

Die Kinder zum Klingen bringen

Schulstress ade. „Kinder brauchen Unterstützung für ihre Entdeckerfreude und Gestaltungslust statt Druck,“ fordert Hirnforscher Gerald Hüther von Eltern und Lehrern.

Herr Professor, wie funktioniert Lernen aus der Sicht der Hirnforschung?

GERALD HÜTHER: Man kann Kinder durch Druck oder Strafandrohung zwingen, sich bestimmtes Wissen anzueignen. Man kann auch Belohnungen versprechen. So lernen Kinder aber nur, sich dem Druck immer geschickter zu entziehen oder mit möglichst wenig Aufwand immer größere Belohnungen zu bekommen. Beides sind Dressurverfahren, die zerstören, worauf es beim Lernen ankommt: eigene Entdeckerfreude und Gestaltungslust. Diesen Zugang über die Eigenmotivation suchen Bildungseinrichtungen und Eltern leider immer seltener. Die Potenziale der Kinder werden im Leistungsdruck erstickt. Schleppen Eltern ihr Kind noch von einer Fördermaßnahme zur anderen, hat es gar keine Zeit und Ruhe mehr, etwas aus eigenem Antrieb zu leisten. Enorm wichtig sind Zeit und Raum zum eigenen Tun etwa beim Spielen. Spielen ist allerhärteste Lernerarbeit.

Ist das eine neue Erkenntnis?

HÜTHER: Wie wenig das in Wirklichkeit verstanden wird, erhärte ich gerne an einem Beispiel: Sin-

ZUR PERSON



Gerald Hüther:
„Spielen ist allerhärteste Lernerarbeit“

Gerald Hüther ist Neurobiologe und leitet die Zentralstelle für Neurobiologische Präventionsforschung der Psychiatrischen Klinik der Universität Göttingen und des Instituts für Public Health der Universität Mannheim/Heidelberg. Er befaßt er sich mit dem Einfluß früher Erfahrungen auf die Hirnentwicklung sowie mit Auswirkungen von Angst und Stress.

Hüther ist Autor wissenschaftlicher Publikationen und populärwissenschaftlicher Bücher. Sein jüngstes Buch: „Wie aus Kindern glückliche Erwachsene werden“ (Gräfe + Unzer, 2008).

gen wird auch gern als nutzloses, unwichtiges Fach angesehen und fällt im Schulunterricht schnell unter den Tisch. Aus Sicht der Hirnforschung ist gerade Singen bestes Kraftfutter für Kindergehirne. Wer singt, hat aufgrund der Körperhaltung keine Angst: Der Kopf ist gehoben, der Brustraum geöffnet. Die Modulation der Stimmbänder ist hochdiffizil. Man lernt mit ihr Selbstwirksamkeit, eine ganz wichtige Frontalhirnfunktion. Man stimmt sich gleichzeitig auf andere ein, erlebt Empathiefähigkeit und Resonanz. Leider fängt es schon im Kindergarten an, dass lieber CDs eingelegt werden statt zu singen.

Eine Gesellschaft, die keinen Gesang mehr kennt, verliert aber die Kommunikationsform, in der sich Menschen über ihre Gefühle verständigen.

Was bedeutet das für die Schule? Müssen wir die neu erfinden?

HÜTHER: Wir müssten die Schule besser an die Erfordernisse anpassen, die auf die Kinder zukommen. Unsere so in die Kritik geratene Schule ist ein logisches Produkt ihrer Entstehungszeit, dem Industrie- und Maschinenzeitalter. Da kam es in hohem Maße darauf an, später fast so wie Maschinen zu „funktionieren“, Pflichten zu erfüllen, wenig Fragen zu stellen. Diese Art von



Arbeit stirbt bei uns aber aus. Unsere Gesellschaft braucht immer weniger fleißige Pflichterfüller, sie braucht dringend begeisterte Gestalter. Die bekommen wir eben nicht mit der üblichen Methode der Wissensvermittlung.

Wie müsste ein Wunschpädagogie aus Ihrer Sicht sein?

HÜTHER: Unbedingt jemand, der die Kinder mag, ein Supportive Leader, der sie unterstützt, ihnen hilft, ihre Potenziale zu entfalten. Wenig überraschend ist das fast identisch mit dem Zukunftsmodell, das auch für Manager wünschenswert wäre. Ein Chef, der die Potenziale seiner Mitarbeiter zum Blühen bringen kann – statt

STIMMT ES, DASS. . .

...Piranhas Menschen fressen?

Nein. Piranhas sind ungefährlicher als ihr Ruf. Wahr ist, die meisten Arten der Gattung *Serrasalmus* würden den Menschen nicht einmal anknabbern, ernähren sie sich doch vorwiegend von kranken oder verletzten Wirbeltieren, von denen lassen sie allerdings meist nur noch das Skelett übrig. Für den Menschen gefährlich ist nur der *Serrasalmus natteri*.



KINDERFRAGE: WARUM. . .

...werden wir in der Sonne braun?

Dass die Haut bräunt, ist eine reine Selbstverteidigung unseres Körpers gegen schädliche UV-Strahlen. Bestimmte Hautzellen werden im Sonnenlicht angeregt und produzieren in kurzer Zeit große Mengen des Farbstoffes Melanin. Dieses wiederum schützt diese Hautzellen und die darunter liegenden Schichten. Nebeneffekt: ein brauner oder roter Teint.





Singen macht glücklich. Aus Sicht der Hirnforschung ist es pures Kraftfutter fürs Gehirn und sollte vor allem im Leben von Kindern einen fixen Platz haben

CORBIS (3), KK

bestimmte Fähigkeiten auszubilden bis die Ressourcen erschöpft sind, wie das halt so üblich ist.

Menschen, die in „normalen“ Unternehmen arbeiten, haben oft das Gefühl, Lehrer bewegen sich in geschützten Werkstätten. Würde der Schule mehr Wettbewerb unter den Lehrern gut tun?

HÜTHER: Wer Schulen durch mehr Wettbewerb verbessern will, zeigt nur, wie sehr er in den alten Denkmustern verhaftet ist. Aus biologischer Sicht führt Wettbewerb nicht zu Weiterentwicklung, sondern lediglich zu immer stärkerer Spezialisierung. Grob gesagt: Noch mehr Wettbewerb

bringt noch mehr Leistungsportler und noch mehr Fachidioten. Eine vom Wettbewerb geprägte Gesellschaft produziert enorme Reibungsverluste. Wird Wettbewerb zum obersten Prinzip erhoben, gehen über kurz oder lang alle moralischen Vorstellungen über Bord. Mehr Anerkennung, Wertschätzung und Unterstützung für die Pädagogen wirkt viel besser.

Haben Sie Vorschläge für eine Reparatur des Schulsystems?

HÜTHER: Wenn man Schulen wie Unternehmen von externen Beratern anschauen ließe, käme vor allem heraus, dass es im Schulalltag unendlich viele Reibungsver-

luste zwischen Lehrern, Direktion und Schulbehörde gibt. Ein schlimmes Defizit ist aus meiner Sicht zudem die Tatsache, dass Lehrer und Eltern keine Verbündeten zum Wohle der Kinder sind. Hier ist eine Konkurrenzsituation eingetreten, die nicht gut gehen kann. Werden Lehrer als Dienstleister betrachtet, leisten sie nur was messbar ist. Es kommt aber nicht nur darauf an, wie gut unsere Kulturgüter an die Kinder weitergegeben werden. Es kommt darauf an, dass in den Kindern der Geist immer wieder neu entfacht wird, der diese Kulturgüter hervorgebracht hat.

INTERVIEW: CLAUDIA HAASE

AUFGESPÜRT

Schnellster Computer

Er schafft mehr als eine Billion Rechenschritte, so genannte Flops, pro Sekunde. Die Rede ist vom schnellsten Computer der Welt, der Super-Rechner ist im Besitz der US-Regierung, nennt sich Roadrunner und soll in Zukunft der Forschung an Atomwaffen dienen.

BUCHTIPP DER WOCHE

Keine Missverständnisse mehr!

Irrtümer rund um Adam und Eva, was die Schlafposition über die Persönlichkeit aussagt, was Händchenhalten im Gehirn bewirkt: Wolfgang Hars greift Klischees und Mythen ums Mann-Frau-Geflecht auf. Keine hohe Wissenschaft, eine amüsante Sommerlektüre aber allemal.

Wolf Hars: „Warum hungrige Männer auf mollige Frauen stehen“, Fischer, 9,20 Euro.



WAHNSINNS-FUND

228 Jahre altes Wrack

ONTARIO. Selbst im 21. Jahrhundert gibt es noch Schätze zu entdecken. Zwei Taucher haben nun eines der legendärsten Kriegsschiffe am Grund des Ontario-Sees, an der Grenze zwischen USA und Kanada, gefunden, nach dem sie schon zehn Jahre lang suchten. In 150 Metern Tiefe entdeckten der Pensionist Jim Kennard und sein Partner Dan Scoville eine große Silhouette auf ihrem selbstgebastelten Seiten-Sonar, einem Messgerät, das mittels Schallwellen Gegenstände unter Wasser ortet. Der Historiker Arthur Britton Smith identifizierte den Zweimaster als die „HMS-Ontario“. Das britische Kriegsschiff soll am 31. Oktober 1780 im amerikanischen Unabhängigkeitskrieg im Sturm gesunken sein. Schon damals galt es als Legende: 25 Meter lang, mit 22 Kanonen ausgestattet, war es eine furchteinflößende Waffe der britischen Marine.

Eine, die sehr gut erhalten ist. Das kalte Süßwasser in dieser Tiefe, in der es kaum Sauerstoff und Licht gibt, hat das Wrack konserviert, sogar zwei Fenster sind noch intakt. Das Wrack soll bleiben, wo es ist. JS



Schatz gefunden: 228 Jahre altes Kriegsschiff entdeckt

AP

UNNÜTZES WISSEN

Wie erotisch ist Ihr Auto?

Die Zeitschrift „Men's Care“ hat 2006 die Häufigkeit von Sex nach Automarken errechnet. Das Ergebnis: Bei Männern hat BMW die Nase vorne, Frauen fahren auf französische und italienische Pkw ab. Schlusslicht bei beiden Geschlechtern ist der Porsche.