Literatur	8

bitte wie folgt zitieren: Wyss, S., Hurschler Lichtsteiner, S. & Wicki, W. (2022). *Wirksamkeit der Psychomotoriktherapie. Sekundäranalyse Therapieziele und Protokolle*. Zwischenbericht. Forschungsgruppe Sprachen und Schrift. PH Luzern.

www.phlu.ch/forschung

PH Luzern

Sibylle Hurschler Lichtsteiner

Forschungsgruppe Sprachen & Schrift

Sentimatt 1

CH - 6003 Luzern

Tel. +41 (41) 203 02 53

sibylle.hurschler@phlu.ch

<https://www.phlu.ch/sibylle.hurschler.html>

Zwischenbericht

1 Einleitung

Im SNF-Projekt «Effectiveness of psychomotor therapy among children with and without DCD» (WIP) wurde untersucht, ob die Psychomotoriktherapie bei Kindern mit grafomotorischen Beeinträchtigungen wirksam ist. Diese Studie wurde im Juli 2022 mit der Berichterstattung an den SNF erfolgreich abgeschlossen. Kongressbeiträge und Publikationen sind in Vorbereitung.

Zwar sollen an dieser Stelle noch keine ausführlichen Ergebnisse diskutiert werden; es dürfte aber doch von fachlicher Relevanz sein, dass zwar signifikante Effekte hinsichtlich feinmotorischer Leistungen zugunsten der Therapiegruppe wie auch positive Tendenzen im Hinblick auf das Selbstkonzept nachgewiesen werden konnten. Allerdings unterschieden sich in Bezug auf schreibmotorische Leistungen Therapie- und Wartegruppe nicht. Dies wirft viele Fragen auf und macht die bereits geplante Untersuchung der Arbeitsweise in der grafomotorischen Therapie umso interessanter und wichtiger.

Unsere Sekundäranalysen sollen der Frage nachgehen, welche Schwerpunkte in der Therapie von den Psychomotoriktherapeut*innen gesetzt wurden, und in welcher Weise diese gegebenenfalls mit dem Therapieerfolg zusammenhängen.

Für das Jahr 2022 wurde dafür seitens des Verbandes Psychomotorik Schweiz eine erste Analyse unterstützt. Dieser Bericht gibt einen Einblick in die laufenden Auswertungen und bilden eine wichtige Grundlage für den nächstfolgenden Antrag.

2 Fragestellungen

In der Stadt Zürich sind die Psychomotoriktherapeut*innen verpflichtet, nach einer Abklärung die Therapieziele aufgrund von theoriebasierten Grundlagen nach einem gegebenen Verfahren zu verschriftlichen (Hirsbrunner & Sisson, 2016). Das Vorgehen wurde durch eine Weiterbildung implementiert und wird auch für die *Schulischen Standortgespräche* verwendet.

Die Untersuchung profitiert hier von einem gemeinsamen Begriffsverständnis, einer soliden Reflexionsbasis und einer gegebenen Struktur. Zudem wurde für die Studie einschränkend bestimmt, dass in der Studie nur Kinder der ersten und zweiten Klasse teilnehmen, deren *primärer* Therapiebedarf im grafomotorischen Bereich liegt. Daraus ergab sich die erste Frage:

1. Welche Therapieziele werden vor Therapiebeginn in welcher Häufigkeit von den Therapeut*innen genannt?

Aufgrund oben genannter Einschränkung gehen wir in der Hypothese davon aus, dass tatsächlich konkrete grafomotorische und schriftbezogene Zielsetzungen am häufigsten genannt werden.

In der Umsetzung dieser Ziele hingegen herrscht Methodenfreiheit, und es gibt weder lokal noch national verbindliche Vorgaben, wie in der Psychomotoriktherapie bei grafomotorischen Beeinträchtigungen vorgegangen werden soll (Schulamt Stadt Zürich, Fachstelle Psychomotorik, 2016, S. 3):

Für die Zielerreichung stehen der Therapeutin verschiedene fachliche Methoden zur Verfügung (freie Methodenwahl). Die Ansätze der Psychomotorik setzen laut Fischer (2001) die Förderung der Gesamtpersönlichkeit des Kindes als oberstes Ziel und verfügen über gemeinsame übergeordnete Leitmotive «z. B. die Orientierung am Kind, an der kindlichen Entwicklung und an der kindlichen Lebenswelt» (S. 159). Die Orientierung am Entwicklungsstand des Kindes ist somit ein charakteristisches Merkmal der psychomotorischen Methoden. Die Therapieziele dienen dabei als Wegweiser für die weitere Entwicklung des Kindes. Die gesetzten Ziele werden anhand von Stundenprotokollen, bilateralen Gesprächen zwischen Eltern und Lehrpersonen sowie Schulischen

Standortgesprächen (SSG) überprüft und nötigenfalls angepasst. Wie erwähnt wird die Zielerreichung von vielen Faktoren mitbestimmt. So unter anderem von der Entwicklung des Kindes, den Einflüssen aus dem Umfeld, dem Beziehungsgeschehen in der Therapie und der Compliance der Beteiligten. Die Einschätzungen betreffend Zielerreichung werden im Abschlussbericht festgehalten.

Die Untersuchung der tatsächlichen Vorgehensweisen gestaltet sich deswegen weit anspruchsvoller. Um mit einer minimalen Struktur arbeiten zu können, ohne inhaltliche Vorgaben zu machen, wurde in der Hauptstudie mit Therapieprotokollen gearbeitet, welche in einer früheren Studie für diesen Zweck entwickelt und erprobt worden waren (Hurschler & Wicki, 2017). Die Therapeutinnen waren verpflichtet, für jede Therapieeinheit zu notieren, welche Schwerpunkte (mitsamt Teilzielen zur Auswahl) mit welchem Zeitaufwand umgesetzt wurden. Daraus ergeben sich weitere Fragen:

2. Welche Therapieschwerpunkte werden im Verlauf der 16-wöchigen Therapiephase genannt? Mit welcher Häufigkeit und mit welcher Dauer pro Nennung treten sie auf?

Hierzu wurden keine Hypothesen formuliert, da keine theoretische Festlegung möglich war.

Ferner ergeben sich auch Überlegungen, wie stringent das ursprüngliche Ziel verfolgt wurde, oder allenfalls umgekehrt betrachtet, wie flexibel die Methodenfreiheit sich auch in der Anpassung der Schwerpunkte und Ziele niederschlug:

3. Wie ist die Passung der Therapieziele vor Beginn der Therapie und der effektiv gewählten Therapieschwerpunkte?

Wir gehen davon aus, dass sich die Therapieschwerpunkte über die Gesamtdauer von einer spielerisch-kindzentrierten Anfangsphase (z. B. Rollen- und Versteckspiele im Raum) hin zu vermehrt schriftspezifischen Zielen verlagern. Dies weniger in Abhängigkeit vom Anfangsziel, sondern gegeben durch die Tatsache, dass alle Kinder das Kriterium erfüllen mussten, dass die Therapie neu gestartet wurde und zunächst eine tragfähige Beziehung aufgebaut werden muss.

3 Vorgehen

Aufgrund der begrenzten Mittel wurde eine Gewichtung der Fragen vorgenommen.

- Die Untersuchung soll sich vorerst auf die Schwerpunkte beschränken, welche in den Protokollformularen vorgegeben sind; die Analyse der zugehörigen Teilziele wurde zurückgestellt.
- Ebenso wurde die Untersuchung möglicher Zusammenhänge zwischen Therapieerfolg und gewählten Therapieschwerpunkten noch zurückgestellt.

3.1 Stichprobe

Zwischen 2019 und 2022 wurden bei 61 Kindern, welche von August bis Januar (16 Wochen) einmal pro Woche in der Psychomotoriktherapie waren, die zu Beginn gesetzten Ziele sowie die therapeutischen Interventionen inhaltlich und zeitlich mittels Therapieprotokoll (siehe Anhang) erfasst. Das heisst, es liegen pro Kind zwischen 10 bis 18 Protokolle vor, aus denen die pro Therapiestunde gewählten Interventionen und die dafür verwendete Zeit hervorgehen. Innerhalb der einzelnen Schwerpunkte hatte die Therapeutin die gewählten Teilbereiche anzugeben. Der Protokolldatensatz – es handelt sich dabei um 671 Protokolle – enthält somit umfassende Informationen zu den gewählten Behandlungsinhalten und Vorgehensweisen der Therapeut*innen.

Die beteiligten Therapeut*innen waren 24 ausgebildete Psychomotoriktherapeut*innen, tätig in der Stadt Zürich. Die Kinder der Therapiegruppe, 46 Jungen und 15 Mädchen, waren dieser randomisiert zugeteilt worden. Wie die Kinder der Wartegruppe waren sie aufgrund grafomotorischer Schwierigkeiten für eine Psychomotoriktherapie angemeldet. Die Therapiegruppe setzte sich aus Kindern im Alter von 6 bis 8.6 Jahren zusammen. 24 Kinder besuchten die erste und 37 Kinder die zweite Klasse. 26 Kinder zeigten Hinweise auf eine UEMF (motorische Auffälligkeiten in mehr als einem Lebensbereich, Prozentrang Motoriktest ≤ 16 , keine neurologischen Auffälligkeiten); die übrigen Kinder der Therapiegruppe zeigten aufgrund des Motoriktests keine derartigen Hinweise.

3.2 Erhobene Daten

- Der Therapieverlauf wurde im Rahmen des SNF-Projekts zweimal (pre/post) mittels standardisierter Tests (BOT-2, Fähigkeitsselbstkonzept) sowie fünfmal mittels Tablett-basierter Schreibaufgaben erfasst und untersucht. Die Tablett-basierten Messungen erfolgten zu Beginn, dreimal während und nochmals am Ende der 16 Wochen dauernden Intervention. Es wurden die Schreibgeschwindigkeit, die Automatisierung, der Druck auf die Unterlage bei 15 Aufgaben sowie zusätzlich die Wiederholgenauigkeit bei Buchstabenfolgen bei drei Aufgaben erhoben. Diese im Kontext der Hauptstudie durchgeführten und erläuterten Messungen werden hier nicht nochmals detailliert ausgeführt (allenfalls erst, sobald in weiterführenden Analysen mögliche Korrelationen zwischen Schriftkennwerten und Therapieschwerpunkten untersucht werden).
- Daten der Kinder in Therapie:
 - Personenkenndaten: Alter, Geschlecht, Händigkeit, Sprache(n)
 - Anamnesedaten
 - Abklärungsdaten
 - Therapieziele
 - Therapieprotokolle
- Zusätzlich: Nach der Schlusspräsentation im Team der Psychomotoriktherapeut*innen wurden ihre Reaktionen gesammelt und verschriftlicht. Hierbei handelt es sich um eine offene Form zur Illustration allfälliger Befunde und stellt keine systematische Befragung dar.

4 Auswertung und erste Ergebnisse

4.1 Therapieziele

Die Therapieziele wurden aufgrund der Vorgaben der ICF-Klassifikation durch die Therapeutin erstellt. Sie wurden pro Ziel in Fliesstext übermittelt. Danach wurde deduktiv mithilfe von MaxQDA codiert.

Erste Auswertungen der Therapieziele zeigen das Folgende:

Insgesamt wurden 13 Ziele (in der Folge mit 100 % bezeichnet) genannt, wobei alle Therapeut*innen Mehrfachnennungen gewählt haben.

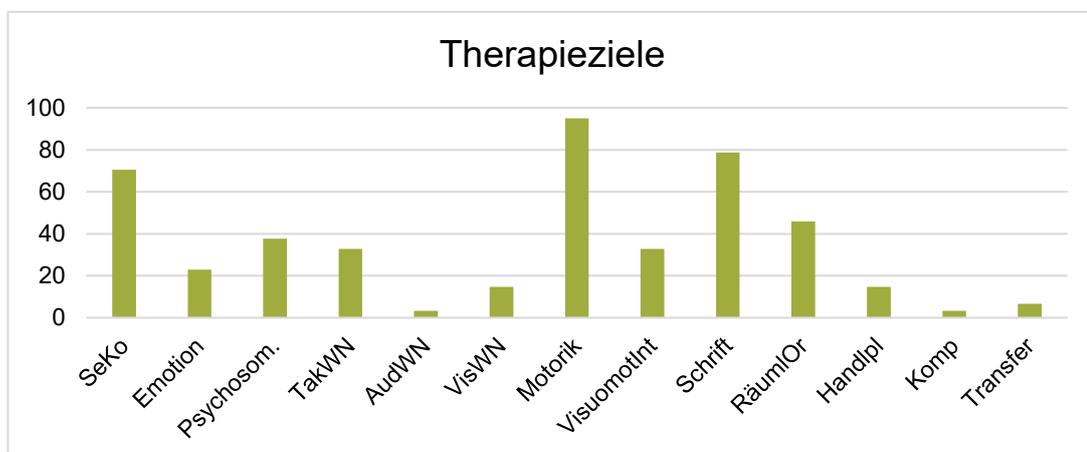


Abbildung 1: Gewählte Therapieziele zu Beginn der Therapie (in Prozent der Summe aller Fälle)

Legende Abkürzungen: SeKo = Motivation/Fähigkeitsselbstkonzept, Psychosom. = Psychosomatik, TakWN = taktilkinästhetische Wahrnehmung, AudWN = auditive Wahrnehmung, VisWN = visuelle Wahrnehmung, RäumlOr = Räumliche Orientierung, Handpl = Handlungsplanung, Komp = Kompensationsstrategien

Zu den meistgenannten Therapiezielen – unabhängig vom UEMF-Status, von Klasse, von Geschlecht und von Händigkeit – gehören Motorik (95 %), Schrift (79 %) und Motivation / Fähigkeitsselbstkonzept (SeKo) (70 %). Das heisst folglich, dass fast alle Therapeut*innen geplant haben, Therapiezeit für die Motorik zu investieren. Zudem haben sich mehr als drei Viertel der Therapeut*innen vorgenommen, mit den Kindern einerseits an der Schrift sowie am Selbstkonzept zu arbeiten. Von besonderem Interesse ist nun, ob und wie viel Zeit die Therapeut*innen tatsächlich für die gesetzten Ziele investiert haben.

4.2 Therapieschwerpunkte

Die auf Papier vorliegenden Therapieprotokolle wurden zuerst mittels Remark Office OMR elektronisch erfasst, kontrolliert und dann in das Statistikprogramm SPSS übertragen.

Zwar wurden für alle 61 Kinder Therapieprotokolle eingereicht, aber die verlangte Anzahl von 16 Exemplaren konnte in einem Fall nicht erreicht werden. Gründe dafür waren krankheitsbedingte Ausfälle oder organisatorische Schwierigkeiten (Kinder erschienen unangemeldet nicht, oder die Erhebung musste während der Therapiestunde stattfinden und danach war keine konzentrierte Arbeit mehr möglich).

Die Auswertung beschränkt sich hier auf die als Minimum von allen Kindern vorliegende Anzahl von zehn Protokollen pro Kind (wo mehr als 10 Protokolle vorliegen, wurden diese cursorisch geprüft auf Abweichungen im Verlauf, aber nicht mehr einbezogen). Die totale Therapiedauer über 16 Wochen wurde bei allen Kindern eingehalten; es gab weder einen vorzeitigen Abbruch noch einen grösseren Unterbruch.

Exemplarisch werden einige Erkenntnisse in Bezug auf den Therapieschwerpunkt «Schrift» präsentiert.

4.2.1 Teilauswertung Schwerpunkt «Schrift»

22 von 24 Therapeut*innen entschieden sich bei 47 Kindern vor Beginn der Therapie, (unter anderem) das Therapieziel «Schrift» zu wählen und dementsprechend an diesem zu arbeiten. In allen 47 Fällen traf dies dann auch zu, allerdings in höchst unterschiedlichem Ausmass. Umgekehrt tauchte der Schwerpunkt vereinzelt in insgesamt 13 Fällen auf, obwohl das Ziel nicht genannt worden war.

In der Folge wurden nur diejenigen Fälle berücksichtigt, in welchen Schrift schon als Ziel gewählt worden war (also nicht jene, bei denen dies Zielbeschreibung fehlt und erst später auftauchte).

Die Analyse der tatsächlich umgesetzten Inputs lässt sich mit verschiedenen Sichtweisen umsetzen: mit der Anzahl der Einheiten, mit der Summe der aufgewendeten Zeit, und mit einer Betrachtung, in welchem Verhältnis die beiden Werte zueinanderstehen.

Weil für den Übungserfolg eine gewisse Konstanz nicht unwesentlich ist (Berninger, 2019) wurden danach die beiden Kennwerte in ein Verhältnis gesetzt, indem der durchschnittliche Zeitaufwand pro Einheit pro Kind berechnet wurde und beides, Anzahl Einheiten und durchschnittliche Dauer, in einer Grafik zusammengefasst wurde:

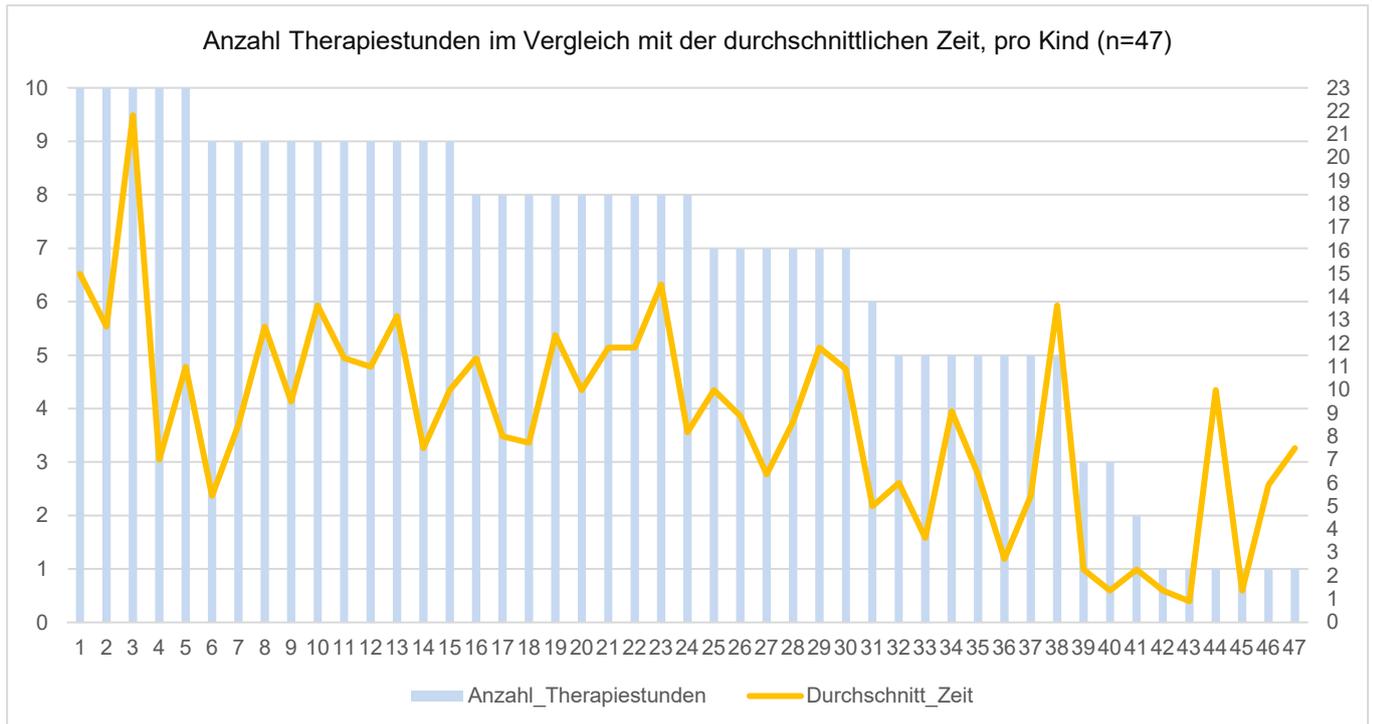


Abbildung 2: Verhältnis der Therapiestunden mit Schwerpunkt «Schrift» (blau) und durchschnittliche Dauer des Inputs
 Legende: y-Achse: Anzahl Therapiestunden, x-Achse: Therapiekinder, sortiert nach Anz. Stunden, z-Achse: durchschnittliche Dauer der Schwerpunktarbeit in Minuten

In der oben stehenden Grafik sind die Kinder mit dem Therapieziel Schrift (n=47) dargestellt. Die Anzahl der Therapiestunden, an denen an der Schrift gearbeitet wurde (siehe blaue Balken), wurden der Grösse nach sortiert und in Beziehung zur durchschnittlichen Dauer, siehe gelbe Linie, gesetzt. Bei Betrachtung dieser Tabelle fällt die unterschiedliche Intensität auf: Bei Fall 3 beispielsweise wurde oft und viel Zeit in die Schrift investiert, bei Fall 43 kaum und wenig Zeit. Weiter zeigt sich aber vor allem, **dass die überwiegende Mehrheit in fünf oder mehr Einheiten, also regelmässig, trainiert hat** und dazu von rund 75 % mindestens 7 Minuten, von über 50 % gar 10 Minuten aufgewendet wurde. Nur eine kleine Gruppe hat sowohl in Bezug auf Menge wie Dauer sehr wenig Aufwand betrieben.

Nun sagt dies inhaltlich wenig über die Qualität der Inputs aus. In Bezug auf den Effekt der Hauptstudie, dass sich die Veränderungen der Schriftkennwerte nicht signifikant von der Wartegruppe unterscheiden, kann jedoch zumindest die erste erklärende Hypothese, dass möglicherweise zu wenig direkt an der Schrift gearbeitet wurde, entkräftet werden.

4.2.2 Teilauswertung weiterer Schwerpunkte

(Die Schwerpunkte «Motorik» und «Motivation/Fähigkeitsselbstkonzept» sollen in der Folge bis Ende 2022 analog untersucht werden.)

5 Zusammenfassung der ersten Resultate und Konsequenzen für die Projektfortsetzung

Bezugnehmend auf die eingangs formulierten Fragestellungen, können zum jetzigen Zeitpunkt folgende Aussagen gemacht und Hinweise zur Fortsetzung formuliert werden:

1. Drei **Therapieziele** haben sich in der genannten **Häufigkeit** deutlich von den restlichen abgehoben: Motorik (95 %), Schrift (79 %) und Motivation / Fähigkeitsselbstkonzept (70 %)

- Die zweite Frage nach der **Häufigkeitsverteilung aller** genannten **Schwerpunkte** konnte noch nicht beantwortet werden, da vorerst eine Beschränkung auf den Schwerpunkt «Schrift» erfolgte. Mit der gewählten Auswertungsmethode konnte an diesem Beispiel aufgezeigt werden, dass trotz auffälliger Extremwerte die Mehrheit der Therapeutinnen regelmässig in Bezug auf Anzahl Einheiten und auch konstant in Bezug auf die eingesetzte Zeit (mindestens 7–10 Minuten) an diesem Schwerpunkt gearbeitet hat. Damit lässt sich auch belegen, dass der ausbleibende Therapieeffekt bei den Schriftkennwerten nicht primär dem Umstand geschuldet ist, dass zu wenig am Schwerpunkt Schrift gearbeitet worden ist. Dennoch könnte die Art und Weise, wie an der Schrift gearbeitet wurde, durchaus eine Rolle spielen. Ausstehend sind dazu die Analysen der **Teilziele** sowie eine Untersuchung, ob sich dieses Resultat mit Bezug auf spezifische Subgruppen (UEMF, Geschlecht, Klasse, Händigkeit) unterscheidet.
Da im Rahmen dieser Studie keine qualitativen Untersuchungen der einzelnen Fallverläufe möglich sind, wäre zumindest die Kenntnis, welche Teilziele mit welcher Intensität verfolgt wurden, sehr aufschlussreich.
- Die **Passung der Therapieziele** vor Beginn der Therapie und der effektiv gewählten **Therapieschwerpunkte** wurde ebenfalls am Beispiel des Ziels «Schrift» untersucht. Es konnte belegt werden, dass bei 47 Nennungen des Ziels «Schrift» dieses dann stets auch in den Schwerpunkten umgesetzt wurde. Die Passung ist also als hoch einzustufen, aber nicht völlig starr; so gab es einige Fälle mit sehr wenigen Einheiten und auch Abweichungen in die andere Richtung (Ziel nicht genannt, aber als Schwerpunkt umgesetzt). Da keine Berichte vorliegen, kann hier nur angenommen werden, dass sich individuell Verschiebungen der Bedürfnisse ergeben haben.

Die deskriptiven Analysen hinsichtlich der Schwerpunkte und deren Teilziele werden im laufenden bewilligten Projekt (Kalenderjahr 2022) fortgesetzt, je nach Zeitbudget beschränkt auf die Teilziele des Schwerpunkts «Schrift» sowie auf die beiden anderen meistgenannten Ziele «Motorik» und «Fähigkeitsselbstkonzept» (Seko).

Weiterführende Untersuchungen sind im Rahmen eines nächstfolgenden Projektes möglich. Mit der vorliegenden Arbeit wurde (mit nicht geringem Aufwand) das Datenmaterial eingesehen und in seiner Struktur erschlossen. Die Ziele und Methoden für weitere prüfstatische Untersuchungen, z. B. zu möglichen Zusammenhängen von Therapiedaten und Schriftkennwerten, werden im Folgeantrag dargelegt.

6 Danksagung

Wir möchten uns bedanken

- beim Verband Psychomotorik Schweiz, der uns mit seiner Unterstützung den Einstieg in diese Analyse ermöglicht hat
- bei allen Therapeuten für die Neugier und für die Ausdauer, mit welcher sie unser Projekt mitgetragen haben
- bei allen beteiligten Psychomotoriktherapeut:innen, die trotz Pandemie, Witterungsextremen und hohem Organisationsaufwand ein dreijähriges Projekt engagiert mitgetragen haben
- bei der Fachstelle Psychomotorik mit Ariane Macchi und Helen Rüthemann für die überaus kompetente und wertschätzende Unterstützung
- bei Melanie Nideröst, die das gesamte Projekt mitgestaltet und diesen Antrag erfolgreich eingebracht hat

7 Literatur

Berninger, V. W. (2019). *Reading and writing acquisition: A developmental neuropsychological perspective. Brown & Benchmark's developmental psychology series*. London: Routledge.

Fachstelle Psychomotorik (2016). *Merkblatt Zielsetzungen in der Psychomotoriktherapie*. Stadt Zürich: Schulamt.

Hirsbrunner, B. & Sisson, R. (2016). *Theoriebasierte Grundlagen zu Therapiezielen in der Psychomotorik*. Stadt Zürich: Schulamt. Fachstelle Psychomotorik.