

Vera F. Birkenbihl

Jungen und Mädchen: wie sie lernen

Welche Unterschiede im Lernstil
Sie kennen müssen

Mit Lernmodul Lernen und Schreiben



Vera F. Birkenbihl

Jungen und Mädchen: wie sie lernen

Welche Unterschiede im Lernstil
Sie kennen müssen
Mit Lernmodul Lernen und Schreiben



 **WALHALLA**
SELBSTMANAGEMENT

Jungen und Mädchen: wie sie lernen

von Vera F. Birkenbihl

4. Auflage

© [WALHALLA Fachverlag](#), Regensburg

Dieses E-Book ist nur für den persönlichen Gebrauch bestimmt. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Hinweis: Unsere Werke sind stets bemüht, Sie nach bestem Wissen zu informieren. Eine Haftung für technische oder inhaltliche Richtigkeit wird vom Verlag aber nicht übernommen. Verbindliche Auskünfte holen Sie gegebenenfalls bei Ihrem Rechtsanwalt ein.

Kontakt:

Walhalla Fachverlag

Haus an der Eisernen Brücke

93042 Regensburg

Tel. (09 41) 56 84-0

Fax. (09 41) 56 84-111

E-Mail walhalla@walhalla.de

Web <http://www.WALHALLA.de>

Kurzbeschreibung

Warum Jungen mehr Bewegung brauchen und Mädchen besser Sprachen lernen

Rund 80 Prozent der sogenannten lernschwachen Schüler sind Jungen – doch die sind nicht einfach dümmer, vielmehr liegt die Ursache im System: Jungen und Mädchen lernen nachweislich anders, was in unseren Schulen nicht berücksichtigt wird.

Vera F. Birkenbihl stellt die neuesten Erkenntnisse der Forschung vor und zeigt, warum Eltern und Pädagogen die geschlechtertypischen Merkmale nicht nur berücksichtigen, sondern sogar in den Vordergrund rücken sollten. Viele praxisorientierte Anregungen helfen dabei, intelligent gegenzusteuern, auch wenn die Unterschiede im Schulunterricht nicht berücksichtigt werden.

Mit Lernmodul: 10 Techniken unterstützen lese- und schreibschwache Kinder beim Erlernen dieser wesentlichen Kompetenzen.

Autor

Vera F. Birkenbihl, Management-Trainerin und erfolgreiche Autorin, ist Leiterin des Instituts für gehirn-gerechtes Arbeiten. Ihre Themenbereiche sind u.a. Brain-Management, Zukunftstauglichkeit, Humor als Anti-Stress-Maßnahme, Lernverhalten.

Übersicht Schnellübersicht 1 Die 7 Schlüsselfragen 2 Hier geht's los 3
Lernfenster 4 Sind Jungen lernbehindert? 5 Praxis-Modul: LESEN und
SCHREIBEN 6 ABC-Modul 0 Anhang 0
LiteraturverzeichnisStichwortverzeichnis

Übersicht 1 Die 7 Schlüsselfragen Die 7 Schlüsselfragen

Die 7 Schlüsselfragen

1. Man sagt, der Mensch sei ein „Augentier“.
Stimmt das eigentlich?
2. Warum sind die meisten Kinder mit Lese- und Schreibproblemen Jungen?
3. Es wird behauptet, Mädchen seien den Jungen reifemäßig voraus. Ist das wirklich so?
4. Verläuft die Reihenfolge der Lernfenster bei Jungen und Mädchen gleich?
5. Ist die Einteilung nach Alter optimal, wenn wir unseren Kindern eine fundierte Ausbildung angedeihen lassen wollen?
6. Ist der explorative (forschende) Stil zu lernen wirklich der beste?
7. Ist Bewegung für die Entwicklung des Gehirns und der Lernfähigkeit unabdinglich?

Übersicht 2 Hier geht's los Hier geht's los

Hier geht's los

Beginnen wir mit einer Frage: Haben Sie schon einmal ein Birkenbihl-Buch gelesen? Bei JA (willkommen, wieder mal) kennen Sie mein Kern-Thema. Neue LeserInnen (schön, daß Sie zum erstenmal dabei sind) sollten wissen: Es ist die Art, wie unser Gehirn „funktioniert“, wenn wir denken, lernen, lehren, Probleme lösen etc.

Manche fragten im Vorfeld, wie man von der Arbeitsweise des Gehirns zum Thema „männlich/weiblich“ kommt. Antwort: Die Thematik „Männer/Frauen“ begann mich im Sommer 1991 zu faszinieren, denn damals zeigten diverse Studien, wie **dramatisch** die **Unterschiede** der männlichen bzw. weiblichen **Architektur des Gehirns** sein können und daß viele dieser Unterschiede sich **auch in der Tierwelt** manifestieren (z. B. die männliche Art, sich über „Karten im Kopf“ zu orientieren, während weibliche Wesen sich durch „Orientierungspunkte im Gebiet“ leiten lassen).

Genauso spannend war die Tatsache, daß einige dieser Differenzen sich bereits so **früh** manifestieren, daß man sie nicht länger als Ergebnisse von Erziehungsprozessen wegreden konnte. So lassen sich die Reaktionen von **Neugeborenen** in den ersten Tagen so glasklar unterscheiden, daß unabhängige BeobachterInnen, die Video-Aufzeichnungen analysierten, zu denselben Ergebnissen kamen (egal wie verummmt oder „verkleidet“ die Babies waren) und eindeutig jedes Baby korrekt als Junge oder Mädchen identifizieren konnten. Zeigen wir neuen Erdenbürgern beispielsweise lebensgroße Fotos von Köpfen im Abstand von ca. 30 cm (das ist die Entfernung, in der das Gesicht der Person im Blickfeld erscheint, in deren Arm man liegt), dann erkennen **Jungen** bekannte Personen (Mutter, Vater) **erst viele Monate später als Mädchen**. Schon nach einigen Stunden oder Tagen auf dieser Welt **lauschen Mädchen doppelt so lange aufmerksam**, wenn sie Menschenstimmen hören, als kleine Buben. Ebenso halten sie fasziniert mindestens doppelt so lange Augenkontakt, während Jungen sehr schnell beginnen, herumzublicken, ob es nicht etwas Spannenderes zu entdecken gibt. Auch beim Abschied von der Mutti am Gartentor zum Kindergarten gibt es dramatische Unterschiede bei 3- bis 4jährigen Kindern: Jungen rennen los, sobald die Mutti es zuläßt. Sie stürzen sich sofort ins

Geschehen mit den (männlichen) Spielkameraden, die Mutti ist bereits vergessen (statistische Dauer des Abschieds: 30 Sekunden), während Mädchen für ihren Abschied dreimal so lange benötigen und sich auf dem Weg durch den Garten ständig umdrehen, sehnsüchtige Blicke auf die Mutti werfen und winken. Versuchen Mütter hingegen, ihren kleinen Jungen zum „Winke-Winke“ zu animieren, werden sie regelmäßig enttäuscht – das ist eben nicht sein Stil . . .

Solche und andere Unterschiede tauchten Anfang der 1990-er Jahre weltweit in unabhängigen Studien auf (vgl. Literaturverzeichnis, Seite 139 f.). Zu diesem Zeitpunkt war eine „kritische Masse“ in der Fachpresse erreicht, ab welcher ein Thema förmlich „explodiert“. Deshalb wurden in den nächsten Jahren diverse populäre Bücher veröffentlicht, leider auch von Wissenschaftlern, die ihre Quellen gern verschweigen ¹⁾, bis hin zu beliebten **Kabarett-Programmen**, in denen nur lacht, wer sich betroffen fühlt!

Zwar stieg auch ich zunächst in das Thema „Männer/Frauen“ ein, aber als ich 2002 an der TU München einen Live-Vortrag hierzu hielt (inzwischen auf DVD erhältlich, s. Literaturverzeichnis, Seite 139 f.), wurden sowohl in der Diskussion am Ende des Vortrags als auch hinterher im kleinen Kreis so viele Fragen zum Thema Jungen und Mädchen und wie sie lernen gestellt, daß ich diesen Aspekt in mein Kern-Thema (des gehirngerechten Vorgehens) integrieren mußte. Das Ergebnis ist dieses Buch. Aber bevor wir einsteigen, noch ein wichtiger Punkt:

100 % männlich – 100 % weiblich?

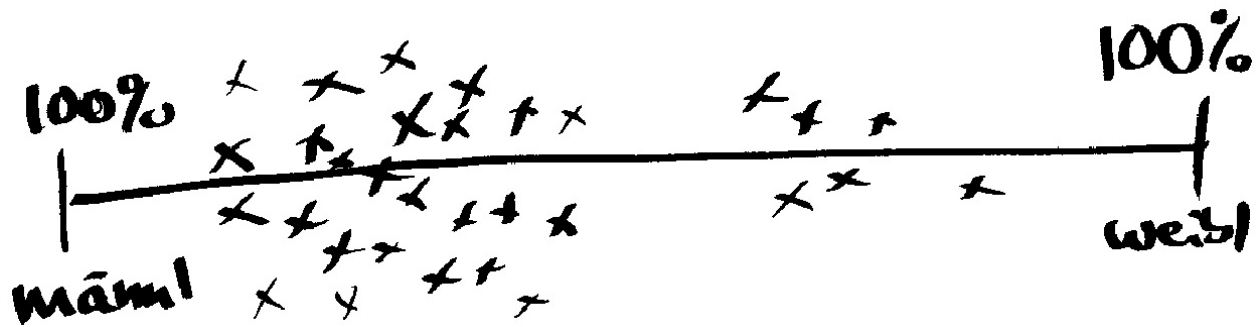
Natürlich sind wir uns darüber klar: Niemand ist 100 % „männlich“ oder „weiblich“, auch Kinder nicht. Wir sollten uns eher ein Spektrum vorstellen, mit „männlich“ am einen Ende und „weiblich“ am anderen.



Jeder von uns „sitzt“ in hunderten von **Einzel-Aspekten** jeweils an **einem** spezifischen Punkt auf dieser Geraden. So denke ich z. B. im Bereich Logik eher „männlich“, kann aber genauso emotional („zickig“) reagieren, wie man es eher bei Frauen erwartet, während Männer eher dazu neigen, sich davonzumachen, wenn sie emotional nicht klarkommen.

Trotzdem gibt es im Einzelfall natürlich auch „zickige“ Männer (die man dann natürlich nicht so nennt) und Frauen, die im Zweifelsfall ein Gespräch lieber vermeiden. Statistisch werden aber Frauen eher reden (und „meckern“) und Männer eher „fliehen“, wenn sie „sauer“ sind.

So erkennt jeder Mensch an sich **AUCH** Aspekte, die eigentlich dem anderen Geschlecht zugeordnet werden. In der Gesamtheit würde man sich jedoch – gemäß der **Häufung von Punkten an bestimmten Stellen** auf der Geraden (und das kann von ziemlich männlich bis ziemlich weiblich überall sein) – als eher männlich oder weiblich einstufen.



Also gelten manche Dinge in diesem Buch **bedingt**. Sie müssen im Einzelfall entscheiden, **an welches Kind Sie gerade denken**. Manch ein „femininer“ Junge wird sich in bestimmten Aspekten (z. B. beim Bewegungsdrang) möglicherweise eher weniger typisch „männlich“ verhalten, wiewohl dasselbe Kind in bezug auf sein Sozialverhalten ausgesprochen „männlich“ sein kann und sich in Gruppen mit anderen um die Hackordnung RANGelt (um seinen Rang zu bestimmen).

Sehr zum Leidwesen der Mutter, die lieber einen „braven“ Jungen hätte und die Nachbarin beneidet, deren Junge gerade in diesem Aspekt „brav“ ist, wiewohl der eigene Junge vielleicht in einem anderen Aspekt um Welten „besser“ ist als jener. Natürlich stecken hinter Bewertungen wie „gutes Benehmen“ etc. immer Werturteile, so daß ich diese Aspekte fast völlig ausklammern werde. In diesem Buch geht es um die Entwicklung von Jungen und Mädchen und darum, inwieweit wir als Erwachsene diese Entwicklung fördern oder verhindern. Soviel sei vorweggenommen: Egal was gewisse Politiker und politische Agiteure Ihnen einreden wollen – Jungen und Mädchen sind nicht nur NICHT GLEICH, sie sind sogar weit UNGLEICHER, als man uns seit 1930 in zunehmendem Maße einzureden versucht. Diese Entwicklung ist gefährlich, und wir sehen, daß jedes Jahr mehr Jungen in der Schule versagen, immer weniger die Schule oder qualifizierte Abschlüsse schaffen, insbesondere inzwischen weniger Jungen Abitur machen bzw. studieren etc. Mädchen haben nicht nur aufgeholt, weil man ihnen mehr Bildungs-Chancen geboten hat, sondern weil die ersten 4 Schuljahre oft wesentlich leichter für Mädchen als für Jungen sein können (wir gehen hierauf noch ausführlich ein). Hier werden so manche spätere Männerschicksale besiegelt – warum, das werden wir noch sehen. Wir haben lange genug daran gearbeitet, die Frauen zu emanzipieren, und wir müssen dafür sorgen, daß diese Entwicklung anhält, aber wir müssen uns auch

fragen, ob wir dabei einen Teil der Männerwelt (unbeabsichtigt?) geopfert haben, und zwar den, der sich am wenigsten wehren kann, den der kleinen Jungen.

Kapitel oder Module?

Wer meine Bücher kennt, weiß, daß wir die beiden Bezeichnungen nebeneinander verwenden. Viele meiner Bücher sind ausgesprochen **modular** (in beliebiger Reihenfolge zu lesen), dieses Buch aber enthält sowohl Module als auch Kapitel. Mein Vorschlag deshalb:

Lesen Sie diese Einführung und die beiden folgenden **Kapitel** in der vorgegebenen Reihenfolge. Ihnen folgen zwei **Module**: Im ABC-Modul finden Sie viele einzelne Informationen, von denen manche aus den Kapiteln „ausgelagert“ wurden, weil sie den Haupttext zu sehr vertieft hätten – wer will, kann im ABC-Modul mehr erfahren. Andere Abschnitte waren zu kurz, um ein eigenes Kapitel zu rechtfertigen, sollten aber unbedingt ins Buch. Dieses Modul können Sie gerne vorab oder zwischendurch lesen (eben modular). Dasselbe gilt für das PRAXIS-Modul: Es bietet konkrete Hilfestellungen für den Alltag, teilweise fürs Klassenzimmer, aber auch für zu Hause. Ich finde es wichtig, daß sowohl Eltern als auch Lehrkräfte bald über dieselben Informationen verfügen (was in der Vergangenheit oft nicht der Fall war). Nur so können sie sich GEMEINSAM optimal um die Kinder kümmern. Deshalb wendet sich dieses Buch an beide Gruppen.

Als es darum ging, welche konkreten TECHNIKEN das Praxis-Modul enthalten sollte, mußte ich natürlich berücksichtigen, daß ich in anderen Büchern und auf der DVD meiner TV-Serie (Kopf-Spiele) bereits zahlreiche konkrete Techniken (zu diversen Denk- und Lernthemen) anbiete^{*}. Deshalb wählte ich für das vorliegende Buch einen Schwerpunkt, der bisher noch zu kurz gekommen war und der besonders bei Kindern wichtig ist (ganz besonders für Jungen!), nämlich LESEN und SCHREIBEN. Auch hier können Sie gerne sofort herumschmökern (wenngleich die Techniken auf den in den Grundlagen-Kapiteln entwickelten Einsichten basieren).

Übrigens baten einige „alte“ LeserInnen im Vorfeld um Hinweise, welche anderen Birkenbihl-Werke an einen Aspekt **direkt** anschließen. Ich werde deshalb hier und da in Fußnoten Verweise geben, wenn es sich um direkte Verbindungen handelt (besonders interessant, wenn man den Titel schon besitzt).

BUCH oder BUCH-SEMINAR? – Die 7 Schlüsselfragen

Wenn Sie ab Seite 14 alle Fragen beantworten (Schreibzeug griffbereit halten) und aktiv mitdenken, dann kann dieses Werk ein regelrechtes Buch-Seminar für Sie werden. Vielleicht möchten Sie es auch mit anderen gemeinsam lesen. Früher wurden Bücher prinzipiell laut vorgelesen und kapitelweise diskutiert. Diese Art des Lesens ist bei uns in Vergessenheit geraten, wer es jedoch einmal probiert, wird erstaunt sein, was es uns bringen kann.

Aber auch wenn Sie ganz alleine lesen, kann dieses Buch zu einem „Seminar“ für Sie werden; deshalb steigen wir sofort mit zwei Denk-Techniken ein. Diese **Kopf-Spiele**© (vgl. meine gleichnamige TV-Serie) erleichtern die Denk-Arbeit, egal ob wir lernen, lehren oder Probleme lösen wollen. Im konkreten Fall helfen die beiden ausgewählten Kopf-Spiele Ihnen sowohl dabei, sich **schnell einen ersten Überblick zu verschaffen**, als auch **beim Lesen selbst**. Wenn Sie die sieben Fragen kennen, um die es sich handeln wird, sind Sie „vorgepolt“. Außerdem kann man jederzeit wieder auf das Wort-Bild [2\)](#) (Seite 16/17) sehen, um sich (erneut) zu orientieren. Ob man Info HÖREN will (oder soll), z. B. einen Vortrag, Unterricht, eine TV-Doku etc., oder ob man LIEST. Mit diesen beiden Kopf-Spielen stellt man oft mit Erstaunen fest, daß man **weit mehr als sonst behalten hat**, ohne im herkömmlichen Sinn des Wortes irgend etwas „gelernt“ zu haben.

Für den Vortrag zu diesem Buch-Thema wählte ich als Einstieg das folgende WORT-BILD (Seite 16/17). Dabei schrieb ich den zentralen Schlüsselbegriff (LERNEN) auf und assoziierte dann zu den einzelnen Buchstaben weitere Schlüsselbegriffe, zu denen ich die Fragen formulierte. Diese bilden die Grundlage für das **Wissens-Quiz-Spiel**© (**WQS**) (das zweite Kopf-Spiel). Wer mit der Technik der WQS bereits vertraut ist, lese bitte gleich hier weiter. Andernfalls können Sie zuerst kurz in **Merkblatt Nr. 2** (Seite 126 f.) springen.

Das folgende **WQS** bereitet Sie auf einige der Fakten vor, die erfahrungsgemäß beim Coaching von Lehrkräften bzw. von Eltern **am meisten Überraschung auslösen**. Wagen Sie ruhig, im Zweifelsfall in die

„falsche“ Richtung zu RATEN, wenn Sie unsicher sind. Denken Sie immer daran: Es ist ja nur ein **Spiel, spielen Sie mit den Ideen!** Es kann übrigens spannend sein, die Fragen auch mit anderen Personen zu spielen, insbesondere wenn Sie das Buch zum „Seminar“ machen wollen. Die Auflösung finden Sie im Merkblatt 1, Seite 129 ff.

1. E: Erster Sinn das Auge?

Man sagt gemeinhin, der Mensch sei ein „Augentier“. Stimmt das eigentlich?

ja nein bin nicht sicher

Zusatzfrage: Sollte die Tatsache Auswirkungen auf das haben, was wir im Schulunterricht machen?

ja nein bin nicht sicher

2. L: Lese- und Schreib-Probleme

Warum sind die meisten Kinder mit Lese- und Schreibproblemen **Jungen**?
Ihre Vermutung:

Zusatzfrage: Ist **Legasthenie** eine **Krankheit**?


ja nein bin nicht sicher

3. R: Reife

Es wird behauptet, Mädchen seien den Jungen reifemäßig voraus. Ist das wirklich so?

ja nein bin nicht sicher

○ live-Mitschnitt
○ DVD
△ Buch

① ERSTER
Sinn:
Auge: 

LEBR

② LESE- & Schreib-Probleme?

③ REIFE
Unterschiede

& LEIDEN:
Ist DYSLEXIE
e. Krankheit?

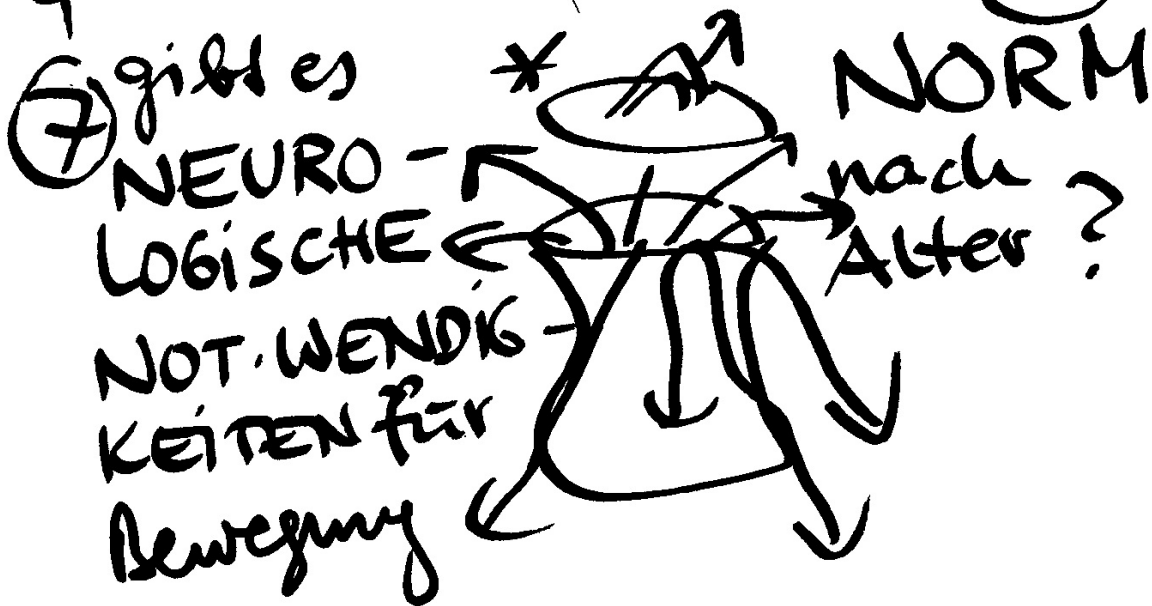


④ REIHENFOLGE
REIFUNG?

Schlüsselwort: LERNFENSTER

⑥ ENT-DECK^{*}endes
lernen für alle...?

NBN



Ver Fb ——— 😊

4. R: Reihenfolge der LERNFENSTER

Wenn wir Kinder über längere Zeiträume beobachten, dann stellen wir fest, daß es gewisse **Phasen** gibt, in denen sie sich auf bestimmte Dinge stürzen und diese tage- oder wochenlang angehen. Mal kippen sie Sand (Mehl, Zucker, Wasser etc.) von einem Gefäß in das andere, mal sind es Schnüre und Knoten . . . ³⁾

Das heißt: Wenn das Gehirn für bestimmte Entwicklungen REIF ist, öffnet sich ein **LERNFENSTER** für diese **Art von Aufgaben**. Manche Entwicklungen können später noch nachgeholt werden, manche nicht, z. B. SPRACHE: Wer bis zum Alter von ca. 9 Jahren keine Gelegenheit hatte, Sprach-Kompetenz zu erwerben, wird zwar rudimentär kommunizieren lernen, die Sprache aber nie mehr wirklich beherrschen, d. h. niemals differenziert (sprachlich) denken können. ⁴⁾

Frage: Verläuft die **REIHENFOLGE** der Lernfenster bei Jungen und Mädchen gleich?

ja nein bin nicht sicher

5. N: Norm durch Altersangabe?

Wir „sortieren“ die Kinder nach Alter und stecken alle 7jährigen in dieselbe Klasse (oder versuchen es zumindest). Dabei gilt die Annahme, daß Kinder in einem bestimmten Alter bestimmte Dinge (lernen) können. Schafft ein Kind das nicht, dann hält man es für „langsam“ oder gar „behindert“. **Frage:** Ist diese Einteilung nach Alter optimal, wenn wir unseren Kindern die bestmögliche Ausbildung angedeihen lassen wollen?

ja nein bin nicht sicher

6. E: Ent-DECK-en (= explorativer, forschender Stil zu lehren und/oder zu lernen)


Ist dies wirklich der beste Stil für alle betroffenen LernerInnen (d. h. für Männer, Frauen, Jungen und Mädchen)?

ja

nein

bin nicht sicher

live-Mitschnitt
DVD
Buch

① ERSTER
Sinn:
Auge: 

LEBR

② LESE- & Schreib-Probleme?

③ REIFE
Unterschiede

& LEIDEN:
Ist DYSLEXIE
e. Krankheit?

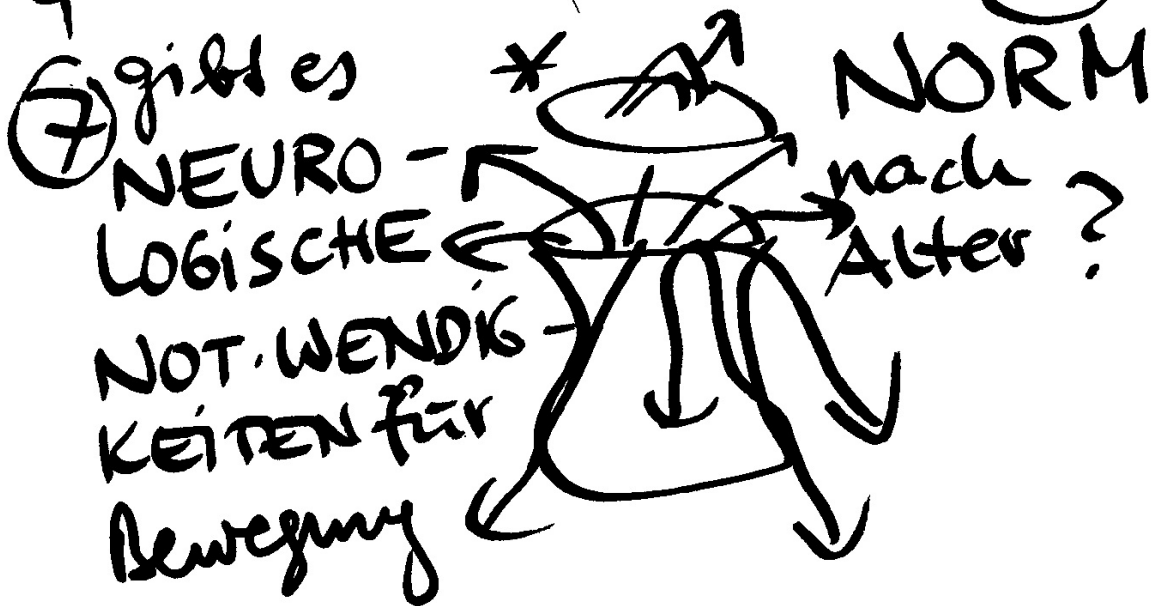


④ REIHENFOLGE
REIFUNG?

Schlüsselwort: LERNFENSTER

⑥ ENT-DECK^{*}endes
lernen für alle...?

NBN



Ver Fb ——— 😊

7. N: Neurologische Notwendigkeit für Bewegung?

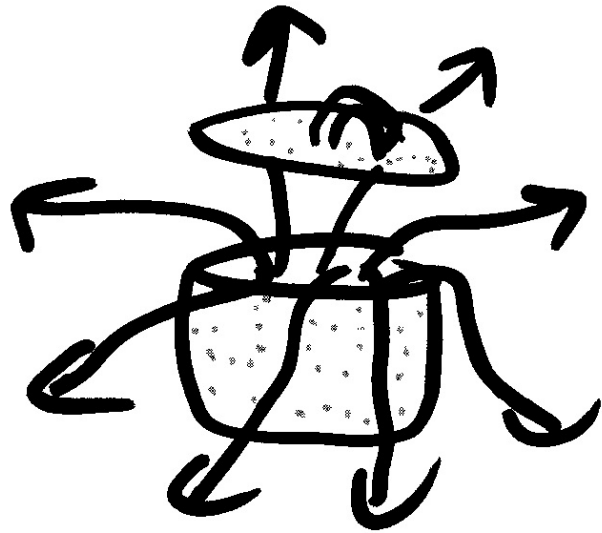
Viele Lehrkräfte klagen über unruhige Kinder, die den Unterricht stören.

Frage: Gibt es eine neurologische Notwendigkeit für Bewegung? Das heißt: Ist Bewegung für die Entwicklung des Gehirns und der Lernfähigkeit unabdinglich?

ja nein bin nicht sicher

Zusatzfrage: Warum sind ca. 95 % aller hyperaktiven Kinder Jungen? Ihre Vermutung:

So, jetzt wünsche ich Ihnen viel Entdeckerfreude
(Sie wissen: wenn wir den DECK-el heben und in
vorher verschlossene Dinge hineinsehen).



Von Fun... ..



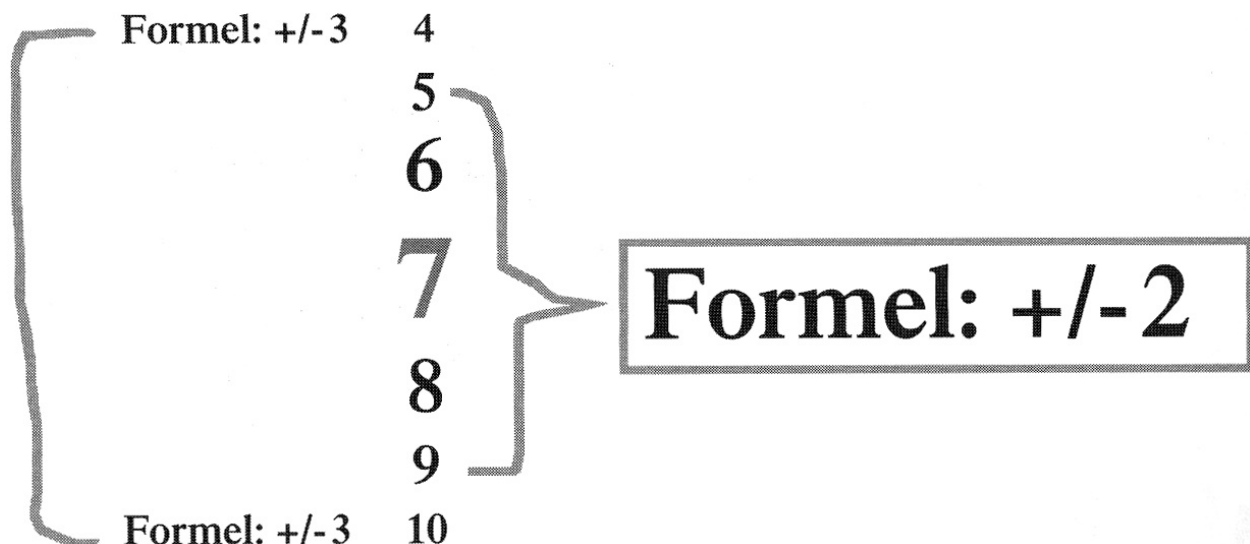
- * Insbesondere in den Büchern „*Trotzdem LEHREN*“ (für Lehrende, inkl. interessierter Eltern und anderer Familienmitglieder, die helfen wollen) und „*Trotzdem LERNEN*“ (die Kurz-Version für betroffene Opfer ab ca. 16 Jahre).
- 1) So erhalten die LeserInnen leider keine Informationen darüber, wie viele Forscher(-Gruppen) inzwischen an diesem Thema arbeiten.
- 2) Vgl. *Merkblatt 3: Anlegen von Wissens-ABC.s & KaWa.s©*, Seite 131 ff..
- 3) Quelle: Nachzulesen in Donata ELSCHENBROICHS *Weltwissen der Siebenjährigen – Wie Kinder die Welt entdecken können*.
- 4) Wir kennen diese nach einem berühmten Fall als Kaspar-Hauser-Effekt bezeichnete Auswirkung auch von sogenannten Wolfskindern, die im Alter von ca. 3 Jahren von den Eltern getrennt wurden und mit wilden Tieren aufwuchsen. Dies wurde öfter als Folge von Kriegswirren in Drittweltländern beobachtet.

Übersicht 3 Lernfenster Lernfenster

Lernfenster

Sollen wir Kinder nach Alter sortieren?

Da Mädchen erwiesenermaßen im Schnitt ca. 2 Jahre reifer sind (vgl. *Chronologisches Alter*, Seite 94 f.), verschieben sie den Maßstab, mit dem **alle** Kinder gemessen werden, zum Nachteil ihrer männlichen Schulkameraden. Wir sprechen hier von Fertigkeiten, Handlungs-Kompetenzen (nicht von Wissen), also z. B. davon, ob ein Kind Rechenoperationen im Zahlenraum 1 bis 20 beherrschen muß. Da sowohl Schulbücher als auch das meiste Lese- und Lernspiel-Material für Kinder nach Alter bzw. Schulklasse eingestuft wird, hat sich bei uns der Eindruck entwickelt, diese Einteilung sei richtig oder sogar wissenschaftlich fundiert. Tatsache ist: Das Gegenteil ist richtig. Zwar haben neue Forschungsarbeiten es inzwischen ebenfalls festgestellt, aber genaugenommen wissen wir es schon **seit über 100 Jahren: Maria MONTESSORI** (Italien) und **Alfred BINET** (Frankreich) fanden beide Anfang des 20. Jahrhunderts heraus, daß der Altersunterschied bei den Kindern im Schnitt „plus/minus 2 Jahre“ ¹⁾ gerechnet werden muß.



Wenn wir sagen, **ein Kind im Alter von 7 Jahren** sollte etwas beherrschen, dann erwerben **manche Kinder diese Fähigkeit tatsächlich mit 7, manche aber schon mit 6 oder 5, andere mit 8 oder 9 Jahren**; also umfaßt die

Formel „plus/minus 2“ eine **Spanne von ca. 5 Jahren** (es kann in Einzelfällen sogar auf „plus/minus 3½“ hinauslaufen). Früher wußte man das, in sogenannten Zwergenschulen auf dem Land wußte jede Lehrkraft, daß das eine Kind mit 7 schon recht gut lesen konnte, ein anderes erst mit 11; aber später als Teenager lasen sie beide ausgezeichnet.

MONTESSORI und **BINET** lernten durch jahrelange Beobachtung, wie unterschiedlich und individuell begabt Kinder sind. Deshalb kann man sie nicht alle gleichzeitig in denselben Techniken oder Fertigkeiten im selben Tempo und in derselben Weise unterrichten. Darum betonte **BINET**, der Erfinder eines Tests, der die Fähigkeit mißt, im normalen Schulbetrieb mitzukommen:

Wichtig:

Die Ergebnisse dürfen keinesfalls an das chronologische Alter der Kinder gebunden werden.

Trotzdem verknüpfte **WECHSLER** in den USA die Testergebnisse eindeutig mit dem Alter der Testpersonen, und das ist bis heute beim sogenannten IQ nach **BINET** und **WECHSLER** auch so geblieben! **BINET** würde sich im Grabe umdrehen!

Maria **MONTESSORI** hingegen konnte in ihren Kinderhäusern dafür sorgen, daß die Weichen gleich richtig gestellt wurden. Sie entwickelte ein Umfeld, in dem Kinder sich, wann immer sie wollen, für bestimmte Aspekte interessieren dürfen. Sie hatte nämlich auch festgestellt:

Wichtig:

Kinder zieht es zu bestimmten konkreten Tätigkeiten, wenn sie innerlich bereit dazu sind.

Heute wissen wir, daß das entsprechende Lernfenster weit offen ist, wenn Kinder sich plötzlich intensiv für eine Sache interessieren. Und da in **MONTESSORI**-Schulen Kinder verschiedenen Alters zusammen sind, gibt es immer genügend zu sehen. Zwar fällt es leichter, im „statistischen Schnitt“ zu denken (die jüngeren Kinder schauen den älteren Dinge ab), aber es kann

im Einzelfall natürlich auch umgekehrt sein! In einer Umgebung, in der Alter nicht relevant ist, fällt das nicht weiter auf, und so können sich Kinder dann weiterentwickeln, wenn das Gehirn für diese Art von Tätigkeit bereit ist. Hier entsteht die LERN-LUST, die wir alle an Kindern beobachtet haben und die von der Umwelt oft dramatisch eingeschränkt wird. Es beginnt beim Kleinkind, das hunderte von Malen etwas hinunterwirft und sich unbändig freut, wenn jemand es aufhebt. Da Menschen alles im Lichte ihrer eigenen Werte, Gedanken und Gefühle interpretieren, sagen viele Erwachsene dann: „Ja, das Kind meint wohl, ich bin sein Diener, oder was?!“ (Oder: „Wenn ich das jetzt immer wieder aufhebe, dann denkt er, ich werde sein Leben lang hinter ihm herräumen. Mit mir nicht!“) und weigern sich, mitzuspielen. Das ist sehr traurig, denn das Kleinkind ist ein Forscher und beobachtet lediglich, daß ein Gegenstand auf geheimnisvolle Weise FÄLLT, und dieses FALLEN möchte es wieder und wieder und wieder durchspielen – denn nur so kann sein Gehirn die notwendigen Nervenbahnen für das Fallen anlegen (wir kommen gleich darauf zurück).

Lernfenster Sprache/n

Heute wissen wir: Wächst ein Kind zwei- (oder drei-)sprachig auf, dann werden sämtliche Wörter dieser zwei (oder drei) Sprachen in einem einzigen Sprachfeld im Gehirn abgespeichert. Erst Sprachen, die wir später lernen, werden in eigenen Sprachfeldern abgelegt. Ich vermutete dies schon lange, ehe bildgebende Verfahren es bewiesen. Und ich vermute auch: Je später man eine neue Sprache lernt, desto stärker ist die **Tendenz des Gehirns, zuerst im muttersprachlichen Reservoir „nachzusehen“**. Dies verstärkt die Tendenz, die eigene Sprache der anderen „aufzustülpen“. Dann sagen wir z. B. „He laughed himself a twig“, wiewohl man sich im Englischen keinen Ast lachen kann. **Vokabelpauken** unterstützt diesen unheilvollen Mechanismus, weil hier das deutsche Wort (z. B. Tisch) untrennbar mit seinem englischen Äquivalent (table) verbunden wird, so daß wir **Pseudoworte** lernen (Tischtable). Diese Pseudoworte werden wahrscheinlich in beiden Sprachfeldern „abgelegt“, wodurch es eine **untrennbare Nervenbahn** zwischen ihnen geben dürfte. Deshalb entwickelte ich vor einem Vierteljahrhundert eine Methode, die diese Nachteile ausschaltet. (So ist z. B. Vokabelpauken verboten!)

Diverse weitere Lernfenster

Wenn wir Kinder über längere Zeiträume beobachten, stellen wir fest, daß es gewisse **Phasen** gibt, in denen sie sich **auf bestimmte Dinge stürzen** und diese **tage- oder wochenlang** angehen. Deshalb sind sie zeitweise **besessen** von bestimmten THEMEN, z. B. „Einpacken“, „Auspacken“ oder „Ausschütten“ (von Wasser über Bauklötze bis Vogelsand). Oft sind dies Materialien, die Mutti absolut nicht ausgeschüttet haben will; wenn sie nun aber schimpft, behindert sie die Gehirn-Entwicklung des Kindes. Da Kinder immer weniger Möglichkeiten haben, sich zu ENTWICKELN (das herauszuwickeln, was sich im Inneren befindet), wirken immer mehr junge Leute wie Zombies, die nur einen Bruchteil ihrer Kapazität entfalten konnten.
2)

Dabei tauchen bestimmte sogenannte SCHEMATA auf, die man klar erkennen kann (wenn man weiß, wonach man sucht). Zitat (ELSCHENBROICH, S. 252):



Die **LINIE** (trajectory): Dieses Schema beschäftigt schon Kleinkinder. Es erklärt, warum sie so fasziniert davon sind, Gegenstände aus dem Hochstuhl fallen zu lassen . . . Es kann (auch) erscheinen als versunkenes Zuschauen, wie Wasser aus dem Hahn fließt (eine senkrechte Gerade in Bewegung). Es motiviert auch das Herunterspringen, immer wieder, von der Armlehne des Sessels oder vom Klettergerüst auf dem Spielplatz. Es ist ein Muster, mit dem beim Aufprallen der Bälle experimentiert wird . . .

EINWICKELN (enveloping) ist ein anderes bei vielen Kindern zeitweise stark ausgebildetes kognitives Muster. Gegenstände werden umhüllt. Mit Ausdauer werden kleine Geschenke in Toilettenpapier gewickelt, Kuschtier oder Puppe in Decken gerollt, werden kleine Tüten mit Krimskrams gefüllt. Oder das Kind umhüllt sich selbst mit Verkleidungen . . .

ROTATION ist ein weiteres Muster . . . Kinder interessieren sich besonders

für den Ventilator in der Lüftung, und in Betrachtung versunken sitzen sie vor dem Bullauge der Waschmaschine. Immer wieder richtet sich ihre Aufmerksamkeit auf alles, was rollt . . . Wenn Rotation gerade ihr Thema ist, malen sie Kreise, und sie lieben Spinnräder oder das Kaleidoskop.

TRANSPORTIEREN: Dinge, Personen wechseln den Ort und wahren dennoch ihre Identität! Wenn das Kind mit diesem kognitiven Muster beschäftigt ist, bleibt nichts an seinem Platz. Ständig wird Umzug gespielt – Möbelstücke werden von einer Ecke in die andere transportiert, rastlos wird umgeräumt. Auf dem Spielplatz werden Sand und Matsch verladen und ins Haus gekarrt . . .

VERBINDEN (connecting): Viele Kinder durchlaufen eine Phase, in der sie im Spiel mit Formen des Verbindens experimentieren. Sie kleben Türklinken aneinander, sie suchen nach Elementen, die man zu einem Ganzen zusammenfügen kann . . . Sie interessieren sich für die Mechanik von Verschlüssen . . . (Ende Zitat)

Die Autorin berichtet im letzten Buchteil über eine **mutmachende** Strategie aus England, in der Eltern aus sogenannten bildungsfernen Haushalten behutsam in solche Dinge eingeführt werden. Man zeigt ihnen, wie ihre Kinder im Alltag beim normalen Hantieren mit allerlei Dingen ständig (als ForscherInnen) dabei sind, ihre Umwelt und ihre Fähigkeiten zu erkunden. Sie lernen, sich mit anderen Eltern auszutauschen, und bald beginnen sie, die jeweiligen LERNFENSTER ihrer Kinder zu erkennen, und können sie **unterstützen**; vor allem, indem sie nicht gerade jene (sich oft endlos wiederholenden) Tätigkeiten unterbinden, die für die Kinder so wichtig sind, daß sie sie freiwillig ausführen wollen!

Im Laufe der Zeit können die Eltern den Kindergarten-Betreuern Tips geben, welches **Lernfenster** sich gerade geöffnet hat (weil sie ihre Kinder ja intensiver beobachten können), und der Kindergarten schafft Möglichkeiten, daß das Kind die jeweilige Aktivität auch hier ausführen kann und darf (z. B.: durch „Herumliegenlassen“ von Bindfäden, wenn Kinder gerade eine „Einschnür-Phase“ durchlaufen).

Mit dieser Strategie will man beileibe nicht nur den Kindern helfen! Viele dieser Eltern hatten selbst so gut wie keine Möglichkeiten, ihre natürliche

Entwicklung gesund zu durchlaufen, viele sind SchulversagerInnen gewesen. Indem sie nun aktiv helfen können, die Entwicklung ihrer eigenen Kinder zu fördern (vor allem zuzulassen), werden viele selbst **wieder neugierig**, besuchen Abendkurse (die von denselben Organisationen angeboten werden).

So kämpft man gegen den wachsenden Analphabetismus, der auch bei uns immer mehr um sich greift. Im Jahre 2004 gab die deutsche Regierung bereits 4 Millionen sogenannte funktionale Analphabeten zu (10 Jahre zuvor war es nur 1 Million gewesen!). [3\)](#)

Jedenfalls steht einerseits zwar fest, daß Kinder gewisse LERNFENSTER durchlaufen, aber nicht alle müssen bei allen Kindern in derselben REIHENFOLGE auftauchen, insbesondere bei Jungen und Mädchen nicht. Da jedoch gewisse Sprachfunktionen sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen in ziemlich gleicher Reihenfolge auftauchen und die Kinder im Alter von ca. 3 Jahren relativ „gleichauf“ sind, hat man zwei falsche Verallgemeinerungen vorgenommen, die sich als extrem irreführend herausgestellt haben: **Erstens** nahm man an, daß man Kinder nach Alter sortieren könnte (s. oben, Seite 20 ff.), **zweitens** schien dies die Hypothese, Jungen und Mädchen (Männer und Frauen) seien „gleich“, zu bestätigen, so daß es Jahrzehnte dauerte, bis man langsam begriff, daß es doch gravierende Unterschiede gibt. Wir sollten für Gleich-BEHANDLUNG sein (z. B. daß Männer und Frauen in demselben Job gleich viel verdienen können) und für CHANCEN-Gleichheit kämpfen: Warum sollte eine Frau nicht Architektin oder Ingenieurin werden können, wenngleich nur wenige Frauen diesen Wunsch verspüren. Ebenso sollte jeder Vater die Familie „managen“ dürfen, aber das heißt nur, daß bestimmte Väter die Tätigkeit gleich gut ausführen können, zum Teil sogar besser als manche Mutter – es bedeutet jedoch nicht, daß alle Frauen und Männer (Jungen und Mädchen) gleich angelegt sind. Aber zurück zu den Lernfenstern: Es gibt einige, die ziemlich parallel verlaufen, z. B. die Reihenfolge, bis ein Kind stehen und gehen kann, die Entwicklung der Sprache etc. Aber es gibt auch große Unterschiede, und um die soll es uns gehen.

Müssen Jungen sich ständig bewegen?

Wie gesagt: Jedes Kind entwickelt seine sensiblen Phasen für bestimmte Aspekte **individuell** (unabhängig vom chronologischen Alter). In manchen Fällen weiß man noch nicht, **warum**, in anderen gibt es inzwischen gute Arbeits-Hypothesen, z. B. für den **Grund, warum** Jungen einen stärkeren Bewegungsdrang haben als Mädchen. Hier **überkreuzen** sich die Entwicklungswege von Jungen und Mädchen regelrecht, das heißt: Jungen entwickeln VOR der Pubertät die sogenannte **Grobmotorik**, während Mädchen zuerst **feinmotorisch** „zugange sind“.

Jungen	Mädchen
GROB	FEIN
FEIN	GROB

Überkreuz-Entwicklung Grob- und Feinmotorik

Nach der Pubertät ist es umgekehrt. Wir werden noch sehen, welche Aspekte der jeweiligen Periode zugeordnet werden müssen (nächster Abschnitt, Seite 34). Nehmen wir momentan einen einzigen Aspekt heraus, nämlich den Bewegungsdrang (Grobmotorik) der kleinen Jungen im Gegensatz zur Fingerfertigkeit (Feinmotorik) der kleinen Mädchen, die z. B. das Schönschreiben ermöglicht. Wenn nun Jungen diese Fähigkeit erst **nach** der

Pubertät entwickeln, laufen alle Versuche, kleine Jungen zu feinmotorischen Tätigkeiten zu **zwingen**, der natürlichen Entwicklung zuwider.

Wichtig:

Immer wenn wir eine Entwicklung gegen unsere Natur erzwingen wollen, müssen wir einen Preis bezahlen. Nur daß den Preis in diesem Fall die kleinen Jungen zahlen.

Beginnen wir also mit dem Problem von kleinen Jungen: In Klassenzimmern, Restaurants, Warteräumen, zu Besuch bei anderen Erwachsenen etc. sollen sie lange sitsitzen (bzw. in Supermärkten, Bahnhöfen, öffentlichen Gebäuden, Restaurants etc. ruhig gehen und brav stehenbleiben, während die Erwachsenen irgendwelche furchtbar wichtigen Dinge erledigen müssen – was oft eeeeeeeeeewig dauern kann). Hier gibt es so häufig Probleme, daß man schon lange das System hinterfragen müßte, statt Millionen von Jungen ständig die Hölle heiß zu machen, weil sie sich (fast scheint es ununterbrochen) bewegen. Es gibt vorläufig nur Annahmen und Hypothesen, **warum** dies so ist. Für mich ist (vgl. **McGUINNESS**) am wahrscheinlichsten die folgende:

Wichtig:

Jungen entwickeln (mit 40 % der Körpermasse) fast die doppelte Muskelmasse (Mädchen 24 %), also müssen sie fast doppelt so viele notwendige Nervenbahnen für die „Marionettenspieler im Kopf anlegen“, damit diese Muskeln bewußt oder unbewußt bewegt werden können.

Dies muß nach der Geburt geschehen; es ist heute hinlänglich bekannt, daß nicht benutzte **Muskeln sofort atrophieren (schrumpfen)**. Wir kennen das Prinzip „Wer rastet, der rostet“. Dies gilt immer, also auch im Leben von kleinen Jungen, die den ganzen Muskelapparat in langen Jahren aufbauen müssen.

Übrigens ist dies eines der größten Probleme der bemannten Raumfahrt, selbst bei zwei Stunden strammen „Radelns“ auf dem Ergometer (pro 24 Stunden) verlieren Kosmonauten und Astronauten ständig Muskelmasse, weil die Schwerkraft fehlt und sie die Muskulatur in den restlichen 22 Stunden

nicht beanspruchen. Deshalb müssen viele nach der Landung aus der Kapsel **getragen werden**, wenn sie mehrere Wochen „oben“ waren.

Zwar fand das absolute Minimum an physischem Fitneß-Training des Babys bereits **im Mutterleib** statt (sonst könnten Neugeborene sich überhaupt nicht bewegen!), aber Jungen brauchen viele Jahre, um die Extra-Masse „anzubauen“ und ins System „einzupflegen“. Vergleichen Sie Wälder: Bambuswälder wachsen extrem schnell, weil Bambus eine Grasart ist, und Gras wächst schnell, während die großen Bäume in Tropenwäldern viele Jahre benötigen. Die Mädchen entwickeln einen muskulären (metaphorischen) Bambuswald, während die Jungen echte „Bäume“ anbauen müssen; deshalb dauert dies weitaus länger.

Hinzu kommt: Mädchen werden neurologisch reifer geboren, also haben sie bereits mehr Nervenbahnen für die Muskelarbeit angelegt, bis sie zur Welt kommen. Dadurch haben Mädchen am Lebensanfang einen **doppelten Vorteil**: Erstens benötigen sie weniger Nervenbahnen für die Muskelarbeit (deshalb ist ihr Gehirn auch kleiner), und zweitens haben sie einen Teil dieses Reifeprozesses bereits zum Zeitpunkt der Geburt hinter sich gebracht. Da jetzt der Teil folgen müßte, zu dem eine gewisse Kraft notwendig ist, die jedoch noch nicht vorhanden sein kann, hat die Natur Teil II des Muskel-Trainings für Mädchen einfach in den Zeitabschnitt nach der Pubertät verlagert. Deshalb wollen Mädchen dann plötzlich Tennis spielen, reiten, tanzen. Damit sind wir auf eines der wichtigsten Schlüsselwörter für Grobmotorik gestoßen: Bewegung. Merke:

Wichtig:

Die Entwicklung des grobmotorischen Bereichs geht mit viel Bewegung einher. Je mehr Muskelmasse zu bewegen ist ⁴⁾, desto ausgeprägter gilt dies. Wird diese ständige Bewegung verhindert, resultieren daraus auch geistige Behinderungen.

Manche dieser Behinderungen sind temporär und lösen sich **mit der Erlaubnis zu Bewegung** bald auf. Manche Behinderungen aber müssen durch Therapie mühselig aufgelöst werden.

Wichtig:

Hier gehen Begabungen und Talente verloren, von denen man später annimmt, sie seien nie vorhanden gewesen. Schade!

Deshalb ist es so wichtig, daß ein junger Mensch seinen Bewegungsdrang ausleben darf! Und hier wird es kritisch, denn unser modernes System verhindert genau dies und verstößt so gegen Millionen Jahre alte genetische Vorgaben. Beachten Sie:

1. **Im Klassenzimmer sollen Kinder stundenlang ruhig sitzen**, was Jungen (vor der Pubertät) weit schwerer fällt als gleichaltrigen Mädchen (mehr s. unten).
2. Zu Hause sitzen sie in zunehmendem Maße vor **Fernseher und PC oder Spielkonsolen.**⁵⁾

Die Jungen meiner Generation streiften noch mehrere Stunden pro Tag in der Gegend herum, (fast) immer in Bewegung. Oft spielten sie Fußball (oder andere Mannschaftssportarten) oder radelten (meist in Gruppen) kilometerlange Strecken.

Ich fuhr damals 16 km (leicht abschüssig) mit dem Rad in die Schule und dieselbe Strecke (ständig ansteigend) nach Hause. Da fand keiner etwas dabei – nur im Winter nahm ich den Pendelzug. Auch durfte ich manchmal eine Gruppe rollschuhfahrender Nachbarsjungen begleiten. Gefahren wurde ausschließlich auf Schnelligkeit; wir sprangen über 70 cm hohe Hürden, wobei unsere übergroßen Eisenräder sehr schwer waren. Heute, mit Plastik-Inline-Skates, müßte man sich Gewichte von 2 bis 3 kg an jeden Fußknöchel schnallen, um ein vergleichbares Krafttraining zu erleben.

Bitte bedenken Sie, daß unsere Kinder doppelt benachteiligt sind: Zum einen verbieten wir den natürlichen Bewegungsdrang von Jungen in zunehmendem Maße, zum anderen gibt es zu wenige Erwachsene, die sich bewegen. Männer sind zuviel weg und können in absentia gar nicht als Rollenmodelle fungieren, und wenn sie mal zu Hause sind, sitzen sie oft auch nur noch müde herum . . .

Sitz-Zwang für kleine Jungen

Oben sagten wir: „Im Klassenzimmer sollen Kinder stundenlang ruhig sitzen.“ Mädchen in den ersten Schulklassen fällt das Stillsitzen in der Regel LEICHT, da sie ja **derzeitgrobmotorischnicht** besonders aktiv sind. Das beginnt erst ab der Pubertät wieder und auch dann nur ca. halb so intensiv wie bei den **Jungen** (mit ihrer fast **doppelten Muskelmasse**).

Wichtig:

Jungen (ab ca. 3 Jahren) müssen sich weit mehr bewegen, als sie derzeit in unserer Gesellschaft dürfen. Sie müßten sich täglich STUNDENLANG (7 Tage pro Woche) bewegen können.

Aber kaum beginnt ein Kind in einem Restaurant oder Supermarkt herumzurrennen, wird es an die Kandare genommen. Der Weg vom Wagen ins Gebäude und umgekehrt ist zu kurz, und auch auf Parkplätzen, Gehsteigen etc. dürfen Kinder in Deutschland nicht einfach herumtollen. Wo kämen wir denn da hin? Tja, wo aber dann? Auf Spielplätzen, die fast alle Parkplätzen und Straßen weichen müßten? In meiner Kindheit konnten wir von einem Spielplatz zum nächsten „umziehen“, wenn einer zu voll war, aber heute? Und die wenigen, die es noch gibt, befinden sich wahrscheinlich in einem Park-Rest; um aber dort hinzukommen, muß man oft große gefährliche Straßen überqueren. Also ist das Kind abhängig von einem Erwachsenen, der es begleitet. **Genau das aber ist konträr zur normalen kindlichen Entwicklung** weg vom Elternhaus (oder der elterlichen Hütte), mit anderen Kindern herumzurrennen, **nicht wie ein Hund** (wenn man brav ist, ohne Leine) zum Spielplatz **geführt und dort** (von dieser Person) **bewacht zu werden**, um anschließend wieder finit der großen Person nach Hause zu gehen. (Abgesehen davon, daß diese großen Leute kaum je Zeit für solche Ausflüge haben.)

Apropos Hund: Denken Sie an einen großen Hund (Schäferhund, Windhund, Mastiff), den Sie in einem kleinen Apartment halten: Wenn Sie stundenlang jeden Tag Gassi gehen, ist das völlig ok. Ansonsten ist es **Tierquälerei**, und wenn man Sie erwischt, haben Sie sich **strafbar** gemacht, weil Sie den Hund **nicht gemäß seiner Natur** halten. Aber kleine Jungen darf man sehr wohl **entgegen ihrer Natur zwingen**, stundenlang krampfhaft stillzusitzen – nicht nur manchmal (z. B. im Wartezimmer bei einem Arzt oder einer Behörde), sondern 5 Tage die Woche über Jahre hinweg! Und das zu einem Zeitpunkt,

da **Jungen in aller Welt viele Stunden pro Tag** (jeden einzelnen Tag der Woche) **herumrennen**. Merke: Der Körper (Muskeln, Sehnen, das Gehirn, das Nervenbahnen aufbauen soll) kennt keine Sonn- und Feiertage! Weltweit folgen kleine Jungen den großen (z. B. auf die Weide) oder pirschen den Vätern hinterher, wenn diese auf die Jagd gehen, Bäume nach Bienenstöcken oder reifen Früchten absuchen, die sie dann ernten werden . . .

Wichtig:

Jungen spielen „wilde Spiele“, weil sie sich bewegen müssen, von Fangen, Laufwettkämpfen bis zu Ballspielen aller Art.

Wenn wir Filmaufnahmen von Anthropologen und Ethnologen betrachten, vor allem wenn wir Tausende von Metern ungeschnittenes Filmmaterial sichten, dann fällt uns dies auf: **Mädchen und Frauen sitzen fast immer still**, manchmal **stehen** sie auch (z. B. wenn sie mit langen Holzstämmen Getreide in einem Behälter zerstoßen). Wenn sie stehen, stehen sie ruhig, während männliche Wesen, wenn sie stehen, oft unruhig wippen. Genauso bewegen sich Jungen andauernd, selbst wenn sie sitzen (müssen), was Erwachsene manchmal entsetzlich nerven kann. Warum? Antwort:

Wichtig:

Weil die meisten Erwachsenen keine Ahnung haben, wie notwendig diese Bewegung ist, damit die körperliche und geistige Entwicklung überhaupt stattfinden kann!

Wir haben eine Lobby für Tiere – wo ist die Lobby für Kinder, insbesondere für kleine Jungen? Zwar wurden inzwischen Europa-Gesetze für Kinderschutz verabschiedet, aber in Deutschland gibt es derzeit noch kein Ministerium, das dafür zuständig ist.

Ich habe viele Stunden Filmmaterial immer und immer wieder studiert und konnte dabei z. B. feststellen, daß man diese Notwendigkeit, sich zu bewegen, auch bei den abendlichen **Tanzveranstaltungen** (die eher Aerobic-Übungen gleichen als unseren klassischen Standard-Tänzen) sehen kann. **Dort bewegen sich vor allem die Männer**. Wer im Urlaub in fernen Ländern (inkl. Naher Osten, Türkei, Griechenland) ist, kann ebenfalls

beobachten, **daß regelmäßig Männergruppen miteinander tanzen**. Diese Art der Spontan tänze haben sich m. E. weltweit entwickelt, weil Männer sich immer wieder **bewegen müssen!** Auch Frauen tanzen gerne (vor allem einige Jahre ab Eintreten der Pubertät, wenn sie ihre grobmotorische Phase durchlaufen), aber Männer müssen sich jahrzehntelang bewegen, da sie ja die doppelte Muskelmasse „versorgen“ müssen. Deshalb haben sie auch weit mehr rote Blutkörperchen als Frauen, auch ihre Lungenkapazität ist um 20 % größer, des weiteren schlägt ihr Herz tiefer und langsamer – alles Aspekte, die für eine bessere Sauerstoff-Aufnahme **bei Bewegung** sorgen. Tanz ist eine der Möglichkeiten innerhalb moderner Gesellschaftsformen, kurzfristig Bewegung ins Leben zu bringen. In Deutschland (und seinen deutschsprachigen Anrainern) geschieht es jedoch selten, daß unsere Männer in Tanz ausbrechen, dafür haben viele von ihnen gelernt, dreimal die Woche durch den Wald zu rennen. Sie haben inzwischen begriffen: Neben der körperlichen Gesundheit profitieren sie auch geistig – das gilt auch für Frauen, aber in **schwächerem** Maße (außer natürlich bei sehr muskulösen Frauen).

Weil dieser Aspekt im Seminar oft lange Debatten auslöst (vor allem bei Menschen, die immer noch daran festhalten wollen, daß Männer und Frauen doch „gleich“ seien), lassen Sie mich hinzufügen: Die Zahl der Mädchen, die unbedingt auf Bäume klettern wollen (der sogenannten „burschikosen“ Mädchen, deren Körperbau mehr Muskeln aufweist als der besonders „femininer“ Geschlechtsgenossinnen), ist extrem gering. Ebenso können wir Mädchen, die ständig unruhig herumwippen oder die bei jeder Gelegenheit boxen und raufen wollen, an wenigen Fingern abzählen. Oder umgekehrt: Niemand hat unseren Jungen im Westen das Gummibandspringen verboten, ebenso das Herumhüpfen auf Figuren, die aufs Pflaster gemalt wurden – sie tun es aber nicht, weil eben diese Art von Bewegung nicht die ihre ist: Während sie herumlaufen und springen (hoch und weit, kraftvoll), beobachten wir, daß Mädchen selten springen, sondern mehr hüpfen (auch wenn sie es Seil„springen“ nennen, es ist meist eher ein Hüpfen). Die Stärke der Mädchen liegt darin, lange, komplexe, rituelle „choreographierte“ Abläufe zu absolvieren (oft mit 20 lokalen Variationen, welche die Mädchen alle kennen und der Reihe nach hüpfen). Nun sind zwar auch Jungen zu Disziplin bereit und fähig (z. B. bei Team-Sportarten), aber eine längere Abfolge von Bewegungen können sie **erst ab der Pubertät** lernen, weshalb

sich kleine Jungen noch nicht fürs Tanzen interessieren (auch große Tänzer begannen erst mit der Pubertät). Das kann man übrigens auch bei den diversen Casting-Shows immer wieder klar beobachten: Die größeren Jungen schaffen es, längere **choreographische Reihen** zu lernen und nachzutanzten, die jüngeren haben damit noch ihre Probleme. Diese Fähigkeit wird übrigens der Feinmotorik zugeordnet (wir kommen noch darauf zurück).

Aber zurück zum allgemeinen Bewegungsdrang von Jungen, der sich aus ihrer körperlichen Entwicklung herleitet: Weltweit sind kleine Jungen stundenlang „weg“; sie durchstreifen die Gegend, in der sie wohnen, zu Fuß, sie treiben Sport, sie hampeln herum, d. h., sie bewegen sich die meiste Zeit. Wenn sie länger stehen, dann wippen sie (also haben sie einen Weg gefunden, „gehend“ zu stehen). Auch bei uns waren die kleinen Jungen früher den ganzen Tag unterwegs, sie sind gelaufen, herumgesprungen, sie sind auf Bäume geklettert, über Gräben gesprungen etc. Auch sie stehen gerne WIPPEND (was man ihnen meist sofort verbietet!). Es gibt auch heute noch Gesellschaften, die der Natur nicht so zuwiderhandeln wie wir in den Industrienationen, und überall bewegen sich Männer weit mehr (bis ins Seniorenalter). Die sogenannten „Zivilisationskrankheiten“ sind die Quittung dafür, daß unsere Männer jahrzehntelang glaubten, Naturgesetze brechen zu können; seit einigen Jahren hat sich der Trend zwar umgekehrt, nun dürfen Männer sich mehr bewegen, während kleine Jungen noch immer „brav“ sein und stillsitzen bzw. oft stillstehen sollen.

Lernfenster Grob-/Feinmotorik (Überblick)

Jetzt können wir uns einen Überblick verschaffen, denn zur Grob- bzw. Feinmotorik gehören einige Aspekte, die wir normalerweise nicht unter Grob- oder Feinmotorik eingeordnet hätten (nach McGUINNESS). Allerdings müssen wir daran erinnern, daß niemand 100 % männlich oder 100 % weiblich ist – auch Kinder nicht (vgl. *Hier geht's los*, Seite 8 ff.).

GROBMOTORIK (Jungen VOR, Mädchen NACH der Pubertät)

Es beginnt mit der Körper-BEWEGUNG, entweder indem der gesamte KÖRPER BEWEGT wird (gehen, rennen, laufen, springen) oder indem man einen TEIL DES KÖRPERS bewegt, z. B. bei Ballspielen (werfen, fangen) oder Ziel-Tätigkeiten (von Pfeilschießen über Speerwerfen bis zu modernen Waffen). Ein Teil dieser Fertigkeiten beruht auf der großartigen HAND-AUGE-KOORDINATION (Ball in Korb oder Dart auf Zielscheibe werfen, Hammer auf Nagel schlagen etc.). Zur Grobmotorik gehört die Entwicklung von KRAFT. Wiewohl wir bei geistiger Entwicklung NICHT vom chronologischen Alter ausgehen sollen (vgl. Seite 94 f.), ist dies bei der physiologischen Entwicklung möglich; das Zeitfenster, in dem gewisse Entwicklungen stattfinden, ist viel kleiner. So stellte man weltweit fest, daß Jungen ab dem Alter von ca. 3 (statistisch) gleichaltrigen Mädchen physisch überlegen werden, sie rennen schneller und sind kräftiger, und das bleibt bis ins hohe Alter so.

FEINMOTORIK (Jungen NACH, Mädchen VOR der Pubertät)

Während die **gesamte** Bewegung der Grobmotorik zugerechnet wird, geht es im Bereich der Feinmotorik um bestimmte **Aspekte** der Bewegung, z. B. BALANCE, GRAZIE, FLÜSSIGKEIT von Bewegungen, wie auch um die Fähigkeit, eine Reihe von Bewegungsabläufen hintereinander auszuführen, was ich als CHOREOGRAPHIE bezeichne. Deshalb turnen kleine Mädchen am Balken – Jungen interessiert das nicht! Deshalb hüpfen Mädchen in Himmel-und-Hölle-Figuren auf dem Gehsteig oder stundenlang mit dem Gummiseil – nicht die Jungen. Übrigens interessieren sich Mädchen erst nach der Pubertät für Ballspiele, deshalb gibt es **keine „Little League“** (s.

Beispiel) für kleine Mädchen. So nennt man in den USA **Kinderteams**, die Baseball spielen (von Eltern gecoacht). Das sind große gesellschaftliche Ereignisse für die kleinen Jungen und deren Familien. Bei uns kennen wir Vergleichbares kaum. Erst mit der Pubertät interessieren sich Mädchen für Ballsportarten oder fürs Schießen, also für Sportarten, bei denen sie ihre sich jetzt erst entwickelte Hand-Auge-Koordination trainieren können. Dafür trainieren schon kleine Mädchen ihre FINGERFERTIGKEIT, wenn sie winzige Püppchen an- und ausziehen oder kleine Tiere in einem Miniatur-Bauernhof hin- und herschieben, bis ihnen das Bild gefällt. Jungen spielen zu der Zeit mit großen Spielsachen, z. B. dem berühmten Lastwagen, den sie hin- und herschieben, dem Flugzeug, das sie rennend durch die Gegend tragen (wobei sie unerträgliche Flugzeug-Geräusche ausstoßen). Zur Feinmotorik gehört auch die Kehlkopfmuskulatur, also Sprechen und Singen, was kleine Jungen weit weniger pflegen als Mädchen.

Im Zweiten Weltkrieg, als zu viele Männer im Pazifik oder in Europa waren, bestand die Gefahr, daß das traditionelle BASEBALL-Spiel in den USA nicht fortgeführt werden konnte, weil die männlichen Spieler der Top-Teams (die Zuschauer in die Stadien lockten) fehlten. Also begann man, Mädchengruppen aufzustellen. Diese GIRL-TEAMS (junge Damen ab 15 Jahren) wurden so erfolgreich, daß sie die ganzen Kriegsjahre hindurch genauso spannende Spiele lieferten; aber als die Männer nach Hause kamen, wollten sie alle in ihre Dörfer/Städte zurückkehren und fielen auseinander. Daran sehen wir, wie wichtig Ballspiele in Amerika sind. Auch bei uns haben Frauen die Rollen von Männern in Fabriken und Firmen übernommen – aber ich wüßte keine deutschen Sport-Teams, die von Frauen aufrechterhalten worden wären, nur weil die Männer im Krieg waren.

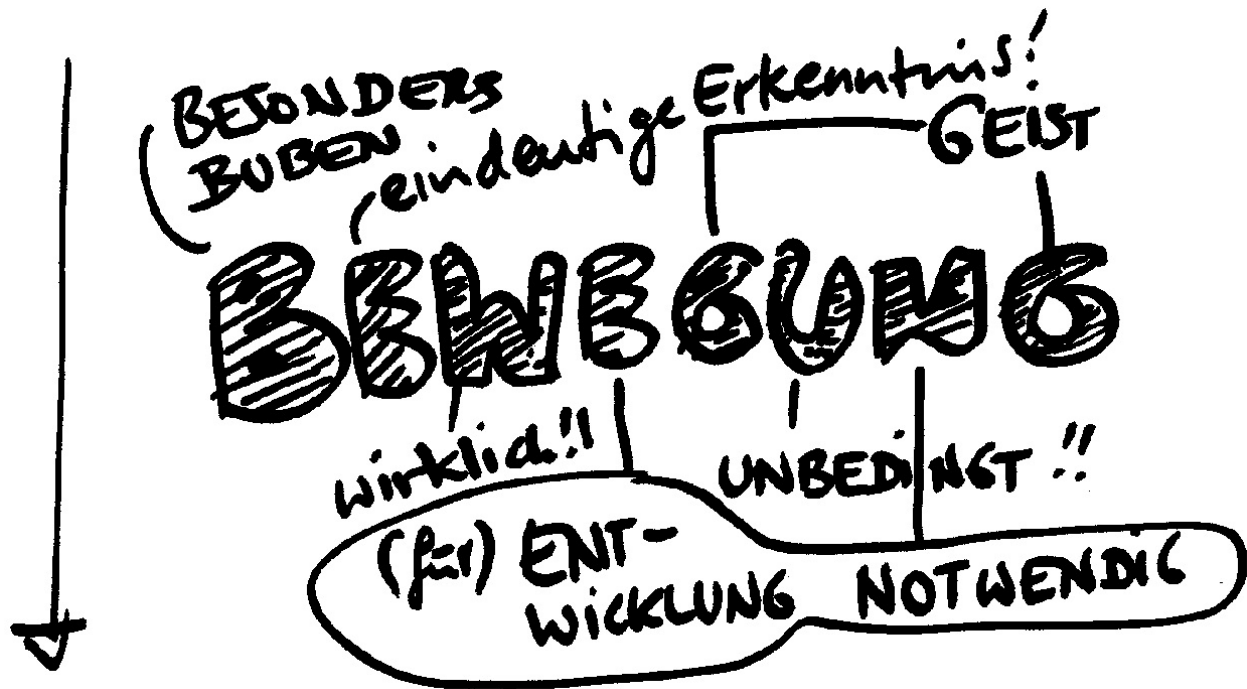
Wie soll es weitergehen?

Hunde werden durch Tierschutzgesetze geschützt – wann werden kleine Jungen eine Lobby bekommen? Wir sollten ernsthaft nachdenken, warum **jedes Jahr mehr Kinder (weitgehend Jungen)** in Sonderschulen aus-SONDER-t werden (während in Finnland alle Sonderschulen geschlossen wurden). Und wir sollten überlegen, ob es auf Dauer wirklich die Lösung sein kann, jedes Jahr mehr Kinder (**weitgehend Jungen**) mit der Chemo-

Keule **Metylphenidat** (das ist der Haupt-Wirkstoff z. B. in Ritalin)
„ruhigzustellen“. [6\)](#)

Wir lassen uns einreden, Kinder (weitgehend Jungen), die an ADHS „leiden“, seien Patienten, statt zu begreifen, daß diese Kinder eigentlich ganz normal wären, wenn sie sich gesund (körperlich wie geistig) entwickeln dürften. Dazu aber ist Bewegung notwendig. Immer weniger Kinder sind fähig, auf einem Kreidestrich rückwärts geradeaus zu gehen, und diese Kinder können auch immer schlechter rückwärts zählen – eben weil es direkte Verbindungen zwischen **Bewegung von Körper und Geist** gibt. Das wußten die alten Chinesen, die Inder, die Griechen, die Römer – und auch wir wußten es – bis zum Zweiten Weltkrieg. Ich kann mir vorstellen, daß unsere „gesittete Ruhe“ eine Gegenreaktion auf die Turnerei im dritten Reich war, aber es wird Zeit, daß wir trotz dieser Assoziationen endlich aufwachen.

Ich wuchs im Nachkriegs-Deutschland auf, Sport war damals „kein Thema“. Sportler galten bei Kopfarbeitern als ziemlich „doof“, und ich kannte keinen einzigen Erwachsenen, der irgendeine Art von Sport trieb! Inzwischen redet man sich den Mund fusselig, daß dicke Jugendliche sich mehr bewegen müßten, aber wie sollen Eltern, die zu Hause noch weitgehend die Couch-Potatoe vorleben, sich in der Schule für mehr Bewegung der Kinder stark machen? Solche Argumente müßten von sportlichen Eltern vorgebracht werden. Erstens, weil man nicht überzeugen kann, wenn man selbst Wasser predigt, aber Wein trinkt. Zweitens, weil unfitte Eltern als Rollenmodell die jungen Leute (unbewußt) gegen eine Pro-Bewegung-Strategie einer Schule beeinflussen würden. Das sind Fragen, denen verantwortungsbewußte Eltern sich stellen müssen.



PS: In einem Heft des Jahres 2004 versprach die Zeitschrift STERN einen großen Preis für Schulen, die originelle Ideen für **Bewegung im Unterricht** vorstellen würden. Danach habe ich dort nie mehr etwas darüber gelesen. Je mehr Eltern beim STERN regelmäßig nachbohren, daß das Thema weitergeführt wird, desto eher muß man das Thema wieder aufnehmen.

- 1) Falls Ihnen dieser Faktor neu sein sollte, bitte im ABC-Modul unter „C“ (Seite 94 f.) nachschauen.
- 2) Quelle: Nachzulesen in Donata ELSCHENBROICHs *Weltwissen der Siebenjährigen – Wie Kinder die Welt entdecken können*.
- 3) Funktionale Analphabeten können ihren Namen schreiben, eine täglich fast gleichbleibende Speisekarte und die großen Überschriften in (bunten) Boulevardblättern „lesen“, aber sie sind unfähig, echte Texte aufzunehmen und deren Inhalt geistig zu verarbeiten.
- 4) Das heißt, burschikose Mädchen mit mehr Muskelmasse müssen sich mehr bewegen als besonders „mädchenhafte“ Mädchen. Auch bei den Jungen gibt es Unterschiede, deshalb sollte man das Kind entscheiden lassen, wieviel Bewegung es braucht. Ist dies von Anfang an möglich, dann wird sich das Kind optimal entfalten können, aber leider ist dies fast nie der Fall; wir kommen darauf zurück.
- 5) Neuerdings kommen mehr und mehr Spiele auf den Markt, bei denen die SpielerInnen auf einer Matte Schritte „tanzen“ müssen bzw. durch Hüpfen die

Funktion des Joysticks ersetzen. Dies hat sich ausgezeichnet gegen jugendliches Übergewicht bewährt!

- 6) Vgl. hierzu *Appell an alle lehrenden Personen* aus meinem Buch *Trotzdem LEHREN*. (Dieses Modul liegt auch als Leseprobe in der TEXTSchublade auf meiner Homepage, damit Sie diesen Appell kostenlos herunterladen können.)

Übersicht 4 Sind Jungen lernbehindert? Sind Jungen lernbehindert?

Sind Jungen lernbehindert?

Wenn wir den Statistiken glauben, müssen Jungen wohl doch einigermaßen behindert sein, denn über 80 % aller Kinder mit akuten Lernproblemen sind Jungen. Ähnlich schlimm (und schlimmer) sind die Zahlen bei Kriminellen, von Jugendlichen bis zu erwachsenen Gefängnis-Insassen – weltweit. Trotzdem können solche Zahlen falsch interpretiert werden, wenn wir uns einmal fragen, was (junge) Männer, die im Schulsystem versagt haben, mit ihrem Leben anfangen können. Früher konnte man seine Muskeln einsetzen und malochen, z. B. als Lasten- oder Kofferträger, als Hafentauer (der beim Verstauen half) etc., aber das erledigen heute wenige Menschen mit Gabelstaplern und Kränen. Vor einigen Generationen arbeiteten noch 80 % der Menschen in der Landwirtschaft, in den 1950-er Jahren arbeiteten in den Industriestaaten ca. 80 % in Fabriken, derzeit sitzen bald 80 % in Büros (wenn sie nicht gerade in Firmenautos, Zügen, Flugzeugen etc. von einem Meeting zum nächsten düsen). Im Klartext:

Das Industrie-Zeitalter ist vorbei. In der Informations- oder Wissens-Gesellschaft der Zukunft können nur Kopfarbeiter reüssieren. Wir aber entlassen gerade jetzt, da geistige Fertigkeiten wichtiger denn jemals in der gesamten Menschheitsgeschichte sind, immer mehr Schulabgänger, die diesen Aufgaben nicht gewachsen sind.

Die Zahl der Schüler (mehr Jungen als Mädchen), die gar keinen Abschluß schaffen oder nur einen „unqualifizierten“ Abschluß, wächst ständig, wiewohl in vielen Bundesländern 5 bis 7 % auf Sonderschulen abgeschoben werden (d. h. die Quote derer, die es nicht schaffen, wäre statistisch noch vernichtender!). Da diese Aussage im Seminar immer große Verwunderung hervorruft, rate ich Ihnen, „mal schnell“ den Suchbegriff SONDERSCHULE zu googeln. Hier zwei Ergebnisse, die ich spontan erhielt, als ich *Trotzdem LEHREN* schrieb:

1. Anteil der Sonderschüler in NRW auf 5,3 % gestiegen

Düsseldorf (LDS NRW): Der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Förderbedarf in der Primärstufe und der Sekundarstufe I der allgemeinbildenden Schulen (ohne freie

Waldorfschulen und Weiterbildungskollegs) NRWs hat sich von **4,6 %** im Schuljahr 1998/99 auf **5,3 %** im zurzeit laufenden Schuljahr erhöht. Wie d Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik mitteilt, stieg der Sonderschüleranteil bei Mädchen auf **3,9 %** und bei Jungen auf **6,6 %**.

(Quelle:

http://www.lds.nrw.de/aktuelles/pressemitteilungen/2003/pres_054_03.htm mittlerweile wurde der Link von der Website entfernt (Anmerkung der Redaktion))

2. **PISA-News:** dpa-Meldungen zu PISA

03.02.2004: Zahl der Sonderschüler stark gestiegen

Bonn (dpa): Die Zahl der Sonderschüler in Deutschland ist in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Von 1993 bis 2002 wuchs sie um **15,5 %** (von 371 800 auf **429 400**), wie das Sekretariat der Kultusministerkonferenz in Bonn am Dienstag mitteilte. Dieser Anstieg sei erfolgt, obwohl es eine zunehmende Tendenz gebe, Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf auch in allgemeinen Schulen (allgemeinbildende Schulen ohne Sonderschulen) zu unterrichten. **Die meisten (dieser) Schüler, rund 80 Prozent, verließen im Jahr 2002 die Sonderschule ohne Hauptschulabschluß.**

Wenn wir einen Blick auf unsere beiden deutschsprachigen Nachbarländer werfen, stellen wir fest, daß uns die Schweiz in nichts nachsteht: Auch hier wächst die Zahl von Jahr zu Jahr: In 11 Jahren von 4,3 % auf über 5 % (mit Spitzenwerten von bis zu 9,8 % in Schaffhausen), während es im Tessin gleichzeitig nur 2,0 % SONDER-SchülerInnen gab. Überblick (Quelle: Schweizerisches Bundesamt für Statistik):

Sonderschüler 1977–78	4,3 %
Sonderschüler 1983–84	4,3 %
Sonderschüler 1989–90	5,0 %
Sonderschüler 1994–95	5,4 %
Sonderschüler 1997–98	5,6 %

Österreich hingegen versucht derzeit, die Sonderschulen abzuschaffen. Zwar werden weiterhin Sonderschul-LehrerInnen ausgebildet, aber diese sollen sich der be-SONDER-en Kinder dann **innerhalb** des Regelschulsystems annehmen. Dies **könnte** eine positive Entwicklung sein. (Auch in Finnland

werden Kinder, die Hilfe benötigen, **sofort** besonders betreut, damit es gar nicht erst zu großen Leistungsabfällen kommen kann.)

Nun behaupten immer mehr ForscherInnen und Bildungs-Experten, es läge am System selbst, daß so viele Jungen Probleme haben. Im folgenden möchte ich einige Aussagen einer der besten von ihnen, Diane McGUINNESS, paraphrasieren, weil ihr brillantes Buch (*When Children Don't Learn*) seit Jahren vergriffen ist. Daraus können Sie ersehen, daß die hier vorgestellten Erkenntnisse keineswegs neu sind. Sie werden auch von Fachleuten hinter vorgehaltener Hand schon lange zugegeben, aber sie werden vom Establishment noch immer erfolgreich „totgeschwiegen“. McGUINNESS zeigt uns 4 Faktoren, welche die ersten Schuljahre wesentlich angenehmer für Mädchen machen. Dann folgt ein Faktor, der aus der Forschungsarbeit der Harvard-Professorin Ellen J. LANGER hervorging. Zuletzt folgen zwei weitere Faktoren zum Selbstwertgefühl der jungen Menschen. Somit kommen wir auf **7 Faktoren**.

Zappelphilipp?

Wir sprachen in Kapitel 1 davon, daß (und warum) Jungen sich ständig viel bewegen müssen. Durch die Überkreuz-Entwicklung der Grob- und Feinmotorik (vgl. Seite 26 ff.) befinden Jungen sich in der wichtigsten grobmotorischen Phase ihres Lebens in einer unerträglichen Situation. Statt sich viele Stunden jeden Tag (7 Tage die Woche) bewegen zu dürfen, müssen sie stillsitzen. Wir sperren sie „in“ der Schulbank ein. Die Ketten sind unsichtbar, aber vorhanden. Wehe, ein Bub rutscht unruhig herum oder bewegt sich mehr, als erlaubt, schon wird er zur Ruhe ermahnt. Kinder müssen Disziplin lernen, heißt es dann. Das ist zwar richtig, aber die Länder, die physische (sogar „eiserne“) Disziplin bis hin zu militärischem Drill für kleine Kinder fordern (z. B. China), sind auch clever genug, um regelmäßig alle in den Hof zu scheuchen und dort Gymnastik-Übungen durchzuführen. Es ist nicht der militärische Drill, der Kinder behindert werden läßt, es ist das Verbot, sich zu bewegen. Falls also LehrerInnen gerne eine ruhige und disziplinierte Klasse haben wollen – fein: solange sie regelmäßig zwischendurch disziplinierte Leibesübungen einsetzen (z. B. jeweils 5 Minuten lang). Inzwischen wissen wir, daß eine Schulbank ein natürlicher „Aufbewahrungsort“ für die meisten Mädchen ist, weil Mädchen

ausgesprochen gerne still an einem Ort verbleiben. Dies ist leicht zu beobachten: Im **Pausenhof** sitzen (oder stehen) die Mädchen meist irgendwo „herum“, während die Jungen laufen, Ball spielen, sich gegenseitig stupsen, stoßen, herumbalgen etc. Oder: Gibt es eine Freistunde, weil ein Lehrer krank ist und man keinen Ersatz fand, dann hat die Lehrkraft, die es der Klasse mitteilt, noch gar nicht ausgesprochen, da sind die Jungen schon alle nach draußen gerannt. Die Mädchen bleiben während der gesamten Freistunde sitzen und quatschen. (Ausnahme: Wenn Handys im Klassenzimmern verboten sind, dann begeben sie sich vielleicht nach draußen, SITZEN oder STEHEN aber dann dort „herum“ und kommunizieren wieder, wenn auch anders). Aber sie haben kein Bedürfnis herumzurennen, Ball zu spielen etc. Das beginnt erst mit der Pubertät, wenn sie in ihre grobmotorische Phase kommen, ist aber auch dann nicht so ausgeprägt wie bei den kleinen Jungen. Denn sie müssen ja nur ca. halb soviel Muskelmasse trainieren (und Nervenbahnen dafür aufbauen).

Wahrnehmungs-Stile

Es gibt ein bezeichnendes Experiment, das Sie mit FreundInnen durchführen können. Nehmen Sie einen Text, drucken Sie ihn mehrmals aus, und testen Sie dann Ihre Versuchspersonen: Mal bitten Sie, den Text zu LESEN und alle „E“ (oder „K“ oder was immer Sie wollen) zu finden und **anzustreichen**. Die anderen Male werden Sie den Text deutlich vorlesen und bitten die Versuchspersonen, zu HÖREN und alle „E“ (oder „K“ etc.) zu **zählen**.

Wenn Sie genügend Geduld aufbringen und große Mengen an Tests durchführen, können Sie ein „statistisch signifikantes“ Ergebnis erzeugen, und das zeigt: Jungen und Männer schneiden bei der ersten Übung weit besser ab; sie übersehen kaum einen der gewünschten Buchstaben, denn als „Augentiere“ ist das Finden von visuellen Formen eine ihrer Stärken (deshalb gab es weltweit Fährtsensucher, keine -sucherinnen). Mädchen und Frauen hingegen sind bei der zweiten Übung die Besseren: Sie hören weit besser, können „akustische Formen“ besser unterscheiden und picken daher mehr der gewünschten Buchstaben heraus als Jungen und Männer.

Als McGUINNESS dieses Experiment erstmals mit einer Assistentin durchführte, konnten beide es absolut nicht fassen, wie schwach die akustischen Leistungen der Männer waren. Oft konnten sie nicht einmal

heraus hören, ob ein Wort wie RHYME (Reim) einen „ei-Klang“ enthält. Erst als die beiden Forscherinnen feststellten, daß diese akustische Unfähigkeit genauso allgemein vertreten ist wie der Bewegungsdrang, akzeptierten sie es als ein Symptom der männlichen Hirn-Architektur.

Wenn wir männliche und weibliche Wesen beobachten, dann sehen wir (ab dem Babyalter), daß Mädchen wesentlich mehr brabbeln (ehe sie sprechen können) und wesentlich mehr sprechen (auch zu Puppen, Bären oder am Spieltelefon – sie führen sogar mehr Selbstgespräche) als Jungen.

Inzwischen ist allgemein bekannt, daß Jungen und Männer die Welt viel intensiver mit den **Augen** und durch ihr **Handeln-in-der-Welt** wahrnehmen (s. *Reden oder handeln?*, Seite 45), während Mädchen die Welt weit intensiver hören. Und was passiert in der Schule in den unteren Klassen? Da steht jemand vorne und spricht. Mädchen hören gerne zu . . . Jungen jedoch können sich nicht lange konzentrieren, wenn sie vorwiegend zuhören müssen. [1\)](#)

Deshalb werden Jungen wesentlich häufiger als Mädchen als „an Aufmerksamkeits-Defizitleidend“ etikettiert. Leidende sind aber bekanntlich Patienten, also krank.

Wir sollten erschrecken über die große Bereitschaft, mit der unbequeme Kinder als **krank** eingestuft werden. Wir begegnen dieser Bereitschaft auch, wenn wir feststellen, daß bis zu 9,8 % der Kinder an SONDER-Schulen abgeschoben werden, ganz zu schweigen von der ständig steigenden Zahl jener Kinder, die man aufgrund ihrer angeblichen Krankheit mit Metylphenidat „behandelt“ (Metylphenidat ist der Wirkstoff in Medikamenten, die unaufmerksame, hyperaktive Kinder ruhigstellen, z. B. Ritalin). Und wir begegnen dieser Bereitschaft im Praxis-Modul, wenn wir feststellen, wie viele Lehrkräfte und Eltern die **meisten** Legastheniker für „krank“ halten. [2\)](#)

Die amerikanische Harvard-Professorin Ellen J. LANGER weist regelmäßig darauf hin, daß ein sogenanntes Aufmerksamkeits-Defizit in der Regel lediglich umschreibt, daß sich ein Schüler auf etwas anderes konzentriert als auf das, was die Kritiker wollten. Lehrkräfte wünschen, daß SchülerInnen ihrem Unterricht aufmerksamst folgen, Eltern möchten, daß Kinder ihren (oft

langatmigen) Erläuterungen oder gar Standpauken aufmerksam lauschen etc. Tatsache aber ist, daß die männlichen Schüler vielleicht in diesem Moment lieber ein lebendes Wesen beobachten, wenn sie durch das Fenster den eleganten Flug eines Vogels bewundern oder eine faszinierende Spinne die Wand hochklettern sehen . . .

Wenn wir also die ersten beiden Faktoren zusammen betrachten, dann sehen wir schon, wie die Schulwelt auf so manche Jungen wirken muß: Sie werden gezwungen, sich still zu verhalten, obwohl sie sich bewegen müßten. Und sie werden von vorne „zugequatscht“, etwas, das männliche Hirne absolut nicht mögen. Aber es kommt noch schlimmer.

Reden oder handeln?

Es gibt inzwischen zahlreiche Studien über die unterschiedlichen Denk-Stile von Männern und Frauen (vgl. meinen DVD-Vortrag *Männer/Frauen – mehr als der kleine Unterschied?*). Für unsere Diskussion wollen wir zwei Aspekte herausgreifen, die sich bereits in der Schule bemerkbar machen, sogar schon in den ersten Klassen:

Eine zweite „Überkreuz“-Entwicklung

In Kapitel 1 sind wir der ersten Überkreuz-Entwicklung begegnet: Jungen entwickeln ZUERST die Grobmotorik, Mädchen die Feinmotorik. In der Pubertät kehren sich beide Entwicklungen um, was im Diagramm ein „Kreuz“ ergibt (s. Seite 26). Es gibt aber noch eine zweite Überkreuz-Entwicklung, nämlich die Reihenfolge, in der Männer und Frauen denken/sprechen bzw. handeln:

Jungen	Mädchen
HANDELN	DENKEN
DENKEN	HANDELN

Überkreuz-Entwicklung DENKEN – HANDELN

Inge SCHWANK, Professorin für Mathematik-Didaktik (Osnabrück), schildert Jugendliche, die einen PC programmieren sollen. Noch ehe sie

wissen, worum es geht, beginnen die Jungen herumzuprobieren („rumzuhacken“): Manche tippen schon mal die DATA-Zeilen ein (wird sich schon zeigen, wozu man die später brauchen wird), andere probieren diverse Ideen aus. Sie sitzen am Computer, während die Mädchen irgendwie nicht „in die Gänge zu kommen scheinen“. Warum? Weil die weibliche Gehirn-Architektur genau umgekehrt angelegt ist. Man will **zuerst wissen, worum es geht, ehe man handelt**. Deshalb „quatschen“ sie nun (in den Ohren der Jungen, die bereits „ernsthaft arbeiten“). In den Augen der Mädchen hingegen sind die Jungen „komisch“: Wie kann man denn schon in Aktivismus ausbrechen, wenn man noch gar nicht weiß, worum es geht?

Aufgrund dieses grundsätzlichen Unterschiedes ist Unterricht, bei dem lang und breit über Dinge geredet wird, ehe man handelt (z. B. ehe man einen Aufsatz zum Thema schreiben muß), für Mädchen ideal. Sie sind durchaus bereit und fähig, Input von außen zu integrieren und danach trotzdem selbständig zu denken. Für Jungen ist das aber der falsche Weg; sie wollen die Welt durch ihr Handeln begreifen.

Anweisungen oder exploratives Lernen?

Das weibliche Hirn liebt klare Anweisungen (deshalb sind Rezept-Bücher seit Jahrzehnten mit die bestverkauften Bücher in der modernen Welt). Mädchen möchten sich auskennen, DANN beginnen sie zu experimentieren. Erklärungen sind willkommen, Erfahrungsaustausch mit jenen, die es schon können, Lesen von Gebrauchsanleitungen etc. Wenn sie also wissen, worum es geht und was man tun soll, **dann** beginnen sie zu HANDELN. Die Jungen gehen umgekehrt vor. Dieser Unterschied bedeutet: Jungen sind am glücklichsten mit einem Coach (deshalb lieben sie den Sport, dort gibt es keine Lehrkräfte, nur Coachs, die sie von der ersten Stunde an aktiv handeln lassen!). Mädchen lieben es, gemeinsam „laut zu denken“ (was die männlichen Wesen auch immens nerven kann, wie viele Kabarett-Beiträge hierzu immer wieder zeigen).

Merke: Warum soll es nur an „freien“ bzw. an teuren Privatschulen möglich sein, daß in Klassen mehr experimentiert wird? Und warum können nur solche Schulen Mädchen die Möglichkeiten zur Diskussion vor dem Experiment bieten, während Jungen sich gleich aktiv einbringen dürfen und die Lehrer später mit ihnen sprechen, um herauszufinden, ob und was sie

inzwischen gelernt haben? Warum soll das an Regelschulen nicht möglich sein?

Wenn Sie dieses Buch als **Elternteil** lesen, dann überlegen Sie einmal, inwieweit Sie diese Erkenntnisse im Alltag zu Hause nutzen können. Wie oft hält man Jungen davon ab, etwas auszuprobieren, weil Muttis ihnen vorab alles haarklein erklären wollen? Und wie oft geben Väter nur rudimentäre Infos und wundern sich, daß die Töchter zögern und erst zur Mutter gehen, in der Hoffnung, daß diese mehr darüber weiß?

Zwischenbilanz: entdeckendes Lernen?

Auf die Frage 6 (vgl. *Hier geht's los*, Seite 15) können wir nun eine klare Antwort geben: Während Jungen (und Männer) immer und jederzeit ent-DECK-end (forschend, selbst herausfindend) lernen wollen, möchten Mädchen bei ganz neuen Dingen zuerst eine Gebrauchsanweisung. Wenn sie aber dann weiterlernen sollen (wollen), sind sie genauso daran interessiert, Dinge selbst entdecken zu dürfen.

Der nächste Faktor wurde u. a. von der Harvard-Professorin Ellen J. LANGER³⁾ erforscht (s. Literaturverzeichnis; leider sind ihre Werke in Deutschland aber fast immer vergriffen).

REGELN befolgen

Wie wir gerade sahen, sind Mädchen bereit, Anweisungen (und Regeln) zu befolgen, zumindest bis sie genau wissen, „was Sache ist“. Danach hängt es sehr vom Umfeld ab, ob sie experimentieren oder nicht. LANGER-Studien zeigen, daß man Mädchen quasi die Anweisung geben muß, kreativ etwas Neues auszuprobieren. Dies tun sie nur, wenn es Teil der Anweisung ist. LANGER hatte aber ebenso klar erkannt, daß Jungen Anweisungen selten befolgen, daß sie von Anfang an herumprobieren und daß es deshalb kaum Sinn hat, ihnen vorab viel zu sagen, weil sie sowieso tun, was sie wollen. In einem der Experimente hatte man Jungen und Mädchen (und in parallelen Gruppen Männern und Frauen) eine besondere Art von Ballspiel beigebracht. Man nannte es **SMACK-IT-B#ALL**, und der Witz daran war folgender: Wenn die Gruppen mit dem Ball einigermaßen gut umgehen konnten, wurde er gegen einen identisch aussehenden ausgetauscht, der jedoch ein wenig

schwerer war. Dabei stellte man fest: Jungen und Männer konnten sich in null Komma nichts auf den neuen Ball einstellen und in kürzester Zeit ihr erworbenes Spiel-Niveau wieder erlangen. Bei den Mädchen und Frauen war es anders: Jene in der **Kontrollgruppe**, die nur konkrete Anweisungen, wie man spielen sollte, erhalten hatten, konnten sich gar nicht auf den neuen Ball einstellen. Keine wußte, daß sie „betrogen“ worden waren. Bald hörten diese Spielerinnen auf und meinten, sie hätten wohl kein Talent für dieses Spiel. Ganz anders jedoch jene, denen vorab gesagt worden war: „Die Anweisungen, die Sie erhalten, können nur grobe Richtwerte darstellen, denn jeder Körper ist anders. Bei einer Person ist der Oberarm länger, bei einer anderen der Unterarm. Das bedeutet, daß Ihr Bewegungsablauf ein wenig anders sein muß als bei Ihrer Nachbarin, um den Ball optimal zu treffen. Nutzen Sie also unsere Anweisungen nur als **grobe Hilfestellung** und **FINDEN SIE SELBST HERAUS, was für Sie am besten ist!**“ Diese Spielerinnen, denen man vom ersten Tag an die Erlaubnis zum Ausprobieren gegeben hatte, hatten (wie die Jungen und Männer) ebenfalls schnell zu experimentieren begonnen, und **deshalb** konnten sie sich genauso flexibel auf den ausgetauschten Ball einstellen wie die männlichen Spieler!

Leider erwarten Lehrkräfte, vor allem LEHRERINNEN, immer noch zu häufig, daß alle Kinder (also auch Jungen) ihre Anweisungen möglichst exakt einhalten. Dabei wissen sie nicht, daß ein „Abweichen“ der Jungen in der Regel weder auf Unachtsamkeit noch auf bösen Willen schließen läßt, sondern die „Variationen“ ergeben sich aus der männlichen Hirn-Architektur! Ähnlich müssen Mütter diese Lektion lernen, während Väter solche Abweichungen „übersehen“, weil sie gar nichts anderes erwarteten (dies geschieht weitgehend unbewußt).

Zwischenbilanz: die ersten fünf Faktoren . . .

Die ersten fünf Faktoren zeigen, daß Schule für manche Kinder (weitgehend Jungen!) eine Qual ist. So sehr, daß einige zum Heer der chronischen Schulschwänzer gehören (sei es, weil sie im Unterricht nicht mitkommen, oder sei es, weil sie ihn unerträglich langweilig finden. Einzelne Bundesländer (wie NRW) ermittelten 30 000 chronische Schulschwänzer. ⁴⁾

Und sie finden es völlig ok, diese mit der Polizei an die Schulen

zurückzubringen. Seit Jahren verschlimmert sich die Situation ständig, und noch immer wollen zu viele Menschen es nicht wahrhaben. **Wir SONDER-n jedes Jahr mehr Kinder** (an SONDER-Schulen) **aus**, und wir **verschreiben heute** (im Vergleich zu vor 10 Jahren) **doppelt so viel Ritalin**. Glauben wir wirklich, daß inzwischen doppelt so viele „behinderte“ oder „kranke“ Kinder aufgetaucht sind? Wenn ja, woher kommen sie denn? Oder könnten wir einfach von Jahr zu Jahr abgestumpfter (pardon: bereiter zum Abschieben des Problems) sein? Vielleicht etikettieren wir lediglich wesentlich mehr unbequeme Kinder als „behindert“ oder „krank“? Warum werden immer mehr Ritalin-Rezepte nicht etwa von verantwortungsbewußten Kinderärzten ausgestellt, sondern von Dentisten, Hals-Nasen-Ohren-Ärzten u. a., deren Aufgabe das nicht sein darf, wie die bundesdeutsche Beauftragte für Drogen feststellte. [5](#))

Zuletzt möchte ich Ihnen noch zwei wichtige Aspekte vorstellen, die uns helfen zu verstehen, wie sich das Selbstwertgefühl von SchülerInnen entwickelt. Bei Judith Rich HARRIS (*Ist Erziehung sinnlos?*) lernen wir u. a. auch, **warum Jungen wesentlich „resistenter“ gegen Nachhilfe-Unterricht sein können**.

Selbst-Wert-Gefühl: Identifikation

Der Begriff IDENTIFIKATION hat in der Psychologie eine Doppelbedeutung. Zum einen bedeutet der Begriff, „sich einer bestimmten Gruppe zugehörig zu fühlen“. Zum anderen gilt die Definition (nach FREUD): „sein oder handeln wollen wie ein anderer“ (mit dem man sich identifiziert). Nun können wir festhalten: Die erste Definition gilt mehr für männliche Wesen, die zweite mehr für weibliche. Warum? Männer müssen, wie Doris BISCHOF-KÖHLER (in: *Von Natur aus anders*) brillant herausgearbeitet hat, eine Doppelaufgabe lösen:

Der Mann als Gruppenwesen: Kooperation & Rivalität

Wir können das Thema in diesem Rahmen nicht erschöpfend behandeln, sondern nur kurz umreißen. [6\)](#)

Männer müssen im Team oder in der Gruppe handeln – somit müssen wir sie grundsätzlich als Gruppenwesen betrachten, es gelten im Zweifelsfall gruppenspezifische Gesetze. Diese wiederum bewirken, daß die Stellung in der Gruppe (oder wie SCHWANITZ sagt: Horde) wichtiger ist als der einzelne als Individuum. Es haben in der Vergangenheit eben jene Menschengruppen überlebt (und ihre Gene weitergegeben), die besonders gut in Gruppen arbeiten konnten. Somit wurde diese Neigung in Jahrmillionen **genetisch verankert**. Gleichzeitig aber stellen alle Männer in der Horde auch Rivalen (um die Weibchen in der Gruppe) dar, das ist bei Tieren nicht anders als beim Menschen. Wenn sie sich nun zu gewissen Zeiten „total bekämpfen“ würden, würde die Gruppe sich auflösen (BISCHOF-KÖHLER), also müssen Männer es schaffen, beide Tendenzen zu vereinen. Das erklärt, warum der Mann sein Selbstwertgefühl aus der Anerkennung in der Gruppe bezieht, denn davon hängt seine Stellung in der Gruppe ab. Deshalb versuchen junge Männer, Gruppen beizutreten, die sie bewundern. Wenn man Glück hat, ist das die Clique im Jugendhaus in der Nachbarschaft oder ein Pfadfindertrupp. Aber unsere Gesellschaft fördert solche Gruppen nicht, für Spielplätze und Jugendhäuser haben wir kein Geld, also müssen die jungen Leute sich „auf der Straße“ herumtreiben, und dort regieren teilweise andere Gruppen die Nachbarschaft. Wir sehen die Entwicklung in Amerika (das uns bei

gesellschaftlichen Entwicklungen in der Regel um ca. eine Generation voraus ist) sehr klar: **Mitgliedschaft in einer GANG schafft Ansehen und Sicherheit.** Wenn diese Gang Ladendiebstahl betreibt oder Autos knackt, dann muß auch Ihr Sohn mitmachen, **wenn** (und weil) **er sich mit dieser Gruppe IDENTIFIZIERT.**

Aber selbst wenn es in Ihrer Nachbarschaft keine kriminellen Gruppen gibt, können diese gruppensdynamischen Prozesse im Klassenzimmer Einflüsse ausüben, von denen viele Lehrkräfte keine Ahnung haben, weil das Thema **Gruppensdynamik** bei uns selten zur Ausbildung gehört. Deshalb drehte ich einst den Lehr-Film *Das erfolgreiche Meeting*, der die vier wichtigsten gruppensdynamischen Gesetze aufzeigt.

Wichtig:

Mündige Eltern und gute (Nachhilfe-)LehrerInnen müssen um diese Dinge wissen, weil sie sonst u. U. überhaupt keine Chance haben, schlechten Schülern (also meist Jungen) zu helfen, sich zu verbessern.

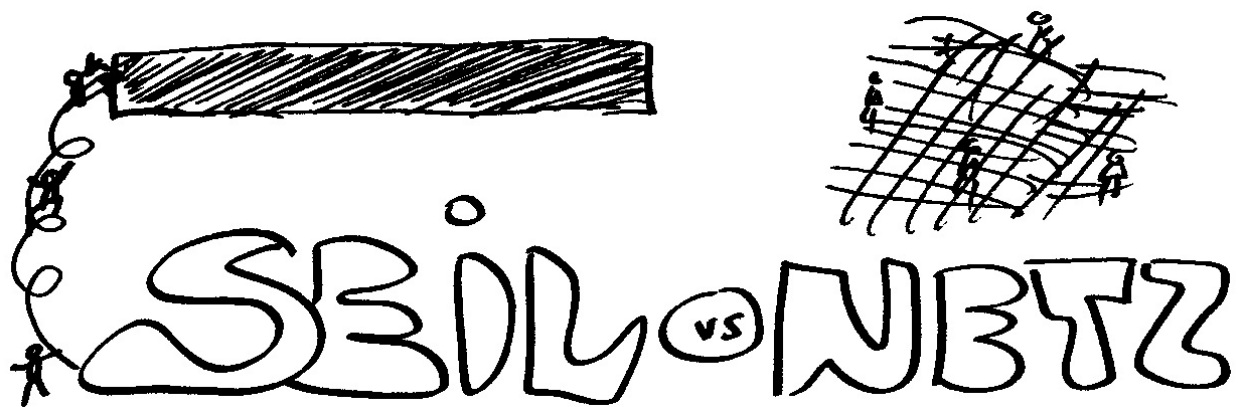
Wie u. a. Judith Rich HARRIS aufzeigt, kann es sein, daß Schüler Michael schlecht liest. Falls Sie ihm nun (z. B. anhand der Maßnahmen im Praxis-Modul) helfen wollen, kann es passieren, daß er sich gar nicht helfen lassen **darf.** Wieso? Nun, wenn er und andere Schlechtleser eine Untergruppe in der Klasse bilden, dann würde er ja die Achtung seiner Kameraden im Schlechtleser-Club verlieren, wenn er besser werden würde. Also müssen Sie erkennen, wer zur „Gang“ gehört, und dann Wege finden, die ganze Gruppe zu fördern. Aber in einer Art, die sie annehmen kann. Dazu müssen Sie den Gruppenführer ins Boot holen. Wenn er Ihr Partner wird und zu einem PILOT-Projekt bereit ist, dann haben Sie eine Chance. Und nur dann. Aber wenn Eltern ihren eigenen Sohn durch Einzelmaßnahmen fördern wollen, dann kann dies nur greifen, wenn er einer Leistungs-Gruppe in der Klasse angehört.

Andernfalls ist seine Angst, von den Kameraden als „Streber“ abgewiesen zu werden, größer als sein Wunsch, besser zu lesen!

Die Frau als Individuum . . .

Frauen sind keine Gruppenwesen; sie bauen einzelne Beziehungen zu anderen Einzelpersonen auf und koordinieren sich in kleinen Grüppchen.

SCHWANITZ: Männer gehören Seilschaften an (streng hierarchisch), Frauen knüpfen Netzwerke (in denen jeder Knoten gleichberechtigt ist). Sie sehen sich also weit mehr als Individuen als Männer, daher suchen sie sich **einzelne** Personen, mit denen sie sich (im zweiten Sinne der Definition von oben) IDENTIFIZIEREN können (sie wollen also sein oder handeln wie diese). Das gibt ihnen Ziele und eine Ausrichtung, deshalb gehen weniger Frauen ziellos durchs Leben als Männer, die ihre Ziele eher von außen übernehmen. [Z](#)



Frauen definieren sich über ihre Leistung, sie sind in der Regel bemüht, das Beste zu geben. Wenn sie also gute Leistungen bringen können, ist ihr Selbstwertgefühl in Ordnung, dies sehen wir auch schon bei Schülerinnen. Sie freuen sich über ihren Erfolg, und sie leiden enorm unter schlechten Noten, während die Jungen sich über diese eher lustig machen, wenn sie in einer Gruppe integriert sind, die gute Noten als „doof“ oder „Weiberkram“ ablehnt! In diesem Zusammenhang müssen wir den nächsten Punkt sehen: Internationale Studien haben nämlich gezeigt, daß in Industrie-Nationen eine eigenartige Übereinstimmung darin besteht, wofür Kinder im Klassenzimmer und zu Hause eher gelobt oder getadelt werden.

Selbst-Wert-Gefühl: Lob und Tadel

Die dritte „Überkreuz-Entwicklung“ zeigt:

	Jungen	Mädchen
Lob	LEISTUNG	BRAV SEIN
Tadel	BRAV SEIN	LEISTUNG

Überkreuz: LOB & TADEL im Klassenzimmer

Hier scheinen uralte Klischees zu greifen, so daß das **Gegenteil** dessen, was Eltern und LehrerInnen bewußt anstreben, gelebt wird. Es hat sich inzwischen (wie gesagt weltweit, d. h. in allen Industrienationen) gezeigt: Jungen werden weit häufiger für ihre Leistung gelobt, auch wenn diese objektiv schlechter ist als die von Mädchen. Mädchen hingegen werden seltener für Leistung gelobt, sondern eher für „brav sein“. Dabei werden gutes Betragen, Fleiß, Pünktlichkeit, Hilfsbereitschaft, Zuverlässigkeit hervorgehoben, also WESENSZÜGE, die man bei weiblichen Wesen erwartet. Getadelt werden sie eher für Fehler, also für mangelnde Leistung (was sie besonders verletzt). Bei Jungen ist es umgekehrt. Beispiel: Pausiert ein Mädchen beim Vorlesen, weil es ein Wort nicht sofort entziffern kann, greifen Eltern zu Hause wie auch Lehrkräfte im Klassenzimmer viel früher ein (bis zu 5mal so schnell wie bei Jungen), indem sie „helfen“ (sprich: korrigierend eingreifen) oder, im Unterricht bzw. bei Nachhilfe-Stunden, sofort das nächste Kind aufrufen. Gerät ein Junge ins Stocken, erhält er bis zu 5mal mehr Zeit zum Überlegen. Auch wird deshalb noch lange nicht sofort ein anderes Kind aufgerufen. Ein Unterrichts-Protokoll zeigt beispielsweise: Wenn eine Lehrkraft einen Jungen NACH einem Mädchen (das ins Stocken

geriet) aufruft, erweckt sie den Eindruck, er sei besser, indem sie ihm (unbewußt), wenn auch er Probleme hat, bis zu 5mal mehr Zeit gibt nachzudenken. Aber die Eltern zu Hause machen es oft genauso. Bis jetzt kann niemand genau erklären, warum dies so ist, insbesondere bei Eltern und Lehrkräften, die auf die Gefahr aufmerksam gemacht wurden und berichten, wie extrem schwer es ihnen fällt, nicht immer wieder in diese Falle zu tappen.

Am besten können wir hier gegensteuern, wenn wir den Kindern helfen, möglichst bald selbst zu beurteilen, ob ihre Leistung ok ist, indem wir sie unterstützen, sich Stoff selbst zu erarbeiten sowie Maßstäbe zur Beurteilung zu entwickeln. Ein Junge, der regelmäßig Fußball spielt, kann seine eigene Leistung (wie auch die der Kameraden) gut einschätzen, somit wird er unabhängig von einem Urteil von außen (d. h. von Lob oder Tadel). Ein Junge, der nie richtig Fußball spielen darf, sondern nur heute dribbeln, morgen herumlaufen, übermorgen Krafttraining machen muß, wird ewig abhängig bleiben vom Urteil der Person, die alles beurteilen kann. Es ist wie im industriellen Fertigungs-Prozeß: Im Zenith des Industrie-Zeitalters (1950-er bis 1960-er Jahre) mußten Arbeiter kleine Teil-Arbeiten verrichten, deren Sinn sie **nicht** kannten und deren Qualität sie auch **nicht** selbst beurteilen konnten. Ergebnis: sogenannte Motivations-Probleme (vgl. mein Buch *Birkenbihl on Management*). Später begriff man, daß Arbeitnehmer sowohl einen **Sinn** in ihrer Arbeit sehen als auch selbst beurteilen können müssen, wie gut ihre Leistung ist – Qualitätskontrolle an der Quelle sozusagen. In dem Maß, in dem Firmen diese Zielstellung verwirklichen, sinken Fluktuation und Krankheitsstand.

Auf die Schule übertragen können wir sagen: Je schlechter die Leistungen der Schüler, desto klarer wird noch nach Industriestaats-Normen von früher vorgegangen. Ein Blick in die PISA-Sieger-Länder (von 2000) Finnland und Schweden oder jene, die seither maßgeblich aufgestiegen sind (wie Polen), zeigt, daß dieselbe Gesetzmäßigkeit regiert:

Wichtig:

Je autonomer wir Schüler arbeiten lassen, desto „motivierter“ sind sie und desto weniger abhängig von Urteilen anderer (Lob und Tadel).

Zu dieser Autonomie gehört, daß sie lernen, **alleine zu arbeiten** (z. B. Infos zu suchen oder eine Fertigkeit zu trainieren wie Klavierspielen oder Wurzelziehen). Aber Autonomie bedeutet auch **Unabhängigkeit von Erwachsenen**, z. B. durch mehr Kleingruppen-Arbeiten und PAIRING (vgl. ABC-Modul, Seite 111 ff. und Praxis-Modul, Seite 77). Beide Strategien können mit im Klassenzimmer (oder in der Hausaufgaben-Betreuung) eingesetzt werden. Aber auch zu Hause können Eltern mit ihrer Hilfe Impulse geben, um einem „sturen“ Schulsystem entgegenzuwirken, **wo dies nötig ist.**

*

Zwei TIPS fürs Klassenzimmer bzw. für Räume, in denen SchülerInnen am Nachmittag lernen

PRAXIS-TIP 1: Stehen erlaubt

Stühle und Tische so stellen, daß sich ein sogenanntes offenes U ergibt, notfalls in zwei Reihen, wobei die Mädchen in der vorderen Reihe sitzen (wir sehen gleich, warum). Nun können wir den Jungen anbieten, jederzeit aufzustehen und sich hinter ihren Stuhl zu stellen. Wenn die Jungen in der ersten Reihe säßen, würden sie den Schülerinnen aus Reihe zwei die Sicht verstellen; sitzen sie aber hinten, können sie jederzeit aufstehen, ohne jemanden zu stören.

Hier zeigt sich schnell, wie stark die Bewegungsneigung der Schüler tatsächlich ist; ich halte dies für einen weit besseren Gradmesser als medizinische Untersuchungen. Abgesehen davon, daß es immer Tage gibt, an denen „mehr los ist“ (z. B. weil heute der Testosteron-Spiegel besonders hoch ist). Das müssen Sie in Kauf nehmen. Das ist ja der Witz, daß man sich zwischendurch bewegen kann. Dann haben Sie als Lehrer unerhört mehr Ruhe in der Klasse.

PRAXIS-TIP 2: Gehen erlaubt

Wenn wir die SchülerInnen zwischendurch einladen, ABC-Listen anzulegen (was sie sehr gerne tun), ⁸⁾ ist es wichtig, daß sie ihr Ergebnis miteinander vergleichen dürfen. Dabei sehen wir wiederum, daß Jungen sich gerne bewegen, während Mädchen gerne sitzen bleiben.

Nachdem je 4 bis 6 SchülerInnen, die in der Nähe voneinander sitzen, in der

Kleingruppe ihre ABCs verglichen haben, folgt die Einladung, „Spione“ zu Nachbar-Kleingruppen zu entsenden und mit neuen Begriffen zurückzukommen. Kaum haben Sie ausgesprochen, erheben sich (bei gemischten Gruppen) die Jungen und beginnen herumzurennen. In Windeseile sammeln sie Infos von mehreren anderen Gruppen ein; dabei nehmen sie oft längere Umwege in Kauf, damit sie ein paar Schritte mehr gehen können (weitgehend unbewußt).

Wichtig:

HINWEIS: Während sie bei den anderen Kleingruppen „herumstehen“, wippen sie wieder „unruhig herum“ (was falsch informierte Eltern und Lehrkräfte vorschnell als „Zappelphilipp-Syndrom“ einschätzen könnten). Aber der Witz ist ja gerade der, daß kurze Zappel-Phasen dazwischen das Sitzen erleichtern. Außerdem können wir im Stehen und Gehen besser denken. **GOETHE schwor auf sein Stehpult.** Auch die alten Klöster bauten nicht umsonst **Wandelgänge**, damit man gehend **reflektieren** und **diskutieren** konnte. Nur in der Schule, einem Ort, an dem angeblich **Denken** und **geistige Leistungen** stattfinden sollen, haben wir eine Situation geschaffen, die beides de facto ausschließen muß – zumindest für die männlichen Opfer des Systems.

- * Viele weitere Strategien zum Entgegenwirken finden Sie in meinem Buch *Trotzdem LEHREN*.
- 1) Manche Frauen würden sagen, das habe sich bei Männern kaum geändert. Mit solchen Sätzen kann man im Kabarett gut punkten, aber lachen werden nur Menschen, die sich betroffen fühlen.
- 2) Aber ein Wort, das eine Dys-Funktion (Fehlfunktion) im Hirn vorspiegelt (Dys-Lexie), macht es nicht zu einer (vgl. Seite 66 f.). In Wirklichkeit haben nur extrem wenige betroffene Kinder eine Anomalie im Hirn, die aber in fast allen Fällen heilbar ist (mehr ab Seite 62).
- 3) Ich berichte in meinem Buch *Das innere Archiv* in einem Kapitel über neue Forschungsergebnisse, darunter einige Studien dieser höchst kreativen Professorin.
- 4) Quelle: PHOENIX, 28. Dez. 2004.
- 5) Quelle: BLECH: *Die Krankheitserfinder*.
- 6) Fünf Bücher, die zu diesem Faktor viel Info bieten, s. Literaturverzeichnis:

BISCHOF-KÖHLER, HARRIS, OTTEN, SCHWANITZ und SHAPIRO.

- 7) Wie Prof. OTTENs brillantes Buch *MännerVersagen* aufzeigt; hierüber habe ich in meinem DVD-Vortrag „*Männer/Frauen – wie es dazu kam, dass alle Welt glaubt, Männer und Frauen seien gleich*“ (Seite 144).
- 8) Vgl. Merkblatt *Anlegen von Wissens-ABC.s & KaWa.s*©, Seite 132 ff.

Übersicht 5 Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN

Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN

Trotzdem LERNEN und Trotzdem LEHREN für Lehrende und interessierte Eltern, Großeltern, Erzieher oder Personen, die Nachhilfe geben und DVD-Serie „*Neues von der Lernfront*“ (4 Aufbauvorträge).

Vorbemerkung: Da die beiden Bücher meines Zwillings-Projekts voller Techniken für zahlreiche mögliche Lehr- und Lern-Situationen sind, will ich hier nur das Thema Lesen und Schreiben aufgreifen, das in diesen Büchern aus Platzgründen um einiges zu kurz gekommen war.

LESEN

Beginnen wir mit etwas Hintergrundwissen, damit Sie den Sinn der nachfolgenden konkreten Techniken und Methoden verstehen. Denn die Erfahrung hat gezeigt, daß ein „Man nehme“, ohne zu wissen, warum das SINNN-voll ist, erstens schwer zu begreifen und zweitens schwer zu merken ist. Drittens besteht nur eine geringe Chance, daß man so eine Technik dann jemals praktisch ausprobieren würde. Deshalb wollen wir mit einem Mini-WQS (vgl. Merkblatt 2 *WQS-Wissens-Quiz-Spiel-Technik*, S. 129 f.) einsteigen.

Frage 1: Lesen Sie gern/viel?

ja nein mal mehr, mal weniger . .

Frage 2: Gehören Lesen und Schreiben Ihrer Meinung nach zu den Grundfertigkeiten „zivilisierter“ Menschen?

ja nein einigermaßen schon . . .

Frage 3: Ist LEGASTHENIE (bzw. DYS-LEXIE) eine Krankheit (ein Fehler im Gehirn)?

ja nein keine Ahnung

Frage 4: Ist es in Ordnung, Menschen, die gravierende Probleme mit Lesen und/oder Schreiben haben, als „behindert“ anzusehen?

ja nein weiß nicht

Kommentare

Frage 1: Lesen Sie gern/viel?

Menschen, die gern lesen, lesen meist auch gut (und umgekehrt). Solche Menschen können sich gar nicht vorstellen, wie es sein kann, daß andere Menschen damit Probleme haben. Ähnlich wie Mathe-Genies meist nicht nachvollziehen können, warum andere das für sie Offensichtliche nicht „sehen“ können.

Frage 2: Gehören Lesen und Schreiben Ihrer Meinung nach zu den Grundfertigkeiten „zivilisierter“ Menschen?

Die meisten LehrerInnen lesen gut und gerne und haben daher wenig Verständnis dafür, wie „man“ damit Probleme haben kann (s. oben). Dies kann die unbewußte Annahme auslösen, Menschen mit Problemen in diesem Bereich für „weniger zivilisiert“ zu halten. Jedenfalls leiden Kinder (vorwiegend Jungen) aus bildungsfernen Familien darunter, daß sie sich als „nicht dazugehörig“ behandelt fühlen, was oft die Gegenreaktion „Ich will sowieso nicht dazugehören!“ auslöst. In diesem Licht wirken die sogenannten Parallelgesellschaften vielleicht etwas anders auf Sie. Gleichzeitig meckern wir, daß diese Menschen sich bei uns nicht besser integrieren. Ja wie denn, wenn schon die Kleinen sich abgelehnt fühlen . . .?

Frage 3: Ist LEGASTHENIE (bzw. DYS-LEXIE) eine Krankheit (ein Fehler im Gehirn)? Und Frage 4: Ist es ok, Menschen, die Probleme mit Lesen und/oder Schreiben haben, als „behindert“ („dys-lexisch“) zu bezeichnen?

Das Problem scheint ja neu zu sein, denn in früheren Zeiten kam es weit seltener vor, daß so viele Schüler (und einige Schülerinnen) die Schule verließen und unfähig waren, einigermaßen zu lesen und zu schreiben. Was

hat sich geändert?

Zwei Dinge: ERSTENS wissen wir, daß das „chronologische Alter“ für das Erlernen bestimmter Tätigkeiten mindestens mit der Einschränkung „plus/minus 2“ gilt (vgl. Randziffer 2: *Lernfenster*, Seite 20 ff.), so daß Kinder früher mehr Zeit hatten, bei einigen Anforderungen in Ruhe „aufzuholen“. Heute werden bereits viel zu kleine Kinder als „lesegestört“ eingestuft (abgestempelt).

ZWEITENS hält sich hartnäckig das Gerücht, diese Kinder seien „krank“, sie hätten einen Gehirnschaden, was der Begriff „DYS-LEXIE“ ja auch suggeriert. Die Vorsilbe „dys“ bedeutet, daß etwas fehlerhaft im ursprünglichen Wortsinn ist, daß etwas fehlt. Ist z. B. ein Junge vollkommen farbenblind (dies kann nur Jungen passieren, es handelt sich um einen genetischen Defekt, der nur männliche Wesen treffen kann), dann fehlen die Farbzeptoren im Auge, also handelt es sich um einen **Fehler**, eine **Dys-Funktion** im Auge-Gehirn-System. Somit ist die Vorsilbe „dys“ gerechtfertigt. Fragen wir hingegen, was bei der sogenannten „Dys-Lexie“ eigentlich fehlt, wird es schwierig. Eltern stoßen bei LehrerInnen auf hilfloses Achselzucken. Am häufigsten hören wir etwas über die Unfähigkeit, zwischen gewissen Formen zu unterscheiden. Betroffene Kinder verwechseln Buchstaben wie „b“, „p“, „d“, „q“ etc., deren „Rucksack“ jeweils an einer anderen Stelle „hängt“, das könnten sie nämlich aufgrund des mysteriösen Gehirnschadens nicht begreifen. Das ist eigenartig. Denn es handelt sich wieder einmal vornehmlich um Jungen. Jungen aber gehören zu den „**Augentieren**“, d. h., sie können gerade visuelle Formen besser erkennen/unterscheiden als Mädchen. So fällt ihnen Fährtenlesen wesentlich leichter als Mädchen (auch wenn beide parallel unterwiesen werden). Eben weil sie **genetisch** prädestiniert sind, visuelle Formen zu unterscheiden. Warum sollten dann gerade Jungen Probleme haben, zu erkennen, an welcher Stelle ein Buchstabe seinen „Rucksack“ trägt?

Die Behauptung ist eine jener Halbwahrheiten, die gerade deshalb so schwer zu entkräften sind, weil sie „halb wahr“ sind. Und zwar im doppelten Sinne (was sie nicht ganz wahr macht).

Anmerkung: Wiewohl wir bei den meisten angeblich „dys-lexischen“ Kindern nicht von einer Dys-Funktion sprechen dürfen, wie wir noch sehen werden, will ich zunächst die

kleine Teilmenge jener diskutieren, die tatsächlich ein lösbares **Problem im Hirn** haben.

Erster Zusammenhang: Formenvielfalt

Ron DAVIS(*Legasthenie als Talent-Signal*), ein Betroffener, hat mit seiner Methode festgestellt, daß viele Legastheniker nicht zwischen VORHANDENEN und GEDACHTEN visuellen Stimuli unterscheiden können, d. h., bildgebende Verfahren stellen fest, daß bei der Vorstellung von der Mutter die Areale im Hinterhirn aufleuchten, die eigentlich nur aktiv sein dürften, wenn man die Mutter tatsächlich sieht. Er hat ein sehr erfolgreiches und inzwischen in vielen Ländern populäres Programm entwickelt, mit dessen Hilfe man gegensteuern kann. Das Interessante an den Legasthenikern im Sinne von DAVIS ist, daß sie weit schneller und kreativer denken als „normale“ Menschen, daher der Begriff „Talent-Signal“ im Titel, das ist sehr wohl ernst gemeint. Das Buch enthält einen Test, den Eltern mit dem betroffenen Kind oder anderen Familienmitgliedern (auch Erwachsene können betroffen sein) durchführen können. Das ist eine Teilmenge der „Legastheniker“. Aber es gibt eine andere, denen auf andere Weise geholfen werden muß.

Zweiter Zusammenhang: Akustik

Es ist zwar richtig, daß klassische Legastheniker (sogenannte dys-lexische Kinder) Buchstaben ähnlicher Form („d“, „b“ etc.) schlecht unterscheiden können, aber eben **nicht, weil sie die Formen nicht sehen** können. Ihr Problem liegt im **akustischen** Bereich (Jungen hören schlechter als Mädchen, deshalb sind mehr Jungen betroffen). Jetzt beginnt die Sache Sinn zu machen. Sie können den dazugehörigen Klang nicht HÖREN, also nicht unterscheiden zwischen „p“ und „b“, einfach weil diese für sie gleich klingen. Wie wirkt sich das im Alltag aus? Stellen Sie sich vor, Sie müßten tagtäglich irgendwelche Melodien hören und notieren bzw. Melodien vom Blatt lesen (bzw. singen) und daß man Sie als „unnormale“ (doof, behindert) behandelt, wenn Sie Probleme damit hätten. Fänden Sie das nicht unfair? Nehmen wir einmal an, Sie hätten echte Probleme mit dieser kulturellen Hochleistung: Wie fänden Sie es, wenn man Ihnen erklärte, daß Sie anscheinend Probleme hätten, festzustellen, auf welcher der 5 Notenlinien die Note liegt und ob sie **auf** oder **zwischen** den Zeilen steht? Wären Sie nicht empört, wenn es in Wirklichkeit darum geht, daß Sie den Unterschied zwischen „f“ (zwischen den Linien) und „g“ (auf der Linie) nicht **hören** könnten??? Fänden Sie das

nicht sehr verwirrend?

Unser Beispiel zeigt, was die Betroffenen erleben, aber um die Situation der Kinder mit Leseproblemen zu verstehen, müssen wir noch einen Faktor berücksichtigen:

Es ist ein ZEITPROBLEM!

Wir sind auf unserer Zeit-Ebene gefangen, d. h., wir halten die Zeit, die wir erleben, für die einzig mögliche. Tatsache aber ist, daß unser Organismus auf verschiedenen Zeit-Ebenen operiert, darunter auch auf Ebenen, in denen eine Hundertstelsekunde ähnlich „lang“ wird (in Relation zu noch kürzeren Zeiteinheiten) wie für uns 1 Sekunde. Unsere Sekunde unterteilen wir in Viertelsekunden, wenn wir Sekunden ohne Uhr registrieren sollen. Im Deutschen zählen wir dann „ein-und-zwan-zig, zwei-und-zwan-zig“ etc. (also 4 Silben pro Sekunde). Die Angelsachsen zählen „one-one-thou-sand, two-one-thou-sand“ etc. (aus demselben Grund). Aber die Ebene in unserem Organismus, die Töne (inkl. gesprochene Sprache) verarbeitet, teilt die Sekunde nicht in vier, sondern eher in tausend Einheiten auf. Betrachten wir also, was passiert, wenn wir ein Phonem wahrnehmen.

Anmerkung: Ein **Phonem** ist ein Einzelklang, das kann ein Buchstabe („b“, „p“, „t“) sein, aber auch eine Kombination, z. B. Diphthonge („ei“, „au“, „oy“) oder Zweiklänge („pf“, „st“, „sch“).

Jedes Phonem steht nun für die Note in unserem Beispiel oben. Es scheint (für unser „nacktes“ Ohr) innerhalb jener Viertelsekunde abzulaufen, manche benötigen nur eine Achtel- bzw. eine Sechzehntelsekunde. Tatsache aber ist, daß es in Wirklichkeit Einheiten von Hundertstelsekunden sind. Im Klartext: Um ein „p“ von einem „d“ zu unterscheiden, muß man die Tonteile, die innerhalb von Sekundenbruchteilen zu hören sind, einteilen. Das macht unser Unbewußtes für uns, Gott sei Dank. Wenn Sie einmal einen Satz extrem langsam abspielen, dann merken Sie, daß Sie ein einsilbiges Wort bis auf Minuten ausdehnen können, dann verschwindet es aus dem Hörbereich, kann aber noch lange weiter gemessen werden. Dies demonstrierte Ernst PÖPPEL (derzeit Ludwig-Maximilians-Universität München) einmal sehr beeindruckend in einer Fernseh-Dokumentation.

Nun gibt es Kinder, deren **neuronale Reifung** im Wortsinn

„zurückgeblieben“ ist. Sie sind nämlich unfähig, in diesem **Hundertstelsekunden-Bereich** „sauber“ zu HÖREN (genauer: ihr Unbewußtes kann das nicht). Dies wurde vor einigen Jahren mit Hilfe von Computern nachgewiesen. Da auch der Computer im Bereich von Hundertstelsekunden operiert (manche Computer „denken“ sogar noch tausendmal schneller), konnten findige Wissenschaftler eine brillante Problemlöse-Technik entwickeln. Mit ihrer Hilfe können die Kids heute am Computer trainieren, und in ca. 12 Wochen haben sie die neuronale Reifung nachgeholt. Sie hören Wort-Klänge, aber zunächst extrem verlangsamt (eigentlich klingt es mehr wie ein Brummen), und erst wenn sie z. B. das langsame „b“ vom langsamen „d“ unterscheiden können, fällt eine Frucht vom Baum (oder ähnlich). Die Kinder betreiben das Programm also wie ein Computerspiel. Sie brauchen überhaupt nicht zu wissen, was sie trainieren, denn genaugenommen wird ja **das Unbewußte eingewiesen**.

In einem Radio-Beitrag auf einer Reise hörte ich zufällig einige Sätze zu diesem Problem. Dabei verwendete der Interviewte eine großartige Metapher, die uns hilft, das Problem besser nachzuvollziehen: Diese Kinder hören Sprache wie durch ein **akustisches Nebelfeld** oder wie durch einen **riesigen Wattebausch**. Das dürfte es vorstellbarer machen! Übrigens glaube ich, daß so mancher „Dorftrottel“ in früheren Jahren diese spezifische DYSFUNKTION im Gehirn hatte bzw. daß eine Reihe von SonderschülerInnen heute sie wahrscheinlich hat, ohne daß man sie je daraufhin untersucht hätte. Überlegen Sie: Jemand, der alles, was Leute zu ihm sagen, undeutlich hört, muß extreme Probleme haben, sich zu orientieren. Laufen Sie doch einmal drei Tage mit Ohropax herum (gerade genug, daß Sie noch etwas hören können, aber kaum noch verstehen)! Es ist kein Zufall, daß man taube Menschen früher für dumm hielt (die Worte „tumb“ = „taub“ und „dumm“ sind etymologisch verwandt). Insbesondere, solange man ihnen verwehrte, sich mittels Gebärden zu verständigen (was man ebenfalls viel zu lange tat).

Nun sind diese „dys-lexischen“ (eigentlich: dys-HÖREN-den) Kids ja nicht wirklich taub. Im Gegenteil, manche Klänge hören sie sogar ausgezeichnet! Deshalb nimmt ihre Umwelt ja fälschlicherweise an, sie könnten **alles** gleich gut hören. In Wirklichkeit können sie bestimmte Klänge **so schlecht unterscheiden**, daß sie diese nicht genau verstehen. Deshalb ist es großartig,

daß man inzwischen um das Problem weiß (nun ja, die meisten Eltern und LehrerInnen wissen noch nichts davon) und daß man heute gezielt testen und mit dem Computer-Programm in wenigen Wochen helfen (sogar heilen) kann. Diese Kinder holen im Lesen und Schreiben erfahrungsgemäß sehr schnell auf, dank der Wissenschaftler, die geforscht und das Programm entwickelt haben.

Wichtig:

Trotzdem gilt: Sowohl die Legastheniker (im Sinne von Ron DAVIS, oben) als auch die eben beschriebene AKUSTISCHE Gruppe zusammen machen nur ca. 10 bis 15 % aller Kinder aus, die gern als lese-GESTÖRT (dysfunktional) bezeichnet werden. Deshalb wenden wir uns jetzt den anderen ca. 85 bis 90 % zu, denn . . .

Die meisten Betroffenen sind gar nicht „dys-lexisch“

Die amerikanische Forscherin Diane McGUINNESS bringt die Sache (in: *When Children Don't Learn*) dermaßen brillant auf den Punkt, daß man sich nach Kennenlernen ihrer Argumentation fragt: **Wie konnten wir je diesen gigantischen Denkfehler machen?** Es gibt übrigens auch Leute, die der Meinung sind, unser Schulsystem wurde bewußt so konstruiert, daß möglichst viele Kinder aus sogenannten bildungsfernen Haushalten „herausfallen“ müssen.

Anmerkung: Auf www.birkenbihl.de finden Sie ein „Schubladen-Element“. Klicken Sie auf TEXTE, und suchen Sie den Beitrag Nr. 18 von John Taylor GATTO, wenn Sie diese Argumentation einmal kennenlernen wollen.

Sie stellt fest, daß die Schule schlecht beraten sei, wenn sie mit der Vorsilbe „dys“ operiert, da in den meisten Fällen keinerlei Dys-Funktion vorläge. Vielmehr darf diese Vorsilbe nur Zustände beschreiben, die folgende Voraussetzung zur Behinderung erfüllen:

Wenn eine ANGEBORENE DISPOSITION sich nicht (richtig) entfaltet, z. B. wenn ein Tier oder Mensch nicht sitzen, gehen, laufen lernt; wenn es/er BLIND oder SEHBEHINDERT wäre, wenn es/er TAUB oder SCHWERHÖRIG ist etc. Andernfalls sprechen wir von KULTURELLEN HOCHLEISTUNGEN, wie beim Lesen und Schreiben! Sie argumentiert wie

folgt: Die Menschheit brauchte Aberhunderttausende (wenn nicht Millionen) von Jahren, um eine erste Schrift zu entwickeln. Dies geschah in Form von Hieroglyphen vor ca. 6000 Jahren. Dann dauerte es weitere ca. 2000 Jahre (rechnen Sie mal aus, wie viele Generationen das sind!), ehe aus der Bildschrift eine Lautschrift wurde. Es ist eine gigantische kulturelle Leistung, Klänge aufzuschreiben. Aber wir behaupten einfach, wer damit Probleme hätte, sei geistig behindert (dys-funktional). Das ist ein kompletter Irrsinn. Mit dieser Logik müßten wir sagen: „Ich bin dys-musikalisch“ (oder dys-zeichnerisch, dys-sprachlich, dys-mathematisch, dys-sportlich etc. etc. etc.). Wir wissen genau, dass diese kulturellen Hochleistungen erstens **Begabung** fordern und zweitens **Training**, nur beim Lesen und Schreiben machen wir eine Ausnahme und bezeichnen jene, die damit Probleme haben, als krank (dys-lexisch) bzw. behindert (SchülerInnen an Sonderschulen, jedes Jahr werden es mehr!). Dieselbe unlogische Argumentation wendet man derzeit bei der Arithmetik an: Wenn LehrerInnen (z. B. zu Eltern) von dem Problem der Dys-Kalkulie des Kindes sprechen, meinen sie eine andere kulturelle Hochleistung, die kaum älter ist als die Schrift, nämlich das reine Rechnen – im Gegensatz zu mathematischem Denken.

Anmerkung: Die Tatsache, daß viele Mathematiker ausgesprochen ungern rechnen und „kalkulieren“, zeigt, daß Arithmetik und Mathematik völlig unterschiedliche geistige Tätigkeiten darstellen.

Wie sieht die kulturelle Hochleistung des Lesens nun konkret aus? Nun, da Schreiben und Lesen zwei Seiten derselben Medaille sind, können wir auf jeder der Seiten anfangen. Beim Aufschreiben moderner Schriften versuchen wir, KLÄNGE zu notieren, und zwar entweder einzelne Buchstaben(-Kombinationen) wie unsere westlich-europäischen, aber auch die semitisch-hamitischen und die Sprachen der ungaro-finnischen Sprachfamilie. Oder wir versuchen, jeweils ganze Silben schriftlich „festzuhalten“ (z. B. Hindi und Japanisch). Deshalb können wir es mit einer Notenschrift vergleichen.

7 TECHNIKEN für besseres Lesen

Es gibt ein interessantes Autoren-Team: Ein neuseeländischer Filmmacher, Gordon DRYDEN (Schwerpunkt Schule und Lernen), und eine amerikanische Journalistin, Jeanette VOS (mit demselben Schwerpunkt),

haben sich „gefunden“ und über ihre Erfahrungen ein Buch geschrieben (*The Learning Revolution*). In diesem Buch gibt es ein Kapitel über eine Reihe von Techniken, mit deren Hilfe man die Lese-Fähigkeit phänomenal verbessert hat. Da viele Eltern und Lehrkräfte auf meine Frage, ob sie so ein Kapitel auf Englisch lesen können, müde abwinken, möchte ich Ihnen einige dieser Ideen hier vorstellen.

Technik 1: Ball – Stock – Vogel

In einem Krankenhaus für psychisch Kranke (Rosewood Hospital Center, Psych. Dept., Maryland, USA) entwickelte Dr. Renée FULLER ein Programm, um Patienten mit extrem niedrigem IQ das Lesen beizubringen. Ausgehend von der Tatsache, daß für viele dieser „einfachen“ Menschen die Form der Buchstaben verwirrend war, wurden alle Linien in drei Gruppen eingeteilt.

1. Eine Linie ist entweder ganz gerade, wie die senkrechten Linien beim „B“, „D“ oder „P“; diese werden als STOCK bezeichnet. Er kann auch in waagerechter Form auftauchen („E“, „F“, „T“) oder sogar im Winkel (schräg), wie beim „X“ oder „Z“.
2. Manche Linien stellen einen KREIS dar, entweder ganz (wie beim „O“) oder teilweise, also Halbkreise („C“, „D“) oder zwei kleinere Halbkreise übereinander („B“).
3. Und manche Linien erinnern an einen VOGEL, an die Schwingen eines Vogels, die steil (wie beim „A“, „M“ oder „V“) oder waagrecht („K“) verlaufen.

Natürlich funktioniert dies auch bei kleinen Buchstaben: Das „b“ besteht aus einem STOCK und einem KREIS-förmigen Element, das „v“ und „r“ enthält (vor allem in handschriftlichen Versionen) ein VOGEL-Element etc. Nun gibt es drei Ergebnisse zu berichten:

1. Diese stark behinderten Menschen lernten in kurzer Zeit lesen. Sie erlebten das Programm mit großer Freude an ihrer eigenen Leistung und entdeckten erst danach, daß die gelesenen Buchstaben ja auch Bedeutung enthielten. Also ein voller Erfolg.

2. Inzwischen hat man festgestellt, daß auch „Normale“ von dem Programm profitieren können. Dies gilt zum einen für Kinder, die durch diese Analyse lernen, viel bewußter hinzuschauen. Aber ich sehe hierin auch eine große Chance für erwachsene Analphabeten, von denen die Regierung im Jahre 1993 nur ca. 1 Million zugab, inzwischen aber offiziell von ca. 4 Millionen spricht (Deutsche sind gemeint!).
3. Ich habe eine Lege-Parallele entwickelt. Diese haben wir mit einer Pilot-Gruppe getestet und festgestellt, daß man dieses System wunderbar LEGEND spielen kann: Strohalmstücke aus buntem Plastik bilden gute STOCK-Elemente, Kreise und KREIS-Segmente können mit farbigen Wollfäden gelegt werden, und für das Element des VOGELS nahmen wir Stücke eines (weichen) Basteldrahtes. Das Legen kann alleine oder in der Gruppe stattfinden.
GRUNDVARIANTE: Man legt die Materialien in die Mitte des Tisches, ein Wort wird gewählt (Los-Verfahren, Stecknadel in Buch etc.); nun wird dieses Wort von allen (oder dem Solo-Spieler) gelegt. Spielvariationen ergeben sich automatisch, wenn man damit beginnt.

Anmerkung: Erfahrungen bitte mitteilen in unserer WANDZEITUNG auf www.birkenbihl.de; andere Eltern und Betroffene danken es Ihnen, denn Berichte von Eltern oder Lernern machen mehr Mut als alles, was ich selbst sagen kann!

Technik 2: Das 4-Minuten-Training

Eines der Probleme in Neuseeland ist die Tatsache, daß viele Maori-Kinder die offizielle Sprache (Englisch) nicht verstehen. Das können deutsche Lehrkräfte nachvollziehen, meinen sie doch, die Schulen hier litten unter der Überfremdung, wenn die Migrantenkinder kein Deutsch können. Dort aber können die Einheimischen die Regierungssprache nicht, so daß nur kreative Ansätze weiterhelfen. Einer davon ist das 4-stufige System einer Lehrerin dort. Es beginnt damit, daß die Familien besucht werden. Man muß innerhalb der unmittelbaren Familie oder der Nachbarschaft eine Person finden, deren Sprachkenntnisse ausreichend sind, um das kleine 4-Minuten Training mit dem Kind durchzuführen. Manche Leute sind erstaunt, daß man mit 4 Minuten pro Tag weiterkommen soll, aber es ist so. Genaugenommen sind es zweimal 4 Minuten: 4 Minuten im Klassenzimmer mit der Lehrerin (Coaching) und 4 Minuten zu Hause. Allerdings, betont die Bildungs-

Psychologin Donna AWATARE, die maßgeblich an der Entwicklung des Programms mitgewirkt hat, müssen diese 4 Minuten Training mit einer Person, die Englisch beherrscht, wirklich jeden Tag eingehalten werden.

Wenn man neue Kinder übernimmt, können sie einige Buchstaben schon gut, manche relativ gut bzw. schlecht, andere gar nicht. Deshalb beginnt die Methode mit einer kleinen Inventur, um für jedes Kind individuell festzuhalten, welche Buchstaben bereits bekannt sind. Solche Inventuren kann man übrigens durchführen, wenn man die Kinder regelmäßig selbständig arbeiten läßt. Die vier Schritte sehen wie folgt aus:

1. INVENTUR: Welche Buchstaben sind noch zu lernen?
2. TAGESLISTE: Die LehrerInnen notieren einige Wörter, die zu lernende Buchstaben enthalten. Dabei werden diese Begriffe für dieses Kind maßgeschneidert. Diese werden auf einen Zettel geschrieben, mit Kugelschreiber, so daß eine Kohlepapier-Kopie bei der Lehrerin verbleibt. Dies ist nämlich einfacher, als jede Liste im Lehrerzimmer zu fotokopieren! So erhält jedes Kind seine Liste sofort.
3. 4 MINUTEN TRAINING ZU HAUSE (nachmittags). Dabei erhielt der Coach zu Hause eine Weisung: NUR POSITIVES FEEDBACK. Fehler werden überhört . . .
4. Wenn das Kind meint, die Wörter zu können, geht es zu der Lehrerin und liest die Wörter vor. Das heißt: Das Kind entscheidet, wann es zeigt, was es kann. Nicht die Schule, nicht die Lehrkraft beschließt, wann ein Test erfolgt (Streß), sondern das Kind bestimmt diesen Zeitpunkt selbst. Jetzt erst erhält es wieder eine Liste mit Wörtern.

In kurzer Zeit können alle Kinder das ABC und können langsam zu kleinen Texten fortschreiten. Ab nun können die nächsten Techniken greifen.

Technik 3: Persönliche Schlüssel-Texte

Eine weitere Lehrerin dieser Maori-Kinder, Sylvia ASTHON-WARNER, hatte zwei wichtige Aha-Erlebnisse. Erstens war ihr aufgefallen, daß die aus England importierten Schulbücher das eher ländliche Leben der SchülerInnen überhaupt nicht spiegelte, also begann sie, Texte zu verändern. Statt eines

Zuges (den keines der Kinder je gesehen hatte) ließ sie die Person mit einem Boot reisen (wesentlich realistischer, aber immer noch ein Spiegel jener den Kindern fernen Welt). Zweitens hörte sie eines Tages einen der Jungen, der besonders schlecht las, den anderen in der Pause etwas erzählen. Während sie zuhörte, beobachtete sie eine ablehnende Regung in sich („Wie ordinär!“); aber dann wurde ihr schlagartig klar: Der Junge hatte eine Menge Beifall und Geschrei für seine kleine Schilderung eingeheimst, d. h., sie lag innerhalb der kulturellen Normen dieser Gesellschaft – genaugenommen war sie selbst die Außenseiterin. Was würde passieren, fragte sie sich, wenn die Kinder Texte zu lesen bekämen, die wirklich ihr eigenes Leben betrafen, ihre eigenen Stories? Sie rannte ins Klassenzimmer, rekonstruierte die Story so gut wie möglich, und das war der Text, den jener Junge am Nachmittag vorlesen sollte. Er begann stockend wie immer, aber auf einmal leuchtete sein Gesicht, als er (wohl zum erstenmal in seinem Leben) begriff, daß diese Worte sein Leben, seine Welt, seine Reaktionen erzählte. Von jenem Tag an war er ganz wild darauf, lesen zu lernen.

Erzählung des Jungen: „. . . auf der Feier, und Onkel (Name) pißte an den Baum im Garten. Ich sah ihn, auch die anderen merkten es, und dann haben wir ihn ausgelacht. Das war ihm peinlich!“

Die TECHNIK können wir wie folgt zusammenfassen: **Schauen Sie den Leuten, die lesen sollen, „aufs Maul“. Schneiden Sie mit, transkribieren Sie hinterher, und schon haben Sie faszinierendes Lese-Material!**

Die Erfahrungen anderer LehrerInnen zeigten übrigens auch, daß Jungen viel abhängiger von interessantem Lese-Material sind als Mädchen. Erstens, weil Mädchen besser lesen (und wenn man lesen KANN, kann man auch langweilige Texte „meistern“, es geht ja schnell). Zweitens, weil sie eher „brav“ ihre Aufgaben „abarbeiten“, während Jungen eher rebellieren, insbesondere wenn die Sache sie langweilt. Drittens definieren Mädchen sich über ihre persönliche Leistung, Jungen hingegen über ihre Akzeptanz in Gruppen (vgl. Seite 51 ff.). Demzufolge können Jungen sich mit anderen Schlechtlern identifizieren und gerade deshalb kein Interesse entwickeln, ihre Fähigkeit zu verbessern, wenn die anderen im „Clan“ sie als Streber ablehnen würden. ¹⁾

Technik 4: TARP (Tape Assisted Reading Program)

John MEDCALF, ein Sonderschullehrer (Flaxmere special Educ. Service) hatte begriffen, daß Kinder (weitgehend Jungen) Lese-Probleme entwickeln, wenn sie die Verbindung zwischen KLANG und SCHRIFTBILD **nicht** herstellen können (s. oben). Als der WALKMAN das Licht der Welt erblickte, sah er eine (technische) Lösung, die zuvor nicht denkbar gewesen war. Daraus entwickelte er folgende Methode, die er TARP nannte. Wir könnten sie als ALP eindeutschen (Audio-Lese-Programm). Vorbereitung: Helferinnen (z. B. Eltern) LESEN Kinderbücher auf Band (heute könnten solche Lesungen auf MP3 oder mit Hilfe neuerer Verfahren sogar im Internet gepoolt werden).

Anmerkung: Wir werden einen solchen Pool in unserem Lehrer-Forum auf www.birkenbihl.de einrichten (Kontakt bei Interesse: boehm@bauchhirn.de).

Dadurch kann auch die bei Technik 3 angeführte Idee integriert werden, bei der wir Aufzeichnungen von Kinderschilderungen nehmen und sie in transkribierter Form zu „Lesestoff“ machen.

1. AUSWAHL: Die Kinder müssen eine gute Auswahl an Lese-Texten haben und selber wählen dürfen, was sie lesen wollen! Jedem Text liegt ein Audio-File bei (bzw. ein Paßwort, um im Intranet der Schule das Audio-File auf den Player „runterzuladen“).
2. LESEN und HÖREN: immer gleichzeitig. Der Walkman ist de facto ein individueller Vorleser, der, wann man will, vorliest und den man einzelne Passagen so oft und lange lesen lassen kann, wie man will. Heute ist es noch leichter, weil man eine schwierige Passage in eine Wiederholungs-Schleife packen kann. Es ist übrigens kein Zufall, daß auch ich diese Methode vor 25 Jahren in mein Programm zum Fremdsprachenlernen übernahm (vgl. *Sprachenlernen leichtgemacht*, derzeit in der 29. Auflage bzw. als Vortrags-Mitschnitt auf DVD erhältlich). Die Kinder bestimmen, wie oft oder lange sie den Text „bearbeiten“. Erst wenn sie glauben, ihn gut zu beherrschen, gehen sie damit zur Lehrkraft. Auch hier haben wir die Kontrolle beim Kind, das entscheidet, wann es geprüft werden will (s. oben).
3. MINI-PRÜFUNG: Das Kind liest der Lehrkraft einen Absatz eigener Wahl vor, danach noch einen von der Lehrkraft ausgewählten. Ist die

Lehrkraft zufrieden, trägt sie das Buch als gelesen in die Lese-Liste dieses Kindes ein, und es sucht sich ein weiteres Lese-Projekt.

Im Buch finden sich Stimmen von zwei Jungen, die dieses Programm zum erstenmal durchlaufen hatten.

Junge 1: „Wenn du so (= hörend) liest, dann kommen dir die Worte ENTGEGEN. Ich meine das wirklich so!“

Junge 2: „Ja. . . Als ich damit anfang. . . Es war wie ein WUNDER: Ich mußte einfach lachen. Ich konnte mir nicht helfen, es war so großartig, plötzlich 100 % besser zu lesen als vorher.“

Die Ergebnisse in der ausgedehnten Schul-Studie zeigten:

Die Kinder erzielten in 8 bis 10 Wochen einen Fortschritt, der dem von 3 Jahren entspricht. Und die SchülerInnen erleben (oft zum erstenmal im Leben) die FREUDE, die LERN-LUST, die mit erfolgreichem Lernen einhergeht.

Kein Wunder, daß sie freiwillig mehr lesen wollen!

Technik 5: Look & Listen

Ein Lehrer, Forbes ROBINSON, entwickelte eine Technik, die eine direkte Parallele zur eben geschilderten darstellt, mit zwei wichtigen Unterschieden: Erstens wählt er als Lehrer aus, was er IM KLASSENZIMMER einsetzt (während die Walkman-Methode zu Hause bzw. in Freizeiten in der Schule eingesetzt wird). Hier kann man ebenfalls daran denken, Texte, die sich aus Schilderungen der Kinder selbst ergeben haben (vgl. Technik 3, Seite 71 f.), zu verwenden. Zweitens plaziert er sein Lese-Material in einem Diaskop, das ist der „Tages-Leser“ im ursprünglichen Sinn: Man kann jedes Material (also auch Gegenstände oder Karten etc.) unter das Lesegerät legen, und es erscheint groß und dick an der Wand. Er stellt fest, daß diese Methode den Vorteil hat, daß er das Tempo selbst wählen kann. So kann er z. B. einen neuen Text bzw. schwierige Passagen beim ersten Mal besonders langsam lesen, was ein Bandgerät nicht konnte (heute können wir mit Texten elektronisch spielen, deshalb ist jungen Leserinnen sein Argument vielleicht

fremd).

ROBINSON hat die Methode erfolgreich in den USA, Kanada und England eingesetzt und faßt die Vorteile (gegenüber TARP) zusammen. Ich erlaube mir, einige Kommentare (vfb) hinzuzufügen:

1. Man kann spannende Dinge auswählen, von denen die Jungen vorher nicht wußten, wie interessant sie es finden könnten. (vfb: Man kann auch mittendrin den Text wechseln, eine Karte oder Bilder einschieben und dann den Text wieder einlegen und weiterlesen.)
2. Die Buchstaben werden GROSS – zu viele Texte für Kinder sind viel zu klein geschrieben. (vfb: Wenn die Schrift zu klein ist, können keine „sauberen“ Nervenbahnen aufgebaut werden, dies gilt auch für die meisten fremdsprachlichen Bücher im Schulbetrieb. Man will Geld und Seiten sparen und verhindert leichtes Lesen – und das ist einem Schulbuch. Absurdistan in Reinkultur!)
3. Die Lehrkraft kann den Text vielleicht besser vortragen als so manche Eltern, die bei der Methode TARP mitmachen. (vfb: Also könnte die Unterrichts-Methode von ROBINSON der Walkman-Methode vorausgehen; später sind gerade auch Lesungen von Menschen, die weniger deutlich sprechen, hilfreich, um verschiedene Schattierungen von Klangbildern erkennen zu lernen.)
4. Die Lehrkraft kann (und soll) einen Finger oder Pointer benutzen, damit die SchülerInnen genau mitverfolgen können, wo man sich gerade befindet. (vfb: Dies ist den Kindern ebenfalls zu raten – im Gegensatz zur oft gehörten Meinung, daß nur Anfänger so lesen. Erstens hilft diese Les-Art sogar professionellen Schnell-Lesern; es handelt sich also um ein seit langem überholtes Vorurteil. Zweitens sind die Kinder mit Lese-Problemen doch Anfänger, oder? Drittens kann ein/e SchülerIn im Zweifelsfall schnell wieder „einsteigen“, wenn er/ sie mit der Aufmerksamkeit nicht bei der Sache war.)
5. Die Lehrkraft kann Satzteile SINNVOLL lesen, so daß die Kinder immer wieder hören, daß Schriftsprache Bedeutungen enthält. (vfb: Ich halte weit mehr davon, daß gute Leser gute Modelle bieten, statt daß stolpernde SchülerInnen sich durch Texte quälen, die sie

regelrecht „abmurksen“. Erstens lernen die so Vorgeführten absolut NICHTS, zweitens lernen die anderen nur, daß vorlesen langweilig ist, und drittens kann niemand mehr dem Text irgendeine Bedeutung entnehmen! Wenn aber ein/e VorleserIn den Text wirklich gut liest, mit Betonungen, Pausen etc., dann beginnt der Text zu leben. Daraus resultiert: Die Person, die hätte lesen müssen, kann LERNEN. Alle anderen, die einer geübten Leserstimme zuhören, können diesem Text ebenfalls viel „entnehmen“. So können junge Leute ein Gefühl dafür entwickeln, was die denkende Auseinandersetzung mit einem guten Text einem geben kann, vielleicht sogar eine Liebe zum Lesen entwickeln . . .ö.) Dem möchte ich noch hinzufügen:

6. vfb: Man kann die Schüler auch im Chor lesen lassen, wenn sie mit einem Text vertraut werden (über die Vorteile des Chorsprechens vgl. meine Bücher *Trotzdem LEHREN* und *Trotzdem LERNEN*).

ROBINSON betont, daß diese Art des Lesens allen Freude machen muß, also auch den SchülerInnen. Inzwischen hat sich herausgestellt, daß die ROBINSON-VORLESE-METHODE auch für den Zweitsprachenerwerb ausgezeichnet geeignet ist. Allerdings muß ich hinzufügen, daß ich wenig davon halte, wenn Deutsche als Englisch- oder Französisch-LehrerInnen die Rolle von ROBINSON einnehmen. Die meisten Schulbücher werden um Audio-Angebote ergänzt, deshalb schlage ich vor, die SchülerInnen LESEN aktiv zu Hause und HÖREN passiv. Aber auch in der Klasse könnte die Lehrkraft eine Audio-Aufzeichnung abspielen lassen, während sie (oder ein Schüler) mit dem Pointer auf dem Text mitfährt. Es hätte die Vorteile der GROSSEN SCHRIFT und wäre eine gute Vorbereitung für späteres CHORSPRECHEN in der Klasse (wie oben erwähnt).

Technik 6: Peer-Coaching: P-P-P (PAUSE, PROMT, PRAISE)

Prof. Ted GLYNN (University of Otago, Neuseeland) erfand eine besondere Art des PAIRING (vgl. Seite 111 ff.). Wichtig ist dabei, daß der Coach nur ein wenig weiter sein soll als das Kind, das gecoacht wird. Der Witz an diesem System ist (was auch ich vor 25 Jahren bereits beschrieben habe): Beide profitieren. Auch der Coach wird besser. Schon die alten Römer wußten dies, als sie sagten: Lehrend lernen wir. Diese Methode sieht wie folgt aus:

1. Die Coachs werden mit einer Checkliste trainiert. (vfb: Am besten trainieren wir alle Kinder einer Klasse, weil theoretisch jedes einmal Coach sein könnte, vielleicht auch zu Hause für jüngere Kinder in Familie, Freundeskreis oder Nachbarschaft; vgl. die Wichtigkeit, daß auch Kinder Wissen/Fertigkeiten weitergeben dürfen, Seite 113 ff.)
2. Die Technik besteht in den 3 Ps (PAUSE, PROMT, PRAISE), welche ich wie folgt übersetze:
 - PAUSE = pausieren (mindestens 10 Sekunden warten, wenn eine Pause eintritt)
 - PROMT = soufflieren (s. unten)
 - PRAISE = kommentieren (kurz: „gut“, „prima“ – keine langen Bemerkungen)

PAUSIEREN: Lehrkräfte, Nachhilfe-LehrerInnen, Eltern und Coachs laufen Gefahr, bei Pausen der Lernenden zu schnell einzugreifen. Die Motivation „Ich will ja nur helfen“ kann selbstgefälliges Angeben überdecken (indirekte Nachricht: „Ich kann es besser als Du“). Deshalb werden die Coachs kurz „ausgebildet“, daß sie diese Tendenz einschätzen und bekämpfen können (sie lernen die 10 Sekunden zu zählen, wie oben erwähnt: ein-und-zwan-zig, zwei-und-zwan-zig etc.).

SOUFFLIEREN: Das englische Wort „to prompt“ kann von einem leisen Anstupsen bis zu einem schmerzhaften Kick alles bedeuten; deshalb habe ich es mit SOUFLIEREN übersetzt. Denn das meint GLYNN: Ein leises Anstupsen, wenn die Pause zu lang wird, als kleine Hilfe – das erinnerte mich ans Theater. Einige Silben reichen oft schon, um über eine schwierige Stelle hinwegzukommen, so auch beim Lesen. Es ist oft nur ein Wort, das einem fremd ist, und schon kann man weiterlesen.

KOMMENTAR: Es gibt inzwischen eine Menge Hinweise, daß Lernende beim Lernprozeß keine großen Lobeshymnen wollen, sondern FEEDBACK. Deshalb habe ich den Begriff mit KOMMENTAR übersetzt, was m. E. der Intention von GLYNN entsprechen dürfte, denn auch er will nur kurze Worte, kein echtes „Lob“. Ich vermute, das PRAISE entstand vor allem, damit die Formel

ein drittes P enthalten konnte.

3. Die Lehrkraft oder der Helfer ermittelt das Niveau der Kinder, so daß ein gutes Paar für diese Pairing-Strategie gefunden werden kann. (vfb: Unsere Erfahrungen in einer Pilotgruppe zeigen, daß Kinder ihre Fähigkeiten ganz gut einschätzen können, d. h., man kann sie durchaus selber wählen lassen, wer mit wem arbeiten will, und muß nur in Einzelfällen eingreifen. Eltern und Lehrkräfte müssen lernen, daß sie nicht immer alle Details selbst entscheiden dürfen, wenn sie wollen, daß Kinder zu Menschen heranreifen, die proaktiv handeln können, im Gegensatz zu jenen, die immer nur warten, bis jemand ihnen zeigt, wo es „langgeht“.)
4. ELTERN wissen Bescheid und helfen mit, daß das Coaching regulär stattfindet: Optimal wäre täglich, das Minimum liegt bei 3mal pro Woche. Die Coaching-Sessions werden immer aufgezeichnet und die Bänder an die Lehrkraft (oder HelferInnen) abgegeben. Es werden Stichproben gemacht, damit die Lehrkraft den beiden etwas über die Schultern schauen kann, ohne beim Coaching selbst anwesend zu sein. Außerdem hilft es nicht nur Kindern, wenn sie wissen, daß eine Kontrolle besteht. (So gebe ich meine Trainingszeiten an einen Freund durch. Da es mir peinlich wäre, wenn ich mehrmals berichten müßte, daß ich nicht oder nicht genug trainiert habe, sind Ausfälle selten und kurzfristig.)

Auch hier berichtet das Buch über großartige Fortschritte:

Wichtig:

Normale Leserinnen konnten in einem halben Jahr einen Kompetenz-Sprung machen, der normalerweise 4 Schuljahren entsprach. Langsame Leserinnen „sprangen“ nur 2 Jahre nach vorn.

Das macht doch Mut, oder? Wie gesagt: **Die Coachs profitieren mindestens ebenso sehr** wie die LernerInnen: Erstens, weil sie lehrend selber lernen, zweitens, weil jede Möglichkeit, in der wir um Rat gefragt werden oder Wissen weitergeben bzw. anderen beim Üben helfen können, gut für unser Selbstwertgefühl ist (vgl. Buchstabe „J“ im ABC-Modul, Seite 103 ff.).

Technik 7: Lesen durch Schreiben (Methode Dr. REICHEN)

Eine weitere wichtige Methode, die das Thema Lesen-Lernen von einem ganz anderen Blickwinkel angeht, ist die Methode nach Dr. REICHEN. Der Grundgedanke, daß wir LESEN lernen, indem wir die Buchstaben oft genug geschrieben haben, leuchtet schnell ein: Jede Stenografielehrerin bestätigt dies, auch hier arbeitet man seit langem mit Schreibübungen! So werden nämlich Nervenbahnen im Gehirn angelegt, die später erlauben, etwas (z. B. die Form eines Buchstabens) wiederzuerkennen. Nur machen wir erstens den Fehler, Kinder (oder erwachsene Analphabeten) durch übliche LESE-ÜBUNGEN, zu quälen – ich hoffe, daß die ersten 6 Techniken hier helfen, LESE-Übungen interessanter und effizienter zu gestalten. Zweitens schreiben Kinder Handschrift, während sie Druckschrift lesen sollen. Dies kann eines der Probleme sein.

Anmerkung: Bei Interesse das Modul *Probleme mit dem Lesen?* in meinem Buch *Stroh im Kopf?* lesen (bitte Schreibzeug bereithalten und die kleinen Experimente durchführen, damit Sie erleben, wovon wir dort sprechen). Sie lernen nämlich eine Geheimschrift als Parallele zum Leselern-Prozeß jener, die ihn noch nicht gemeistert haben, damit Sie erleben können, wie es sich anfühlt und daß das Schreiben weit leichter ist als Lesen – aber erleben Sie es selbst . . .

PS: Zwei wichtige Ideen betreff LESEN

Ein Autor, der sich u. a. intensiv mit dem Lesen befaßt hat (Stephen KRASHEN), stellt etwas immens Wichtiges fest: „Wenn Kinder lernen müssen, **passiv** zu lesen, wie das im normalen Unterricht weitgehend der Fall ist, dann werden sie auch passiv.“ Ich vergleiche diese Art der geistigen Inaktivität immer mit der Form des passiven Konsumierens vor dem Fernseher. Wenn meine Seminar-Teilnehmerinnen berichten, daß sie (gemäß meinem Rat) mehr Dokus sehen, fügten sie früher oft hinzu, daß sie sich leider nichts davon merken könnten. Dies leuchtet ein, wenn man in Schule und Ausbildung lediglich gelernt hat, **PASSIV** zu erleiden, was passiert. KRASHEN stellt fest: Wenn es keinerlei Wahl-Möglichkeit gibt, was man lesen möchte (wie in den Vorschlägen oben!), dann empfindet man auch tolle Texte möglicherweise als schlimm, einfach weil man keine Wahl hat. Des weiteren wird in der Schule der Eindruck erweckt, alles (was man lesen muß) sei irgendwie gleich wichtig, somit lernen SchülerInnen, keinerlei Wertmaßstab für gutes LESEMATERIAL zu entwickeln, zumindest nicht innerhalb des Schulsystems.

Anmerkung: Deshalb schlage ich vor, **aktiv** mitzudenken. Einige Techniken hierzu finden Sie in meinem Büchlein *Intelligente Wissens-Spiele* oder auf den beiden DVDs meiner TV-Serie *Kopf-Spiele*.

Des Weiteren sollten wir eine Unterscheidung kennen, die Frank SMITH uns anbietet, wenn er uns das Denk-Modell (nach ROSENBLATT, 1978) vorstellt, welches zwischen MUSS- und GENUSS-LESEN unterscheidet:

1. **MUSS-LESEN** zeichnet sich dadurch aus, daß wir eigentlich gar nicht lesen wollen. Wir suchen eine Info, sei dies eine Telefon-Nummer oder die Lösung zu einem Problem (z. B. in einem Handbuch). Genaugenommen wollen wir nur die Information selbst, und wir wären genauso glücklich (oder glücklicher), wenn es uns jemand SAGEN würde. Deshalb rufen wir die Telefon-Auskunft so oft an, selbst seit es Geld kostet. Merke: Wenn man in der Schule gezwungen wird, Texte zu lesen, die einen absolut langweilen, dann ist dies ebenfalls MUSS-LESEN!
2. **GENUSS-LESEN** ist das genaue Gegenteil. Hier wollen wir keinesfalls, daß jemand uns erzählt, was wir lesen (z. B. wer der Mörder ist) – im Gegenteil. Während wir MUSS-LESEN so schnell wie möglich absolvieren, neigen wir bei GENUSS-LESEN in dicken Büchern dazu, das letzte Drittel eher langsamer zu lesen, um länger „im Buch“ bleiben zu können. Merke: In der Schule erleben die meisten SchülerInnen extrem selten GENUSS-LESEN, viele nie!



Tja, wann haben Sie das letzte Mal GENUSS-gelesen? Merke: Eltern und Lehrkräfte sind immer Modelle, ob sie das sein wollen oder nicht. Was glauben Sie: Werden Kinder jemals GENUSS-LESEN entdecken, wenn sie NIEMALS eine Lehrkraft GENUSS-LESEN sehen? Deshalb sind die Kinder aus bildungsfernen Familien so benachteiligt – wenn sie in der Schule nicht mitbekommen, was zu Hause ebenfalls fehlt, haben sie keine Chance . . .

SCHREIBEN

Stephen KRASHEN weist auf eine **andere Schwäche des Systems** hin, die letztlich auch das Lesen beeinflusst: Wenn wir selbst nie **schreibend denken** dürfen, lernen wir ebenfalls nicht, zu erwarten, daß Texte uns an wichtigen Gedankengängen oder Argumenten teilhaben lassen können:

Die Schule will, daß wir nur schreiben, was wir bereits wissen, z. B. in Aufsätzen, die an einem Stück geschrieben werden sollen, möglichst ohne viel zu streichen und umzuformulieren. Angenommen wir sollen in einer Geschichtsprüfung 3 Gründe für den amerikanischen Bürgerkrieg im 19. Jahrhundert auflisten und, während wir schreiben, fällt uns ein vierter ein (der im Schulbuch nicht vorgesehen ist). Den Gedanken müssen wir zurückhalten, wir dürfen nicht explorativ denken . . .

Schade, nicht wahr? Auch hier sehen wir, warum Deutschland in der PISA-2000-Studie nur in einem Punkt „gesiegt“ hat: Wir haben die geringsten Bildungschancen für sozial benachteiligte Kinder, sowohl aus deutschen (Arbeiter-)Familien als auch für Migranten. Wer zu Hause nicht lernt, daß Schreiben eine von mehreren Techniken ist, besser zu DENKEN – in der Schule hat er wahrscheinlich niemals etwas Derartiges erlebt . . .

Drei Techniken für besseres Schreiben

Wenn SchülerInnen im Klassenzimmer nie erleben, daß SCHREIBEN eine besondere Form des DENKENS darstellt, hat das System für alle Kinder aus bildungsfernen Familien versagt. Die folgenden Einstiegs-Übungen erlauben erste Schritte – übrigens machen sie Eltern genauso viel Spaß wie den Kindern.

Technik 8: ABC-Kopf-Spiele (Schreibendes Denken erlaubt) Ich schlage SchülerInnen, Lehrerinnen und Eltern vor, mit einfachen ABC-Spielen zu beginnen, z. B. der einfachen ABC-Liste (vgl. Merkblatt 3: *Anlegen von Wissens-ABC.s & KaWa.s*©, Seite 134 ff.):

Wichtig:

Man beginnt mit dem ABC (am Rand der Seite, senkrecht). Dann wandert man mit den Augen „rauf und runter“. Bei manchen Buchstaben fällt uns sofort etwas ein, also notieren wir das Stichwort (statt uns systematisch von A nach Z durchzukämpfen).

ABC-Spiele bieten viele Vorteile, die den Rahmen dieses Buches sprengen würden (vgl. *Intelligente Wissens-Spiele*, aber auch www.birkenbihl.de; bitte dort auf die linke Schulter klicken). Aber in unserem Zusammenhang können wir besonders auf drei Vorteile verweisen (für weniger geübte Menschen):

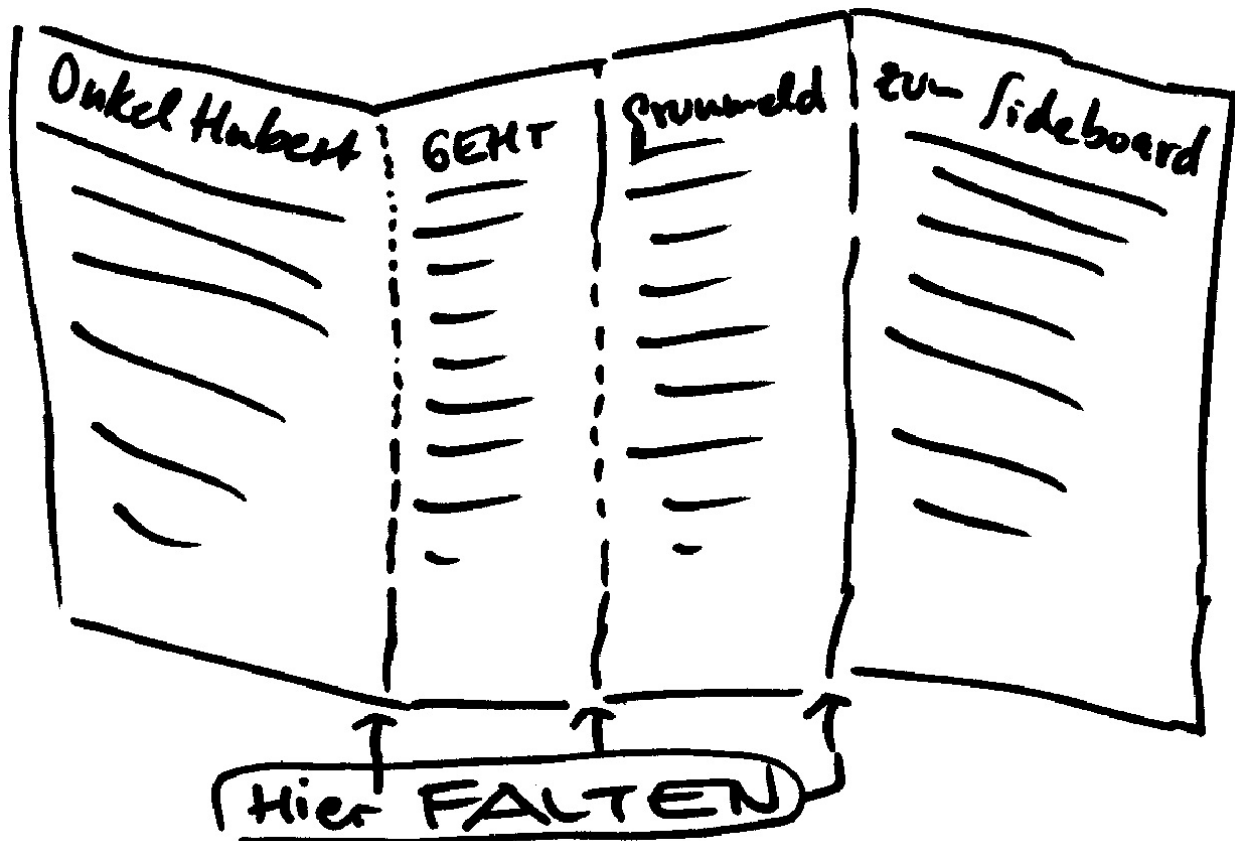
1. **Es geht sehr schnell** (gut für ungeduldige junge Leute, die durch zuviel Fernsehen auf 3-Minuten-Einheiten getrimmt wurden und erst wieder lernen müssen, auch mal länger über etwas nachzudenken). ABCs sind ein wunderbarer Einstieg, insbesondere wenn man erst eine schnelle **2-Minuten**-Liste anlegt, diese dann mit anderen vergleicht und gegenseitig Ideen tauscht (weitere **2 bis 3 Minuten**), danach noch einmal eine neue Liste macht (**2 Minuten**), um anschließend zu sehen, wie viele der Begriffe aus der ersten Liste jetzt wieder „hineingerutscht“ sind und wie viele NEUE Ideen diesmal aufgetaucht sind. Jetzt hat man insgesamt schon mehr als 5 Minuten über dasselbe Thema nachgedacht und merkt, daß dies nur ein Anfang ist . . .
2. **Man stellt (oft mit Erstaunen) fest, wieviel man bereits weiß.** Gerade Schul-Opfer lernen immer wieder, wieviel sie nicht wissen (angestrichene Fehler in Arbeiten, schlechte Noten etc.). Sie kennen kaum Situationen, in denen sie (akademisch) gut sein können. Eine ABC-Liste bedroht auch schlechte Schüler nicht, insbesondere wenn wir sagen, Rechtschreibung ist völlig egal, wir sammeln nur Ideen! Vorschlag: Wir lassen über einige Tage verteilt mehrere Listen zum selben Thema angelegen, die wir dann in eine große Liste konsolidieren (zusammenführen). Dies zeigt den jungen Leuten erfahrungsgemäß immer wieder, daß sie weit mehr wissen, als sie gedacht hatten. Eine wichtige Erfahrung!
3. **ABC-Listen können auch elektronisch weitergegeben werden.** Das kommt auch jenen jungen Leuten entgegen, die absolut nicht mit der Hand schreiben wollen (können). Nun SMS.sen oder e-mailen sie ihre

Listen. Optimal ist es, wenn eine Person, die mit Sprache ganz gut umgehen kann, für alle in der Gruppe konsolidiert (besser einer der SchülerInnen, aber eingangs kann das auch ein erwachsener „Spielleiter“ sein).

ABC-Listen sind **KOPF-SPIELE**, deshalb gibt es bei Gruppen-Aktivitäten SpielleiterInnen.

Technik 9: Onkel Hubert . . . (Ab 3 SpielerInnen, besser 4)

Auch Menschen, die ungern schreiben, können schnell für dieses Spiel begeistert werden, das eine wichtige GEIST-ige Tätigkeit trainiert. Aber man merkt es nicht, denn es ist ja „nur“ ein SPIEL. Man beginnt ein „Formular“ auf einem Bogen (quer), damit jeder weiß, welche Kategorie wohin geschrieben wird, z. B. ONKEL HUBERT GEHT GRUMMELND ZUM SIDEBOARD. Dann knicken wir das Papier entlang den einzelnen Spalten, und das Spiel kann beginnen.



1. Jede/r SpielerInnen denkt sich einen Satz aus, der demselben Schema

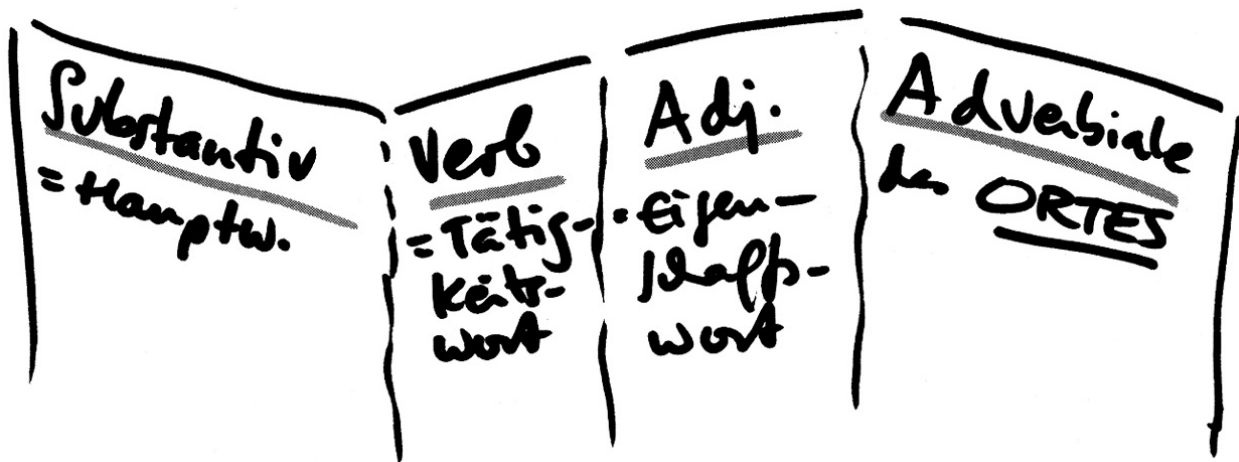
folgt, z. B.: Der US-Präsident – tritt – lächelnd – vor das Volk.

2. Man beginnt in Spalte 1 und notiert unter „Onkel Hubert“ eine Person, einen Charakter (wie Hamlet), eine Figur (Mickymaus), eine bekannte Rolle (Captain Kirk); in unserem Fall also „Der US-Präsident“. Dann faltet man das Blatt und gibt es der nächsten Person zur Linken (während man selbst eins vom rechten Nachbarn erhält).
3. Jede/r führt seinen eigenen Satz nun auf dem nächsten Bogen, den man vom Sitznachbarn erhalten hat, fort, indem er/sie das Tätigkeitswort des eigenen Satzes notiert (hier also „tritt“). Dann tauscht man die Blätter wieder im Kreis aus. So geht es weiter, bis der Satz fertig ist.
4. Nun öffnet jede/r das Blatt, das er/sie zuletzt erhalten hat, und liest den Satz vor, der dabei entstanden ist. Beispiel: „Der US-Präsident liegt besoffen in der Kaffeetasse.“

Später können die Satz-Strukturen, mit denen wir spielen, wesentlich komplexer werden. Dies ist die Einstiegs-Variante, so wie wir es in meiner Kinderzeit spielten – immer unter großem Gelächter. Es war ein enorm „demokratisches“ Spiel, es vereinte Erwachsene, Jugendliche und Kinder (ab ca. 8 Jahren), Menschen mit mehr oder weniger Bildung, reich und arm: Im Gelächter gleichen sich die Menschen doch sehr . . .

Ich erinnerte mich an dieses Spiel, als ich zwei Gedanken zusammenbrachte. Erstens die Klage von Lehrkräften, daß es unmöglich zu sein scheint, den SchülerInnen ein SPRACHGEFÜHL zu vermitteln, zweitens zahlreiche Studien, die eindeutig beweisen, daß Grammatik-Unterricht absolut nichts bringt (vgl. z. B. Alfie KOHN: *Punished by Rewards und The Schools Our Children Deserve*). KOHN stellt fest, daß LehrerInnen Grammatik lieben, denn sie ist leicht zu unterrichten und kann einfach (und fair) benotet werden, da es nur eine richtige Antwort gibt. Wie ein Lehrer es einmal formulierte: „Grammatik ist die Mathematik der Sprachlehrkraft.“ Tatsache aber ist, daß Sprachgefühl sich nur durch Anwendung von SPRACHE selbst entwickelt, nicht durch isolierte Übungen, die den meisten SchülerInnen (vor allem aus bildungsfernen Familien) keinen Spaß machen. Wieder ein Steinchen in dem Mosaik unserer fehlenden Bildungs-Chancengleichheit in Deutschland. Da aber gerade diese Kinder Sprache wenig (differenziert) benutzen (siehe SMS.en

lieber, statt ganze Sätze zu schreiben), kann ein Spiel wie dieses sie animieren, sich (oft stundenlang) ganze Sätze auszudenken und diese aufzuschreiben. Wichtig ist, daß hier nicht über Rechtschreiben geredet wird – man liest die Sätze ja nur vor. Nach einer Weile, wenn diese Art von Satz-Struktur „sitzt“, können wir eine andere wählen – und so trainieren wir systematisch das Sprachgefühl. Falls man es HINTERHER unbedingt „grammatikalisch ausschlichten“ will, kann man HINTERHER zeigen, welche Wort-Kategorien man hier gespielt hatte: SUBSTANTIV – VERB – ADJEKTIV – ADVERBIALE des Ortes . . .



Oder welche Syntax dem Spiel zugrundelag: SUBJEKT – PRADIKAT . . .

Aber das ist, genaugenommen, gar nicht notwendig – nicht für die Lernenden. Manche Lehrkräfte „brauchen“ es vielleicht, um die Kinder für Prüfungen vorzubereiten, deren Sinn sie selbst inzwischen bereits bezweifeln (die aber vom System noch gefordert werden).

Und weil ich immer wieder gebeten wurde, auch zum Thema „Rechtschreiben“ Kopf-Spiele zu erfinden, habe ich ein weiteres ²⁾ rechtzeitig für dieses Buch entwickelt:

Technik 10: Das FALSCH-SCHREIB-SPIEL – FONETIX©

Wer sich einmal mit der phonetischen Schrift befaßt hat, weiß, daß die deutsche Sprache weit weniger phonetisch ist, als man immer behauptet. Im Italienischen gilt, daß man (weitgehend) schreibt, was man hört (sehr phonetisch). Deshalb gibt es dort die wenigsten Legastheniker. Das zeigt

übrigens auch, warum bei uns nur ca. 10 % aller Betroffenen eine von zwei möglichen Fehlfunktionen im Gehirn haben (vgl. Seite 61 ff.), denn die meisten sogenannten Legastheniker sind einfach Opfer des Systems. Bei uns gibt es weit mehr Opfer als in Italien, aber in angelsächsischen Ländern noch mehr, denn hier ist die Kluft zwischen Aussprache und Schriftbild am größten (von den wichtigsten Sprachen, mit denen wir oft zu tun haben).

Nun habe ich ein Schreib-Spiel entwickelt, bei dem wir versuchen, wirklich aufzuschreiben, was man hört. Der Aussprache-DUDEN kann dabei helfen, wenn Sie sehr gute Augen haben (denn die Fallbeispiele in phonetischer Schreibweise sind so klein, daß ich sie nur mit Lupe entziffern konnte).

Wohlgemerkt, ich schlage nicht vor, daß Schüler mit Rechtschreibproblemen, seien sie nun Kinder, Jugendliche oder Erwachsene, die internationale Lautschrift lernen sollten. Aber ich schlage vor, daß die Person, die als Spielleiter fungieren wird, das tut, damit sie den SpielerInnen besser helfen kann. Ob das eine Lehrkraft ist oder ein engagierter Elternteil – ein wenig Einblick reicht vollkommen. Wenn Sie nämlich sehen, wie viele verschiedene „e“ es gibt oder wie unterschiedlich das „r“ ausfällt, dann können Sie jenen wirklich Mut machen, die manchmal verzweifeln. Denn viele falsch geschriebene Wörter spiegeln den tatsächlichen Klang des Wortes besser wider als die offizielle Schreibweise. Daran hat auch die sogenannte Rechtschreibreform absolut nichts geändert. Denn das „Eindeutschen“ von Begriffen aus fremden Sprachen (damit man Portemonnaie nicht mehr französisch schreiben muß) hat keine Auswirkung auf das, worum es mir geht, wie Sie gleich sehen werden.

Ziel des Spiels: Wir versuchen, so akkurat wie möglich aufzuschreiben, was jemand tatsächlich sagt. Dabei geht es um eine akustische Schreibweise, die der Notenschrift näher steht als der Rechtschreibung. Eine Note hält fest, welcher Klang produziert werden soll, so daß jeder Sänger dieselbe Note in derselben Tonhöhe singen kann. Ähnlich versuchen wir mit Buchstaben festzuhalten, was Leute tatsächlich sagen, so daß ein zweiter Sprecher, der das von uns Notierte vorliest, so klingen müßte wie das Original.

Material: Alle brauchen Schreibzeug, inkl. der Möglichkeit, zu radieren oder Fehler zu überkleben, sowie eine akustische Aufzeichnung des Satzes, den man spielen will. Dies ist nötig, damit man **denselben** Satz in exakt

derselben Weise wieder und wieder hören kann. Das ist (zumindest eingangs) sicherer, als den Satz mehrmals durch eine anwesende Person vortragen zu lassen. Optimal ist Ton-Material in einer digitalen Form (CD, MP3 u. ä.). Dies erlaubt uns eine Schleife, d. h., wir können einen einzelnen Satz von der Technik auf Knopfdruck wiederholen lassen, so oft wir wollen (auch als Schleife, vollautomatisch).

FONETISCH 😊

Das Basis-Spiel

Erste Zeile: Der/die Spielleiterin startet die Technik, der Satz ist vorerst nur **einmal zu hören**. Alle versuchen, ihn aufzuschreiben. Beim ersten Durchgang bemüht man sich um „gute Rechtschreibung“, aber niemand wird dies kontrollieren. Dies ist nur die Spielregel: Erste Zeile: normale Schreibweise (so gut wie möglich); z. B.

Er ging selbst zur Tür, aber dort stand niemand.

Zweite Zeile: Nun läßt der/die SpielleiterIn den Satz als Schleife immer wieder ertönen, und alle versuchen, wirklich zu HÖREN, was sie hören. Langsam entsteht eine zweite Zeile, in der wir „phonetisch“ schreiben, was „phonetisch“ so aussieht: FONETISCH; z. B.

Er ging selbst zur Tür, aber dort stand ①
niemand.

Er gink selbst zu? Tür, abe? dort schtant ②
niemant.

Langsam merken wir, daß wir genaugenommen nicht „ging“ HÖREN, sondern „gink“, daß in großen Teilen Deutschlands ein „st“ oft genaugenommen „sch“ geschrieben werden müßte, wenn wir FONETISCH schreiben würden. Auch haben wir begonnen zu merken, daß das „R“ oftmals nicht wirklich wie „R“ klingt (das symbolisieren hier die Fragezeichen) und auch das „D“ am Ende von „niemand“ klingt eben auch eher wie ein „T“.

Dritte Zeile: Nach weiterem Hören (solange man will) entdecken wir noch mehr spannende Details, z. B. daß auch das „B“ in „selbst“ nicht wie ein „B“ klingt . . .

**Ea gink selpst zua Túa, abe do?t schtant
niemant.** (3)

Drei Variationen

Dies ist ein neues Spiel, das ich derzeit noch weiterentwickle, es werden sich mit Sicherheit jede Menge Variationen ergeben. Hier die ersten drei:

1. **Jede/r MitspielerIn versucht den Satz so zu sprechen, wie die aufgezeichnete Person ihn gesprochen hat.** Dabei stellen alle fest, welche Klang-Nuancen wem leichter oder schwerer fallen. Ein Spieler aus Bremen hatte neulich große Probleme, [schtand] zu sagen, es kam immer wieder ein sauberes [s-tand] dabei heraus (man setzt übrigens Aussprache-Protokolle in eckige Klammern).
2. **Jede/r Mitspielerin versucht den Satz so zu sprechen, wie er laut korrekter Rechtschrift gesprochen werden müßte, wenn unsere Sprache wirklich phonetisch wäre.** (Es reicht ein/e einzige/r Spieler, dessen Rechtschreibkenntnisse ihn/sie zum Rechtschreib-Direktor der Spielrunde macht.) Falls eine Gruppe spielen will, die sich da ziemlich unsicher ist, nehme man eine (literarische) Lesung von existierenden Büchern (ein Großteil der sogenannten Hörbücher ist genau das), dann kann man einfach im Buch nachschauen.
3. **Jede/r vergleicht eigene Schreibfehler mit der phonetischen Schreibweise und sucht Stellen, an denen man eigentlich FONETISCH schrieb, statt „recht“ (haha). Dabei erhält man bald**

ein Gefühl für Standard-Fehler, die sich oft einschleichen. Diese sind, wie unsere ersten Spiele gezeigt haben, von regionaler Sprache abhängig; d. h., die Menschen machen nicht allgemein dieselbe Art von Fehlern, sondern: Menschen in Niederbayern und Österreich, die „harte“ Buchstaben (wie „t“ oder „p“) gerne „weich“ sprechen (also als „d“ oder „b“) neigen auch dazu, „weich“ zu schreiben (wenn sie nicht besonders sicher im Rechtschreiben sind).

Wenn Ihnen weitere Variationen einfallen, bitte mitteilen in unserer **WANDZEITUNG** (auf www.birkenbihl.de). Danke!

- 1) Mehr hierzu in Judith Rich HARRIS: *Ist Erziehung sinnlos?*, wobei dieser alberne deutsche Titel dem Buch hier nicht geholfen hat. Im Original heißt das Buch *The Nurture-Hypothesis*, d. h. die Umwelt-Hypothese (Umwelt im Sinne von: Ist ein Aspekt eher angeboren oder umweltbedingt?). Man wäre mit *Die Erziehungshypothese* wahrscheinlich besser gefahren.
- 2) Ein detailliertes E-Book mit konkreten Text-Beispielen finden Sie auf www.birkenbihl.de (oben links: V.F.B.-Titel/E-Books: Fonetix).

Übersicht 6 ABC-Modul ABC-Modul

ABC-Modul [1](#)

Architektur des Gehirns

Diese etwas eigenartige Formulierung soll daran erinnern, daß das Gehirn in der Zeit der Reifung im Mutterleib systematisch „aufgebaut“ wird (s. auch „V“, Seite 116). Dabei ist der Bauplan für beide Geschlechter zunächst gleich. So wölbt sich z. B. über der weißen Zellmasse ein vielfach gefaltetes Rindenhirn, der sogenannte Cortex, dem man intelligente Prozesse zuerkennt – das sind die berühmten „grauen (Nerven-)Zellen“. Zwar geht man inzwischen davon aus, daß die weit größere weiße Masse der Glial-Zellen (glial = griechisch für Klebstoff) mehr leistet, als man früher annahm, aber für unsere Zwecke brauchen wir uns damit nicht zu befassen. Was in unserem Zusammenhang wichtig ist, ist folgendes: Bis ca. 1930 wußte man, daß Männer und Frauen anders sind. Nicht nur sehen sie anders aus (Körperbau, Muskelmasse, Fettverteilung), sie handeln und denken auch anders. Einige dieser Unterschiede sind Schwerpunkte dieses Buches; ein Aspekt, über den wir im Buch nicht sprechen, ist ein wunderbares Beispiel für diese Unterschiede: Die Art, wie männliche und weibliche Wesen (inkl. Tiere, von den „hohen“ Primaten bis hin zu Ratten) sich orientieren, ist von dieser Gehirn-Architektur abhängig: Männchen und Männer orientieren sich gemäß einer mentalen Karte im Kopf (deshalb können sie Karten besser lesen als Frauen, vor allem, ohne sie auf den Kopf zu drehen, wenn sie nach Süden reisen wollen). Hören Sie Männern zu, die den Weg zu einem Treffpunkt beschreiben, dann „hören“ Sie die Karte (3 Kilometer nach Süden, dann nach Osten abbiegen, d. h. parallel zum Kanal, nach ca. 1 Kilometer nach Norden . . .). Weibchen und Frauen hingegen orientieren sich an sogenannten Orientierungspunkten in der Gegend: „Also, bis zum McDonald's fährst du geradeaus, dann links bis zu der großen Eiche, dort rechts, und an der weißen Mauer mußt du ganz scharf rechts abbiegen . . .“ Merke: Wenn die Gehirn-Architektur in einem bestimmten Punkt (z. B. Orientierung) männlich oder weiblich gepolt wurde, kann das Verhalten mit Hormonen zeitweise „temperiert“ werden, aber ohne Chemie ist das Verhalten nicht mehr zu verändern, d. h. nicht mit Verhaltens-Training, gutem Willen etc.

Babies werden angeschaut . . .

Hier ist das Ergebnis einer spannenden Experimentreihe, in der ganz kleine (einige Tage bis einige Wochen alte) Babies im Bettchen liegen. Wenn sie aufgewacht sind und sich neugierig der Welt zuwenden, werden sie von Erwachsenen angeschaut.

Frage: Reagieren diese kleinen Jungen und Mädchen identisch oder unterschiedlich? Was glauben Sie?

identisch unterschiedlich

Falls Sie mit ein, zwei Menschen sprechen wollen, ehe Sie die Wahrheit erfahren, dann tun Sie es gleich (vielleicht per Telefon?). Wenn Sie hierüber mehr lesen wollen, so finden Sie faszinierende Info in dem flüssig geschriebenen Taschenbuch *Brain-Sex* von MOIR und JESSEL (s. Literaturverzeichnis, Seite 139 f.).

Antwort: Der Unterschied ist dramatisch, sowohl bei schweigenden als auch bei sprechenden Erwachsenen. Jungen interessieren sich für die Welt, für Dinge und für Tiere. Sie reagieren auf das Ticken einer Uhr oder andere mechanische Geräusche wesentlich stärker als auf die Stimme eines Menschen. Später spielen sie Flugzeug, Eisenbahn etc. und ahmen deren Geräusche nach, während Mädchen selten andere Geräusche, oft aber Stimmen „machen“ (erst brabbeln und plappern, dann reden sie). Andere Menschen sind für Jungen jeden Alters (leider auch für manche Männer) relativ uninteressant. Wenn ein Erwachsener schweigend 2 Minuten lang guckt, ist die Person spätestens nach einer Minute für einen Jungen völlig uninteressant geworden. Er schaut schnell woandershin. Sprechen die Erwachsenen, dann lauschen Jungen auch nur ganz kurz, um sich dann wieder der Welt zuzuwenden, während sie geometrische Formen oder andere Dinge weit faszinierter betrachten. Fazit: Jungen schauen und hören (im statistischen Schnitt) nur jeweils halb so lange wie Mädchen, selbst im Alter von 2 bis 3 Tagen sind Mädchen bereits an Menschen weit interessierter als Jungen.

Chronologisches Alter

Schon Anfang des 20. Jahrhunderts stand fest, daß Kinder sich **nicht** chronologisch im Gleichschritt entwickeln. Deshalb plädierten Alfred BINET

in Frankreich und Maria MONTESSORI in Italien dafür, Kinder eben nicht nach Alter zu „sortieren“. Beide hatten nach langjährigen Beobachtungen und Tests ermittelt, daß man **gewisse Fertigkeiten** (z. B. in einem bestimmten „Zahlenraum“ zu rechnen bzw. eine gewisse Fertigkeit zu schreiben etc.) nicht bei einer konkreten Altersgruppe finden wird, sondern daß man die (statistisch ermittelten) Durchschnittszahlen immer ± 2 Jahre sehen muß (s. Abbildung auf Seite 20). Wenn also laut NORM ein Kind im Alter von 7 Jahren eine bestimmte Fertigkeit beherrschen müßte, wird es 5jährige geben, die es können, und andere, die es im Alter von 9 lernen. Der Unterschied kann sogar $\pm 3\frac{1}{2}$ Jahre sein, ohne daß man die betroffenen (MINUS-)Kinder als „minderbemittelt“ einstufen darf (vgl. auch *Intelligenz – ist sie lernbar?*, Seite 99 ff.). Neuron al langsame LernerInnen **wirken** nur so lange „doof“, wie wir davon ausgehen, daß **alle** Kinder zu einem bestimmten Zeitpunkt dieselbe Sache und auch noch im selbem Tempo lernen müssen. Wenn natürlich DIN-Normen wichtiger sind als die Entwicklung unserer Kinder, dann werden immer mehr Kinder mit spitzem Bleistift ausge-SONDER-t – kein Wunder, daß wir stetig mehr Kinder auf SONDER-Schulen abschieben. Aber überlegen Sie bitte: Sie haben ein einmaliges Gesicht wie jeder andere Mensch auf dieser Erde – selbst eineiige Zwillinge haben als (ältere) Erwachsene unterscheidbare Gesichtszüge. Nun sollten wir uns klarmachen, notfalls jeden einzelnen Tag, an dem wir Kinder beurteilen: So unterschiedlich wie unsere Gesichtszüge sind auch die Gehirne unter der Schädeldecke. Deshalb können wir nicht alle „im Gleichschritt, Marsch!“ zum chronologisch „richtigen“ Zeitpunkt lernen. Insbesondere da Jungen und Mädchen unterschiedliche Reife-Phasen aufweisen (s. Kapitel 1 und Kapitel 2).

Default-Wert

Damit bezeichnet man Werte, die sich, ohne Eingriffe von außen, automatisch ergeben. Der DEFAULT-WERT in der Natur ist zu 98 % WEIBLICH. Das heißt: Wenn gewisse Faktoren, die eintreten müssen, um ein Wesen männlich zu machen, aus irgendwelchen Gründen verhindert werden, wird sich das Wesen weiblich entwickeln.

Detailliertere Informationen enthält mein DVD-Vortrag *Männer/Frauen* – s. Seite 144.

So reagieren z. B. viele Fische und andere Wasserlebewesen auf bestimmte

Abfälle, die wir in den 1970-er Jahren in großen Mengen in Flüsse und Seen leiteten, mit extremer Verweiblichung bzw. mit vermehrter Geburt weiblicher Wesen. Wenn diese eine gewisse Menge überschreiten, ist das Überleben der Art gefährdet. Übrigens halfen diese Zusammenhänge, endlich zu begreifen, daß bestimmte Nebenwirkungen ausgelöst werden, weil so manche Mittelchen, die wir als Medizin oder Abfall in die Umwelt geben, hormonähnlichen Charakter haben und ähnlich wie (weibliche) Hormone wirken.

Bei Menschen heißt das im Klartext: Wenn ab der 6. Schwangerschaftswoche eine Reihe von Faktoren nicht gleichzeitig bzw. hintereinander auftreten, dann wird das Wesen sich weiblich entwickeln, selbst wenn es genetisch männlich angelegt worden war (Seite 120 ff.).

Er-FOLG

Bitte versuchen Sie zu begreifen und an die Kinder in Ihrer Obhut weiterzugeben: Er-FOLG ist die Folge dessen, was wir zuvor getan hatten. Erfolg ist nicht GLÜCK, nicht SCHICKSAL, nicht Fügung, Er-Folg ist die FOLGE. Aus. Wenn wir uns immer mit jenen vergleichen, die mehr haben, und neidisch werden, erleben wir jede Menge Streß. Wenn wir uns mit jenen vergleichen, die weniger können als wir, fehlt uns die Motivation, es besser zu machen. Deshalb sollten wir immer nach denen sehen, denen es schlechter geht (materiell, gesundheitlich oder in bezug auf das Schicksal), aber andererseits für alle Fertigkeiten, an denen wir „arbeiten“, Leute suchen, die Modelle für uns sein können. Menschen, die schon (etwas) weiter sind als wir, die unsere Vorbilder werden. Und wir sollten das System des gegenseitigen Coachens (s. „J“, „P“ und „Q“) auch außerhalb der Schule und nach der Ausbildung einführen (bzw. beibehalten, wo wir es schon tun). Solange jemand eine Sache neu lernt, können andere, die schon weiter sind, helfen. Erst wenn man einen gewissen Grad der Kompetenz erreicht hat, sollte man Fachleute aufsuchen, die einen fördern. Dies löst das Problem, daß manche Eltern meinen, sie könnten sich keine Musikstunden für ihr Kind leisten – das erste Drittel auf dem Weg zur Meisterschaft kann man auch mit Begleitern gehen, die im zweiten Drittel sind. Und wenn man einmal bewiesen hat, daß man dabeibleibt und den Weg zur Meisterschaft gehen will, dann finden sich auch Möglichkeiten (Stipendien, Wettbewerbe u. ä.),

die weiterhelfen können . . . Also, lehren Sie Kinder, daß sie ab HEUTE entscheiden, welche FOLGEN ihr Verhalten in einigen Monaten, Jahren und Jahrzehnten haben wird. Vielleicht lesen Sie gemeinsam einige Biografien „großer“ Männer und Frauen. Dies kann auch Lesestoff an Schulen sein. Zu Hause kann man jedoch besonders Gebiete auswählen, in denen die Kinder vielleicht schon erste Schritte wagen, also Lebensläufe von Menschen, die in den Bereichen Musik, Tanz, Sport etc. Großes geleistet haben.

Fragen? (Falls Sie Fragen an mich richten wollen)

Da im Seminar (oder beim Lesen eines Buches) wichtige Fragen oft erst nach einer Weile auftauchen, wenn man Gelesenes in die Praxis transferieren möchte, habe ich vor einigen Jahren eine kostenlose Website eingerichtet (www.birkenbihl.de). Eigentlich heißt sie „www.birkenbihl-insider.de“. Damit Sie weniger tippen müssen, gelangen Sie auch ohne den Zusatz „insider“ hinein – aber bitte bedenken Sie: Es ist eine INSIDER-SITE für Menschen, die sich intensiver mit den Inhalten und Techniken meiner Vorträge, Seminare, TV-Sendungen (inkl. Bücher, Kassetten, DVDs) befassen wollen. Da ich mir die Zeit nehme, Ihre Fragen kostenlos zu beantworten, erwarte ich, daß Sie sich ebenfalls einige Momente Zeit nehmen, um sich an die Insider-Site zu gewöhnen: Man sollte ein wenig in der TEXT-Schublade „blättern“ und sich orientieren, was dort zu finden ist. Für Ihre Fragen gibt es ein offenes Forum (direkt auf der Homepage, kein langes Suchen!): die WANDZEITUNG. Im Formular „Beitrag schreiben“ finden Sie einen KNOPF „nicht veröffentlichen“; er ist für Leute, die einen Vortrag oder ein Seminar buchen wollen, aber Sie können Ihre Frage gerne mit ANONYM unterzeichnen (solange Sie im oberen Bereich, der nicht veröffentlicht wird, Ihren Namen eintragen, falls ich rückfragen muß, ehe ich antworten kann). Bitte lesen (und berücksichtigen) Sie unbedingt zuerst den **Beitrag mit der roten Überschrift**, dann sind Ihre Fragen herzlich willkommen. Denn vielleicht befindet sich ja „Ihre“ Frage bereits in der Wandzeitung, so daß Sie mit Stichwortsuche Frage UND ANTWORT sofort finden können (statt mir dieselbe Frage zum zigsten Mal zu stellen!). Wer eine NEUE Frage stellen möchte, tue dies. Wenn ich da bin, erhalten Sie die Antwort sehr schnell, wenn ich auf Seminar-Reise bin, kann es mal einige Tage dauern. Wichtig ist noch: Ein Thema pro Beitrag (lieber mehrere Beiträge lancieren), damit später andere Leser mit der Stichwortsuche fündig

werden können. Alles klar?

Gender-Mainstreaming

Die Idee wurde **1985** auf der Frauen-Konferenz in Nairobi das erste Mal vorgestellt. Mit **Gender** ist heutzutage das **soziale Geschlecht** gemeint (das wir im Alltag leben) im Gegensatz zum **biologischen Geschlecht** (von wegen des kleinen Unterschiedes). **Mainstreaming** leitet sich von **mainstream** (Hauptstrom) her. Es beschreibt den Prozeß „sich im Hauptstrom befinden“ (oder „etwas in den Hauptstrom hineinbringen“).

Nachdem man jahrelang versucht hatte, Unterschiede zwischen den Geschlechtern wegzudiskutieren, geht man nun einen anderen Weg. Man sagt (stark verkürzt): Liebe Leute, zwar müssen wir zugeben, daß Jungen und Mädchen sich unterscheiden, aber wenn wir sie UNGLEICH behandeln, werden sie am Ende doch GLEICH herauskommen. Im Klartext: Wenn wir Mädchen richtig fördern, werden sie am Ende genauso gut in Naturwissenschaften und Mathe sein wie die Jungen. Diese neueste Variante des Feminismus ist leider nicht hilfreich, denn: Solange wir nicht anerkennen, **daß** es echte Unterschiede gibt, können wir nicht lernen, wie wir uns am besten ERGÄNZEN, so daß die Gemeinschaft von den Stärken beider Geschlechter profitieren kann. [2\)](#)

Die Tatsache, daß frau es geschafft hat, GENDER-MAINSTREAMING als Europa-Gesetz durchzubringen (Deutschland hat es bereits ratifiziert, und die meisten Bundesländer sind derzeit bereits „im Boot“), kann katastrophale Auswirkungen auf die zukünftige Entwicklung haben und die optimale Entwicklung **beider** Geschlechter um Jahre oder Jahrzehnte zurückwerfen. Zwar führt GENDER-MAINSTREAMING teilweise zu einer (zumindest stundenweisen) Auflösung der Koedukation (für kritische Fächer), was von Vorteil ist. Aber wenn die Erwartung lautet, daß die jungen Leute am Ende dieses Prozesses „gleich“ sein sollen, werden wieder viele Mädchen als „ungleicher“ in Mathe und Naturwissenschaften dastehen. Dies könnte das alte Vorurteil, sie scheinen ja doch vielleicht ein wenig „doofer“ zu sein, eher **stärken** als schwächen. Womit die Frauen ein großes Eigentor geschossen hätten. Aber auch die Jungen verlieren, denn viele werden bezüglich Sprache/Fremdsprachen ebenfalls hinterherhinken (solange man von einer

nicht existierenden Gleichheit ausgeht).

Statt jede Gruppe ihren Denk-Stil, ihre besondere Art, die Welt zu sehen und Probleme zu lösen, bewußt entwickeln zu lassen, werden alle in Richtung GLEICHMACHEREI auf MITTELMASS getrimmt. Einer der Hauptgründe für unser mieses Abschneiden bei PISA führe ich auf unser krampfhaftes Bemühen zurück, alle über einen Kamm zu scheren! (s. „C“)

Hormone

Hormone bestimmen unser Empfinden und Verhalten weit mehr, als man früher je für denkbar gehalten hätte. Was einst als weibliche „Hysterie“ belächelt wurde, hat sich als hormonelle Imbalance herausgestellt. Die gefürchteten PMS-Beschwerden sind hormoneller Natur; genaugenommen handelt es sich um Entzugserscheinungen, weil bei manchen Frauen die monatliche Umstellung nicht klappt. Die eine Art von Horinon (der zweiten Zyklushälfte) wird einige Tage zu früh gestoppt, ehe der erste Teil des nächsten Zyklus beginnt. Diese Art von Entzug ist extrem unangenehm und mit dem „cold Turkey“ eines Drogensüchtigen zu vergleichen, nur daß betroffene Frauen es jeden Monat erleben (erleiden). Heute kann man mit Medikamenten, die hormonähnliche Wirkung haben, erfolgreich gegensteuern, d. h. mit der Art von Medikamenten, die wir schwangeren Frauen nicht mehr geben dürfen. Aber die PMS-Beschwerden sind ja geradezu der Beweis, daß keine Schwangerschaft vorliegt. Am erstaunlichsten aber war, daß hormonelle Schwankungen in kleinsten Dosierungen die Gehirn-Entwicklung bereits vor der Geburt beeinflussen, was große Auswirkungen auf die Gehirn-Architektur hat (d. h. darauf, in welchen Aspekten das heranwachsende Wesen sich eher männlich oder weiblich entwickeln wird, s.ö., „A“, „V“).

Über dieses Thema gäbe es natürlich noch weit mehr zu sagen – und in einem späteren Buch werde ich das auch (ich arbeite noch daran . . .).

Intelligenz – ist sie lernbar?

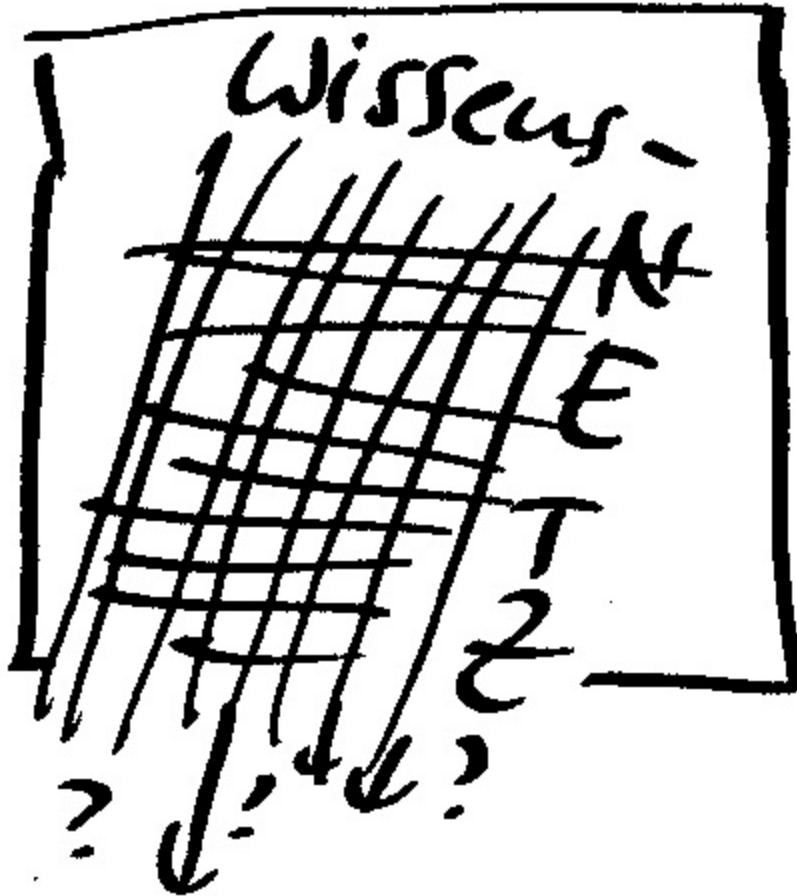
Der amerikanische HARVARD-Professor Dave PERKINS entwickelte das brillante Konzept der LERNBAREN INTELLIGENZ. Nach vier Jahrzehnten der Forschung beantwortet er die alte Frage „Angeboren oder erworben?“

(Genetik oder Umwelt?) anders, indem er drei Aspekte herausarbeitet, die wir kennen sollten. An zwei dieser drei „Rädchen“ können wir nämlich sehr wohl selbstverantwortlich „drehen“:



1. **ANGEBOREN** ist die **neuronale Geschwindigkeit**, d. h. die Geschwindigkeit, mit der unsere Nervenzellen feuern. Das können wir nicht beeinflussen. Aber wir sollten **wissen**, daß neuronal langsame Lerner nicht dümmer sind, nur langsamer, wenn es um **NEUES** geht. Jene, die (ohne Hausaufgaben) in der Schule wunderbar „klarkommen“, lernen, eben **weil** sie alles „sofort begriffen haben“, in der Regel **nicht**, wie man sich **selbst unterweist** (zumindest nicht auf 99 % aller Regelschulen). Deshalb gehören viele Superschnelle in die Kategorie jener, die als Kinder immens begabt wirken, die man oft sogar für Genies hält, die aber ab ca. 15 Jahren dramatisch abbauen (wenn sie nicht gefördert werden). Oft verlassen sie die Schule vorzeitig und begreifen Zeit ihres Lebens nicht, was ihnen eigentlich widerfahren ist. Antwort: Sie haben nie gelernt, zu lernen. Im Gegensatz zu den neuronal Langsamen, denen der normale „Unterricht“ im Klassenzimmer nicht ausreicht, weil alles zu schnell

geht. Deshalb mußten sie schon früh lernen, sich selbst zu unterweisen. EINSTEIN, auch ein neuronal Langsamer, brachte es auf den Punkt, als er sagte: „Alles wirklich Wichtige mußte ich mir selbst beibringen.“ Somit sind langsame LernerInnen ab dem Alter von ca. 15 Jahren im Vorteil, wenn die besonders Schnellen Probleme entwickeln, und dieser Vorteil wächst von Jahr zu Jahr, wenn sie den zweiten Aspekt systematisch ausbauen.



2. **ERWORBEN (gelernt, trainiert):** Je mehr wir wissen und können, desto leichter können wir mehr lernen. Denn: Lernkurven sind immer exponential. Oder: Je mehr Wissens-Fäden wir im Wissens-Netz haben, desto leichter kann Neues in einen der vielen Fäden „eingehängt“ werden. Wer Chemie gelernt hat, kann sich weit schneller in bestimmte Aspekte von Physik „hineinfinden“ als jemand, der diese Fäden nicht im Wissens-Netz besitzt. Wissens-Fäden aber erwirbt man nicht durch stures (dummes) Pauken, ohne nachzudenken, sondern nur, wenn (weil) man etwas begriffen hatte. Da gepaukte Infos

nicht wirklich **gelernt** wurden, entwickeln die meisten SchülerInnen zuwenig Wissens-Fäden im Wissens-Netz – trotz unzähliger Wochenstunden in der Schule. Demzufolge erhalten sie nur wenig Hilfe für späteres Weiterlernen . . . Deshalb muß es eine unserer wichtigsten Aufgaben sein, Lernenden (jeden Alters) beizubringen, wie man sich Dinge selbst beibringt. ³⁾



3. **METHODE, STRATEGIE oder TECHNIK:** Im normalen Schulbetrieb lernen wir meist nur je eine Technik kennen (z. B. wie man multipliziert). Dann richten sich alle jahrelang danach, so daß man später kaum glauben kann, daß es auch andere Strategien geben könnte. In meinem Kurz-Seminar *Gehirn-gerechtes Rechen-Training* zeige ich mehrere Methoden auf. Dies erwähne ich nicht nur, um zu zeigen, daß es sie gibt, sondern weil ich berichten möchte, daß viele Lehrkräfte sich darüber ziemlich aufgeregt hatten. Die Anklage lautete, ich würde die armen Kinder total verwirren. Tatsache aber ist: Genau das Gegenteil ist der Fall. Kinder, die mit der herkömmlichen

Methode NICHT klarkommen, sind immens erleichtert, daß es auch andere Methoden gibt, vor allem eine (die abessinische Bauernmethode), bei der man nur addieren und durch 2 teilen muß, um (auch große, mehrstellige) Zahlen miteinander zu multiplizieren. Das macht Spaß und bietet eine interessantere Art der „Probe“ als die „lange Division“. Aber Lehrkräfte kennen oft nur einen Weg und glauben daher, weil sie es auch so gelernt haben, es dürfe keinen anderen geben. PERKINS betont, daß dieser dritte Aspekt der LERNBAREN INTELLIGENZ genau darin besteht, andere Methoden zu suchen und dann zu **wählen**, welche einem selbst am meisten hilft. Neben meinem gehirn-gerechten Ansatz zu den vier Grundrechenarten beweise ich seit Jahrzehnten, daß dies auch für Fremdsprachen gilt: Wer mit der Birkenbihl-Methode Sprachen lernt, freut sich, daß Vokabel-Pauken verboten ist. Zwar erwerben wir einen Sprachschatz, aber eben nicht, indem wir isolierte Wörter pauken. Des weiteren ist Grammatik unnötig (erlaubt, aber nicht notwendig). So begreifen immer mehr Menschen, daß sie doch sprachbegabt sind!

Seit ich durch PERKINS begriffen habe, wie wichtig die methodischen Ansätze sind (nicht nur beim Sprachen- und Rechnenlernen), begann ich systematisch neue Techniken zu entwickeln. Ich nannte jene, die **INCIDENTALES (= beiläufiges) Lernen** erlauben: **NICHT-LERN LERN-STRATEGIEN©** (neudeutsch: **NON-LEARNING LEARNING STRATEGIES©**), abgekürzt jeweils **NLLS**. Lernen kann also tatsächlich immer leichter, spielerischer, gehirn-gerechter gestaltet werden!

Jeder sollte SchülerIn UND LehrerIn sein

(vgl. Pairing, Seite 114 ff.)

Der normale Lernweg von einer Generation zur nächsten besteht darin, daß Kinder von PEERS (Altersgenossen und älteren Kindern) lernen und jüngere (jünger = jemand, der etwas noch nicht kann; nicht unbedingt altersmäßig jünger, vgl. auch *Chronologisches Alter*, Seite 94 f.) unterweisen, die deshalb zu ihnen „aufblicken“. So war es **in der gesamten Menschheits-Geschichte** (bis vor weniger als 250 Jahren) allgemein üblich. Und so ist es auch heute noch in großen Teilen der Welt. Man lernt von anderen jungen Leuten, nach

dem Motto: Hier lerne ich (ich bin Schülerin), aber andere lernen auch von mir (ich bin Coach bzw. Lehrerin).

In unserem Regelschulsystem **wird dieses wunderbare Verhältnis auf den Kopf gestellt**: Das Kind soll vom Kindergarten bis zum Schulabschluß, bzw. bei einem Studium noch länger, von Erwachsenen lernen. Dabei lernt es allerdings auch etwas, worüber Erwachsene sich nicht im klaren sind. Es lernt nämlich: Ich bin NUR Schülerin, d. h., **ich kann nichts, ich weiß nichts, ich habe nur aufzunehmen, kann nichts abgeben**. Was immer ich lerne, ist uninteressant, nutzlos etc., **denn es gibt ja niemanden, dem ich etwas weitergeben kann**.



Früher gab es Großfamilien (eigentlich eher familiäre Wohngemeinschaften oder Patchwork-Familien), d. h., hier gab es noch größere und kleinere Kinder in Familie und unmittelbarer Nachbarschaft. So wurde das völlig unnatürliche System der Regelschule auf gesunde Weise zu Hause ergänzt. Aber seit wir nur noch Kleinfamilien haben und seit Kinder als Mieter nicht

erwünscht sind, gibt es kaum noch Nachbarschaften, in denen ganze Kindertrupps ihre eigene Subkultur aufbauen und u. a. auch voneinander lernen oder sich gegenseitig unterweisen. Wir „degradieren“ Kinder zu „ewigen Lernern“, denen alle Erwachsenen sagen dürfen, wo es „langgeht“, und die selbst niemanden haben, dem auch sie etwas zeigen oder beibringen können. Diese unheilvolle Entwicklung geht einher mit einer Kultur, die geistige Leistungen nicht besonders schätzt, so daß Menschen, deren Hauptbeschäftigung (derzeitiger „Beruf“) LERNEN ist, keine Anerkennung dafür erhalten, im Gegenteil. Wundert es da, wenn immer mehr Jugendliche keinen Bock auf Lernen haben? Wohl kaum!

Vorschlag: Erstellen Sie mit den Kindern Ihrer Familie, Nachbarschaft etc. zusammen ein doppeltes ABC. [5\)](#)

In der einen Liste hält man fest (ja, auch Sie legen Ihre Liste an!), in welchen Bereichen man COACH sein könnte, in der anderen, in welchen Bereichen man als „Klientin“ noch einiges dazulernen möchte. Wichtig: Planen Sie für diese Liste mindestens 4 Wochen ein. Den meisten Menschen fallen im ersten Ansatz mehr „Schwächen“ und Lücken ein, an denen sie arbeiten wollen, aber weniger Stärken bzw. Aspekte, in denen sie sich auskennen. So hilft es, wenn andere sich gegenseitig beurteilen. Vielleicht bemerken Sie plötzlich, welche ungeheure Qualifikation Ihr 11Jähriger bei der Vorbereitung zu einer LAN-Party [6\)](#) aufweist, während er selbst da „gar nichts dabei findet“ und daher **niemals auf die Idee käme, diese Fertigkeiten gegen seine Lese-Probleme aufzuwiegen**. Also könnte er anderen Kindern helfen, die noch keine LAN-Erfahrungen haben, während er beim Lesen vielleicht von diesem LAN-Klienten oder einem anderen Kind Hilfe erhalten könnte (vgl. Lese-Techniken im Praxis-Modul, Seite 68 ff.)

Klangbild: Konsonanten-Experiment

(vgl. Seite 43 f.)

Stellen Sie sich vor, man gäbe Ihnen einen Text mit folgender doppelter Aufgabenstellung.

1. **Lesen** Sie und **suchen** Sie alle „K“ im Text, und streichen Sie diese

an. Am Ende **zählen** Sie, wie viele Sie gefunden haben. Dann sagt der/die VersuchsleiterIn:

2. „**Ich lese** Ihnen einen (anderen) Text vor, Sie **hören** bitte aufmerksam zu und **zählen**, wie viele „K“ Sie **hören**. Es folgen drei Fragen (Stift wieder griffbereit?)

Frage 1: Welche der beiden Aufgaben würde Ihnen leichter fallen?

- Aufgabe 1 (Lesen und Buchstaben finden)**
 Aufgabe 2 (Zuhören und Buchstaben heraushören)

Frage 2: Sind Sie männlich? weiblich?

Frage 3: Nehmen Sie an, daß es Unterschiede bei Männern und Frauen gibt, wenn **beide** diese Aufgabe durchführen?

- Ja, es gibt Unterschiede**
 Warum sollte es Unterschiede geben?

Tatsache ist, es gibt wirklich Unterschiede. Während Männer besser abschneiden, wenn sie den Buchstaben im Schriftbild SEHEND suchen, schneiden sie schlechter ab, wenn es gilt, denselben Buchstaben im KLANGBILD zu HÖREN. Bei den Frauen ist es umgekehrt: Sie schneiden weniger gut ab, wenn sie eine bestimmte Form (z. B. den Buchstaben „k“) SEHEN sollen, dafür HÖREN sie ihn aber umso besser. Faszinierend fand ich eine Bemerkung der Psychologin Diane McGUINNESS, die das Experiment mit einer ihrer Assistentinnen durchführte. Sie stellte nämlich fest, daß beide Versuchsleiterinnen es zunächst überhaupt nicht fassen konnten, wie „schwerhörig bis taub“ die Männer im Vergleich zu den Frauen waren. Die Ergebnisse waren total unerwartet gewesen. Inzwischen (Jahrzehnte später) wissen wir mehr: Männer hören ca. die Hälfte dessen, was Frauen hören (dafür sehen sie besser, vor allem am Horizont, aber auch Kleingedrucktes). Es gibt nur eine Ausnahme: Bei Tierlauten, insbesondere Vogelstimmen hören Männer weit besser als Frauen. Deshalb sind wohl auch fast alle Komiker und Kabarettisten, die andere Menschen großartig persiflieren und imitieren können, männlich.

Lesen oder hören?

Jungen versuchen alles, was sie angehen, mit den „eingebauten Vorteilen“ zu lernen, was sich oft als erfolgreiche Strategie herausstellt, nur nicht beim Versuch, lesen zu lernen. Denn ein Hirn, dessen Architektur männlich ist, versucht, Buchstaben als FORMEN zu identifizieren, was das Experiment von oben zeigt. Mädchen sprechen mehr als Jungen, aber sie hören auch mehr zu, sie begreifen also intuitiv lange vor den Jungen, daß Buchstaben KLANGBILDER darstellen. Jungen wollen hingegen einen Buchstaben eher wie eine Fährte im Schnee oder Sand „lesen“ (was man schweigend tun kann, auch wenn man taub ist). Das gelingt aber nicht, wenn die Spur, die man „lesen“ will, ein Klangbild darstellt. Deshalb müssen alle Strategien, die Jungen helfen sollen, Leseverhalten zu verbessern, diese Tatsache miteinbeziehen (s. Praxis-Modul, vor allem die Techniken Nr. 1, 4, 7 und 10).

Meisterschaft

Es gibt viele Gründe, warum wir Deutsche bei den PISA-Studien in puncto „sozio-ökonomischer Distanz“ gesiegt haben. **Im Klartext:** Es gibt bei uns weit weniger Chancengleichheit in der Bildung als in den anderen 31 Ländern der PISA-Studie 2000. Auch in der zweiten Studie (OECD, 2003), bei der 41 Länder mitmachten, liegen wir in puncto Bildungs-Chancengleichheit wieder ganz hinten. (Übrigens siegte auch hier Finnland – kein Zufall!)

Warum ist es so schlimm, wenn Schulen nur gut für Kinder aus den „richtigen“ Haushalten sind? In den meisten sogenannten **bildungsfernen** Haushalten werden Kinder daheim weder angeregt, auf irgendeinem Gebiet (oder gar auf mehreren) eine gewisse MEISTERSCHAFT anzustreben, noch erhalten sie die notwendige Förderung von Eltern, die selbst nicht viel beherrschen, was sie weitergeben könnten. Denken Sie nur daran, wie ganz Deutschland sich über das Deutsch eines der Bewohner der ersten BIG BROTHER STAFFEL (Zlatko) aufgeregt hat, ohne zu begreifen, daß dieser Mann die Sprache, die ihn umgab, perfekt gelernt hatte! Außerdem besteht die Gefahr, daß in Haushalten, in denen keiner geistige Kompetenzen erworben hat, das, was man **nicht beherrscht**, als **nicht wünschenswert** hingestellt, oft sogar regelrecht bekämpft wird. In solchen Familien und

Nachbarschaften gilt Lernen als „weich“ oder „weibisch“, so daß gerade Jungen besonders benachteiligt werden. Hier gelten lernwillige Kinder eher als „Streber“, während man in „bildungsnahen“ Familien um den Wert des Lernens weiß.

Hat man kein Geld oder Interesse, z. B. um das Erlernen eines Musikinstrumentes (oder einer anderen Fertigkeit) zu fördern, dann wird das Kind eben weit weniger gefördert als die Kinder bildungsnaher Familien. Gute Schulen müssen gegensteuern, unsere in Deutschland haben auf diesem Gebiet noch viel zu lernen. In Amerika werden wenigstens sportbegabte junge Leute durch die Schule gefördert, aber wir betreiben ja auch diese **lebensnotwendige** Betätigung unserer Schüler eher nebenher, zu selten (Sportunterricht fällt auch oft aus), und dann stehen die Kinder oft eher Schlange, bis sie am Pferd, Barren oder Reck EINMAL „drankommen“, als daß sie sich tatsächlich BEWEGEN dürften. Aber es ist unbedingt notwendig, auf mindestens einem Gebiet MEISTERSCHAFT anzustreben, denn nur so kann das Gehirn sich richtig entwickeln. Wenn man monate- und jahrelang an einer Sache „dranbleibt“, lernt man, daß manche Dinge lange brauchen, daß man jedoch ständig besser wird, daß sich die Wahrnehmung verändert (man kann immer mehr Feinheiten des gewählten Gebietes wahrnehmen), man wird langsam Experte. **Gleichzeitig** lernen Kinder die Weisheit des Sprichwortes „Gut Ding will Weile haben“ kennen. Sie begreifen, daß es nicht sinnvoll ist, wenn man (wie in der Regelschule üblich) **alles** nur **kurz** andenkt, anübt und dann weiterschreitet, meist, ehe man die Dinge wirklich verarbeitet hat oder beherrscht, und meist, ohne diese Dinge **jemals** wieder aufzugreifen, z. B. Wurzelziehen. Nur so könnten sie lernen, daß manche Dinge sich ausschließlich über große Zeiträume hindurch entwickeln, daß Wiederaufnahme und „Weiterfahren“ nicht nur ein „Weitermachen“, sondern auch ein „Ver-TIEF-en“ bedeuten.

All das rauben wir Kindern, denen wir keine Chance geben, sich auf einem (mindestens einem) Gebiet systematisch zu betätigen. Übrigens hat die Forschung ergeben, daß Musik (inkl. Singen) enorm positive Auswirkungen auf andere Lern-Gebiete hat, insbesondere auf Sprache und Fremdsprachen (beide leben vom Klang), aber auch auf Mathematik (hier geht es u. a. um räumliches Vorstellungsvermögen und Muster-Erkennung). Es hat sich auch gezeigt, daß Musizieren am Instrument (z. B. einem

Keyboard) Nervenbahnen stärkt, die mit räumlicher Wahrnehmung und Vorstellung zu tun haben, auch dies ein Aspekt, der bei Mathe hilft. Da (höhere) Mathematik die „Sprache“ der Naturwissenschaften ist, sehen wir den hohen Nutzen, wenn Kinder aktiv Musik betreiben. Das ist dann sozusagen die Sahne auf dem Musik-Kuchen. Und da die wenigsten Familien heute noch Hausmusik betreiben, sollte die Schule m. E. hier mehr Hilfestellung bieten, um diese wichtige Lücke zu schließen. 7)

Normal

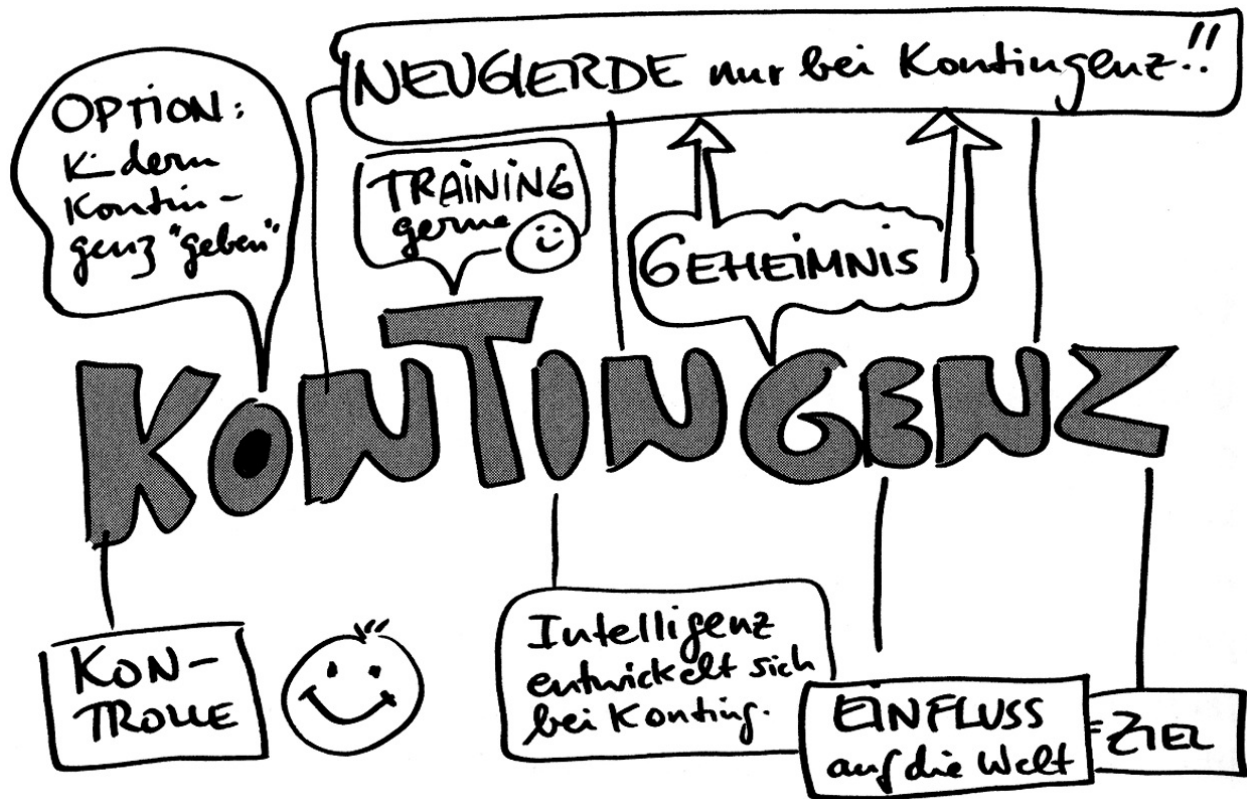
Zwei Gedanken möchte ich Ihnen hier anbieten: ERSTENS bedeutet „normal“ keinesfalls körperlich, geistig oder seelisch „gesund“; es heißt lediglich „der Norm entsprechend“, also genau genommen neutral ausgedrückt: Durchschnitt, negativ formuliert: Mittelmaß. ZWEITENS schafft unsere deutsche Panik vor Eliten, insbesondere vor Leistungs-Eliten, ein sehr gefährliches Klima in einer Zeit, in der wir dem Industrie-Zeitalter mit seinem ausgeprägten Materialismus entwachsen und in eine Epoche eintreten, in der geistige und seelische Aspekte über Erfolg und Mißerfolg entscheiden. Es gibt immer weniger Arbeitsplätze, in denen man „malochen“ kann, überall werden händeringend Leute gesucht, die geistig fit sind. Gleichzeitig entlassen wir immer mehr junge Leute ins Arbeitsleben, die weder richtig lesen (d. h. Gelesenes begreifen) können noch sich mündlich oder schriftlich ausdrücken können. Wiewohl seit den 1930-er Jahren bekannt ist, daß Grammatik-Unterricht nichts bewirkt, werden unzählige Stunden damit vergeudet, anstatt das zu tun, was früher unter Grammatik verstanden wurde, nämlich die rhetorischen Künste zu üben (mündliches und schriftliches Formulieren, Debattieren, Argumentieren etc.). Daran fehlt es bei uns. Hinzu kommt, daß Leute, die etwas leisten, dies eher verstecken, als offen zu zeigen, denn außer im Sport und bei Musik-Stars werden sie doch oft von anderen angefeindet. Allerdings wächst ein solches Anti-Geist-Klima nicht von alleine. Wir sind das Volk. **Als Lehrkraft** unterstützen Sie bitte, daß alle Kinder in einem Bereich MEISTERSCHAFT über längere Zeiträume anstreben können, insbesondere solche aus bildungsfernen Familien, denn das schafft weit mehr Bildungs-Chancengleichheit als alle gleichmachenden Strategien (vgl. *Gender-Mainstreaming*, Seite 97 ff.). **Als Eltern** müssen Sie Ihren Kindern klar zeigen, daß geistige Kompetenzen wichtig sind, und vor allem sich auch bewußt darum bemühen, lebenslang weiterzulernen, und so

mit gutem Beispiel vorangehen (wie die Eltern in bildungsnahen Familien, deren Kinder auch kaum Probleme bei den PISA-Studien haben!). Sonst wird sich NICHTS ändern. Wir dürfen nicht immer schreien, dass die **Politiker** etwas tun müssen, insbesondere da die meisten unserer Politiker sich durch eine Beamtenmentalität auszeichnen bzw. es ihnen vor allem um die nächste Wahl geht. **Revolutionen und Evolutionen müssen von UNTEN nach oben wachsen.** Die Zeit ist reif! Unterstützen Sie Ihr Kind, ein wenig „abnormal“ zu sein, ein wenig erfolgreicher als andere – egal auf welchem Gebiet. Jeder braucht mindestens einen Bereich, in dem er MEISTERSCHAFT anstrebt (s. „M“, Seite 106 ff.). Und: Eltern und Betreuer können diese Aufgabe **nicht** an ein Regelschulsystem delegieren, das (noch) nicht wirklich für die entsprechenden Maßnahmen bereit ist . . . Es ist Ihr Nachwuchs, entscheiden Sie!

Optionen

Beim 3. Aspekt von INTELLIGENZ (Seite 99 f.) erwähnte ich, daß es mehr als eine Option geben sollte und daß viele Lehrkräfte noch gelernt haben, eine Option sei genug. Lassen Sie mich ein weiteres Argument anführen, die sogenannte Kontingenz (nach Martin SELIGMAN). Worum geht es? Ganz einfach: Wenn wir einem einige Wochen alten Baby ein Mobile übers Bettchen hängen, das es selbst kontrollieren kann (z. B. mit einem Bewegungsmelder in der rechten Hälfte des Kopfkissens, so daß Kopfbewegungen das Mobile zum Laufen bringen), dann hat es eine Riesenfreude daran. Ein Baby im Nachbarraum, dessen Mobile sich immer dann bewegt, wenn das erste Baby seines aktiviert, interessiert sich überhaupt nicht für das Mobile – es hat ja auch keine Kontrolle. Soviel zu der früher vertretenen Theorie, Kinder interessieren sich für alles, was sich bewegt. Falsch. Nur bis sie wissen, ob sie Kontrolle haben. Nun tritt das Baby quasi in einen Dialog mit der Umwelt. Was es kontrollieren kann, fasziniert, alles andere wird zum „Hintergrund“. Es gibt auch Experimente mit Hunden und Ratten, die zeigen, daß Tiere (inkl. wir Menschen) Kontrolle SUCHEN. Je weniger Optionen wir unseren Schulkindern geben, desto weniger Kontrolle haben sie über ihr tägliches Umfeld, desto desinteressierter sind sie an den Dingen, die sie zum Sklaven oder Roboter machen. Klassischer Frontal-Unterricht, Hausaufgaben, Prüfungen – alles Aspekte ohne Kontingenz. Ein Wesen braucht aber Kontingenz, nicht nur, um Interesse zu entwickeln,

sondern auch, um ein gutes Selbstwertgefühl aufzubauen (vgl. Seite 50 ff.).



Im übrigen gilt, daß Jungen noch weniger klarkommen, wenn sie herumkommandiert werden. Mädchen sind „braver“, sie akzeptieren es leichter, weshalb sie den Jungen oft als gutes Beispiel hingestellt werden. Da Jungen nichts schlimmer finden als ein Mädchen als Beispiel, dem man nacheifern sollte, wird die Situation nur noch verschlimmert. Deshalb: Je mehr Optionen wir anderen Menschen geben können – dies gilt natürlich auch für Lebens-(abschnitts-)Partnerinnen, Kinder, Mitarbeiter etc. –, desto wohler fühlen sie sich; desto mehr Freude macht es ihnen, weil sie bessere Chancen haben, ein gutes Selbstwertgefühl zu entwickeln. Ganz abgesehen davon, daß wir mit der Wahl der Strategien/Möglichkeiten den 3. Aspekt der Intelligenz fördern und die Betroffenen (noch) intelligenter werden lassen. Das sind doch erstrebenswerte Ziele, die zumindest von Eltern und Familienmitgliedern angepeilt werden sollten, falls man gegensteuern muß (weil eine Regelschule allzu enge Regeln festlegt) . . .

Pairing

Kinder lernen lieber von anderen Kindern als von Erwachsenen. Dies konnten sie auch hunderttausende von Jahren (wenn nicht Millionen) lang. Kleinere Jungen folgen den größeren. Sie begleiten sie auf die Weide und lernen, wie man die Tiere hin- und wieder zurückführt, wie man dort Probleme löst etc. Nach einer Weile helfen sie mit kleinen Handgriffen und einfachen Arbeiten, und wenn die Großen den nächsten Schritt gehen (z. B. bei den erwachsenen Jägern „mitzulaufen“ und deren Handwerk zu lernen, bis zu ihren Initiationsriten, von denen sie dann als Erwachsene zurückkommen), übernehmen die früher kleinen Jungen als große Jungen die Weidetiere, und nun laufen ihnen die Kleinen nach . . . Ähnlich lernen Mädchen von ihren älteren Schwestern, Cousinen, Nachbarinnen, was diese von ihren Vorgängerinnen gelernt hatten. Die Idee, daß Erwachsene unterweisen, bezog sich früher immer nur darauf, daß Erwachsene junge Leute (ab ca. 14 Jahren) unterweisen. Auch wenn man früher 7jährige Jungen in eine Lehre gab (für die man selbstverständlich bezahlen mußte!), dann lernten diese zunächst einmal das meiste von den Gesellen, also wieder von den größeren Buben (selten Mädchen). Seit sich unser (relativ neues) Schulsystem für alle durchgesetzt hat, hat sich mit ihm die völlig neue Idee verbreitet, daß es richtig (normal) sei, wenn Erwachsene Kinder unterweisen. Dabei hinterfragt man das System nicht einmal dann, wenn es dermaßen versagt wie in den letzten Jahren. Nehmen wir gut funktionierende Schulen unter die Lupe, von Privatschulen (die ihre SchülerInnen als KUNDEN sehen) bis zu Schulen, die anders als die Regelschulen auf „freie pädagogische Ansätze bauen“ (z. B. WALDORF bzw. STEINER, FREINET oder MONTESSORI), dann stellen wir fest: Dort lernen Schülerinnen systematisch, wie man sich Wissen selbst erarbeitet – allein oder in kleinen Gruppen. Das heißt: Diese Kinder lernen gemeinsam, miteinander und/oder voneinander. Erwachsene schaffen den Rahmen, und es gibt AUCH Zeiten, in denen ein Erwachsener mit der ganzen Klasse spricht, aber diese Zeiten sind nur ein kleiner Teil des Schulgeschehens. Ganz im Gegensatz zu den Regelschulen, in denen noch immer fast ausschließlich jemand vorne steht und wie ein Abspiegel-Gerät funktioniert, als sei dies die einzige Rolle für LehrerInnen. Wenn ich in Lehrer-Seminaren seit über einem Vierteljahrhundert vorschlage, daß man auch die Rolle „Lehrer als Coach“ geben könnte, erntete ich früher blankes Entsetzen. Heute gibt man sich etwas offener, meint aber, solche Phasen könnten maximal 10 bis 20 % der Unterrichtszeit im Klassenzimmer einnehmen, weil man sonst mit dem

„Stoff“ nicht durchkäme. Erst wenn wir LehrerInnen in unseren Workshops zeigen, wie man (mit) WISSEN SPIELEN kann, z. B. wie man anhand eines Wissens-Spiels (WQS) den Stoff „überbringt“, nur eben anders, ändert sich das.

Wenn Sie dieses Buch als Eltern (Oma, Opa oder BetreuerInnen von Kindern) lesen und keinerlei Einfluß darauf haben, daß Ihr/e Kind/er in der Schule mehr mit und von anderen Kindern lernen kann/können, dann können Sie wenigstens zu Hause dafür sorgen. Gründen Sie einfach einen LERN-CLUB, in dem jeweils zwei Kinder paarweise lernen, von denen einer der COACH und der andere der „Ge-COACH-te“ ist. Dabei muß der Coach nur wenig besser sein als der/die „Klientin“ (vgl. auch die LESE-VERBESSERUNGS-TECHNIK 6, Seite 77 ff.). Wichtig ist, daß jeder, der in einem Bereich coacht, in einem anderen „Klientin“ ist – und umgekehrt. Als Vorbereitung könnte die ABC-Liste im Abschnitt *Jeder sollte Schülerin und LehrerIn sein* (s. Seite 103 ff.) dienen. [8\)](#)

Quo vadis?

Die berühmte „klassische“ Frage QUO VADIS? (Wohin gehst du?) kann **Leitmotiv** werden für Wissens- und Fertigkeiten-Ecken in Klassenzimmern wie auch zu Hause. Wir haben großartige Erfahrungen damit gemacht: In einer Ecke sitzen die, die in **Mathe** gut sind, in einer anderen die „Coachs“ für **Rechtschreibung**, daneben die, die bei **Englisch** oder **Biologie**, **Erdkunde** oder **Geschichte** helfen können. Ob Fertigkeiten (= Praxis, z. B. Wurzelziehen) oder Theorie (also „Lernstoff“), Kinder lernen nun mal lieber von anderen Kindern als von den Großen (vgl. Pairing, oben). Außerdem gewinnen Lehrkräfte so einen gewissen Freiraum, um einige Kinder mehr zu fördern bzw. für die 4-Minuten-Übungen (vgl. Praxis-Modul, Seite 70 f.). Gleichzeitig sorgen wir dafür, daß das Selbstwertgefühl der SchülerInnen sich besser entwickelt, wenn sie nicht immer nur als Lernende dastehen, sondern regelmäßig auch erleben, daß sie anderen helfen können (vgl. Seite 103 ff.).

Ich schlage vor, solche Coaching-Sessions in 20-Minuten-Segmenten abzuwickeln, mindestens 2 bis 3 Mal pro Woche, gerne aber auch 2 Mal pro Tag! Sobald Sie merken, was es tatsächlich „bringt“, wissen Sie, daß Sie hier

keine Zeit verlieren oder gar vergeuden, im Gegenteil, Sie gewinnen wertvolle Zeit. Nicht nur, weil Sie als LehrerIn in diesen 20 Minuten Zeit für besonders förderungswürdige Kinder haben, sondern auch, weil Sie im normalen Unterricht für diese Themen weniger Zeit brauchen. Denn alle Probleme, die in den Lerneckeln gelöst werden, belasten weder die Unterrichtszeit, noch schaffen sie Fehler in Prüfungen – im Gegenteil. Die Kinder lernen weit bewußter, wenn sie sich gegenseitig unterweisen. Sie „passen auf“; man kann im Dialog zu zweit oder in einer kleinen Gruppe kaum abschalten wie in der Klasse. Dort herrscht eher der Stil des passiven „Konsums“ von Unterricht vor, ähnlich wie beim Fernsehen. Darunter leiden Lehrkräfte natürlich; sie könnten so leicht für weit mehr Aufmerksamkeit (d. h. auf = sich öffnen, merk = merken) sorgen, wenn echtes persönliches Engagement geweckt wird.

Reife: Wann werden Ratten männlich oder weiblich?

Antwort: Die maßgebliche sexuelle Reifung findet (anders als beim Menschen) erst nach der Geburt statt! Robert POOL berichtet in seinem faszinierenden Buch *Evas Rippe* u. a. von Experimenten an Ratten, denen man nach der Geburt männliche bzw. weibliche Hormone spritzt, wodurch sich ihr **späteres** VERHALTEN dramatisch verändert: Weibchen, die man nach der Geburt „männlich gespritzt“ hatte, verhalten sich später **wie Männchen**, die andere Weibchen „besteigen“ wollen, und umgekehrt. Dies ist möglich, da sich die **Architektur des Gehirns** in den ersten Tagen **nach** der Geburt herausbildet. Beim Menschen beginnt diese Entwicklung ab der 6. Schwangerschaftswoche, also **lange vor** der Geburt (s. „A“). [9\)](#)

Selbstwertgefühl von SchülerInnen

Selbstwertgefühl läuft bei den Mädchen über Leistung, weil sie sich ja als Individuen sehen; bei Jungen hingegen läuft es nicht über die Leistung. Jungen identifizieren sich mit bestimmten Leuten in der Klasse, z. B. mit den Schlecht-Lesern (wir, die Schlecht-Lese-Gruppe, Lesen ist Weiberkram). Weshalb Sie das Problem nicht mit Nachhilfeunterricht zu Hause lösen können, denn der Junge braucht die Anerkennung der „Schlecht-LeseMänner“. Und aus der Gruppe will er ja gar nicht herausfallen. Wenn er nun aber plötzlich anfangen würde, besser zu lesen, dann sagen die: Du

spinnst wohl, das ist Weiberkram. Das heißt, Sie müssen *die ganze Gruppe* verbessern (vgl. Seite 51).

TURNER-Syndrom

Betroffene Menschen sind, wenn wir es ganz genau nehmen, weder „richtig“ männlich noch „richtig“ weiblich, denn es fehlt ihnen ein Chromosom. Sie kommen nicht mit XX oder XY auf die Welt, sondern haben nur **ein einziges X**. Da das Y (welches die männliche Entwicklung ermöglicht) fehlt, müssen sie sich weiblich entwickeln (s. *Default-Wert*, Seite 95 f.). Daher auch die Bezeichnung: „X-Frauen“. Zwar verläuft die äußerliche Entwicklung (inkl. der Gehirn-Architektur) weiblich, aber um innere Organe, die zur Mutterschaft befähigen, entwickeln zu können, sind immer zwei X-Chromosomen nötig. Daher entwickeln diese Frauen sich **äußerlich** extrem weiblich (viele sind Top-Models), trotzdem können sie niemals Mütter werden. (Drei weitere „variable“ Entwicklungen, s. „W“, Seite 120 ff.)

Ungleich oder gleich?

Die unselige Diskussion über falsch verstandene Gleichheit (s. *Gender-Mainstreaming*, Seite 97 ff.) stammt aus der Verwechslung von GLEICHHEIT mit GLEICHE CHANCEN. Ich bin 100 % für gleiche Chancen, aber genauso 100 % gegen die alles einebnende GLEICHMACHEREI, die lediglich MITTELMASS für alle schafft. Es dürfte doch nachdenklich stimmen, daß Deutschland in einem Punkt im PISA-Test (2000) gesiegt hat: in „sozio-ökonomischer Distanz“. Im Klartext: Wiewohl wir krampfhaft versucht haben, dafür zu sorgen, daß Jungen und Mädchen möglichst GLEICH behandelt werden (weil sie ja angeblich gleich sind), bieten wir unseren Kindern AM WENIGSTEN CHANCEN-GLEICHHEIT von allen. [10\)](#)

Mit „sozio-ökonomischer Distanz“ ist gemeint: Wer aus bildungsfernen und/oder armen Verhältnissen kommt, hat in unserem Bildungs-System so gut wie KEINE CHANCEN. Also lieber zugeben, daß wir anders sind, damit jedes Kind gemäß seinen Gaben optimal gefördert werden kann. Und wenn Jungen (vor der Pubertät) sportlich so viel besser sind als Mädchen – was soll's? Wenn Mädchen (vor der Pubertät) so viel schöner schreiben können – was soll's? Optimale Entwicklung, wie ich sie in diesem Buch „predige“,

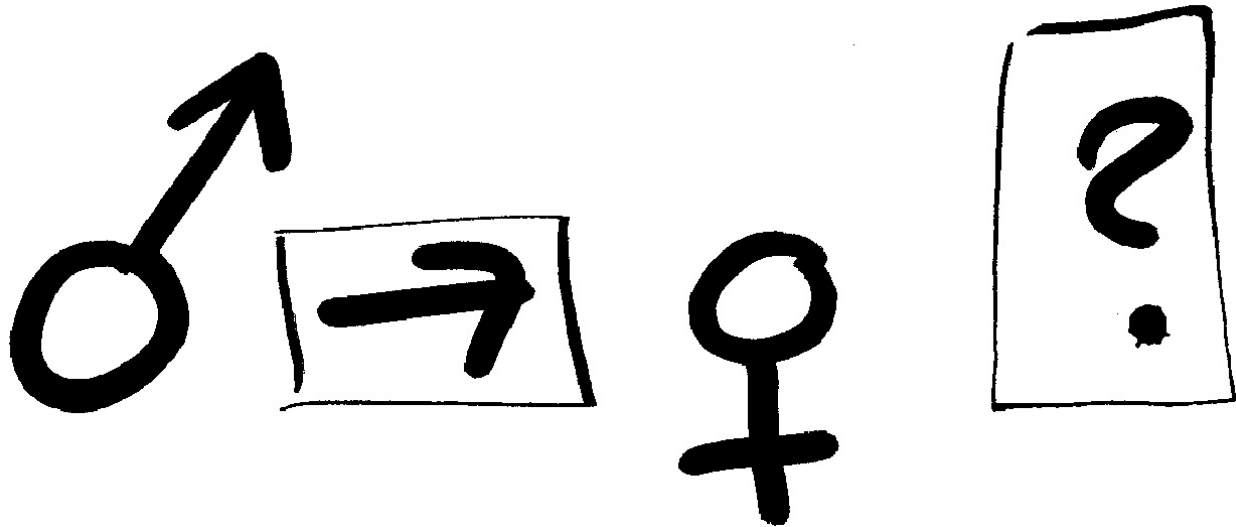
bedeutet, daß die CHANCEN-Gleichheit größer wird. Merke: Gleiche Chancen werden umso wichtiger, je mehr wir anerkennen, daß es individuelle Unterschiede gibt: Zum einen, weil Kinder neuronal unterschiedlich sind (s. PERKINS Seite 99), zum anderen, weil Menschen unterschiedliche Begabungen aufweisen. Und zum dritten, weil Jungen und Mädchen sich stark voneinander unterscheiden. Wir tun ihnen keinen Gefallen, wenn wir diese Unterscheide weiterhin leugnen!

Vorgeburtliche Entwicklung

Ab der 6. Schwangerschaftswoche beeinflussen Hormone die Entwicklung der sogenannten ARCHITEKTUR DES GEHIRNS. Ein genetisch männliches Wesen muß im Mutterleib quasi in männlichen Hormonen „baden“, während dieselben Hormone ein genetisch weibliches Wesen „männlich machen“ können. Leider kann dies auch durch den Einfluß von Medikamenten passieren. So wurden tausende von ungeborenen Babys durch Medikamente mit hormonähnlicher Wirkung in ihrer Entwicklung „umgepolt“. Diese Mittel gab man Schwangeren in den späten 1950-er Jahren (bis in die späten 1970-er Jahre) – ohne zu ahnen, was man da anrichtete. Das ist die Gefahr, wenn man Studien von 2 bis 3 Jahren als „Langzeit-Studien“ deklariert! Als diese Kinder heranwuchsen und diverse „Probleme“ entwickelten, die man zunächst für Einzelfälle hielt, begann man langsam zu begreifen . . . Es dauerte viele Jahre, bis die Verbindung zu jenen Medikamenten überhaupt hergestellt, und noch länger, bis sie bewiesen wurde. Wer sich für Details interessiert: Robert POOL berichtet davon in seinem Buch *Evas Rippe* (im Plauderton). Es ist daher leicht zu lesen, gibt aber akribisch alle Quellen an, so daß man jedem einzelnen Aspekt in der wissenschaftlichen Presse nachgehen kann.

Wenn aus Jungen Mädchen werden

Es gibt weit mehr Entwicklungen, die nicht in das Schema schwarz/weiß (bzw. männlich oder weiblich) passen. Eine haben wir bei „T“ (TURNER-Syndrom, Seite 115) kennengelernt, es folgen drei weitere – nur um Ihnen zu zeigen, daß es sehr viel mehr an Möglichkeiten gibt, als man uns immer weismachen wollte. Sollten Sie also ein betroffenes Kind haben, dann suchen Sie sofort im Internet nach Chat-Gruppen von Betroffenen, damit Sie wissen, was für die Entwicklung der Kinder am besten ist . . .



1. Beispiel – AGS

Dies ist die Auswirkung einer **vorgeburtlichen Fehlentwicklung**, im Klartext: Das heranwachsende WEIBLICHE Wesen erhält zu viele vorgeburtliche männliche Hormone. [11\)](#)

Heute kann man sowohl operativ als auch durch Hormongabe gegensteuern, was jedoch nur bis zur Pubertät **nötig** ist, weil die Betroffenen ab dann selbst weibliche Hormone produzieren. AGS-Mädchen sind „wild“ im Sinne der Mädchenromane vor 100 Jahren, als einige Mädchen immer als „Wildfang“ bezeichnet wurden; jedes Dorf hatte einige, jedes Internat etc. Mit anderen Worten: Mädchen, die einen „Schuß zuviel Adrenalin“ abbekommen hatten, gibt es viele. Vielleicht löst auch Streß der schwangeren Mutter Adrenaline aus – hier forscht man derzeit. Tatsache ist jedoch, daß diese „burschikosen“ Mädchen heute in der Gesellschaft schon weit besser akzeptiert werden als ein Junge, der einen Schuß zuwenig Adrenalin abbekommen hatte (wir kommen gleich darauf zurück). Solche Mädchen spielen GERNE „Jungenspiele“ (inkl. auf Bäume klettern, kämpfen/raufen) und haben eine ausgeprägte Vorliebe für Jungen-Spielsachen (ja, der Lastwagen und das Computer-Spiel). Sie entwickeln zwar eine männliche „Denke“ (Gehirn-Architektur), aber sie können sehr wohl Kinder bekommen. Im Gegensatz zu AIS-Opfern.

2. Beispiel – AIS

Das Kürzel steht für **Insensibilität** (bzw. **Immunität**) für männliche Hormone (Adrenaline). **AIS** ist eine genetisch „erworbene“ Kondition (=

congenital) und bedeutet: Ein GENETISCH MÄNNLICH angelegtes Kind kann im Mutterleib die **männlichen** Hormone nicht „wahrnehmen“. Erst dieses Wahrnehmen jedoch bewirkt, daß ein GEN auf dem Y-Chromosom den Prozess aktiviert, der zur Ausbildung von männlichen Geschlechtsorganen und zu einer männlichen Gehirn-Architektur führen **würde**. Da der sogenannte DEFAULT-Wert (s. „D“, Seite 95 f.) im Zweifelsfall weiblich ist, entwickelt sich dieses **genetisch als Junge angelegte Kind zwangsläufig zum Mädchen**. Aber da ein weiteres Gen auf dem Y-Chromosom sehr wohl funktioniert, kann es keine inneren weiblichen Organe entwickeln (keine Eierstöcke und nur eine rudimentäre Vagina). So entsteht eine „Superfrau“; extrem weiblich in Einstellung, Gehirn-Architektur und mit einem extrem ausgeprägten Wunsch, Mutter zu werden – was ihr jedoch verwehrt ist. Hier wurde früher viel falsch gemacht, weil die Ärzte Eltern mit solchen Problemen alleine gelassen oder sie wirklich schlecht beraten haben (das Buch *Frau* von ANGIER, s. Literaturverzeichnis, schildert einen solchen Fall sehr ausführlich). Falls Ihre Familie betroffen ist: wieder der Rat, via Internet LeidensgenossInnen zu suchen, mit denen man sich austauschen kann. Betroffene sagen immer wieder, daß das Leben erst erträglich wurde, als sie endlich begriffen, sie sind nicht allein! Im Gegenteil, einer von 15 000 bis 20 000 genetischen Jungen entwickeln sich per AIS zur Frau! Da solche Themen bei uns TABU sind, wissen sie meist nichts von den anderen.

3. Beispiel – Weicheier und Warmduscher

Wie oben erwähnt, erlaubt die (westliche) Gesellschaft einem Mädchen oder einer Frau heute eine gewisse Burschikosität, ohne sofort anzunehmen, man müsse lesbisch sein (wobei auch das ein großes Tabu ist, das erst langsam aufbricht). Leider hat man aber noch sehr wenig Verständnis für Jungen, die im Mutterleib etwas zuwenig Adrenalin „abbekommen“ haben, wodurch sich deren Gehirn-Architektur teilweise eher „weiblich“ entwickelt. Sie mögen keine groben Spiele (Kämpfe), sind oft musisch begabt (unter Musikern befinden sich extrem wenig Muskelprotze), sie wehren sich eher mit intelligenten Sprüchen als mit der Faust, und sie mögen so einiges, was „echte Männer“ eher ablehnen (z. B. Romane lesen, Filme mit Beziehungskisten etc.). Der Begriff „Weichei“ wurde von Männern über solche Männer verhängt, ebenso „Warmduscher“ und ähnliche Namen. Denn Frauen mögen solche Männer sehr, nur Männer nicht. Es würde zu weit

führen, die Gründe dafür hier anzuführen, aber bei Interesse bitte unbedingt lesen (s. KASTEN):

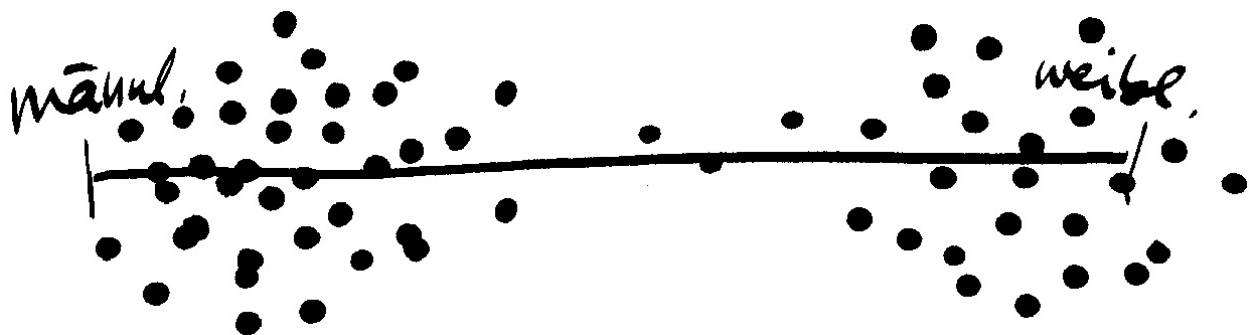
Beispiele:

1. SHAPIRO, Joan: *Männer sind wie fremde Länder*
2. BADINTER, Elisabeth: *Die Identität des Mannes*

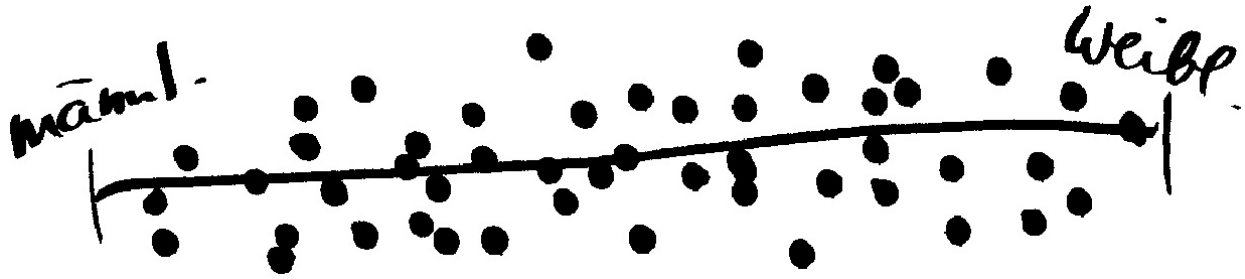
Beides extrem spannende Bücher, die Ihnen eine neue Welt eröffnen: Wenn Sie männlich sind, werden Sie Ihre eigene Persönlichkeit besser verstehen, wenn Sie weiblich sind, die männliche Welt. Interessant finde ich, daß einige hervorragende Bücher über Männer von Frauen geschrieben wurden (wie die beiden). Aber natürlich gibt es auch gute männliche Autoren, wie die folgenden drei (schließlich ist es ihre Welt):

1. BIDDULPH Steve: *Jungen. Wie sie glücklich heranwachsen*
2. POOL, Robert: *Evas Rippe*
3. MOIR, Anne, und JESSEL, David: *Brain-Sex*

Abschließend erinnern wir noch einmal an das Spektrum, an dessen einem Ende MÄNNLICH steht, am anderen WEIBLICH. Wir haben gelernt anzunehmen, alle Menschen müßten sich an den beiden Endpunkten wiederfinden.



Tatsache aber ist, daß wir über das ganze Spektrum verteilt „daherkommen“ (vgl. *Hier geht's los*, Seite 8 f.).



Manche Probleme wurden genetisch angelegt, manche werden im Mutterleib erst „erzeugt“ – man lernt derzeit täglich mehr über die Einflüsse während dieser Zeit. Somit gibt es dermaßen viele Variationen, daß nur extrem wenige Menschen in die Kategorien „eindeutig männlich/weiblich“ fallen. Besonders pikant ist die Tatsache, daß einige, die ganz besonders „so“ oder „so“ WIRKEN, zu den oben erwähnten gehören. Manche AIS-Frau ist weltbekanntes Super-Model oder Top-Athletin s. „Y“, Seite 122). Diese Frauen wirken weit FRAU-licher als viele „echte“ Frauen, wiewohl sie genetisch MÄNNLICH waren. Also, wie gesagt: Es ist alles weit komplexer, als man uns früher gelehrt hat.

PS: Als ich diese Dinge zu recherchieren begann, telefonierte ich mit einer Reihe von Biologie-Lehrkräften, die u. a. auch GENETIK, Schwangerschaft etc. unterrichten. Nicht einer wußte auch nur etwas von diesen Entwicklungen, wiewohl sie in der Forschung seit den 1970-er Jahren bekannt sind. Das sagt einiges über LehrerInnen aus (die zuwenig Zeit haben, sich mit Fachartikeln auf dem Laufenden zu halten), aber auch einiges über deren Ausbildung. Denn selbst diejenigen, deren Studium zum Zeitpunkt meiner Telefonate (nach 2000) erst wenige Jahre zurücklag, hatten noch nie davon gehört. Das Gleiche gilt für Ärzte, die Eltern beraten sollen, deren Kind „aus dem Rahmen fällt“. Kein Mensch berücksichtigt, welche menschliche Dramen sich hier abspielen, unter denen die Kinder von klein auf leiden, vor allem weil sie glauben, sie seien einzigartig mit ihrer Problematik. Das ist wohl das Schlimmste daran.

**XX oder XY ? Oder:
Gibt es mehr männliche Genies?**

Kleine Quiz-Frage: Ist es wahr, daß prozentual mehr Männer GENIAL sind als Frauen? **Kurz-Antwort:** Ja.

Zusatzinformationen: Das ist keine chauvinistische Aussage, sondern einfache GENETIK. **Hintergrundinfo:** XX bedeutet weiblich, XY männlich, sofern das XY Wesen nicht an AIS leidet (s. „W“, Seite 120).

Wie wir wissen, „wohnen“ GENE auf CHROMOSOMEN. Nun enthält das Y-Chromosom vor allem Anweisungen, die das heranwachsende junge Wesen männlich machen sollen, daher „wohnen“ die Gene, die für allgemeine Intelligenz etc. sorgen, vorwiegend auf dem X-Chromosom. Des weiteren müssen wir wissen, daß zwei Gen-Sätze bei und nach der Zeugung vermischt werden, so daß ca. 50 % aus jeder Gruppe aktiviert werden – welche, das hat man noch nicht durchschaut. Es könnte eine Art biologischer Zufallsgenerator sein, um eine möglichst große Vielfalt zu erzeugen.

Wichtig:

Wenn 2 X-Chromosome ein weibliches Wesen ergeben, vermischen sich die entsprechenden Gene – die Kombination XY-Chromosom (männlich) führt zu keiner Vermischung der Gene.

Angenommen, ein Junge erwirbt ein extrem geniales X, dann wird dieses **nicht** durch ein zweites „vermischt“, so daß er sich absolut genial entwickeln kann. Angenommen, ein Mädchen erwirbt dasselbe X (als eines von den beiden), dann werden seine Attribute durch die Vermischung mit Genen des zweiten X so verändert, daß am Ende eine Art von Durchschnitt zwischen den beiden X-Chromosomen herauskommen wird. Das heißt im Klartext: Es gibt zwar mehr Männer, die (hochgradig) genial sind, aber es gibt auch mehr schwachsinnige Männer. Denn: Wenn das **eine X nicht so toll** ist, dann hilft hier auch kein zweites mit besseren Eigenschaften, die das erste „abmildern“ könnten. Deshalb sind Frauen weniger oft extrem genial, aber auch weniger oft unterdurchschnittlich; sie sind eben genetisch eher Durchschnitt. Im Wortsinn! [12\)](#)

Jetzt verstehen wir auch, warum **Erbkrankheiten** zu über 80 % ein männliches Problem sind. Die Tatsache, daß es **nur ein X für Männer** gibt, bedeutet, daß sie eben Glück oder (leider) Pech haben mit dem einen – mehr gibt es nicht.

Y-Chromosom

Erinnern wir uns an **AIS** stellvertretend für viele: Dabei handelt es sich um einen Gen-Defekt, der aus einem genetisch männlichen Wesen ein weibliches macht, dem allerdings die Eierstöcke fehlen. Interessanterweise entwickeln manche geradezu „perfekte Körper“, viele AIS-Frauen sind Top-Athletinnen. Hierzu gibt es eine kleine interessante Tatsache: Als die Sportlerinnen aus dem Ostblock in den 1960-er Jahren zunehmend STEROIDE (= männliche Hormone) schluckten und sich ständig männlicher entwickelten (neben den ersehnten Muskeln auch „Damenbart“, der genaugenommen ein „Herrenbart“ in einem Damengesicht ist!!!), begannen die Sport-Funktionäre, die immer männlicher werdenden Körper per **Sichtkontrolle** zu prüfen, damit sich keine „echten“ Männer einschleichen konnten. Die Sportlerinnen fanden es nicht angenehm, nackt inspiziert zu werden. Dann entwickelte man den **Gen-Test**, bei dem eine kleine **Speichelprobe** aus dem Wangeninneren reicht (die heute zur Überprüfung von potentiellen Sexualstraftätern eingesetzt wird), und auf einmal **fielen die AIS-Damen als genetisch männlich auf**. Sofort verbot man ihnen die Teilnahme, wiewohl sie rein äußerlich besonders weiblich aussahen und weit weniger männlich waren als die Ost-Damen mit den eher männlich wirkenden Körpern. Verkehrte Welt! Jedenfalls wehrten sich die AIS-Sportlerinnen, denn sie waren zwar genetisch männlich (chromosomal XY), waren aber aufgrund der **Insensibilität für männliche Hormone** eher „weiblichere“ Mädchen/Frauen als ihre Steroid-einnehmenden Ost-Schwestern. Nach Jahren des Streitens (in denen AIS-Sportlerinnen ausgeschlossen waren) hat man sich endlich darauf geeinigt, sie als **Frauen** zu sehen. Eine vernünftige Entscheidung, denn Eierstöcke sind ja wohl kaum notwendig, um über eine Hürde zu springen oder einen Speer zu werfen, wenn Körperbau, Gehirn-Architektur, Psyche und Einstellungen völlig weiblich sind!

Ziel

Das Ziel muß lauten: **UNTERSCHIEDE** zu **AKZEPTIEREN** und systematisch zu Stärken unserer Kinder auszubauen . . .

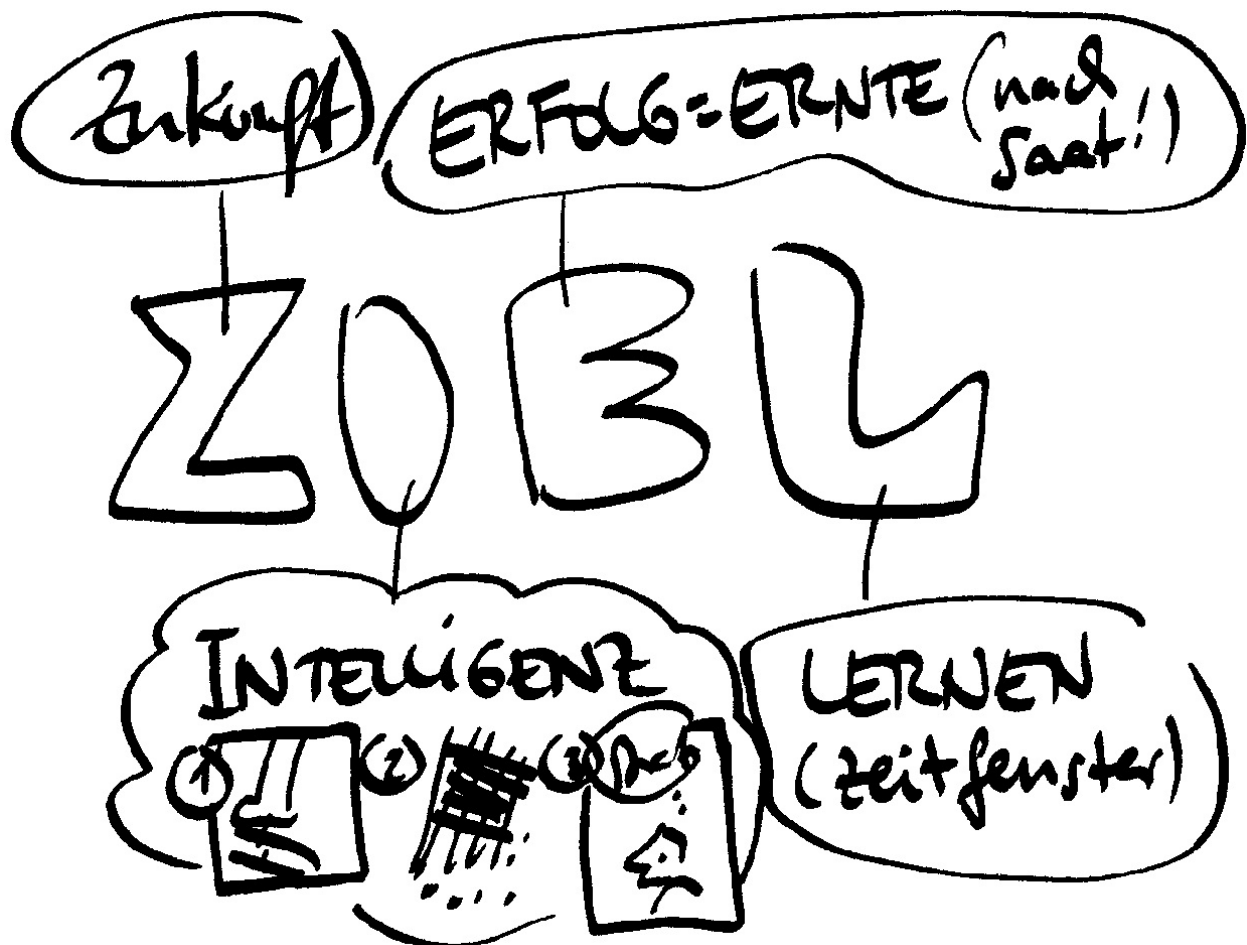
Z = ZUKUNFT: Es geht um die Zukunft unserer Kinder. Solange sie noch klein sind, ist es unsere Verantwortung, sie optimal zu fördern. Jungen als Jungen und Mädchen als Mädchen . . .

I = INTELLIGENZ: Solange wir Kinder zwanghaft „Er-ZIEHEN“ wollen,

sich entgegen ihren eigenen angeborenen (unterschiedlichen) Anlagen zu entfalten, so lange betrügen wir sie um ihre potentiell optimale Entfaltung.

E = ERFOLG ist die ERNTE dessen, was zuvor gesät wurde: Je öfter wir unsere Kinder zwingen, gegen ihre Anlagen vorzugehen, desto schlimmer sind die Folgen für ihr Selbstwertgefühl. Und umgekehrt: Je öfter wir ihnen helfen können, desto besser für das Selbstwertgefühl.

L = Zeitfenster für LERNEN unterscheiden sich dramatisch, wobei wir hier von Jahren sprechen (vgl. Seiten 18 ff.): Jungen entwickeln zuerst den GROBMOTORISCHEN Bereich und erst ab Pubertät den FEINMOTORISCHEN, bei Mädchen verläuft es umgekehrt.



1) Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken (vgl. *Hier geht's los*, Seite 13 f.).

- 2) In diesem Zusammenhang ein sehr interessantes und hilfreiches Buch von Dieter OTTEN: *MännerVersagen – über das Verhältnis der Geschlechter im 21. Jahrhundert*. Es zeigt z. B. auf, welche ungeheure POWER sogenannte GENDER-PAARE entwickeln können, wenn Männer und Frauen GEMEINSAM Ziele angehen, wiewohl jedes Geschlecht sich seiner Art gemäß entwickeln und benehmen darf.
- 3) Hierbei hilft meine einfache Einführung *Intelligente Wissens-Spiele* wie auch meine TV-Serie *Kopf-Spiele* (auf DVD).
- 5) Vgl. Merkblatt 3, Seite 131 ff.
- 6) Bei LAN-Parties treffen sich junge Leute – sie bringen ihre Computer mit, um auf einem Netzwerk Videospiele zu spielen. Kein Erwachsener begreift, was diese Kids an Fachkenntnissen und praktischem Know-how mitbringen müssen, damit die Party gelingt.
- 7) Ich bin sicher, daß ältere SchülerInnen, die schon weiter sind, mit den Kleineren arbeiten könnten (gegenseitiges Coachen), wenn die wenigen Musiklehrerinnen an manchen Schulen es nicht schaffen. Wenn fortgeschrittenere Kinder Einsteigerinnen helfen können, entwickeln sie sich als Persönlichkeit, ziehen also auch einen Nutzen daraus . . .
- 8) Übrigens habe ich die Vorzüge von PAIRING schon ca. 1985 (in meinem Büchlein *Stichwort Schule: Trotz Schule lernen*) beschrieben. Vielleicht ist die Zeit für diese Idee ja doch endlich gekommen?
- 9) Es gibt einige Hinweise dafür, daß hier die Quelle von homosexuellem Verhalten liegen könnte. Wenn das so wäre, dann wäre es genauso wenig „widernatürlich“ wie LINKSHÄNDER, beide stellen jeweils ca. 13 % der Bevölkerung dar, bitte weitersagen!
- 10) In der PISA-Studie 2000. In der zweiten Studie (OECD von 2003) war Deutschland vorletzter vor Ungarn. Alle anderen 39 Länder bieten ihren Kindern mehr Chancengleichheit als wir.
- 11) Natürlich gibt es auch Jungen, die AGS-Kinder sind, aber bei einem Jungen wirken männliche Hormone nicht so dramatisch, denn die Gehirn-Architektur geht ja sowieso den männlichen Weg. AGS-Jungen mögen ein wenig aggressiver sein. Ein frühes Erlernen von asiatischen Kampfkünsten kann hier helfen, die Aggression zu kanalisieren und Respekt vor Schwächeren zu lernen, damit sie ihre Kraft kontrollieren lernen. Bei Mädchen kann eine starke Ausprägung von AGS sogar zu einer Verformung der Geschlechtsorgane führen.
- 12) Nachträgliche Analysen von vergangenen Prüfungen zeigten z. B., daß – weltweit! – an höheren Schulen weit mehr Einser, aber auch Sechser bei **Jungen** auftauchen und weit mehr Zweier und Dreier bei **Mädchen**. Auf der Universität setzt sich der Trend fort: Mehr Männer als Frauen machen brillante Abschlüsse, aber mehr Studenten als

Studentinnen machen gar keinen Abschluß.

Übersicht 0 Anhang Anhang

Anhang

Merkblatt 1: Auflösung des WQS

In *Hier geht's los* stellten wir uns sieben Fragen (s. Seite 13 ff.), die wir als roten Faden dieses Buches sehen können:

1. E: Erster Sinn das Auge? Man sagt, der Mensch sei ein „Augentier“. Stimmt das eigentlich?

ANTWORT: Einst hatten männliche Forscher durch Versuche an (und mit) männlichen Versuchspersonen eindeutig festgestellt, „der Mensch“ sei ein Augentier. Inzwischen wissen wir, daß die Antwort weitaus differenzierter ausfallen muß: Während man den MANN durchaus so bezeichnen kann, da er seine Welt sehr stark über die Augen wahrnimmt, ist bei der FRAU das Ohr mindestens ebenso wichtig.

Zusatzfrage: Sollte die Tatsache Auswirkungen auf das haben, was wir im Schulunterricht machen?

ANTWORT: Selbstverständlich. Wenn Unterricht hauptsächlich darauf beruht, daß vorne jemand steht und sich wie ein „Abspiel-Gerät“ benimmt, dann bevorzugt dieser Frontalunterricht Mädchen, denn weibliche OHRENTIERE lernen gut und gerne durch Zuhören und Reden (Frontal-Unterricht). Männliche AUGENTIERE bekommen bei dieser Art von Unterweisung jedoch zu wenig geboten.

2. L: Lese- und Schreib-Verhalten: Warum sind die meisten Kinder mit Lese- und Schreibproblemen Jungen?

ANTWORT: Die Antwort dürfte inzwischen klar sein: Wie die amerikanische Psychologin Diane McGUINNESS (in: *When Children Don't Learn*) gezeigt hat, unterstützt unser Schulsystem in den ersten Jahren vor allem die Art, wie Mädchen lernen (s. Seite 40 f.).

Zusatzfrage: Ist Legasthenie eine Krankheit?

ANTWORT: Nur in ca. 10 bis 15 % aller Fälle (vgl. Seite 59 ff.), die wir mit dem Etikett „dys-“ zu Krankheiten abstempeln.

3. R: Reife: Es wird behauptet, Mädchen seien den Jungen reifemäßig voraus. Ist das wirklich so?

ANTWORT: Seit man weiß, daß ungeborene Mädchen etwas mehr als 50 % der Zeit schlafen, ungeborene Jungen hingegen etwas mehr als 50 % der Zeit wach sind und in zunehmendem Maß ihre Muskeln TRAINIEREN, geht man davon aus, daß Mädchen bereits (neurologisch) reifer geboren werden. Im ersten Lebensjahr setzt sich dies fort: Jungen schlafen schwerer ein, nicht so gut durch und insgesamt weniger als Mädchen, so daß diese ihren neurologischen **Vorsprung vergrößern**. Wir müssen deshalb aufhören, Kinder nach Alter zu sortieren (vgl. *Chronologisches Alter*, Seite 94 f.). Dies ist schon innerhalb jedes Geschlechtes falsch, wird aber in koedukativen Situationen noch schlimmer, weil Mädchen die „Zahlen“ für alle „verderben“. Dadurch wirken Jungen insgesamt noch lernunfähiger als Mädchen. In dem Maß, in dem sie als Problemschüler gesehen werden, werden sie so behandelt – und so beginnen oft Teufelskreise, die für manche Kinder ein Leben lang nicht mehr enden . . .

4. R: Reihenfolge der LERNFENSTER: Verläuft die REIHENFOLGE DER LERNFENSTER bei Jungen und Mädchen gleich?

ANTWORT: Wie Kapitel 1 gezeigt hat, gibt es hier enorme Unterschiede, insbesondere im Bereich der Grob- und Feinmotorik und bei allen Aspekten, die mit betroffen sind (wie Kraft oder Grazie, s. Seite 26 ff.). Dies bedeutet, die irrwitzige Annahme, Jungen und Mädchen seien GLEICH, ist definitiv nicht mehr haltbar. (Falls Sie diese Aussage vor Kapitel 1 lesen: dort wird alles genau erklärt!)

5. N: Norm durch Altersangabe? Ist die Einteilung nach Alter optimal, wenn wir unseren Kindern eine fundierte Ausbildung angedeihen lassen wollen?

ANTWORT: Diese Frage wurde ausführlichst verneint (Seite 15 ff.). Besonders traurig finde ich, daß man seit Anfang des vorletzten Jahrhunderts darüber Bescheid weiß und trotzdem an dieser für Kinder so nachteiligen Methode festhält. Dies begann, insbesondere seit den 1980-er Jahren, mehr und mehr Schulversager zu produzieren, als das Gegengewicht zu Hause und in der Nachbarschaft wegbrach: jüngere und ältere Kinder, die zusammen aufwuchsen. Solange Kern- und Kleinfamilien die Regel bleiben, muß die Schule gegensteuern . . .

6. E: Ist Entdecken (= explorativer, forschender Stil zu lehren und/oder zu lernen) wirklich am besten?

ANTWORT: Auf diese Frage können wir nun eine klare Antwort geben: Während Jungen (und Männer) immer und jederzeit ent-DECK-end (forschend, selbst herausfindend) lernen wollen, möchten Mädchen bei ganz neuen Dingen zuerst eine Gebrauchsanweisung. Wenn sie aber dann weiterlernen sollen (wollen), sind sie genauso daran interessiert, Dinge selbst entdecken zu dürfen (s. Seite 47 f.).

7. N: Neurologische Notwendigkeit für Bewegung? Ist Bewegung für die Entwicklung des Gehirns, wie der Lernfähigkeit, unabdinglich?

ANTWORT: Die Antwort ist eindeutig JA. Erstens entwickeln Jungen/Männer eine fast doppelt so große Muskelmasse (s. Seite 27). Zweitens besitzen Männer ein größeres Lungenvolumen und weit mehr rote Blutkörperchen – sind also optimal für Sauerstoffaufnahme BEI BEWEGUNG ausgerüstet. Auch schlägt ihr größeres Herz langsamer und tiefer, damit sie BEI BEWEGUNG mehr Sauerstoff ins System bekommen.

Merkblatt 2:

WQS – Wissens-Quiz-Spiel-Technik

Das minimale WQS verläuft in drei Schritten/Phasen. Später können wir zwischen jede dieser Phasen weitere setzen, aber am Anfang sollte man das einfache WQS mindestens fünfmal durchgeführt haben, ehe man zu Variationen übergeht.

1. Im ersten Teil werden die Fragen ohne weitere Infos gestellt. Die Spieler dürfen zunächst „wild“ raten und notieren ihre Antworten.
2. Im zweiten Durchgang gibt der/die Spielleiterin die Antworten, aber wir wollen keine einsilbigen nackten Fakten (wie in einer TV-Quiz-Sendung), wir wollen etwas mehr. Dieses „Mehr“ kann von Vortrag bis Frontal-Unterricht alles bedeuten.
3. In der dritten Runde gehen wir alle Fragen ein letztes Mal durch: **Diesmal wissen die Mitspielerinnen weit mehr als am Anfang.** Außerdem können unsere ange-REICH-erten Antworten jetzt

zusammengefaßt (vereinfacht) angeboten werden – nur das WESENTLICHE in diesem Durchgang.

Nun sollten wir noch zwei Aspekte beachten:

1. **Länge des WQS:** Ein **MIKRO-Spiel** enthält nur **1 bis 2 Fragen**, aber die Antworten können durchaus lang sein. So kann man z. B. in einem Verkaufsgespräch mit 1 oder 2 Fragen das Interesse des Kunden anreißen (auch Schülerinnen sind „Kunden“, die kaufen sollen) und dann in das Interesse hinein informieren. Ein **MINI-Spiel** enthält **2 bis 5 Fragen**, ein **reguläres WQS** bietet **6 bis 10 Fragen**. (Bei mehr als 10 sollte man in mehrere Teil-Spiele untergliedern.)
2. **LERNER-** und **LEHRER-SPIELE:** Erstere implizieren, daß der Autor des Spiels selbst noch lernt, daß jemand mit den zu lernenden Infos **spielt**, indem er ein **WQS** schreibt, damit später andere dieses Spiel spielen können. Aber er oder sie ist sich noch nicht sicher, es ist alles noch neu, man könnte Dinge falsch verstanden haben etc. Man zeigt also durch das Etikett LERNER-SPIEL, daß andere Spielerinnen möglicherweise Fehler finden werden. Das Etikett LEHRER-SPIEL hingegen zeigt, daß man schon fortgeschritten ist und daß man annimmt, daß andere mit diesem Spiel durchaus lernen können. Hier sollte die Menge etwaiger Fehler gering sein. Beim LERNER-SPIEL könnte es hingegen von Fehlern „wimmeln“.

Hinweise

1. Auf www.birkenbihl.de finden Sie ein Forum für WQS-Spiele. Bitte die offenen Teile der Web-Site etwas kennenlernen und den ersten Beitrag (rote Überschrift) in der sogenannten Wandzeitung lesen. Wenn Sie dann entdeckt haben, wo sich die Paßwort-Abfrage befindet, können Sie das Paßwort in der Wandzeitung beantragen und damit in die Foren „eintreten“.
2. Inzwischen gibt es auf meiner Website auch ein volles Tages-Seminar in Schriftform als E-Book (oben rechts, aktuell/E-Books von Vera F.

Birkenbihl).

Merkblatt 3: Anlegen von Wissens-ABC.s & KaWa.s©

Experiment – Vorbereitungen

- Bitte **Schreibzeug** zurechtlegen.
- Einen **Timer** mit Sekundenangabe (notfalls Eieruhr) auf 2 oder 3 Minuten einstellen.
- Schreiben Sie **senkrecht** an den Rand ein ABC (von A bis Z).

STOP! Alles vorbereitet?

Experiment 1: Das ABC-Spiel

1. Wählen Sie ein Thema: _____
2. Raten Sie, wie viele Begriffe Sie in den 2 oder 3 Minuten, die Sie sich geben wollen, schaffen werden? (Hilfestellung: Je aktiver Sie normalerweise mit diesem Thema zu tun haben, desto mehr Begriffe werden Sie „griffbereit“ **vorfinden**.)

Wie viele Begriffe? _____

Achtung, ehe Sie zu schreiben beginnen!

Das Ziel ist nicht, bei „A“ zu beginnen und sich (verbissen) zum „Z“ durchzukämpfen, sondern: Entspannen Sie sich, wandern Sie mit den Augen die Liste „rauf und runter“ (wie meine TeilnehmerInnen gerne sagen). Wenn Ihnen zu „G“ oder „N“ etwas „einfällt“, notieren Sie dies. So erleben Sie kein systematisches „Ausfüllen“ einer ABC-Liste, sondern eine Schreib-Augenwanderung.

3. Stellen Sie den **Timer** (Küchenwecker) ein! ok
4. Nun **starten Sie den Timer und schreiben Sie!**
5. Jetzt **zählen Sie die Begriffe**: _____ (Anzahl)

6. Zum Schluß **vergleichen Sie** Einschätzung und Ergebnis!

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M
- N
- O
- P
- Q
- R
- S
- T
- U
- V
- W
- X
- Y
- Z

Beispiel:

Wissens-ABC Irak-Krieg

Wichtig ist, daß jeder Begriff, den wir hinschreiben, nur uns selbst etwas „sagen“ muß. Wenn man die Liste mit anderen SpielerInnen vergleicht, muß man vielleicht hier und da erklären, was ein Wort bedeutet.

Es gibt zwei Arten von ABC-Listen:

1. **Schnelle Stichpunkte** und
2. **Eine ange-REICH-erte Liste** (mit kurzen Kommentaren)

Die Liste ist die erste schnelle Liste, die ich zu dem Thema anlegte, als ich das Ende einer interessanten TV-Dokumentation zum Irak-Krieg „erwischt“ hatte.

Wissens-ABC Irak-Krieg

A	=	Anzahl/Waffen, Alternativen
B	=	Bodentruppen, Berater der Regierungen
C	=	Co-Evolution
D	=	Diplomaten, Differenzen
E	=	Ethnische Konflikte
F	=	Frieden muß aktiv herbeigeführt werden wie Kriege auch
G	=	Golf-Region , Fallbeispiele noch und nöcher . . .
H	=	Hightech-Waffen (inkl. am Soldaten selbst)
I	=	Israel/Palästina-Konflikt, Irak-Konflikte (vs. Iran, vs. die Welt)
J	=	
K	=	Krieg-/Konflikt-Forschung
L	=	Luftabwehr
M	=	Militärische „Auseinandersetzung“
N	=	Nachsorge, NATO
O	=	Ohne moralische Skrupel: Opfer: Zivilisten
P	=	Probleme nach Krieg
Q	=	Qualität/Waffen
R	=	Region
S	=	Stehende Heere (mod. Kriegsführung); Strategie entscheidend – vfb
T	=	Tägliche Einschätzungen
U	=	Überlegene Waffen; UNO
V	=	Völkerrechtler
W	=	Wissenschaftler
X	=	
Y	=	
Z	=	Zivilbevölkerung

Als die wenigen Minuten vorbei waren, notierte ich neben jeden Begriff eine kurze **Bemerkung**. Die meisten bezogen sich auf das Gesehene und Gehörte,

hier und da fügte ich eigene Assoziationen hinzu. Diese sollten wir jeweils kenntlich machen, so daß wir später immer wissen, welche Ideen **nicht** Teil unserer Paraphrase der Botschaft (hier der Sendung) sind. Im Fallbeispiel habe ich sie mit „vfb“ gekennzeichnet. Die lange, ange-REICH-erte Liste können Sie zum Vergleich auf den nächsten Seiten einsehen:

Fallbeispiel: Konfliktforschung-ABC (ange-REICH-erte ABC-Liste Irak-Krieg)

A	=	Anzahl /Waffen Alternativen zum Krieg . . .
B	=	Bodentruppen. Berater der Regierungen.
C	=	Co-Evolution von Kampfeswillen und Fähigkeit durch technische Wunderwaffen (wie Gewehre, die um die Ecke schießen können) Diplomaten (in UNO) versuchen Kriege zu vermeiden, Differenzen zwischen NATO-Verbündeten machen Frieden schwierig bis unmöglich. vfb: Wenn die USA sich dann noch aus der UNO ausklinken, wenn diese ausnahmsweise gegen einen von den USA gewollten Krieg (Irak) ist, dann ist das sehr traurig.
D	=	Ethnische Konflikte in letzten Jahren verschärfen Lage, Arabien vs. West, Islam vs. Christen, wobei (vfb) die Fundamentalisten aller Religionen gleich intolerant und gemeingefährlich sind. Es ist äußerst gefährlich, über die islamistischen herzuziehen, ohne zu bedenken, welchen Ausländerhaß bei uns z. B. christliche „Fundamentalisten“ erzeugen können . . .
E	=	
F	=	Frieden muß aktiv herbeigeführt werden (wie Kriege auch) – vfb Golf-Region , Fallbeispiele noch und nöcher, wobei die Palästinenser den Israelis dasselbe antun wie die Israelis den Engländern damals. Da sie erfolgreich waren, finden sie ihren Kampf auch moralisch gerechtfertigt, im Sprachgebrauch der Engländer waren sie einst auch Terroristen gewesen.
G	=	
H	=	Hightech-Waffen (inkl. am Soldaten selbst), siehe „C“
I/J	=	Israel /Palästina-Konflikt, Irak-Konflikte (vs. Iran, vs. die Welt)
K	=	Krieg- und Konflikt-Forschung: Parallelen zwischen beiden. Ein Krieg ist eine Variante von Konflikt, können daher Maßnahmen der Konfliktforschung hier zum Tragen kommen?
L	=	Luftabwehr extrem wichtig
M	=	Militärische „Auseinandersetzung“: Muß es immer ein „Krieg“ sein? Nachsorge meist nicht existent (vgl. Afghanistan; als die Russen es damals verließen, hat sich niemand gekümmert, nicht die freie Welt noch Amerika. Heute dasselbe: viel zu wenig Hilfe, um das Land endlich aufzubauen . . .). Na ja, dort gibt es halt keine Bodenschätze . . . ; NATO
N	=	
O	=	Ohne moralische Skrupel: Kriegstreiber wie Bush (sen. und jr.): Opfer: Zivilisten (a) durch Verletzungen und Tote im Krieg und durch Minen später, sowie (b) in der Nachkriegszeit, wenn es an allem fehlt und wieder eine Generation von Kindern sich suboptimal entwickeln wird (geistig/intellektuell

wegen Unterernährung, Krankheiten etc.)

P	=	Probleme nach dem Krieg: Viele wurden vorher nicht bedacht, wiewohl sie absehbar waren (z. B. Post-Kriegs-Afghanistan, Irak etc.) vfb: Wie heißt es so schön: Die USA haben zwar den Krieg gewonnen, nicht aber den Frieden . . .
Q	=	Qualität der Waffen heute wichtiger als Anzahl (siehe „A“) Waffen/Soldaten
R	=	Region , gesamte: in Brand stecken (US-Pläne hierzu existieren schon)
S	=	Stehende Heere (moderne Kriegsführung); Strategie entscheidend – vfb
T	=	Tägliche Einschätzungen der Kriegs-Wahrscheinlichkeit: Washington Post; diese Veröffentlichungen beeinflussen die Kriegs-Chance ebenfalls! Heute wird die Kriegsführung in weit größerem Maß durch die Presse gesteuert als früher, als die Presse immer erst Tage oder Wochen später berichten konnte.
U	=	Überlegene Waffen, nicht unbedingt mengenmäßig; mit weit besseren Waffen kann man auch zahlenmäßig mehr Feinden überlegen sein, das ist typisch für moderne Söldnertruppen; UNO
V	=	Völkerrechtler versuchen, Spielregeln für Kriege zu finden (z. B. Genfer Konventionen), derzeit besteht die große Debatte, ob man einen „pre-emptive strike“ zulassen darf. Wenn ja, dann könnten in Zukunft alle möglichen Länder alle möglichen anderen Länder einfach so mit Krieg überziehen, um mögliche spätere Aktionen jener Länder zu vermeiden . . .
W	=	Wissenschaftler befürchten, daß die Gegend auch nach einem neuen Irak-Krieg keinen Frieden finden wird, sowie, daß weltweit der Terror als Reaktion auf die US-Handlungen im Irak anwachsen wird . . .
Z	=	Zivilbevölkerung ist immer das Opfer. Das begann mit dem langen Embargo, das war während der Bombardierung der USA so und das bewahrheitet sich im Post-Kriegs-Irak auch wieder . . .

Experiment 2: Das KaWa-Namens-Spiel [1\)](#)

Schreiben Sie auf ein Blatt (**quer**) den **Namen** einer Person bzw. einer (fiktionalen) Figur, die Sie gut „kennen“ (z. B. Inspektor COLUMBO) in die **Blattmitte** (vgl. z. B. KaWa© Seite 14/15, 37, 128).

1. Diesmal **wandern Sie mit den Augen waagerecht** über die **Buchstaben** des Namens.
2. Jedesmal, wenn Ihnen etwas einfällt (z. B. eine Eigenschaft), notieren Sie dies. So könnte Ihnen bei **Dagobert Duck** zu „**G**“ einfallen, daß er **geldgierig** ist, oder Sie denken bei „**B**“ vielleicht an seine Eigenart, seinen Neffen Donald immer wieder zu betrügen, also notieren Sie z. B. bei „**B**“ **betrügen**. Schreiben Sie immer **waagerecht** (dies ist KEINE Mind-Map) und zeigen Sie klar durch „Blasen“ oder farbige Linien, **welche Assoziation zu welchem Buchstaben des Namens**

gehört.

Nachdem jeder Begriff den Namen für eine Sache, einen Prozeß, eine Tätigkeit etc. darstellt, können wir zu jedem erdenklichen Thema KaWa.s© anlegen! Wir sehen: Sowohl das ABC als auch ein KaWa© bieten uns immer eine **schnelle kleine Inventur** nach dem Motto: Was weiß ich? Was fällt mir heute ein bzw. zu?

So können wir jederzeit zu jedem Thema feststellen, **wie „fit“ wir derzeit** sind (oft weniger, als wir dachten). Wir können aber auch „schnell mal ein ABC oder ein KaWa© anlegen“, **ehe wir tiefer** über ein Thema nachdenken wollen, **denn die Liste löst einen neurologischen Vorteil im Gehirn aus:** Sie zwingt die Mitarbeiter in den Katakomben, zumindest die Hände auf die Griffe der betreffenden Kästen zu legen, denn Sie arbeiten ja **mindestens 90 Sekunden** (bis 3 Minuten) lang an diesem Thema. Damit aber lösen Sie einen **neurologischen Mechanismus** aus, den wir dem Begriff des **assoziativen** Denkens zuordnen.

ABC-Listen und WORT-Bilder (= KaWa.s)

Beide Klassiker führen zum **Stadt-Land-Fluß-Effekt©**, d. h., wir erzielen den **Experten-Bonus** zu **allen** Themen, die wir **häufig SPIELEN**. Im Klartext: **Wir allein entscheiden, zu welchen Themen wir leere Denk-Wolken (Ideen-Schwärme) haben wollen und zu welchen Themen uns zufällig (ha ha!) regelmäßig sehr viel ein- oder zufällt.**

Das heißt: Wir denken nach und suchen Assoziationen, dabei stellen wir fest: Es fällt uns **nichts, wenig** oder viel ein (bzw. zu). Also erleben wir dies als **Mücke oder Lücke**? Es ist **unsere** Entscheidung, ob wir bei „leeren“ Denk-Wolken auch in Zukunft lieber Lücken als Mücken finden wollen. Man muß nicht alles wissen, richtig. Aber man könnte weit mehr wissen, als man normalerweise weiß.

Lernen wird dann sooooo gehirn-gerecht und demzufolge sooooo leicht, daß man kaum noch begreifen kann, warum man so lange gedacht hatte, Lernen müsse anstrengend sein – wir werden bald viele Mücken finden.

Dabei können bereits **kleinste Lern- und Trainings-Einheiten extrem hilfreich** sein!

Aber das kann nur erfahren, wer es **einige Wochen** lang ausprobiert und (wie ein Forscher) beobachtet, was passiert!

- 1) Eigentlich stand das erste „a“ in KaWa für „Analoggraffiti“ (eine Gruppe von Denk-Techniken), aber in unserem Zusammenhang können wir KaWa wie folgt „übersetzen“: Kreative AUSBEUTE (an Ideen); Wort-Assoziationen.

Übersicht 0 Literaturverzeichnis Literaturverzeichnis

Literaturverzeichnis

ANGIER, Nathalie: *Frau. Eine intime Geografie des weiblichen Körpers.*
Goldmann, München 2002

BADINTER, Elisabeth: *XY, Die Identität des Mannes.*
Piper, München 1993

BIDDULPH, Steve: *Jungen! Wie sie glücklich heranwachsen.*
Heyne Verlag, München 2002

BISCHOF-KÖHLER, Doris: *Von Natur aus anders.*
Kohlhammer, Stuttgart 2004

BLECH, Jörg: *Die Krankheitserfinder.*
Fischer, Frankfurt/Main 2003

DAVIS, Ronald D.: *Legasthenie als Talentsignal.*
Droemer Knauer, München 2001

DRYDEN, Gordon/VOS Jeanette: *The Learning-Revolution.*
Network Educational Press Ltd., Stafford 2001

ELSCHENBROICH, Judith: *Weltwissen der Siebenjährigen.*
Goldmann, München 2002

HARRIS, Judith Rich: *Ist Erziehung sinnlos?*
Rowohlt, Reinbek 2002

KOHN, Alfie: *Punished by Rewards.*
Mariner Books, Boston 1999

KOHN, Alfie: *The Schools Our Children deserve.*
Houghton Mifflin, Boston 2001

KRASHEN, Stephen: *Principles and Practice in Second Language Acquisition.*

Prentice-Hall International, 1987

LANGER, Ellen J.: *The Power of Mindful Learning*.
Perseus Books, Cambridge 1998

LANGER, Ellen J.: *Kluges Lernen – Sieben Kapitel über kreatives Denken und Handeln*.
rororo, Reinbek 2002

McGUINNESS, Diane: *When Children Don't Learn*.
Basic Books, New York 1985

MOIR, Anne/JESSEL, David: *BrainSex*.
Econ, München 1996

OTTEN, Dieter: *MännerVersagen*.
Lübbe, Bergisch Gladbach 2000

POOL, Robert: *Evas Rippe*.
Droemer Knauer, München 1995

SCHWANITZ, Dietrich: *Männer, eine Spezies wird besichtigt*.
Goldmann, München 2003

SHAPIRO, Joan: *Männer sind wie fremde Länder*.
Fischer, Frankfurt/Main 2001

SPITZER, Manfred: *Geist im Netz*.
Spektrum Verlag, Heidelberg 2000

In diesem Buch zitierte Werke von Vera F. Birkenbihl:

Birkenbihl on Management. Econ, Berlin, 2. Auflage 2005

Das erfolgreiche Meeting (DVD). (siehe Seite 144)

Das innere Archiv. Gabal, Offenbach, 2. Auflage 2005

Gehirn-gerechtes Rechenstraining (Video). Gabal, Offenbach

Intelligente Wissens-Spiele. Gabal, Offenbach 2003

Kopf-Spiele (DVD).

Männer/Frauen – (Vortrag auf DVD). (siehe Seite 144)

Sprachenlernen leichtgemacht. mvg, Frankfurt/Main, 29. Auflage 2004.
(Auch als Live-Mitschnitt auf DVD erhältlich)

Stichwort Schule: Trotz Schule lernen. mvg, Frankfurt/Main, 17. Auflage
2005

Stroh im Kopf? mvg, Frankfurt/Main, 44. Auflage 2005

Trotzdem Lehren. Gabal, Offenbach, 2. Auflage 2005

Ausführliche Informationen sowie einen aktuellen Gesamtüberblick über alle Bücher, Vorträge (VHS und DVD), Ton-Kassetten etc. von vfb finden Sie auf www.birkenbihl.de

Übersicht Stichwortverzeichnis 4 A B C D E F G H I J K L M N O P R S T
U V W X Y Z

Stichworte 4 – B

4-Minuten-Training

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

ABC-Kopf-Spiele

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

ABC-Liste

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

ABC-Listen

[Anhang](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

ADHS

[Lernfenster](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

AGS

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

AIS

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Akustik

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Alter, chronologisches

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Alter, Sortierung nach

[Lernfenster](#)

Altersangabe

[Anhang](#)

[Hier geht's los](#)

Analphabetismus

[Lernfenster](#)

Anweisungen

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Ashton-Warner, Sylvia

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Aufmerksamkeits-Defizit

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Auge, erster Sinn

[Anhang](#)

[Hier geht's los](#)

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

autonomes Arbeiten

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Awatare, Donna

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Babies

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Badinter, Elisabeth

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Ball-Stock-Vogel

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Beurteilung

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Bewegung

[Anhang](#)

[Lernfenster](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Bewegung, im Unterricht

[Lernfenster](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Bewegung, in Männergruppen

[Lernfenster](#)

Bewegungsdrang

[Lernfenster](#)

[Lernfenster](#)

Biddulph, Steve

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Bildungs-Chancengleichheit

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

bildungsferne Haushalte

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Binet, Alfred

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[Lernfenster](#)

Bischof-Köhler, Doris

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Blech, Jörg

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

BUCH-SEMINAR

[Hier geht's los](#)

Stichworte C – F

Chancengleichheit

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul Lernfenster](#)

Choreographie

[Lernfenster](#)

Chorsprechen

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Chromosomen

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Coach

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN Sind Jungen lernbehindert?](#)

Davis, Ron

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Default-Wert

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Denk-Stile

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Disziplin

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Dys-Kalkulie

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Dys-Lexie

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Einwickeln (enveloping)

[Lernfenster](#)

Elschenbroich, Donata

[Lernfenster](#)

Erbkrankheiten

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Erfolg

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

exploratives Lernen

[Anhang](#)

[Hier geht's los](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Fehlentwicklung, vorgeburtliche

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Feinmotorik

[Lernfenster](#)

[Lernfenster](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

FONETIX

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Formenvielfalt

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Freinet

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Freud, Sigmund

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Stichworte G – H

Gang

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Gatto, John Taylor

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Gehen

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Gehirn-Architektur

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul Hier geht's los](#)

Gehirn-Architektur, weibliche

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Gender-Mainstreaming

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Genies, männliche

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Genuss-Lesen

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Geschwindigkeit, neuronale

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Gleichbehandlung

[Lernfenster](#)

Gleichmacherei

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Glynn, Ted

Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN

Grobmotorik

Lernfenster

Lernfenster

Lernfenster

Sind Jungen lernbehindert?

Gruppendynamik

Sind Jungen lernbehindert?

Hand-Auge-Koordination

Lernfenster

Harris, Judith Rich

Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN

Sind Jungen lernbehindert?

Horde

Sind Jungen lernbehindert?

Hören

ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken
(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.). – ABC-Modul

Sind Jungen lernbehindert?

Hormone

ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken
(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.). – ABC-Modul

Stichworte I – L

Identifikation

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Incidentales Lernen

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Intelligenz

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Jessel, David

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

KaWa

[Anhang](#)

kindliche Entwicklung, normale

[Lernfenster](#)

Kleingruppen-Arbeit

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Kohn, Alfie

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Kommentar

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Konsonanten-Experiment

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Kopf-Spiele

[Hier geht's los](#)

[Hier geht's los](#)

Krashen, Stephen

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

LAN-Party

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Langer, Ellen J.

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Legasthenie

[Anhang](#)

[Hier geht's los](#)

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Legasthenie, als Zeitproblem

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lern-Lust

[Lernfenster](#)

Lern-Reihenfolge

[Hier geht's los](#)

Lernfenster

[Anhang](#)

[Lernfenster](#)

[Lernfenster](#)

[Lernfenster](#)

Lernprobleme

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Lese- und Schreib-Verhalten

[Anhang](#)

Lese-Probleme

[Hier geht's los](#)

Lesen

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken](#)

[\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\) – ABC-Modul](#)
[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lesen, durch Schreiben (Methode Dr. Reichen)

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lesetechniken

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lesetechniken, 4-Minuten-Training

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lesetechniken, Ball-Stock-Vogel

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lesetechniken, Lesen durch Schreiben (Methode Dr. Reichen)

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lesetechniken, Look and Listen

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lesetechniken, Peer-Coaching

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lesetechniken, Persönliche Schlüssel-Texte

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Lesetechniken, TARP

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Linie (trajectory)

[Lernfenster](#)

Lob

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Look and Listen

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Stichworte M – O

Mädchen, burschikose

[Lernfenster](#)

[Lernfenster](#)

Mann als Gruppenwesen

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

McGuinness, Diane

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[Lernfenster](#)

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Medcalf, John

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Meisterschaft

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Moir, Anne

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Montessori, Maria

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[Lernfenster](#)

Motivations-Probleme

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Muskelmasse

[Lernfenster](#)

[Lernfenster](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Muss-Lesen

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Nachhilfe-Unterricht

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Nebelfeld, akustisches

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Netzwerke

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Neugeborene, Reaktionen von

[Hier geht's los](#)

NICHT-LERN LERN-STRATEGIEN (NLLS)

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Normal

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Onkel Hubert-Spiel

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Optionen

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Otten, Dieter

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Stichworte P – S

Pairing

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Pausieren

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Peer-Coaching

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Peers

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Perkins, Dave

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Perkins, David

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Persönliche Schlüssel-Texte

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

PISA

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

plus/minus 2

[Lernfenster](#)

Pool, Robert

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken](#)

[\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul
ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken
\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul
ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken
\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Regeln befolgen

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Reichen, Jürgen

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Reife

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken
\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul
Anhang
Hier geht's los](#)

Reifung, neuronale

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Ritalin

[Lernfenster
Sind Jungen lernbehindert?
Sind Jungen lernbehindert?](#)

Robinson, Forbes

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Rotation

[Lernfenster](#)

Schemata

[Lernfenster](#)

Schicksal

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken
\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Schreib-Probleme

[Hier geht's los](#)

Schreiben

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Schreibtechniken, ABC-Kopf-Spiele

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Schreibtechniken, FONETIX

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Schreibtechniken, Onkel Hubert-Spiel

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

SChwanitz, Dietrich

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Schwank, Inge

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Seilschaften

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Selbst-Wert-Gefühl

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Seligman, Martin

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Shapiro, Joan

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Sitz-Zwang

[Lernfenster](#)

SMACK-IT-BALL

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Smith, Frank

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Sonderschulen

[Lernfenster](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Soufflieren

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Sprachen

[Lernfenster](#)

Stehen

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Stehpult

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Steiner

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Stichworte T – W

Tadel

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

TARP

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Tierquälerei

[Lernfenster](#)

Training

[Praxis-Modul: LESEN und SCHREIBEN](#)

Transportieren

[Lernfenster](#)

Turner-Syndrom

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Überkreuz-Entwicklung

[Lernfenster](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Unabhängigkeit von Erwachsenen

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Verbinden (connecting)

[Lernfenster](#)

Wahrnehmungs-Stile, akustische Form

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Wahrnehmungs-Stile, visuelle Form

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Waldorf

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken](#)

[\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Weicheier

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken
\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Wissens-ABC

[Anhang](#)

Wissens-Gesellschaft

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Wissens-Netz

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken
\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Wissens-Quiz-Spiel

[Anhang](#)

[Hier geht's los](#)

Wissens-Spiele

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken
\(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

WORT-BILD

[Hier geht's los](#)

Stichworte X – Z

X-Chromosom

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Y-Chromosom

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)

Zappelphilipp

[Sind Jungen lernbehindert?](#)

Ziel

[ABC-Modul Zusammenfassung plus wichtige Ergänzungen der Schlüssel-Gedanken \(vgl. Hier geht's los, Seite 13 f.\). – ABC-Modul](#)