

# Mama schlau, Papa schlau, Baby hochbegabt?

Warum doppelt gute Gene nicht automatisch Genies machen.

Und warum ein iPad super zum Malen ist:

Wir haben die Zürcher Lernforscherin Elsbeth Stern gefragt,  
wie Fördern wirklich geht. Von klein auf

*Frau Professor Stern, was ist Intelligenz überhaupt?*

Intelligenz ist die Fähigkeit zum schlussfolgernden Denken, zum Lernen sowie zur effizienten Informationsverarbeitung. Also dazu, dass man in der Lage ist, aus bestehender Information Neues zu generieren. Intelligenz zu sein bedeutet, geistig flexibel zu sein.

*Und unsere Gene ...*

... spielen in Bezug auf unsere Intelligenz eine große Rolle. Unterschiede in der Intelligenz sind zu mindestens 50 Prozent, in Gruppen mit sehr guten Umweltbedingungen sogar bis zu 80 Prozent auf die Gene zurückzuführen. Aber die Intelligenz eines Kindes kann sich nur dann entfalten, wenn es auch in einer guten Umwelt lebt. Wer gute Gene mitbringt, aber in einer schlechten Umwelt aufwächst, hat nichts von ihnen. Wenn jemand hingegen nicht so gute Gene mitbringt, nützt ihm auch die beste Umwelt nichts.

*Wenn also Eltern all ihre Kinder gleichermaßen gut – und ähnlich – fördern ...*

... ist ihre unterschiedliche Intelligenz auf die Gene zurückzuführen.

**UNSERE GESPRÄCHSPARTNERIN**

Prof. Dr. Elsbeth Stern, 58, ist Bildungsforscherin und Psychologin und seit 2006 Professorin für Lehr- und Lernforschung an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich. Zuvor hat sie u. a. als Professorin für Pädagogische Psychologie an der Universität Leipzig unterrichtet und als Forschungsgruppenleiterin am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin gearbeitet.

*Eine These, die in unserer „Alles ist machbar“-Zeit nicht leicht zu akzeptieren ist.*

In der aber eine wichtige Wahrheit liegt: Je höher ausgeprägt die genetische Varianz in einer Gesellschaft ist, desto gerechter ist sie. Weil sie offensichtlich allen Menschen die Chance gegeben hat, ihr genetisch vorgegebenes Potenzial zu entfalten.

*Und wie ist das heute in Westeuropa? Haben wir unser Potenzial bestmöglich entfaltet?*


Es spricht einiges dafür, dass wir mittlerweile ein recht hohes Plateau erreicht haben ...

*Ein recht hohes – oder ein finales? Einige Wissenschaftler denken ja, dass die Intelligenz bei uns nun – erstmals in der Geschichte – wieder abnimmt.*

Das würde ich so nicht unterschreiben. Ich denke, dass es durchaus noch Gruppen gibt, aus denen wir noch nicht alle Intelligenzreserven herausgelockt haben. Kinder aus Migrantengruppen etwa. Oder Kinder aus Unterschichtsfamilien. Was Jungen und Mädchen aus Mittelschichtsfamilien betrifft, haben wir allerdings tatsächlich das Plateau erreicht. Diese Kinder werden heutzutage in der Regel bereits bestens gefördert. →

Interview  
MARGOT WEBER

Fotos  
ANNE GABRIEL-JUERGENS

A photograph of Professor Elsbeth Stern, a woman with short blonde hair and glasses, wearing a dark blue jacket with gold buttons over a light blue shirt. She is standing on a modern staircase with a perforated metal railing, looking upwards. The background is a bright, white architectural space.

Ihre Themen: Lernen,  
Intelligenz, Bildung.  
Professor Elsbeth Stern in  
ihrem Zürcher Institut



*Wir sind nun also intelligenzmäßig am oberen Ende der Fahnenstange angekommen. Hat das Konsequenzen für unsere Gesellschaft?*

Beispielsweise die, dass wir nun auch vermehrt erleben können, dass Kinder von sehr intelligenten Müttern und Vätern mit großer Wahrscheinlichkeit weniger intelligent sind als diese.

*Woran liegt das?*

Dass eine Familie einmal einen Sechser im Lotto hat, ist ja schon recht unwahrscheinlich. Es kommt aber vor. Aber: zweimal hintereinander? So ein Zufall ist nahezu unmöglich! Die Statistiker nennen dieses Phänomen „Regression zur Mitte“: Nach einem extrem ausgefallenen Messwert liegt die nachfolgende Messung wieder näher am Durchschnitt – sofern der Zufall einen Einfluss auf die Messgröße hat. Dieser Effekt zeigt sich allerdings von beiden Seiten. Deshalb kann andererseits auch immer mal wieder ein sehr intelligentes Kind in eine Unterschichtsfamilie hineingeboren werden. Und da ist es dann wichtig, dass wir es entdecken – indem beispielsweise Lehrer genauer hinsehen.

*Wie alt muss ein Kind denn sein, damit man überhaupt sagen kann, dass es ziemlich schlau sein könnte?*

Ach, das kann man schon früh sehen! Wenn ein Vorschulkind eine kurze Adaptionszeit hat, Systematiken also schnell erkennt, ist das durchaus ein Zeichen für Intelligenz. Aber daraus können Sie zu diesem Zeitpunkt noch keinerlei Rückschlüsse auf eine spätere Hochbegabung ziehen. Dafür kann danach noch viel zu viel passieren!



#### **BUCHTIPP**

**Gemeinsam mit Ihrem Kollegen Aljoscha Neubauer, Professor für Differentielle und Persönlichkeitspsychologie an der Universität Graz, hat Elsbeth Stern vor einiger Zeit das Buch „Intelligenz. Große Unterschiede und ihre Folgen“ veröffentlicht (DVA, 19,99 Euro).**

*Wenn mir also mein Dreijähriger beim Puzzeln als fixes Kerlchen auffällt ...*

... dann kann ich mich ruhig freuen! Aber ich sollte nicht denken, dass er nun in eine Hochbegabten-gruppe gehört oder speziell gefördert werden muss. Man soll ihm selbstverständlich alles bieten, was möglich ist. Mit ihm Geschichten lesen etwa. Oder gemeinsam seinen Interessen nachgehen. Aber man sollte nicht enttäuscht sein, wenn er später in der Schule zwar ganz gut, aber eben kein Genie ist.

*Welche Art der Förderung ist denn für ein kleines Kind am wichtigsten?*

Die Sprachförderung. Aber nicht, indem man mit dem Kind wie im Vokabelunterricht Wörter paukt – „Das ist ein Autoreifen“, „Das ist eine Kommode“ –, sondern indem man mit ihm handlungsbe-gleitend spricht.

*Was meint das konkret?*

Dass man die kleinen Momente des Alltags nutzt – die „teachable moments“, wie sie auf Englisch heißen. Indem man vielleicht beim Tischdecken miteinander zählt: „Wer kommt denn alles zum Essen? Wie viele sind wir denn heute Abend?“ Oder gemeinsam neue Wörter erkundet: Wenn mein Kind beispielsweise nach dem Schlüssel greift, sagt man „Ach, du nimmst den Schlüssel!“. Und dann kann man auch ruhig noch erklären, wofür der nützlich ist: „Damit öffne ich die Tür.“ Das alles am besten in kurzen, direkt an das Kind gerichteten Sätzen. So wie Wissenschaftler Gesetzmäßigkeiten erkunden, so müssen Kinder die Bedeutung von Wörtern erkunden. Wenn ich über diese Tasse hier etwa sage „Das ist Fido“, dann ist das etwas anderes, als wenn ich sage „Das ist ein Fido“.

*Diesen Unterschied begreifen kleine Kinder?*

Durchaus – und zwar schon im ersten Lebensjahr! Sie wissen: Kommt kein unbestimmter Artikel, ist es ein Eigenname. Dann ist Fido der Name der Tasse. Kommt hingegen ein Artikel, weiß das Kind: Fido – das ist ein Gattungsbegriff. Was allerdings ebenso wichtig ist: grammatisch korrekt mit dem Kind zu sprechen. Deshalb bin ich auch sehr dagegen, im Kindergarten Personal einzusetzen, das unsere Sprache nicht perfekt beherrscht. Wer kein Muttersprachler ist, kann beispielsweise dazu neigen, den unbestimmten Artikel nicht richtig einzusetzen. So jemand kann problemlos als Hochschulprofessor arbeiten, da richtet das keinen Schaden mehr an – aber er sollte sich von kleinen Kindern fernhalten.

*Ist es egal, ob mein Kind die Wörter mit mir persönlich lernt oder aus einem Video?*

Ganz und gar nicht! Die amerikanische Psychologin Judy DeLoache wollte herausfinden, wie



# „Zwei Sprachen? Toll! Wenn es die Muttersprachen der Eltern sind. Ansonsten: Unsinn!“

Kinder am besten Begriffe erfassen. Dazu wurden ihnen Stofftiere gezeigt, und ein den Kindern vertrauter Mensch sagte: „Das ist eine Giraffe“ oder „Das ist ein Hund“. Einmal tat er das in einem Video, einmal direkt. Das Ergebnis war: Aus den Videos haben die Kinder so gut wie gar nichts gelernt. Umso mehr jedoch im persönlichen Kontakt.

## *Wie sinnvoll ist das Lernen einer Zweitsprache schon im Kindergarten?*

Wenn ein Elternteil Muttersprachler ist? Sehr sinnvoll! Dieses Potenzial sollte man nutzen. Kinder können selbstverständlich zweisprachig aufwachsen, sie können sogar dreisprachig aufwachsen – aber nur, wenn die Sprachen in ihren Alltag integriert sind. Wir wissen heute: Um eine Sprache gut zu beherrschen, muss man sie über längere Zeit in 40 Prozent seiner Zeit gesprochen haben. Das bedeutet aber auch: Wenn zwei Nicht-Franzosen ihr Vorschulkind dreimal die Woche eine Stunde Französisch lernen lassen, bringt das gar nichts.

## *Und wie ist das mit klassischer Musik? Ich denke da an die kleinen Japaner, die schon mit drei am Flügel sitzen oder über Geigensaiten kratzen. Macht Mozart schlau?*

Nein, dafür gibt es keinerlei Belege. Natürlich sollte man Kinder an Musik heranzuführen – und sie auch, sofern sie mögen, ein Instrument lernen lassen. Und wenn sie ein Talent dafür haben, das auch fördern. Nur: Den IQ wird das nicht erhöhen. Ich bin sehr dafür, dass Kinder musizieren – Musik ist ein Kulturgut! Aber auch Klavier oder Geige spielen sollte ein Kind nur, wenn es ihm Spaß und Freude macht.

## *Und gute Ernährung?*

Sagen wir mal so: Eine gute Ernährung erhöht die Intelligenz meines Kindes nicht – aber eine schlechte würde seine Entwicklung behindern. Insofern ist es natürlich wichtig, darauf zu achten. Also möglichst gesunde und unverarbeitete Lebensmittel zu essen. Umgekehrt wird aber auch ein Schuh draus: Wenn das Kind keine guten ge-

netischen Voraussetzungen für hohe Intelligenz mitbringt, hilft auch das beste Superfood nichts.

## *Ist es eigentlich sinnvoll, ein Kind so früh wie möglich mit den neuen Medien vertraut zu machen? Oder sollte man da lieber bis zur Grundschule warten?*

Nein, warum? Ich finde gerade iPads für kleine Kinder nicht schlecht. Da können sie mit ihren Fingern beispielsweise etwas malen, es dann wieder löschen, wieder etwas Neues malen. Technik ist ja nicht per se gut oder schlecht. Es kommt darauf an, wie man sie nutzt. Es würde ja auch niemand sagen, dass Bücher nichts für kleine Kinder sind. Bücher waren früher ebenso artifiziiell wie heute die neuen Medien. Entscheidend ist, mit dem iPad oder dem Buch kindgemäß umzugehen. Also gemeinsam malen, gemeinsam im Bilderbuch blättern, dem Kind etwas erklären oder vorlesen. Und dabei nicht vergessen, dass ein Kind auf dem iPad oder im Bilderbuch nur einen Teil der Information vermittelt bekommt. Ein Pferd auf einem Bild ist etwas anderes als ein Pferd, das mein Kind auf einer Wiese sieht – oder im Reitstall streicheln kann. Erst dort bekommt mein Kind auch ein haptisches Gefühl für ein Tier.

## *Und wenn mein Kind dann irgendwann so fasziniert vom Computer ist, dass ich es kaum noch loskriege?*

Dann wird es schwierig, das ist richtig. Selbstverständlich können Computerspiele süchtig machen. Weil man dort Erfolgserlebnisse bekommt. Sich als kompetent zu erleben ist etwas, das alle Menschen – jeden Alters – mögen. Wichtig ist, dem Kind auch andere Spielangebote zu machen. Auch wenn das jetzt sehr altmodisch klingt: Ich bin ein großer Fan davon, mit Kindern „Mensch, ärgere dich nicht!“ zu spielen.

## *Warum denn das?*

Weil man dabei miteinander sprechen kann. Und weil die Kinder dabei wie nebenbei zählen lernen können. Aber das Schönste ist: Bei „Mensch, ärgere dich nicht!“ hängt es vom Zufall ab, ob man gewinnt oder verliert. Zufallsspiele sind ganz toll! Weil hier auch einmal Kinder gewinnen können, die vielleicht nicht ganz so fix sind im Kopf. Bei Zufallsspielen kann sich jeder einmal als Sieger fühlen!

## *Womit kann man eigentlich kleine Kinder am besten fördern?*

Oh, dazu hat meine Kollegin Kathy Hirsh-Pasek, eine berühmte Psychologie-Professorin aus Amerika, in zwei Wörtern alles gesagt.

## *Und die lauten wie?*

„Play hard!“ ●



### **WER NOCH MEHR WISSEN WILL ...**

... sucht bei YouTube nach dem Video

„Was macht uns intelligenter?“ Darin erklärt Elsbeth Stern in knapp fünf Minuten

alles Wissenswerte zum

Thema: Wird Intelligenz vererbt? Bekom-

men schlaue Eltern

automatisch schlaue

Kinder? Und warum wird

oft behauptet, dass

einige Ethnien intelligenter

sein als andere?