

Aus einem Seminar über den Zusammenhang von guten schulischen Leistungen und Bewegung:

Referent: Frau Dr. Karin Schmidt, Lernzentrum - Vierkirchen

- beim Krabbeln werden die Nervenverbindungen durch die diagonalen Bewegungen verknüpft (li Arm re Bein, re Arm li Bein)
- wenn Krabbeln ausfällt, kann es später Probleme beim Lernen (Schule) geben
- diese fehlende Phase muss dann durch mehr Bewegung im „Lauf“alter vor der Schule ausgeglichen werden, damit die Verknüpfungen gebaut werden können
- **Bewegung ist das A und O für die Klugheit**
- Jungs brauchen bis zur Pubertät viel mehr Bewegung als Mädchen
- in der Regel sind aber Jungs die ersten, die von den Medien angezogen werden und davor sitzen
- Bildschirmbenutzung jeglicher Art vor dem Schulbeginn haben schlechtere Schulleistungen zur Folge, in der 1. Klasse noch nicht, aber ab der 2. Klasse nimmt es massiv zu
- **Kinder BIS 8 JAHRE haben NICHTS vor irgendeinem Bildschirm zu suchen egal ob Computer, Fernseher, Spielkonsole**
- es ist wissenschaftlich erwiesen und erschreckend, wie viele Kinder es zunehmend mit Sprachstörungen gibt auf Grund von (zu viel) „Bildschirm“konsum
- die Augen brauchen 8 Jahre, bis sie voll ausgereift sind und die 3-D-Welt richtig erfassen können
- je früher sie mit der 2-D-Welt (Bildschirme aller Art) in Berührung kommen, umso schädlicher ist es

- gibt es Probleme, wie nicht gerne malen, genau schneiden, Lernprobleme in der Schule, sollte man einen Augentest machen: einen Stift in ca. 1 m Entfernung vor das Kind halten und diesen in Gesichtshöhe von links nach rechts (oder umgekehrt, das ist egal), von oben nach unten langsam bewegen. Auch an den „Außenbereichen“ des Sehfeldes als sprich ziemlich weit links und weit rechts außen, oben und unten, zur Nasenspitze und wieder weg, so dass das Kind NUR DIE AUGEN nicht das ganze Gesicht in alle Richtungen bewegen muss.
- wenn die Augen „ruckeln“, zittern, dem Stift nicht folgen können, dann funktioniert das Zusammenspiel der Augen (noch) nicht.
- spätestens in der 1. Klasse, wenn die Kinder zu lesen anfangen, wird es Probleme geben

- mit welchem Auge nimmt das Kind zuerst wahr?
- Test mit einem Kaleidoskop (o. ä.) machen: Schau bitte mal durch!
- zu welchem Auge führt das Kind das Kaleidoskop zuerst? li oder re Auge?
- es sollte das rechte Auge sein (egal ob Links- oder Rechtshänder, das spielt keine Rolle)
- denn: das rechte Auge fängt (z. B. Buchseiten) oben links an zu erfassen.
- das linke Auge fängt oben rechts an.
- wenn das Kind das K. zuerst ans li. Auge führt, heißt es, dass es (noch) zuerst mit dem linken Auge zuerst erfaßt und somit auch eine Buchseite von oben rechts nach links anfängt zu erkennen.

- danach soll es mit dem anderen Auge durchschauen.
- hat es Probleme beim Anpeilen des Kaleidoskops? Landet es mit dem K. vielleicht auf der Stirn, Nase ... und nicht genau auf dem Auge?
- das ist ein Zeichen dafür, dass die Augen noch nicht parallel arbeiten
- sie sehen zwar gut, aber die Bilderfassung funktioniert nicht
- ein Test beim Augenarzt wird zu 90 % bestätigen, dass kein Sehfehler vorliegt denn mit augenärztlichen Tests ist das nicht nachweisbar

- im Matheunterricht z. B. müssen die li. und re Gehirnhälfte zusammenarbeiten
- bei Sachaufgaben in Mathe: Buchstaben und Zahlen sind in der li Gehirnhälfte gespeichert, die Bilder die beim Lesen einer Sachaufgabe entstehen, kommen in der re. Gehirnhälfte zustande.
- funktioniert das Zusammenspiel nicht, aufgrund von nicht genügend vorhandenen Verknüpfungen (Krabbelphase fehlt, zu wenig Bewegung, zuviel Medien ...), dann sind Lernschwierigkeiten vorprogrammiert

- ein Test, um zu schauen, ob das Zusammenspiel gut klappt: Kind soll re Hand aufs li angewinkelte Knie legen, dann li Hand aufs re angewinkelte Knie ab Vorschulalter muss das klappen, sonst ein deutliches Zeichen für Defizite

- **Nervenverbindungen müssen geschaffen werden und das passiert AUSSCHLIESSLICH über Bewegung.**
- die Feinmotorik kann sich erst entwickeln, wenn die Grobmotorik einen bestimmten Stand erreicht hat.
- für die Grobmotorik zuständig sind Schulter- und Hüftgelenke
- viele Jungs spielen Fußball, wenn sie mit den Füßen schreiben lernen würden, könnten sie das besser als mit den Händen ...
- für die Feinmotorik zuständig sind die Schultergelenke, diese trainiert man mit sämtlichen Ballsportarten (TT, Handball, Federball)
- Ohren, Augen ... trainieren sich und den Gleichgewichtssinn
- es gibt zwei Arten von Gleichgewicht: das dynamische G. (laufen, Roller fahren, Rad fahren ..) und das statische G. (dieses ist die höhere Form des G.): ruhig auf einem Bein stehen
- wenn das statische G. nicht stabil ist = Probleme in Mathe (Zahlen sind statisch, sie stehen still. ...)
- die Erfahrungen, die das G. „lernt“, werden erstmal noch nicht im Großhirn abgespeichert, in der 1. Klasse ist da noch vieles korrigierbar
- ab der 3. Klasse wird z. B. der Zahlenraum, das Denken immer abstrakter
- das Großhirn kann damit nur gut umgehen, wenn das G. gut trainiert ist und die Hirnhälften richtig verknüpft sind
- um Lernen zu können, braucht es
- Kraft: Schlafen! für gutes Lernen, egal wie alt: ausreichend Schlaf!
- Essen und Trinken: die Körperzellen müssen gut versorgt sein!
- zuviel Zucker (der in fast jedem Lebensmittel in irgendeiner Form enthalten ist mit Absicht, da er süchtig macht) muss verdaut werden. Schafft der Magen das nicht allein mit vorhandenen Enzymen usw., dann wird Blut aus dem Großhirn abgezogen, was bei der Zuckerverarbeitung helfen muss → fehlt beim Lernen
- ausreichend Sauerstoff: wir sitzen zuviel dadurch wird nur der obere Teil der Lunge beatmet und der Sauerstoff ist nicht ausreichend für die Versorgung der Zellen. Das funktioniert nur bei tiefer Atmung
- **Klugheit ohne Bewegung ist nicht machbar!**

Die Gute Nachricht – Probleme können durch ändern der Lebensgewohnheiten (mehr Bewegung, mehr Schlaf, besser Essen) behoben werden!!!

- Instrument lernen ist sehr wichtig. Gehirntraining, Noten, Takte ... Musik ist die gelebte Mathematik!
- eine Möglichkeit zum Gehirntraining (da das Gehirn immer lernt, ist es dafür nie zu spät)
- Brain Gym gibt es als Buch und als Kartenspiel für Kinder
- es gibt Menschen, die nehmen Buchstaben und Zahlen als Geruch, Farbe, Gefühl wahr. Diese Menschen nennt man Synesthetiker.
- für sie ist es schwierig, z. B. zu rechnen nehmen wir als Beispiel: die Zahl drei ist bei ihnen „orange“ und die Zahl 4 ist braun sie sollen $3 + 4$ rechnen. Dann sehen sie im Kopf nicht „7“ sondern ja, was kommt nun raus, wenn man orange und braun mischt .. und wie soll man das dann dem Lehrer mitteilen ...
- an der TU Dresden werden zu Forschungszwecken solche Personen gesucht (falls das jemanden betrifft, kann man sich da melden)