Vorwort

Die Entwicklung der vorliegenden graphomotorischen Übungen wurde 1976 durch das in Luxemburg in Kindergärten häufig verwendete Havranek-Programm angeregt. In mehreren Seminaren haben wir die theoretischen Grundlagen erarbeitet und Vorläufer der Übungen experimentell überprüft. Gezeichnet wurden diese Vorlagen zunächst von Mutsuo Hirano und später ergänzt durch B. Enkmann und M. Philippi. Frau Philippi-Eisenburger beteiligte sich außerdem an der Weiterentwicklung der graphomotorischen Vorlagen.

Heute - mehr als 25 Jahre später - sind diese graphomotorischen Übungen vielleicht sogar noch wichtiger geworden, denn die Schreib- und Leselernmethoden sind zwar mehrfach modifiziert worden, haben sich jedoch nicht grundlegend geändert. Nach wie vor sind die graphomotorischen Voraussetzungen bei den Schulanfängern derart unterschiedlich, dass eine einheitliche Schreiblehrmethode in aller Regel nur mit erheblichen Schwierigkeiten zu einer guten Schreib- und Lesekompetenz aller Erstklässler führen. Die kindgemäßen Marburger graphomotorische Übungen sind daher bestens geeignet, die feinmotorischen Voraussetzungen im Umgang mit Papier und Schreibstift für den Schreiblernprozess in einer Eingangsklasse auf ein relativ gleiches Niveau zu bringen.

Die hohe Akzeptanz der vorliegenden graphomotorischen Übungen haben uns veranlasst, weitere Übungen in einem zweiten Block neu zusammenzustellen, um die graphomotorische Kompetenz der Schulanfänger weiter zu vertiefen und die Schüler noch näher an den eigentlichen Schreib- und Leselernprozess heranzuführen. Wir sind nach wie vor sehr an Erfahrungen, Ergebnissen und Anregungen interessiert. Es ist auch heute nicht vorgesehen, die vorliegenden Übungen durch einen spezifischen Schreibkurs zu ergänzen, denn die Marburger graphomotorischen Übungen eignen sich als Vorbereitung für Malen und Zeichnen ebenso wie für beliebige Schreib- und Leselernmethoden.

*Marburg, im Juni 2004
F. Schilling*

Handanweisung für Lehrer und Eltern

Zur Problemstellung

Auch heute noch berücksichtigen die vorhandenen Schreibprogramme insgesamt zu wenig, dass Schulanfänger bestimmte entwicklungsmäßige Voraussetzungen auf sensorischer, motorischer und kommunikativer Ebene mitbringen müssen, damit sie in der Lage sind, Schriftzeichen aufzufassen, mit Sinn zu füllen und nachzubilden und sie als Elemente der Schriftsprache zu begreifen.

Bereits die Vergleiche einfacher Zeichnungen von Schulanfängern lassen erkennen, dass bei Schuleintritt enorme Unterschiede im Umgang mit Papier und Schreibstift bestehen und damit unsere Kinder sehr unterschiedliche grapho- und sensomotorische Voraussetzungen für den Schreiblernprozess mitbringen. Dies mag mit ein Grund dafür sein, dass die Zahl der lese- und rechtschreibschwachen Schüler nach wie vor sehr hoch ist.

Kindliche Entwicklung ist stark an Erlebnisse und Bedeutungen gekoppelt. Das Kind lernt stets ganzheitlich, d.h. unter Beteiligung unterschiedlicher Sinneskanäle, Zielvorgaben, sozialer Rückmeldesysteme und unterschiedlicher Bewegungserfahrungen. Das Kind setzt sich unter den Augen der Mutter oder anderer Familienmitglieder mit dieser Welt auseinander, es erwirbt Wahrnehmungs- und Bewegungsmuster, die es später auch in ähnlichen anderen Situationen anwenden kann. Diese durch Generalisierung und gleichzeitiger Differenzierung erworbenen Handlungsstrukturen sind jedoch keineswegs wertneutral, sondern werden wesentlich durch die eigenen Bedürfnisse, mehr noch die Forderstruktur des sozialen Umfeldes beeinflusst, ja oft sogar eindeutig bestimmt. Leistungen sind wesentlich durch Spiegelung in dem sozialen Umfeld definiert. Ein Kind, das nicht den Erwartungen der Familie oder später der Schule entspricht, wird weniger Zuvwendung erhalten und gerät dadurch sehr häufig in Konfliktsituationen, die nicht selten in Verhaltensauffälligkeiten münden (Schilling 2000).

Lesen- und Schreibenlernen gehören sicher zu der Kategorie von Forderungen des sozialen Umfeldes, die dem Kind häufig genug nicht einsichtig sind. Das Alltagslernen des Kleinkindes richtet sich auf der einen Seite

nach dem Lust- und Erfolgsprinzip, auf der anderen Seite aber auch nach den Prinzipien des sozialen Anerkennungsstrebens. Es ist in den Augen der Eltern eben sehr wünschenswert, dass ihr Kind am Ende des ersten Schuljahres im Lesen und Schreiben so gute Fortschritte zeigt, dass zumindest die „Schullaufbahn“ gesichert erscheint.

Untersuchungsergebnisse, die bereits zwei Jahrzehnte zurückliegen, geben uns heute noch zu denken: Untersucht wurde in einer Examensarbeit der Zusammenhang zwischen Intelligenz, Motorik und Leselernleistung. Erstaunlicherweise korrelierte die Leseleistung der Erstklässler zunächst mit $r = 0.6$ (!) sowohl mit Ergebnissen von *Motoriktests* als auch mit Ergebnissen von *Intelligenztests*. Als dann im zweiten Schuljahr das Lesen und Schreiben einigermaßen beherrscht waren, war die Korrelation mit den Ergebnissen von Intelligenztests weiterhin hoch und signifikant, ein Zusammenhang mit der Motorik war jedoch nicht mehr nachweisbar.

Wie ist dieses Ergebnis zu interpretieren? Das Wort, der Satz sind praktisch Kürzel für erlebte Handlungen. Begriffe haben sich aus motorischen Sequenzen entwickelt. Sie sind als eine Verdichtung und Generalisierung unterschiedlicher Erfahrungen zu einem gleichen Inhalt zu verstehen. Die gesellschaftliche und kulturelle Entwicklung wurde erst durch den Gebrauch der Sprache möglich. Die Sprache befähigt den Menschen das „Jetzt“ zu verlassen, in die Vergangenheit oder in die Zukunft zu wechseln, gedanklich ein Ereignis nachzuerleben oder Vergangenes mit Worten zu beschreiben und dem Gegenüber mitzuteilen.

Wenn aber Worte und Begriffe als Stellvertreter oder Kürzel für erlebte Handlungen anzusehen sind, dann ist es nicht verwunderlich, dass während der ersten Phasen des Erwerbsprozesses des Schreiben- und Lesenlernens der motorische Anteil an dem Geschehen ebenso groß ist wie der kognitive Anteil. Erst wenn Lesen und Schreiben zur Routine geworden sind, spielt offenbar die motorische Komponente keine bedeutende Rolle mehr, denn das Sortieren, Ordnen und Kombinieren der erworbenen sprachlichen Bausteine gelingt dann wesentlich durch kognitive Fähigkeiten. Auch in den frühen Entwicklungsstadien des Kindes sind Motorik und Intelligenz in einem engem Zusammenhang zu sehen. So werden in Entwicklungstests als frühe Indikatoren für eine gute kognitive Entwicklung motorischer Leistungen herangezogen. Erst im Laufe der Entwicklung verliert sich der Zusam-

menhang zwischen Motorik und Intelligenz, bleibt aber z.B. bei Behinderteren längere Zeit bestehen. Für den Erwerb der Kulturtechniken spielen diese Erkenntnisse eine bedeutende Rolle.

Fertigkeiten im Lesen und Schreiben eröffnen dem Kind eine erweiterte kulturelle und soziale Welt. Das Kind ist nicht an den Augenblick der Kommunikation gebunden, sondern kann eigene und die Gedanken anderer konservieren oder vergangenes Kommunikationsgeschehen lebendig werden lassen, unabhängig von Raum und Zeit.

Wir müssen die in der frühen Kindheit gewachsenen Zusammenhänge zwischen Motorik, Kognition, sozialer Anerkennung, Emotion und Kommunikation deutlicher in dem Erwerbsprozess der Kulturtechniken in der Schule berücksichtigen. Das Kind erlebt sich und seine Handlungen in sozialen Zusammenhängen. Es kann nicht das Lesenlernen vom Malen, Schreiben oder von anderen alltäglichen Handlungen wie Spielen, Telefonieren oder Fernsehen trennen, sondern erlebt sein Zuhause und die Schule als Einheit.

Der Leselernprozess darf daher nicht auf das gelesene Wort oder den verstandenen Satz beschränkt bleiben. Lesen- und Schreibenlernen dürfen vor allem nicht inhaltlich und zeitlich getrennt werden. Sie haben den gleichen kommunikativen und handlungsbezogenen Hintergrund, der erst beim gleichzeitigen, sich gegenseitig stützenden Lernprozess zum Tragen kommt. Das gelesene Wort wird wesentlich intensiver mit dem bisher Erfahrenen und Gelernten assoziiert, wenn das Kind in der Lage ist, dieses Wort selbst zu reproduzieren, nachzuerleben und selbst zu variieren.

Der Schulanfänger braucht ein breites Übungsangebot, um eine gute Bewegungskoordination zu erlangen, um übertragbare Lernerfahrungen in der Hand- und Fingergeschicklichkeit zu sammeln. Die Hand- und Fingergeschicklichkeit sollte bereits vor dem eigentlichen Schreibenlernen so weit gefördert sein, dass der Schüler im vertrauten Umgang mit Papier und Schreibstift buchstabenähnliche feinmotorische Muster beherrscht. Mit Beginn des eigentlichen Schreibunterrichts wird er dann nicht mehr mit den normalerweise auftretenden materialen Schwierigkeiten (z.B. Stifthaltung, Stifführung, begrenzter Raum) konfrontiert. Der Schreibdruck ist besser reguliert, übliche Verkrampfungen der Hand werden vermieden und der Schüler kann sich ganz auf das Erlernen des Buchstaben- und Wörter-

schreibens konzentrieren. Die graphomotorischen Übungen helfen damit den sehr komplexen Lese- und Schreiblernprozess zu entzerren und den Schüler in kleinen Schritten zum eigentlichen Schreiben hinzuführen.

In spielerischer, kindgemäßer Form wird die Lust zum Arbeiten mit Papier und Stiften geweckt, ohne dass das oftmals langweilige Üben von buchstabenähnlichen Formen überwiegt. Der Schreibvorkurs schafft die grapho- und sensomotorischen Voraussetzungen für den Schreib- und Leselernprozeß. Graphomotorische Übungen sollten in den ersten sechs Wochen nach Schuleintritt durchgeführt werden und erst danach sollte mit dem eigentlichen Buchstabenschreiben begonnen werden.

Probleme beim Schreib- und Leselernprozeß werden insbesondere bei einem bewegungsbeeinträchtigten oder retardierten Kind häufig zu einer Barriere für die gesamte Schullaufbahn. Schreiben und Lesen gelten als Grundvoraussetzung für den Erfolg in der Schule. Verzögerungen in diesen Lernprozessen führen in der Regel zu generalisierten Vorurteilen bei den Lehrern, die wiederum zusätzlich die Lernleistungen dieser Kinder negativ beeinflussen.

Retardierungen in der Bewegungsentwicklung wirken sich nach unseren Erfahrungen in der Regel beeinträchtigend auf die Gesamtentwicklung eines Kindes aus und sind häufig mitverantwortlich zu machen für vielfältige Lern- und Verhaltensstörungen. Hier wird deutlich, dass sensomotorische Barrieren beim Schreibenlernen nicht auf diesen Bereich beschränkt bleiben, sondern immer die Gefahr besteht, dass negative Auswirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes entstehen können.

Zum Aufbau der Marburger Graphomotorischen Übungen

Der Erarbeitung der Übungsvorlagen liegen verschiedene Vorüberlegungen zugrunde.

Zum einen orientieren sich die Vorlagen an der graphomotorischen Entwicklung des Kleinkindes und zum anderen an den Grundelementen der Schrift.

Das Schriftbild kann in Grundbewegungen wie Linien, Kurven, Auf- und Abbewegungen sowie Raumgestaltung aufgegliedert werden, denen verschiedene Elemente, aus denen später die Buchstaben geformt werden, wie Girlanden, Ovale, Achterschwünge, zugeordnet werden können. Diese Grundbewegungen der Schrift sind in den Aufgaben zu den einzelnen Bildern enthalten und werden in kindgerechter Form zunächst nacheinander, dann in Verbindungen geübt.

Im Bereich des sensomotorischen Lernens kommt es darauf an, dass einzelne Bewegungsmuster nicht isoliert bis zur Perfektion eingeübt werden, sondern dass sie nach einigen gleichbleibenden Wiederholungen in verschiedensten Situationen weiter variiert angeboten werden. Dadurch wird es dem Kind ermöglicht, die Bewegungsmuster auf andere, ähnliche Situationen zu übertragen. Durch Variationen wird ein Muster erweitert und generalisierbar, so dass es unter den verschiedenartigsten Bedingungen sicher angewandt werden kann.

So zielen die vorliegenden Übungen darauf ab, den Schülern die Möglichkeit zu bieten, grundlegende graphische Bewegungsformen in immer neuen Variationen zu erarbeiten bzw. nachzuvollziehen und durch selbständigen Umgang mit den Materialien neue Lösungsmöglichkeiten zu finden. Auf diese Weise wird es dem Kind wesentlich erleichtert, später einzelne Elemente zu den spezifischen Formen der Buchstaben zusammenzusetzen.

Ein weiterer Punkt, der im logischen Aufbau der graphomotorischen Übungen Berücksichtigung fand, stützt sich auf Erkenntnisse der Entwicklungspsychologie über die Schreibentwicklung. Der natürliche Entwicklungsprozess des Schreibenlernens baut sich allmählich in verschiedenen Schritten von den ersten meist zufälligen Kritzelbewegungen über Schwing- und Kreiskritzel zu dem sogenannten Urkreuz bis hin zu den ersten Richtungs-

änderungen in Zickzacklinien auf. Die großräumigen, ungeordneten Bewegungen auf großer Fläche werden zunehmend kleiner und zu Bildkomplexen zusammengefügt.

Kinder lernen ganzheitlich in emotionalem und sozialem Kontext. Daher ist es für ein effektives Lernen notwendig, dass die Übungen Spaß machen, aufgrund geringer Schwierigkeiten zum Erfolg führen und zum Mitmachen motivieren. Es wurde darauf geachtet, dass die Zeichnungen einen konkreten Bezug zu der Lebenswelt des Kindes bieten und so bereits in sich einen hohen Aufforderungscharakter zur Mitarbeit beinhalten. Aus konkreten, leicht überschaubaren Darstellungen werden zunehmend komplexere Situationen, die zwar immer noch anschaulich bleiben, aber dennoch ein gewisses Abstraktionsniveau erreichen. Es folgt spielerisch den Übungen, so wie es zu Hause malen und kritzeln würde. Die Arbeit mit abstrakten Bildern steht am Ende der Graphomotorischen Übungen und wird in den ersten Übungen systematisch vorbereitet.

Berücksichtigt wurden folgende didaktische Prinzipien:

- von der freien zur gebundenen Bewegung
- von der großräumigen zur kleinräumigen Bewegung
- von der eindimensionalen zur zweidimensionalen Darstellung
- vom anschaulich-einfachen zum abstrakt-komplexen Bild.
- vom einfachen Nachfahren und Kopieren von Grahemen zu kreativen, eigenen Formen

Der Schüler sollte nach Abschluss der graphomotorischen Übungen in der Lage sein, beliebige Grundelemente, die als Bestandteile in der Schrift enthalten sind, graphisch darstellen zu können. Der Lernfortschritt kann anhand des Komplexbildes (s. Anhang) überprüft werden, indem jeweils zu Beginn und am Ende der Übungen das Komplexbild nach der Vorlage durch den Schüler ergänzt wird. Eine Auswertung des Komplexbildes nach einem festen Schema über Punktwerte ist in Vorbereitung und für das zweite Heft vorgesehen. Fortschritte lassen sich aber durchaus nach dem Augenschein beurteilen.

Zur Durchführung der graphomotorischen Übungen

Die graphomotorischen Übungen sollten am Anfang der Schreiberziehung vor der Vermittlung des Buchstabenschreibens angewandt werden. Theoretisch ist selbstverständlich die Durchführung bereits im Vorschulalter mit Fünfjährigen möglich. Eigene Untersuchungsergebnisse konnten dies bestätigen. Der Kurs kann weiter bei schreibschwachen Schülern - auch wenn sie bereits Buchstaben beherrschen - oder auch in der Therapie bei Schreibstörungen angewandt werden.

Die Marburger graphomotorischen Übungen bestehen aus 64 Vorlagen. Die Anweisungen und Erläuterungen zu den einzelnen Vorlagen dienen der schnellen Orientierung und können durchaus an die Kinder weitergegeben werden. Die meisten Bilder enthalten jedoch bereits eine inhaltliche Aufforderung, so dass verbale Anweisungen häufig nicht notwendig sind.

Da die meisten Vorlagen Situationen aus der Bewegungs- und Spielwelt der Kinder darstellen, bietet es sich an, die Besprechung der Vorlagen mit in den Sachunterricht einzubeziehen. Viele der in den Vorlagen dargestellten Situationen können zunächst großräumig gespielt werden, damit die Schüler einen konkreten Bezug zu dem jeweiligen Inhalt bekommen. Eine Auflockerung der Schreibvorübungen auf diese Weise hat sich als sehr positiv und motivierend auf die Schüler herausgestellt. Umfangreiche Erfahrungen werden von Wendler (2001) mitgeteilt. Wendler hat ein Beratungssystem für Grundschulen aufgebaut, das für Eltern und Lehrer gleichermaßen genutzt werden kann. Neben umfangreichen diagnostischen Hinweisen lassen sich in seiner Monographie viele pädagogische und therapeutische Hilfen finden.

Den Schülern sollte die Möglichkeit gegeben werden, die Übungen selbstständig zu erarbeiten. Eine gemeinsame Besprechung der jeweiligen Aufgabe als Orientierung erweist sich meist als sinnvoller als zu engefasste, festgelegte wörtliche Anweisungen.

Die Schüler sollten außerdem dazu angeleitet werden, dass sie sich bei einzelnen Übungen bei Wiederholungen des gleichen Graphems möglichst an der Anfangsausführung orientieren. Zu leicht kopieren sie immer ihr zuletzt gezeichnetes Graphem, das immer mehr an Form verliert und sich von dem anfänglichen Graphem immer weiter entfernt (Stille-Post-Phänomen).