

Petra Szablewski-Çavuş

Schreiben – ein Problem?

veröffentlicht in: *Materialdienst Alphabet* 5, Juni 1989, S. 5 - 9.

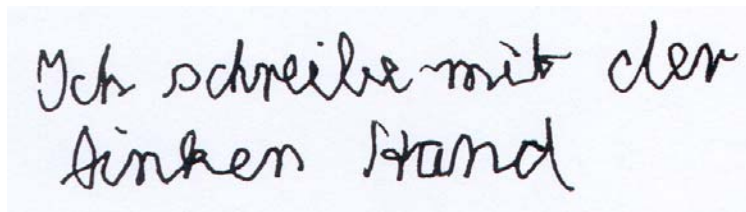
Dass das Schreiben den Schreibunkundigen offensichtlich vor ein großes Problem stellt, ist für geübte Schreiber kaum noch nachzuvollziehen. Abgesehen von einigen speziellen Rechtschreibschwierigkeiten stellt das Schreiben eigentlich nur dann ein Problem dar, wenn man auf einem noch leeren Blatt Papier seine Gedanken für andere- die Leser- verschriftlichen will oder soll.

Was für ein Problem besteht aber darin, ein Wort aufzuschreiben, das man kennt, hört, eventuell sogar in geschriebener Form vor sich liegen hat? Bei Kindern und Erwachsenen, die (noch) nicht schreiben können, beginnt das Schreibproblem aber bekanntlich schon hier. Bereits das Halten eines Stiftes, das Einhalten einer Zeile, die relative Größe der Buchstaben zueinander sowie das „Abmalen“ der Graphik von Buchstaben überhaupt stellen hohe Anforderungen an den Schreibanfänger.

Auch wenn das Lesen einiger Worte bereits recht flüssig gelingt, ist damit nicht automatisch verbunden, dass die erlesenen Worte geschrieben werden können. Der Schreiberwerb erfordert im Gegensatz zum Leserwerb mindestens eine ganz eigene Qualität, nämlich die Entwicklung der entsprechenden Motorik.

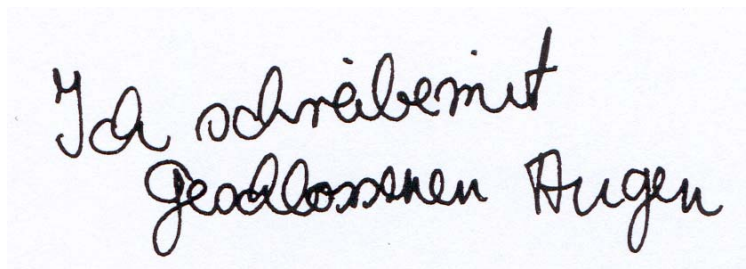
Die feinmotorischen Leistungen z.B. beim Führen des Schreibgeräts erfordern eine exakte Koordination der kleinen Handmuskeln; wie trainingsabhängig die recht komplizierten Bewegungsabläufe beim Schreiben sind, merkt der Schreibkundige, wenn er mit der linken Hand schreibt (sofern sonst rechtshändig):

Abb 1. Schiff



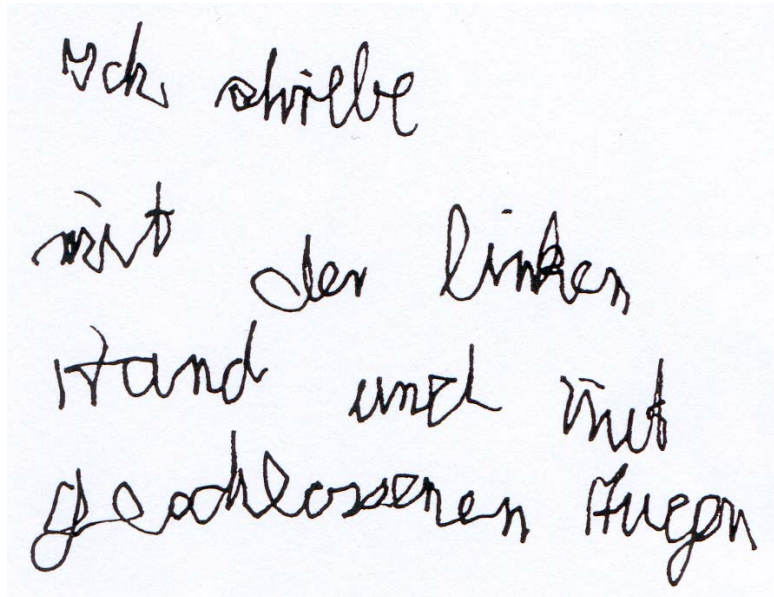
Gleichzeitig mit der Entwicklung der Motorik muss ein Rückkoppelungssystem erworben werden, um die Richtigkeit und Lesbarkeit visuell zu kontrollieren und gegebenenfalls zu korrigieren. Die Bedeutung der visuellen Kontrolle lässt sich beim Schreiben mit geschlossenen Augen nachvollziehen:

Abb. 2 Schrift



Bezüglich der motorischen Anforderung sieht sich der Schreibanfänger etwa vor dem gleichen Problem, vor dem der Schreibkundige steht, wenn er mit geschlossenen Augen links-
händig (sofern sonst rechtshändig) schreibt:

Abb. 3 Schrift



Vergleichbar ist die Anforderung allerdings nur dann, wenn man vernachlässigt, dass dem Schreibkundigen die Gestalt der einzelnen Buchstaben vertraut ist und dass zumindest eine ganzheitliche gedankliche Vorstellung zum erwarteten Ergebnis der Schreibhandlungen besteht.

So wichtig die Entwicklung der Motorik und des Rückkopplungssystem für die Schreibhandlung ist, stellt sie letztlich doch nur ein technisches Problem dar, das durch ständiges Üben gelöst werden kann. Durch Übung können die schreib-motorischen Anforderungen auch von anderen Körperpartien als der Hand erfüllt werden, wie Fuß- und Mundschreiber beweisen. In Bezug auf ausländische erwachsene Analphabeten lässt sich immerhin vermuten, dass bei der Entwicklung der Feinmotorik, die für ein flüssiges Schreiben sorgt, eher mit größeren Schwierigkeiten zu rechnen ist als etwa bei Kindern. Dies deshalb, weil bestimmte Hand- und Armmuskeln im Erwachsenenalter stärker entwickelt wurden, die für die anderen „Handarbeiten“ erforderlich waren, während die Entwicklung und Koordination der zum Schreiben erforderlichen Kleinmuskeln mehr oder weniger unterentwickelt blieben. (Bei deutschen Analphabeten ist zu vermuten, dass hier bessere Übungsgrundlagen vorhanden sind, da sie in der Regel eine längere schulische Karriere hinter sich liegen haben und sie zumindest häufiger mit Schreibgeräten umgehen mussten, sei es, um wenigstens den Anschein zu erwecken, dass sie schreiben, sei es, dass sie gezeichnet oder gemalt haben.) Sehr häufig werden im Schreibunterricht mit ausländischen Erwachsenen erhebliche Verkrampfungen der Schreibhand und des Schreibarms bis zur Schulter beobachtet.

Die Rolle des Rückkopplungssystems, also die visuelle Kontrolle des Geschriebenen, scheint auch beim Schreibkundigen in Anhängigkeit zum benutzten Schreibmaterial zu stehen. Wer z.B. selten auf eine Tafel schreibt, macht dort eher Fehler, die ihm auf Papiervorlage nicht unterlaufen.

Das Erlernen des Schreibens lässt sich nun aber nicht auf das technische Problem reduzieren. Es ist eben nicht so, dass Schrift lediglich ein anderes Repräsentations-System von gesprochener Sprache ist, oder anders gesagt, dass es beim Schreiben und Lesen lediglich

darum ginge, die Summe von gehörten Lauten in ein anderes – graphisches – System umsetzen.

Schreibkundige strukturieren das Lautbild einer Sprache anders (oder kaum oder gar nicht?) als Schreibkundige. Beim Hören z.B. des Satzes: „Da vorne kommt die Straßenbahn.“ kann eigentlich nur der Schreibkundige entscheiden, dass er aus fünf Wörtern besteht (vgl. Brügelmann S 78 ff). Die Verschmelzung des t- und des d- Lautes zwischen „kommt“ und „die“ beim Sprechen kann zu der Vermutung verleiten, es handle sich bei den zwei Wörtern um nur eines (kometie): auch die Zusammensetzung der zwei – anschaulichen – Bedeutungseinheiten „Straßen“ und „Bahn“ und die Trennung der Bedeutungseinheit „da vorne“ (vgl. dazwischen) können eigentlich nur dann richtig „gehört“ werden, wenn entsprechende Vorkenntnisse vorhanden sind. Dass der Satz aus fünf Wörtern besteht, kann man erst durch den Filter der Schrift „hören“. Schriftkundige haben durch ständiges Lesen die Schriftgliederung quasi verinnerlicht, sie können sich nur noch sehr schwer vorstellen, dass Sprache ausschließlich mündlich existieren kann. „Wir meinen zu hören, was wir eigentlich sehen“.
(Brügelmann. S. 80)

Dass Wörter und Sätze keine akustischen, sondern kognitive Einheiten sind, wird auch dem Schriftkundigen bewusst, wenn er das Gesprochene zwar „hören“, aber nicht verstehen kann, wenn er z.B. mit einer ihm nicht geläufigen Fremdsprache konfrontiert wird. Dann kann auch er nicht mehr entscheiden, wo ein Wort beginnt und endet, wobei Einzellaute durch die eigen Sprache gefiltert werden. Folgende Buchstabenfolgen wurden von drei Hörern der gleichen Aussage in einer ihnen unterschiedlichen fremden Sprache aufgeschrieben:

1. *Benjana dinisma*
2. *Ben yala delisme*
3. *ben adinesme*

Der zu hörende Satz war eine türkische Frage und lautete: „Beni anladiniz mi?“ (Verstehen Sie mich?) Der Schreiber der 2. Verschriftlichung wird häufiger mit dem türkischen Schriftbild konfrontiert, ohne allerdings die Sprache jemals gelernt zu haben. Er hat offensichtlich Kenntnis davon, dass es im Türkischen den Vokal „i“ (ohne Punkt) gibt und er hat diesen Laut auch an einer Stelle richtig herausgehört. Man kann auch vermuten, da ihm „irgendwie“ der Begriff „ben“ (ich) bekannt ist, dass er diesen isoliert als ein Wort herausgehört hat, wenn auch „beni“ (mich) gesagt wurde. Der Schreiber der 3. Verschriftlichung hatte vor längerer Zeit einige Stunden an einem Türkischunterricht teilgenommen. Auch er hat „ben“ gehört, weil der Begriff noch aus der Frage „adiniz ne?“ (Wie heißen Sie“) im Türkischunterricht geläufig war, so dass hier das „Wissen“ das „Hören“ überlagerte.

Letzteres Phänomen ist auch bei Kindern in ihrer Muttersprache zu beobachten: Wörter, die ihnen (noch) nicht bekannt sind, werden durch vertraute Begriffe mit ähnlichem Sprachklang ersetzt; manchmal wird dabei sogar eine „Schornstein“ ein „Hornstein“, obwohl die Laute „scho“ in Schokolade – keine Schwierigkeiten bereite; der „Strohalm“ wird zum „Strohhalt“, während der Grashalm sich weiterhin ohne „Halt“ im Winde wiegen muss.

Schreibkundige meinen, man müsse nur genau hinhören, dann könne man die einzelnen Laute von Wörtern verstehen und demzufolge der Reihe nach aufschreiben. Es geht aber beim Hören von Sprache eben nicht um den Klang der Laute, um die Akustik, sondern um das Verstehen des Inhalts. Akustisch sind die einzelnen Sprachlaute hinsichtlich der Eigenarten von Sprechern, der Mundart, der Tonhöhe, der Sprechgeschwindigkeit und der Abschleifung bestimmter Lautfolgen durchaus sehr verschieden. Aber auch wenn die physikalische Lautanalysen eines Satzes durch zwei verschiedene Sprecher voneinander gänzlich verschieden sind (sichtbar gemacht z.B. durch einen Sprachfrequenzaufzeichner, wie er in der Kriminologie Verwendung findet), wird der kompetente Hörer beide Aussagen als gleich beurteilen.

Nicht verstehen kann man hingegen, wenn verschiedene Silben eines Sprechers aus verschiedenen Aussagen zu einer „sinnvollen“ Aussage zusammengesetzt werden, was tonbandtechnisch ja möglich ist. Sprache „verstehen“ beschränkt sich eben nicht auf die Synthese von Lauten, sondern beinhaltet immer die Ganzheit der Aussage.

Was aber hat das Schreiben mit dem Hören zu tun? Sicher, beim Diktateschreiben ist das Hören wichtig, aber beim Abschreiben oder beim willkürlichen Schreiben, also beim Schreiben dessen, was der Schreiber gedanklich produziert, spielt doch das Hören eigentlich keine Rolle- oder?

Überlegungen der Neuropsychologie und der Psycholinguistik zum Gebiet der Schriftsprache weisen auf die Rolle der Lautsprache beim Erwerb von Lesen und Schreiben hin. Demnach ist die der Lautsprache zugrundeliegende Kompetenz integrierender Bestandteil der Schriftsprache (vgl. hier und im folgenden Weigl.) Mit anderen Worten: Lesen und Schreiben kann nur der Lerner, der über eine gewisse lautsprachliche Kompetenz verfügt, der also Sprache (verboakustisch) verstehen und eigene Gedanken (verbomotorisch) artikulieren kann.

Neuropsychologisch lässt sich dieser Zusammenhang – sehr vereinfacht – so darstellen: Sprachtätigkeit (Sprache wahrnehmen und verstehen, sich artikulieren) ist eine „höhere“ psychische Funktion des menschlichen Gehirns. Die Lautsprache bildet sich beim Kind im Prozess der Kommunikation und der gegenständlichen Handlungen heraus, wobei verschiedene Abschnitte der Hirnrinde zu einheitlich wirkenden funktionellen Hirnsystemen zusammengeschlossen werden. „Es handelt sich bei diesen funktionellen Hirnsystemen um in sich geschlossene, selbstregulierende Regelkreise, die sich ihrerseits.....aus autonomen Teilsystemen zusammensetzen.“ (Weigl, S. 96)

Die höheren psychischen Prozesse laufen in den Etappen ihrer Aneignung (also z. B. im Verlauf des Laut- und Schriftsprachenerwerbs) in funktionell anderer Weise als im Stadium der Automatisierung. In der Erwerbsphase, beim Aufbau des entsprechenden Hirnsystems, sind unterschiedliche Funktionskomplexe des Gehirns beteiligt, die mit steigender Entwicklung etappenweise reduziert werden, deren Leistung nicht mehr beansprucht wird. Potentiell bleiben sie aber verfügbar und können im Bedarfsfall aktualisiert werden.

Nachvollziehen lässt sich dieser Vorgang beim „Nicht-lauten-Lesen“: Die „lautsprachliche Realisierung“ des leise zu Lesenden lässt sich beim Leseanfänger noch am „geflüsteren“ Mitsprechen erkennen, etappenweise sind dann nur noch Lippenbewegungen zu beobachten. Zunächst begleiten diese Realisierungsformen (Flüstern, stimmlose Lippenbewegungen) den ganzen Text und werden in einem fortgeschritteneren Stadium nur noch bei besonders schwierigen Textstellen aktualisiert. Schließlich genügt eine „inersprachliche Vorstellung“ von Lautstrukturen, die bei zunehmender Automatisierung des Lesevorgangs nur noch an schwierigen Stellen das Lesen bewusst begleitet. Beim Lesen des Satzes

Infolge bestimmter zerebraler Läsionen kann jeweils das eine oder andere Teilsystem selektiv betroffen sein.

werden die meisten Leser zumindest an den „zerebralen Läsionen“ innehalten und innersprachlich die Lautstruktur antizipieren. (Bei meinem ersten Lesen dieser Stelle registrierte ich noch die Zungenbewegungen der „r“- und „l“-Laute bei geschlossenem Mund).

Auch beim Schreibenanfänger lassen sich ähnliche Beobachtungen anstellen: Beim Abschreiben und selbst wenn die Vorlage des zu Schreibenden – wie beim Diktat – lautsprachlich ist, weisen Flüstern und Lippenbewegungen des Schreibers auf die Beteiligung der aktivierten Lautsprache beim Erwerb des Schreibens hin; mit zunehmender Automatisierung im Schreibprozess kann aber offensichtlich auch zunehmend die Lautsprache innersprachlich realisiert werden bzw. auf sie verzichtet werden, wenn es sich nicht um sehr ungewohnte Wörter handelt. Auch hierzu ein Beispiel.

Wer die folgenden 3 Buchstabenfolgen abschreibt, wird wahrscheinlich drei verschiedene Strategien verwenden; besonders deutlich wird das unterschiedliche Vorgehen, wenn die Vorlage nach kurzem Lesen abgedeckt wird:

1. ahcdluzsh lgmsötns bju wexhly.

2. Walkenbasse norgen mug watner nuse.

3. Schreiben Sie das bitte ab.

Die 1. Abschreibaufgabe erweist sich als die Schwierigste, denn die Buchstabenfolge ist für deutschsprachige Leser am ungewohntesten, es fällt ihnen schwer, die „Worte“ lautsprachlich zu erfassen. Folglich muss der „Text“ Buchstabe für Buchstabe abgeschrieben werden. Wurde der Text abgedeckt, so muss er wahrscheinlich zum richtigen Abschreiben mehrmals aufgedeckt werden. Bei der 2. Aufgabe ist eine lautsprachliche Realisierung für deutschsprachige Leser möglich. Der Text ergibt zwar keinen Sinn, aber die Buchstabenfolge entspricht den phonologischen Regeln des Deutschen. Die 3. Aufgabe erfordert beim geübten Schreiber keine lautsprachliche Realisierung des Textes: Er erfasst das Gelesene optisch mit einem Blick und schreibt – in der Regel ohne den Umweg der Umkodierung der Lautsprache in die zu schreibende Buchstabenfolge – den Text so ab, dass die Handlung für ihn eher einem willkürlichen Schreibakt gleicht.

Der Erwerb der Schriftsprache setzt eine gewisse Kompetenz in der Lautsprache voraus. Aus neuropsychologischer Sicht muss das Gehirn beim Erwerb der Schriftsprache wesentliche neue Leistungen vollbringen:

- Erwerb eines bisher unbekanntem sprachlichen Zeichensystems mit bestimmten räumlichen Eigenschaften
- Mechanismus der Umkodierung der zwei Zeichensysteme (Phoneme und Grapheme) aufgrund bestimmter Zuordnungsregeln
- Entwicklung einer neuen Form der Motorik (Graphomotorik) und der entsprechenden Mechanismen, schriftliche, lautliche und gedankliche Vorlagen in entsprechende Schreibbewegungsmuster umzusetzen (die Schreibmotorik bildet hierbei die technische Voraussetzung)
- Dekodierungsmechanismen, um das Sinnerfassen von Sprachsignalen auf graphemischer Ebene zu vollziehen. (Weigl, S.118)

In Bezug auf die Sprachtätigkeit bedeutet der Erwerb der Schriftsprache gegenüber der Lautsprache eine Erweiterung. (Teilweise wohl auch eine Reduktion, wenn man bedenkt, dass bestimmte Merkmale der Lautsprache – z.B. Mimik, Gestik, Intonation, Akzentuierung – in der Schriftsprache entfallen.) Materiell äußert sich diese Erweiterung im Gehirn dadurch, dass bei der Schriftsprache gegenüber der Lautsprache eine Reihe zusätzlicher Rindenzonen in Funktion treten.

Beim Aufbau der für die Schriftsprache verantwortlichen funktionellen Hirnsysteme stehen die Teilsysteme in wechselseitigen hierarchischen Beziehungen zueinander:

1. Die Aneignung der Schriftsprache setzt die Lautsprache voraus.

2. Die Ausbildung expressiver Funktionen (aktiver Sprachgebrauch: sprechen, schreiben) setzt die rezipierenden Funktionen (passiver Sprachgebrauch: hören, lesen) voraus.

Eine Alltagserfahrung bestätigt die unter 2. genannte Hierarchie: Wer sprechen kann, kann auch hören bzw. Sprache verstehen, wer schreiben kann, kann auch lesen. Umgekehrt gilt diese Beobachtung nicht. Und die unter 1. genannte Hierarchie: Wer lesen (schreiben) kann, kann auch Sprache verstehen bzw. sprechen? Eine Beobachtung spricht scheinbar dagegen: So gibt es Sonderkurse für Fremdsprachen, in denen ausschließlich das Leseverstehen geübt wird. Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme an solchen Kursen ist aber ein bereits entwickeltes Leseverstehen in einer (Mutter-) Sprache, d. h. die Schriftsprache wird auch dort nicht erst erlernt, sondern lediglich Besonderheiten einer anderen Schriftsprache von den Lernern lautsprachlich realisiert wird, wenn auch nach den Regeln einer bekannten Sprache (meistens der Muttersprache): Das französische Wort „embrayage“ (Kupplung) wird nicht als (â b r e `j a : □), sondern als (e m b r a `j a g e) memoriert, um es z. B. im Wörterbuch zu suchen.

Die Einsicht in dieser Hierarchie muss nun nicht zu der Konsequenz führen, dass das Schreiben erst nach einem mehr oder weniger abgeschlossenen Leseerwerb unterrichtet werden sollte. Schließlich kann das gleichzeitige – oder nur leicht verzögerte – Erwerben der Schreibmotorik den Prozess der differenzierten Wahrnehmung von Buchstaben und von zu lesenden Worten und Sätzen positiv unterstützen. (Außerdem besteht bei den meisten Lernern eine hohe Motivation zum frühzeitigen Schreiben, die nicht einfach unterdrückt werden kann und sollte.)

Das Wissen um die stärkere Abhängigkeit der Schreibhandlung von der lautsprachlichen Basis beim Schreibanfänger legt die Anregung nahe, die Lautsprache bewusst im Unterricht einzubeziehen: Es sollte nicht nur – möglicherweise mit einem Lächeln – „geduldet“ werden, dass alles was geschrieben wird, von den Lernenden mehr oder weniger flüsternd mitartikuliert wird, vielmehr sollte das laute Artikulieren beim Schreiben gefördert werden. In diesem Zusammenhang sei auch an die Prämisse von Paolo Freire für die Alphabetisierung erinnert: Sprechen, sprechen, sprechen, lesen, schreiben.

Literatur:

Hans Brügelmann: *Kinder auf dem Weg zur Schrift. Eine Fibel für Lehrer und Laien*, Konstanz 1989

Klaus B. Günter/Hartmut Günther (Hg.): *Schrift, Schreiben, Schriftlichkeit, Arbeiten zur Struktur, Funktion und Entwicklung schriftlicher Sprache*, Tübingen 1983

Egon Weigl: „Zur Schriftsprache und ihrem Erwerb – neuropsychologische und psycholinguistische Betrachtungen“, in: Wolfgang Eichler und Adolf Hofer (Hg.): *Spracherwerb und linguistische Theorien. Texte zur Sprache des Kindes*, München 1974, S. 94 -173

veröffentlicht in: In: *Materialdienst Alphabet* 5, Juni 1989, S. 5 - 9.