

Belegt die Hirnforschung die Forderung nach einer Schnellzugs-Schule? Über die Glaubwürdigkeit von (wissenschaftlichen?) Argumenten in der Schulentwicklung

„Am Anfang des Lebens kann (...) sehr viel Neues gelernt werden. Das müssen wir nutzen, denn diese Fähigkeit nimmt Jahr für Jahr ab.“ (Der Hirnforschers Manfred Spitzer in DIE ZEIT, 28/2004). Solche und ähnliche Aussagen von Seiten der Hirnforschung finden sich in den letzten Jahren gehäuft. Sie finden starke Verbreitung, z.B. in den Ausführungen von Willi Stadelmann, Rektor der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz, der vor wenigen Wochen an einem ausserordentlichen Konvent der Lehrpersonen des Kantons St. Gallen zum Thema Fremdsprachen in der Primarschule als Hauptreferent fungierte: „Das Gehirn kleiner Kinder zeichnet sich durch unerschöpfliche Leistungskapazität aus. Das kindliche Gehirn kann in seiner Leistungskapazität nicht überfordert werden. Es gibt ‚Zeitfenster‘ für das Lernen verschiedener Inhalte, Verhaltensweisen und Emotionen (...)“ (in i-mail – Zeitschrift der interkantonalen Lehrmittelzentrale, 3/2004). Auf solche Aussagen wiederum bezieht sich Christian Aeberli, Bildungsexperte und -sprecher der Avenir Suisse (eine Art ‚Think-tank‘ der Schweizer Wirtschaftsverbände). Dieser hatte im September dieses Jahres in einem prominent platzierten Artikel im St. Galler Tagblatt der Schule unter anderem vorgeworfen, dass sie die Kinder massiv unterfordere und dass ohnehin eine Art Schnellzug eingerichtet werden müssen, in welchem die Kinder schon Ende der 1. Klasse die Ziele der 2. Klasse erreichen sollten.

Das vorliegende Wissen der Lern- und Schulforschung weist jedoch in eine andere Richtung. So kann etwa ein Fünftel der Kinder nicht regulär eingeschult werden, weil diese die Voraussetzungen für die 1. Klasse nicht erfüllen, weshalb sie entweder ein Jahr länger im Kindergarten bleiben oder den Umweg über die Einführungsstufe machen. Auch sind Lehrpersonen des Kantons St. Gallen (vgl. Evaluation des aktuellen Lehrplans) vermutlich nicht grundlos zufrieden, wenn (nur) zwei Drittel der Kinder die Lernziele erreichen. Wenn nun schon am Ende der 1. Klasse ein Fünftel bis ein Drittel der Kinder in Schwierigkeiten sind, dann erscheint die Aussage, kindliche Gehirne könnten nicht überfordert werden, doch ziemlich weltfremd. Im Hinblick auf die Unterforderung konnte Frau Stamm (1998) für die leistungsstarken Kinder zeigen, dass 8% der 6-jährigen Kinder dem Schulstoff in Sprache und Mathematik um ein halbes Jahr oder mehr voraus sind und davon etwa ein Drittel (im Vergleich mit allen Kindern etwa jedes 30.) ein ganzes Jahr. Dass aber die Bäume auch für die Leistungsstarken nicht in den Himmel wachsen, zeigte die Nachfolgestudie (Stamm, 2001): Von den 31 (der insgesamt 158) Hochbegabten der Stichprobe, die im Verlaufe der Schulkarriere auch eine Klasse übersprungen hatten, entwickelte etwa ein Fünftel (6 Kinder) beim Übertritt in die Sekundarschule „recht grosse Probleme“, was bei 4 Kindern zu Rückversetzungen führte. Wenn der Schnelldurchlauf durch die Schule schon für die Kinder des leistungsstärksten Segments unserer Schule nicht ganz unproblematisch ist, dann verbietet es sich, der Beschleunigung generell das Wort zu reden.

Dass manchmal Bildungsinteressierte aus der Wirtschaft – mit nicht selten auch einseitigen Interessen in Richtung Elitebildung – den Übergeneralisierungen von heute populären Hirnforschern wie Roth, Spitzer oder Singer schlicht erliegen und die ersten 5-7 Lebensjahre als Lernfenster auffassen, das mit möglichst viel Bildung voll gestopft werden sollte, ist verständlich, aber bestenfalls naiv. Die Vorstellung, das frühe Lernen müsse weit intensiver bewirtschaftet werden, weil es sonst viel weniger oder gar keinen Ertrag mehr abwerfe, ist jedoch nicht mehr als ein schönes Beispiel für falsche Analogien aus dem Bereich der New Economy. Dass z.B. Kinder, die sehr früh an einem Musik-Instrument gedrillt werden oder die zweisprachig aufwachsen, eine andere funktionale Gehirnreifung aufweisen als andere Kinder, heisst noch nicht einmal, dass das gesund ist: Mozart hatte diese besondere Gehirnreifung vermutlich auch, aber dessen Kindheit können wir heute wohl niemandem mehr wünschen

wollen. Auch gelingt vielen Eltern die zweisprachige Erziehung nicht, nicht selten zum Schaden für die betroffenen Kinder; doch darüber wird kaum geforscht und findet auch kein öffentlicher Diskurs statt. Gleichzeitig gibt es viele Menschen mit ausgezeichneten musikalischen und fremdsprachlichen Fähigkeiten, die aber diese Fähigkeiten erst nach dem siebten Lebensjahr zu erwerben begonnen haben, so dass dieses forcierte Lernen in den ersten sieben Lebensjahren vermutlich nicht nur ziemlich übertrieben, sondern für die meisten Kinder sogar schädlich ist. Diese Lebensjahre sind eben nicht Lernfenster, welche, einmal geöffnet, mit vielfältigsten Eindrücken voll zu bepacken sind, weil die dafür vorgesehenen Lerninhalte nach dem Schliessen des Fensters (z.B. im 6. oder 7. Lebensjahr) sozusagen nicht mehr erlernt werden können. Zu einer solchen „Fensterschluss“-Panik gibt die Forschung keinen Anlass! Gegen eine Massierung des frühen Lernens sprechen beispielsweise ältere entwicklungspsychologische Befunde, die sowohl eine reizarme als auch eine zu stark mit Reizen bepakte Umgebung als lerneinschränkend für Kinder belegt. Zwischen Optimum und Maximum ist offenbar ein nicht banaler Unterschied. Die Vorstellung, das frühe Lernen sei etwas ganz anderes als das spätere Lernen, ist wissenschaftlich für die uns vor allem interessierenden kognitiven Fähigkeiten nicht annähernd zu belegen und kontrastiert auch zu wesentlichen Befunden der neueren Lernforschung.

Selbstverständlich ist eine frühere Förderung ausgewählter Inhalte und Fertigkeiten sinnvoll. Jedoch haben Kinder bis etwa 6/7 Jahre Lernlimiten. So scheint die Speicherkapazität von jungen Kindern bis etwa 6/7 Jahre (Hasselhorn, 2004) gerade dem instruktional-systematischen Lernen in der frühen Kindheit enge Grenzen zu setzen. Auch haben verschiedene Trainingsstudien mit Kindern im Alter zwischen 4-8 Jahren immer wieder Defizite in Produktion, Nutzung und Transfer gefunden und damit gezeigt, dass die Gefahren des blinden (unverstandenen und nicht fundierten) Lernens bei zu früher expliziter Beschulung sehr gross sind. Damit würden wir uns viel mehr den Vorwurf einhandeln: Viel Aufwand und wenig Ertrag – so ähnlich wie vor wenigen Jahren im Schulprojekt 21 im Kanton Zürich, in welchem viel ins Frühenglisch investiert wurde und wenig herauskam (nach 2 Jahren Beschulung in Englisch konnten die Kinder nur ein paar Zahlen und Farben richtig aufsagen). Dass zu viel Verschulung der frühen Kindheit – zumindest gegenwärtig - als Fehlinvestition anzusehen ist, zeigte auch die PISA-Studie 2000. Dabei ist der oft heissblütigen Verehrung eines vorgezogenen Schuleintritts entgegenzuhalten: Die – uns kulturell halbwegs vergleichbaren - Länder mit früherem Schuleintritt als die Schweiz (Frankreich, USA, Italien, und die meisten anderen) zeigten in der PISA-Studie keine überzufällig besseren Leistungen – in Gegensatz zum „Test-sieger“ Finnland, welches die Kinder im gleichen Alter wie die Schweiz einschult. Wir haben also heute schlicht wenig bis keinen Anlass, den Beginn des instruktional-systematischen Lernens vorzuverlegen. Für eine Revolution der Schule in Richtung Schnellzugsvariante kann aufgrund der Forschungsergebnisse nicht plädiert werden. Sie unterstützen vielmehr eine vorsichtigere Veränderung im Sinne einer Feinjustierung – vorab für die Kinder aus bildungsfernen Familien.

Die Vermutungen der massiven und generellen Unterforderung von jungen Kindern ist bei ernsthafter Analyse nicht haltbar und dürfte auf Übergeneralisierungen beruhen, an welchen die Hirnforscher/innen zumindest nicht unschuldig sind. Das vorsichtige Interpretieren ist an sich eine Pflicht der Forschung. Deren Missbrauch ist eine Form der Manipulation. Vermutlich haben wir – wieder neu – zu lernen, auch gegenüber Expertinnen und Experten kritisch zu sein. Blinder Glaube führt zu einer Expertokratie. Als Bildungsinstitution sind wir dem kritischen Wissen und der Tradition der Aufklärung verpflichtet. Ohne kritisches Wissen und Denken ist eine echte Demokratie aber nicht denkbar.

Literatur:

- EDK (2003). Aktionsplan „PISA 2000“-Folgemassnahmen. Bern.
(www.edk.ch/d/EKD/Geschaefte/mainAktivit_d.html)
- Hasselhorn, M. (2004): Das Lernen von 4- bis 8-jährigen Kindern: Diagnose und Förderung.
In: Guldemann, T. & Hauser, B. (Hrsg.): Bildung 4- bis 8-jähriger Kinder (im Druck).
- Stadelmann, W. (2004): Sprachunterricht im Dienste der mehrsprachlichen Bildung. Rap-
perswil: I-mail (Zeitschrift der interkantonalen Lehrmittelzentrale)
- Stamm, M. (1998): Frühlesen und Frührechnen als soziale Tatsachen? Aarau: Institut für Bil-
dungs- und Forschungsfragen im Schulbereich.
- Stamm, M. (2001): FLR 2000: Fünf Jahre nach der Einschulung – Übertritt in die Oberstufe;
Aarau: Institut für Bildungs- und Forschungsfragen im Schulbereich.
- Stern, E. (2001): Intelligenz, Vorwissen, Transfer und der Umgang mit Zeichensystemen. In:
Stern, E. & Guthke, J. (Hrsg.) (2001): Perspektiven der Intelligenzforschung. Lengrich:
Pabst Science Publishers, S. 163-203.
- Roth, G. (2002): Fühlen – Denken – Handeln. Frankfurt: Suhrkamp.