**Im Gespräch mit: Lutz Jäncke**

Jahrzehntelang haben die Leistungen in IQ-Tests zugenommen. Nun zeigt der Trend nach unten. Schuld könnte unser Umgang mit digitalen Medien sein. Mit deren Reizen seien wir überfordert, sagt der deutsche Hirnforscher Lutz Jäncke.

# Das Internet raubt uns die Disziplin

**Niklaus Salzmann und Annika Bangerter**

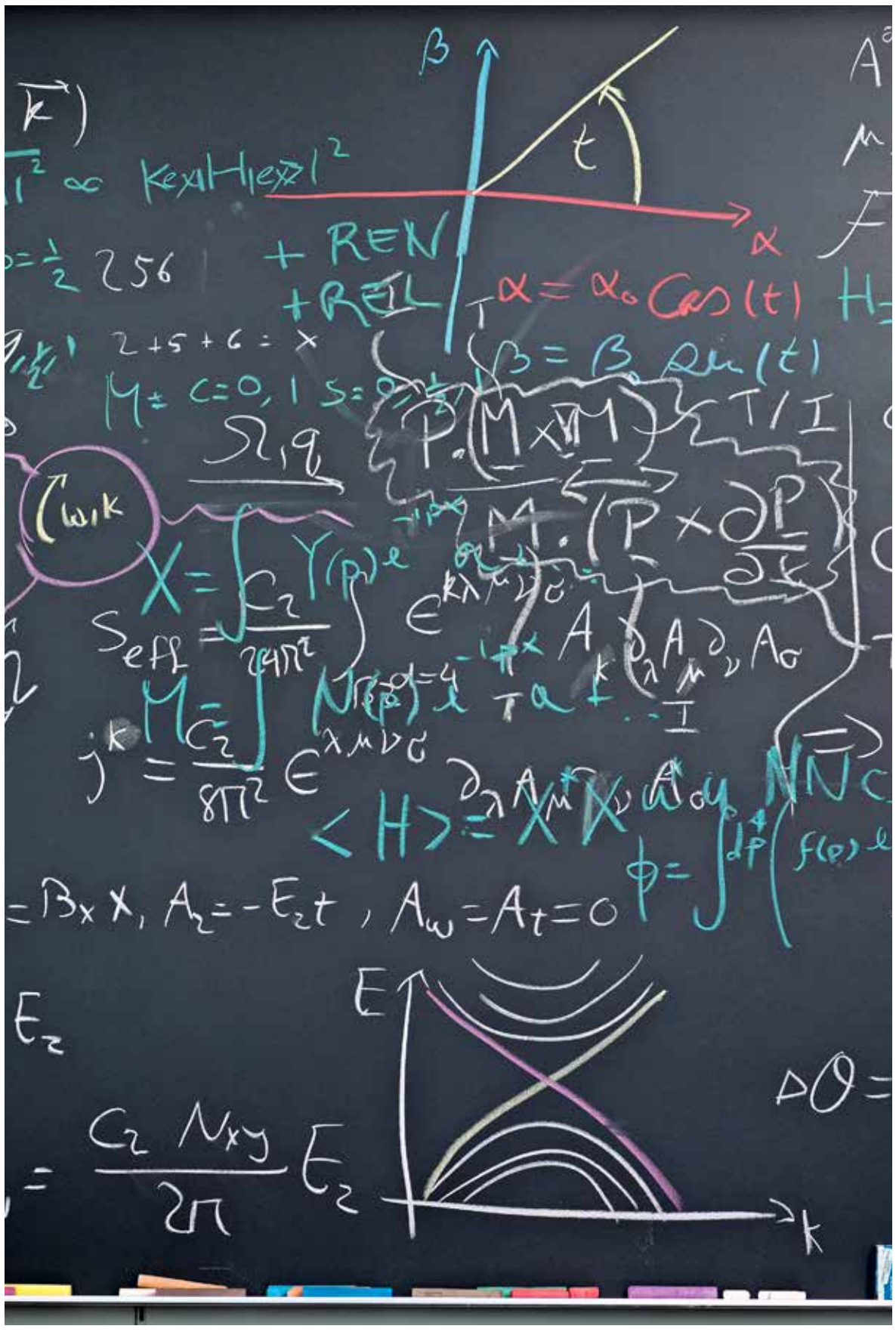
Es ist ein Knick, sagt der Forscher konsterniert. Der Knick jener Kurve, die zuvor fast das ganze 20. Jahrhundert hindurch nur eine Richtung kannte: nach oben. Diese Linie bildet den durchschnittlichen Intelligenzquotienten der Menschen ab. In den Industrienationen wurde demnach im vergangenen Jahrhundert eine Generation nach der anderen etwas schlauer.

Dies hatte der Wissenschafter James Flynn entdeckt, weshalb die Zunahme der Intelligenz nach ihm benannt ist: der Flynn-Effekt. 1987 präsentierte der Forscher diesen erstmals, nachdem er Hunderte von Studien zur Entwicklung der Intelligenz miteinander verglichen hatte. Doch die Euphorie hielt nur einige Jahre an. Es folgte der Knick – und damit die Trendwende. Seit den 1990er-Jahren sinkt der durchschnittliche Intelligenzquotient.

### Das Gehirn wird langsamer

Vergangene Woche hat die deutsche Wochenzeitung «Die Zeit» dieses Phänomen analysiert und mögliche Erklärungen gefunden: etwa der Einfluss der Digitalisierung. Während in Tech-Labors die künstliche Intelligenz in Computern immer schneller wird, wird unser Gehirn langsamer. Dies, weil uns digitale Reize permanent ablenken und unsere Konzentration durchbrechen. Weitere Gründe für den sinkenden IQ werden ausserhalb des Gehirns vermutet. In der Schilddrüse. Diese braucht Jod, um Hormone produzieren zu können. Hat eine schwangere Frau zu wenig davon, kann ihr Kind unterentwickelt zur Welt kommen; sein Hirn reift nicht richtig. Ein Risiko, das sogar in Industrienationen besteht – Jodmangel kommt auch in Europa vor. Das Speisesalz ist hier zwar teilweise mit Jod versetzt, doch in der Lebensmittelindustrie wird nicht immer dieses verwendet.

Zudem deuten Studien darauf hin, dass hormonverändernde Substanzen, wie sie etwa in Pestiziden und Flammschutzmitteln enthalten sein können, die Produktion der Schilddrüse verändern, schreibt «Die Zeit». Was passiert da also in unseren Köpfen? Und was können wir tun, um unsere Intelligenz wieder zu steigern? Wir haben beim Zürcher Neuropsychologen Lutz Jäncke nachgefragt.



Forschungsarbeiten zeigen: Wer sich im Lösen komplizierter Aufgaben übt, schneidet in Intelligenztests besser ab. BILD KEY

*Herr Jäncke, Wie erklären Sie sich, dass die IQ-Werte im 20. Jahrhundert zuerst zu- und dann abnahmen?*
**Lutz Jäncke:** Ich halte es für gefährlich zu sagen, die Menschen werden insgesamt intelligenter oder dümmer. Die Veränderungen der IQ-Testwerte halte ich in diesem Zusammenhang für weniger relevant. Die Intelligenztests haben sich über diese Zeiträume auch stark verändert, sie sind nicht unmittelbar vergleichbar. Zudem hat sich die Bildung verbessert.

*Die Menschen werden also nicht dümmer?*
**Jäncke:** Das würde ich so nicht sagen. Zum Beispiel lässt sich der Intelligenzquotient nicht präzise messen. Die Abweichungen

> **«Ein grosses Problem des Internets ist die Flut von Reizen, die uns vom fokussierten Denken ablenkt.»**

sind nur gering und sagen wenig über die praktische Bedeutung aus. Der Rückgang der IQ-Werte könnte also durch Messprobleme zu erklären sein. Zudem messen die Tests nicht unbedingt die genetisch bestimmte biologische Intelligenz. Wir haben Stärken und Schwächen, die unter manchen Konstellationen zum Vorschein kommen und manchmal auch wieder nicht.

*Was halten Sie von der These, dass hormonaktive Stoffe oder ein Jodmangel die Hirnentwicklung der Menschen beeinträchtigen?*
**Jäncke:** Das ist Spekulation. Einen direkten Zusammenhang zur Intelligenz halte ich für weit hergeholt.

*Und wie steht es mit der rasant voranschreitenden Digitalisierung?*
**Jäncke:** Ein grosses Problem des Internets ist die Flut von Reizen, die uns vom fokussierten Denken ablenkt. Wenn Sie die Fertigkeiten wie Konzentration oder Selbstdisziplin nicht trainieren, kann es durchaus sein, dass Sie weniger gut bei einem Intelligenztest abschneiden.

*Haben wir stattdessen Fähigkeiten verbessert, die von Intelligenztests nicht erfasst werden – etwa das Multitasking?*
**Jäncke:** Das ist ein interessanter Gedanke, aber ich bin da zurückhaltend. Wir wissen, dass Menschen, die oft multimedial unterwegs sind, nicht besser werden im Multitasking, sondern sogar schlechter. Wir haben dasselbe Gehirn wie schon der Homo sapiens vor 45 000 Jahren. Multitasking beherrschen wir nicht gut und können es auch kaum lernen. Mit der heutigen Menge von Reizen sind wir überfordert.

**Zur Person**

Der Hirnforscher Lutz Jäncke ist Professor für Neuropsychologie an der Universität Zürich. Zu den Forschungsschwerpunkten des gebürtigen Wuppertalers gehört die Plastizität des menschlichen Gehirns. Der 61-Jährige ist verheiratet und hat zwei erwachsene Söhne.

*Was braucht es denn für einen vernünftigen Umgang mit modernen Medien und Kommunikationsmitteln?*
**Jäncke:** Wir müssen unseren Kindern beibringen, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren.

*Etwa Bücher lesen statt im Internet surfen?*
**Jäncke:** Zum Beispiel. Aber man kann auch im Internet Bücher lesen. Entscheidend ist, fokussiert bei einer Tätigkeit zu bleiben und nicht ständig zwischen verschiedenen Tätigkeiten hin und her zu wechseln.

*Lässt sich Intelligenz trainieren?*
**Jäncke:** Es gibt Intelligenzforscher, die das abstreiten. Es gibt aber eine Reihe von Arbeiten, die zeigen, dass die Leistungen in Intelligenztests zunehmen, wenn man komplizierte Aufgaben übt. Für die Zukunft interessanter wäre es, wenn man die Effektivität des Gehirns mit biologischen und neurowissenschaftlichen Methoden untersuchen würde. Wenn man die jeweiligen neuronalen Grundlagen der Intelligenz eindeutig identifiziert hat, kann man diese dann auch beeinflussen. Gegebenenfalls könnte man die Netzwerke durch Training, Pharmaka oder magnetische Stimulationen verbessern. Da wird es in Zukunft wahrscheinlich sehr interessante Anwendungen geben.

*Wie stark ist Intelligenz vererbt?*
**Jäncke:** Intelligenzforscher sagen, die Intelligenz sei zirka zu 70 Prozent vererbt und zu 30 Prozent von der Umwelt bestimmt. Ich halte den Zusammenhang für sehr viel komplexer. Die Entwicklung des Gehirns hängt davon ab, wie viel Stimuli Sie erleben in der Kindheit, wie Sie ernährt werden und dergleichen. Kurz gesagt: Je weniger anregend die Umwelt ist, desto weniger entfaltet sich unser Gehirn. Sehen, hören, riechen, das ist sehr wichtig.

*Ist ein Tablet in den Händen eines Kleinkindes auch eine Anregung?*
**Jäncke:** Es ist eine Anregung, wenn das Gerät richtig eingesetzt wird. Die digitale Welt ist nicht das Problem, sondern der Umgang damit. Sie müssen vermeiden, dass die Kinder durch die vielen Reize auf dem Tablet abgelenkt werden. Sie sollten sich auch auf dem Tablet auf einige wenige Aufgaben konzentrieren. Von klein auf muss man lernen, an einer Sache dranzubleiben. Das Problem ist, dass gerade junge Leute gleichzeitig auf Whatsapp chatten, Youtube schauen und Musik hören. Die Aufmerksamkeitsspanne nimmt ab.

*Und was empfehlen Sie, um das Gehirn im Alter fit zu halten?*
**Jäncke:** Bleiben Sie geistig, körperlich und sozial bis ins hohe Alter aktiv. Und behalten Sie Ihren Blutdruck und Blutzuckerspiegel im Griff. Alles andere ist mehr oder weniger sekundär.

*Ist die Nutzung sozialer Medien eine soziale Aktivität?*
**Jäncke:** Es kommt darauf an, wie sie genutzt werden. Ich meine mit sozialer Aktivität eigentlich Leute treffen und mit ihnen diskutieren – nicht ein Selfie auf Instagram stellen. Unser Gehirn ist für den echten, direkten Austausch konstruiert. Aber wenn Sie körperlich eingeschränkt

> **«Unser Gehirn ist für den echten, direkten Austausch konstruiert.»**

sind, kann Chatten sehr sinnvoll sein – Sie müssen jedoch vernünftig und angeregt diskutieren. Wie heute Instagram vorrangig genutzt wird, halte ich für wenig förderlich.

*Wer viel Zeit vor dem Bildschirm verbringt, bewegt sich weniger. Wie wirkt sich das auf die Hirnentwicklung aus?*
**Jäncke:** Körperliche Aktivität kann sich sehr günstig auf die Hirnentwicklung auswirken. Wer Sport ausübt, muss planen, organisieren und den inneren Schweinehund überwinden. Das erfordert eine Aktivität des Stirnhirns, und davon profitieren auch weitere kognitive Fähigkeiten.

*Drückt sich umgekehrt der Bewegungsmangel vieler Menschen in Defiziten in der Hirnentwicklung aus?*
**Jäncke:** Das ist denkbar. Aber man kann sich auch wenig bewegen und sehr intelligente Sachen machen: Romane schreiben oder Differenzialgleichungen lösen. Wenn Sie dagegen nur Pizza essen und Warcraft (ein Videospiel; Anmerkung der Redaktion) spielen, ist das die schlechtere Variante.

*Gewisse Fähigkeiten wie die Gedächtnisleistung haben an Bedeutung verloren, weil wir fast alles im Internet nachschauen können. Bleibt damit mehr Hirnkapazität für anderes übrig?*
**Jäncke:** Das kann man so sehen. Es ist noch nicht genau überprüft, aber es ist eine der Thesen. Ich frag mich nur: Für was wird die freie Kapazität eingesetzt?

*Beispielsweise, um eine Sprache zu lernen?*
**Jäncke:** Ja – wenn man denn dafür die Selbstdisziplin hätte. Das Problem ist, dass diese abnimmt.