

DOSSIER

TITELTHEMA

Wir waren
mal
schlauer

Jahrzehntlang stieg der IQ in
den meisten Industrienationen
an, auch in Deutschland.
Seit einigen Jahren aber sinkt er.
Warum?

VON NATALY BLEUEL,

NIKE HEINEN UND TANJA STELZER;

FOTOS: JEWGENI ROPPEL

Einige Hypothesen zum
sinkenden IQ sind kleine
Bomben, die in der Lage sind,
eine Gesellschaft zu sprengen

Ich sollte an dieser Stelle wohl erklären, dass ich Rico heiße und ein tiefbegabtes Kind bin. Das bedeutet, ich kann zwar sehr viel denken, aber das dauert meistens etwas länger als bei anderen Leuten. An meinem Gehirn liegt es nicht, das ist ganz normal groß. Aber manchmal fallen ein paar Sachen raus, und leider weiß ich vorher nie, an welcher Stelle.

(Aus: »Rico, Oskar und die Tieferschatten«, Kinderbuch von Andreas Steinhöfel)

Das tief drinnen in Emmas* Kopf etwas anders sein muss als bei anderen Kindern, fiel den Lehrern gleich nach der Einschulung auf. Sie hatte Schwierigkeiten, den Stift richtig zu halten. Den Lernstoff der ersten Klasse konnte sie sich auch im zweiten Anlauf kaum erschließen. Emma, jetzt in der Dritten, liest nur mit Mühe, Buchstabe für Buchstabe. In Mathe hängt sie bei den Plus- und Minusaufgaben fest, während die anderen schon lange malrechnen.

Emma ist ein hübsches Mädchen, die langen braunen Haare trägt sie als Zopf. Emma ist auch beliebt. Ihr freundliches Lächeln gefällt so sehr, dass sie für Fotoshootings gebucht wird. Emma würde gern auch mit Leistungen gefallen. Sie macht mit, sie strengt sich an, aber es klappt einfach nicht. Ihre Lehrer sind in Sorge, und die Eltern erst recht.

Was ist los mit Emmas Kopf?

Heute ist eine Sozialpädagogin in die Schule gekommen, irgendwo in Hamburg, kein besonders gutes, kein besonders schlechtes Viertel. Auf

dem Tisch hat die Frau ein großes Blatt ausgebreitet, auf dem reihenweise gezeichnete Enten zu sehen sind. Die Enten unterscheiden sich in Details: Manche gucken nach links, andere nach rechts. Gelbe Schnäbel, rote Schnäbel. Schwarze Watschelfüße, gelbe Watschelfüße. Emma soll sich drei Enten einprägen und dann in den langen Reihen genau solche Enten herausuchen. Neun Reihen von Enten, in jeder Reihe darf Emma 15 Sekunden suchen.

Los geht's, Emma!

Emma malt mit dem Kuli Kreise um Enten, kaut auf dem Finger.

Stopp! Nächste Reihe!

Emma kreist Enten ein, richtige, falsche.

Stopp! Nächste Reihe!

Emma zwirbelt an der Unterlippe.

Stopp, weiter! Gleich hast du's geschafft!

Am Ende hat Emma eine Menge Enten übersehen und eine Menge falsche eingekreist. Als sie Zahlen- und Buchstabenreihen nachsprechen soll, kommt sie durcheinander. Formen mit Bauklötzchen nachbauen – schwierig.

Wie schlau ist Emma? Welches Leben, welche Möglichkeiten liegen vor ihr? Wird sie einen Schulabschluss schaffen? Wird ihr Potenzial als Fundament ausreichen, um eine Existenz darauf zu bauen?

Emma ist nicht krank, nur kommt sie über ein bestimmtes Level nicht hinaus. Kinder wie sie gibt es nicht sehr viele, aber es werden mehr, nicht nur in Deutschland, sondern fast überall in der westlichen Welt. Das jedenfalls legen wissenschaftliche Untersuchungen nahe. Denn wir Menschen, die wir uns über Jahrhunderte immer weiter perfektioniert haben, die wir in den letzten Jahrzehnten schlauer und schlauer wurden, wie die meisten In-

telligenzforscher sagen, wir sind offenbar dabei, Stück für Stück, IQ-Punkt für IQ-Punkt etwas von unserem Verstand einzubüßen.

Kann das wirklich sein?

Die neuseeländische Region Otago ist eine Halbinsel. Wildes Wasser, Felsenklippen, Albatrosse. Hier wohnt – und arbeitet trotz seiner 85 Jahre noch immer – James Flynn, emeritierter Professor für Philosophie an der Universität von Dunedin, einer viktorianisch geschmückten 130.000-Einwohner-Stadt. Flynn ist ein berühmter Mann. Der Grund für seinen Ruhm: ein Aufsatz, den er 1987 im *Psychological Bulletin* veröffentlichte, nach einer 30-jährigen akademischen Laufbahn, die er von einer größeren Öffentlichkeit unbeachtet absolviert hatte. Eines Tages im Jahr 1980 hatte er in einem Handbuch für einen Intelligenztest geblättert. Der Test und das Handbuch waren von 1972, und auf den ersten Seiten wurde erläutert, dass eine Gruppe von Kindern nicht nur diesen Test absolviert hatte, sondern zum Vergleich auch die Vorgängervariante von 1947. Und noch etwas stand da: Die Kinder hatten bei dem alten Test von 1947 einen Durchschnittswert von 108 erreicht – das waren acht Punkte mehr, als die Kinder im Jahr 1947 geschafft hatten. Was war da los?, fragte sich Flynn. Könnte es sein, dass die Kinder des Jahres 1972 schlauer waren als Gleichaltrige zweieinhalb Jahrzehnte zuvor?

Flynn setzte sich an seine Schreibmaschine und schrieb an 165 Forscher in aller Welt: Er sammle die Ergebnisse von Studien, bei denen mehrere Generationen von Einwohnern vergleichbaren Alters immer dieselben Intelligenztests absolviert haben. Nach und nach kamen Briefe und Daten zurück, aus 35 Ländern. Flynn sichtete, rechnete und konnte es kaum glauben: Ob in Japan oder Kana-

da, in den USA, in Großbritannien oder Frankreich, in Westdeutschland oder in der DDR – überall in den untersuchten Industrienationen hatten die Menschen von Generation zu Generation einen immer höheren IQ-Wert erreicht, 5 bis 25 Punkte lagen zwischen einer Generation und der nächsten. Die anderen Forscher waren ebenso begeistert. Sie nannten die wundersame Intelligenzsteigerung den »Flynn-Effekt«.

Die Entdeckung des Flynn-Effekts versetzte die westliche Welt in eine regelrechte IQ-Euphorie. Immer mehr Kinder durchliefen IQ-Tests, denn vor allem die Hochbegabten wollte man nun auf gar keinen Fall übersehen. Bücher über Hochbegabte wurden Bestseller, besonders Schlaue, IQ 130 plus, wurden Mitglied im Verein Mensa, wo sie anfangen, sich zu Schachturnieren und Debatteirunden zu treffen. Bald wusste man: Die Schauspielerin Jodie Foster hat einen IQ von 132. Madonna, die Musikerin, hat 140, Garri Kasparow, der Schachspieler, 190. Die internationalen IQ-Vergleiche wurden immer ausgefeilter.

Die Anbieter der IQ-Tests begannen, ihre Tests regelmäßig zu normieren. Der Durchschnitts-IQ sollte ja weiterhin bei 100 liegen – so ist es immer bei IQ-Tests: Hundert ist der Standard, die nicht so Schläuen haben weniger, die besonders Schläuen mehr. Unter 85 gilt man als unterdurchschnittlich, über 115 als überdurchschnittlich intelligent. In Deutschland wurde empfohlen, die Tests spätestens alle acht Jahre zu erneuern. Mit jeder Normierung wurden die IQ-Tests ein wenig schwieriger.

Der Westen sonnte sich in der Vorstellung, immer neue geistige Höhen zu erklimmen und so die Welt mit immer scharfsinnigeren Ideen zu beglücken. Man lebte in der Gewissheit, dass die Schulen immer

besser wurden und das Leben der Menschen immer sorgloser. Die gute Ernährung, die zusätzliche Zeit, die Eltern dank der regulierten Arbeitszeiten für ihre Kinder hatten, die anspruchsvolleren und geistig anregenderen Jobs, all das wurde als Erklärung für den Flynn-Effekt ins Feld geführt.

Bis 2004. In diesem Jahr riss die IQ-Euphorie plötzlich ab. Die erste schlechte Nachricht kam aus Norwegen. Psychologen der Universität Oslo und der norwegischen Streitkräfte hatten Daten miteinander verglichen, die zwischen 1954 und 2002 bei der Musterung von jungen Männern erhoben worden waren – und den Forschern war ein Knick in der IQ-Kurve aufgefallen. Zwischen 1970 und 1993 hatte sich die Zunahme des IQ verlangsamt. Von 1994 an fielen die Scores.

Der Effekt betraf alle getesteten Aspekte von Intelligenz – Fragen, die ein sicheres Sprachgefühl erforderten, genauso wie Aufgaben, die logisches Denken voraussetzten. Bald stellte sich heraus, dass es sich um kein rein norwegisches Problem handelte. Es folgten ähnliche Studien aus Schweden, Dänemark, Großbritannien, Österreich, der Schweiz, Deutschland, Australien, Finnland. Es war immer das Gleiche: Der IQ sank, mal um 0,25 Punkte pro Jahr, mal um 0,5. In einigen Ländern war der IQ insgesamt betroffen, in anderen waren es nur Teilbereiche wie das räumliche Vorstellungsvermögen.

Auch das Sinken des IQ hat heute einen Namen. Man nennt es den umgekehrten Flynn-Effekt.

James Flynn ist jetzt doppelt berühmt.

Flynn selbst wollte erst nicht glauben, dass der nach ihm benannte Effekt sich umgekehrt hatte.

Fortsetzung auf S. 14

* Name von der Redaktion geändert



Die Gene erklären bis zu 70 Prozent der Intelligenzunterschiede

Von Tabletklassen sind sie in Moira im Hinterland Siziliens weit entfernt. Jetzt ist es Mittag, die Kirchturmglocken haben gerade ein Uhr geschlagen, die Tür der Grundschule fliegt auf, und heraus laufen lachend zwei Dutzend Schulkinder. Sie werden in einer der letzten noch verbliebenen Dorfschulen der Bergregion unterrichtet, gemeinsam von der ersten bis zur fünften Klasse. Vor der Schule stehen ein paar Mütter und der Dorfarzt und zwei Forscher von der Poliklinik in Messina, Fachrichtung: Endokrinologie, Hormonforschung. Dottore Maurilio Foti, ein bauchiger, herzlicher Mann Mitte 60, wird von allen begrüßt, genauso wie die beiden Forscher, die mal wieder zu Besuch sind.

Moira gehört zur Region Nebrodi und liegt 30 kurvige Kilometer vom Meer entfernt. Um die 60.000 Menschen leben hier, das war schon Anfang der Achtzigerjahre so, zu der Zeit, als der Doktor seine Frauenarztpraxis im Hauptort von Nebrodi eröffnete. Als er damals zu seinen ersten Hausbesuchen durch die Gegend fuhr, staunte er über die vielen Kretins. 22 zählte er. Kleinwüchsige Männer und Frauen, manche von ihnen mit einem großen Kropf, einer faustgroßen Beule vorn am Hals. Die Kretins waren geistig zurückgeblieben, oft auch gehörlos und stumm. Der alte Pazzo di Marù zum Beispiel: ein kleinwüchsiger Mann, der weder hören noch sprechen konnte. »Eine verrückte Type!«, ruft Foti lachend: stolzierte in einem mit Haselnüssen verzierten Umhang als Kaiser durch sein Kaff!

So abwegig es erscheint, aber die Kretins aus den Bergen Siziliens helfen Wissenschaftlern heute dabei, dem Rätsel des sinkenden IQ in der westlichen Welt auf die Spur zu kommen.

Man weiß, dass Menschen zu Kretins werden, wenn es ihnen als Embryo an Schilddrüsenhormonen mangelt. Um diese Hormone zu bilden, braucht der Mensch – die Schwangere – Jod. Davon bekamen viele Frauen von Nebrodi zu wenig, denn hier oben wachsen zwar wunderbare Buchenwälder und Haselnussbüsche, doch der Boden enthält wenig Jod, und zu wenig Jod hat somit auch alles, was auf und in diesem Boden wächst. Auch die Milch der Kühe, die in Nebrodi grasen, enthält wenig Jod. Und anders als an der Küste gibt es in den Bergen keinen jodhaltigen Fisch.

Die Mütter, die zu wenig Jod hatten, brachten Kinder mit unterentwickelten Gehirnen zur Welt. Und die Schilddrüsen dieser Kinder wuchsen und wuchsen, um so viel Jod wie möglich einzufangen. Deshalb die Beulen am Hals.

Die Schilddrüse ist ein Organ, dem die meisten Leute wenig Aufmerksamkeit schenken. Das ist seltsam, denn ohne Schilddrüse ist der Mensch ein Nichts. Schilddrüsenhormone setzen alle Entwicklungsschritte des Menschen in Gang. Sie geben dem Gehirn den Befehl zu wachsen. Ohne Schilddrüsenhormone würden keine Knochen gebildet und keine Muskeln, keine Niere, keine Leber, kein Darm. Ohne diese Hormone lernt der Mensch nicht zu sehen, nicht zu hören, nicht zu laufen. Ein erwachsener Mensch, der zu wenig von diesen Hormonen hat, kann depressiv und vergesslich werden. Hat er zu viel, wird er nervös und reizbar.

Doktor Foti meldete die 22 Kretins dem Hormonforscher Francesco Vermiglio in Messina.

35 Jahre lang fuhr Vermiglio immer wieder in das Bergdorf Moira und in die anderen Weiler von Nebrodi, unterstützt von einer Kollegin. Sie baten die Schwangeren um Urinproben, machten bei

ihren später geborenen Kindern IQ-Tests. Vermiglios Erkenntnisse alarmierten die Regierung, 2005 startete sie in Nebrodi und im ganzen Land eine Kampagne, mit der die Menschen darüber aufgeklärt wurden, wie wichtig es ist, Jod zu sich zu nehmen, vor allem jodiertes Salz.

Die Kampagne hat geholfen. Kretins gibt es heute nicht mehr in Nebrodi. Damit könnte die Geschichte des Arztes Foti und des Forschers Vermiglio zu Ende sein. Wenn Vermiglio nicht 2016 immer noch intellektuelle Defizite bei den Kindern von Nebrodi festgestellt hätte – nicht mehr so ausgeprägt wie früher, aber immer noch vorhanden. Die Jodversorgung ist noch immer nicht perfekt.

Man sieht es den Kindern nicht gleich an, wie man es auch Emma aus Hamburg nicht ansieht. Aber man merkt es unter Umständen, wenn sie anfangen zu sprechen. »Verbale Beschränkungen« sagen die Forscher.

Jodmangel, das klingt tatsächlich wie ein Phänomen aus einem entlegenen Bergdorf in einer unterentwickelten Gegend, wie eine Erzählung aus vergangenen Jahrhunderten. In Wahrheit ist es aber ein Phänomen, das in vielen westlichen Industrieländern wieder zunimmt. Etwa die Hälfte der Kinder in der EU nehmen zu wenig Jod zu sich. Das hat damit zu tun, dass es in vielen EU-Ländern nicht Pflicht ist, dem Salz Jod zuzusetzen. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung beklagt, dass die Nahrungsmittelindustrie in den letzten Jahren anders als zuvor häufiger jodfreies Salz verwendet, offenbar vor allem aus Kostengründen. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat eine Liste von Jodmangelländern aufgestellt. In der Rubrik »leichter Mangel« finden sich elf Industrieländer, darunter Frankreich und Dänemark. Gerade wird die Liste aktualisiert. Wenn sie das nächste Mal herauskommt, werden wahrscheinlich auch Schweden, Norwegen und Großbritannien daraufstehen.

»Leichter Mangel« hört sich nicht schlimm an. Aber die Studien von Francesco Vermiglio aus Sizilien belegen, wie sensibel das Hormonsystem auf Veränderungen reagiert und welche Folgen das für das Denken hat. Schon ein leichter Jodmangel kann die Reifung des Gehirns beeinträchtigen.

Andere Forscher haben noch viel beängstigendere Erkenntnisse. Es geht um ein Problem, das auch jodiertes Salz nicht lösen kann.

Das Büro der Biologin Barbara Demeneix in Paris ist ein Kabinett aus dem 19. Jahrhundert. Knarzendes Parkett, alte Museumsvitrinen voller Bücher, ein prunkvoll geschnitzter Tisch, auf dem sich Unterlagen stapeln. Man würde sich nicht wundern, wenn gleich

Henri Becquerel durch die Tür treten würde, der hier arbeitete, oder Marie und Pierre Curie, die in der Nachbarschaft forschten. Die drei Entdecker der Radioaktivität. Durch die Fenster schaut man auf das Muséum national d'Histoire naturelle, wo sie Dinosaurierskelette ausstellen, Schmetterlinge, Algen, Pilze, das Inventar des Planeten. Im Museum geht es darum, wie der Mensch und die Erde wurden, was sie sind. Das Kabinett der Professorin Demeneix gehört auch zum Museum. Doch hier geht es nicht um die Frage, woher wir kommen, sondern um die, wohin wir gehen. In der Kulisse von gestern: die Fragen von übermorgen.

Auf dem Tisch, zwischen einem Geigenkoffer, Büchern und einem Notebook, liegt ein Manuskriptstapel. Etwas mehr als hundert Seiten. Das ist der Report, den Demeneix in ein paar Tagen beim Europäischen Parlament abgeben will. Es

fehlen bloß die letzten Korrekturen. Im April wird sie nach Brüssel fahren und den Report präsentieren. Sie wird den Abgeordneten, wie schon oft, ins Gewissen reden.

Barbara Demeneix hat herausgefunden, dass viele Chemikalien, die in Pestiziden, Flammenschutzmitteln, Verpackungen und Kosmetika enthalten sind, im Körper des Menschen genau jene Rezeptoren behindern, an die die Schilddrüsenhormone andocken. Die Chemikalien gehören zu den sogenannten endokrinen Disruptoren, Stoffen, die den Hormonhaushalt stören. Wir nehmen endokrine Disruptoren mit der Luft auf, die wir atmen, mit der Nahrung, die wir essen, mit dem Wasser, das wir trinken, mit der Creme, mit der wir unsere Haut pflegen. Ein Körper, dem ständig

Die Vermessung des Geistes

Was misst der IQ?

Der Intelligenzquotient (IQ) soll das intellektuelle Leistungsvermögen eines Menschen ausdrücken. Ein IQ von 100 ist der Durchschnitt. Wer einen Wert von über 115 hat, gilt als überdurchschnittlich begabt, wer unter 85 liegt, als unterdurchschnittlich begabt. Ab 130 Punkten spricht man von Hochbegabung, unterhalb von 70 von geistiger Behinderung.

Welche Tests gibt es?

Der erste Intelligenztest wurde 1905 von dem Psychologen Alfred Binet und dem Arzt Théodore Simon in Frankreich entwickelt. Dieser Test maß, wie gut Kinder bestimmter Altersklassen Aufgaben lösten, die auf ihr Alter zugeschnitten waren. Der deutsche Psychologe William Stern setzte das »Intelligenzalter« aus dem Binet-Simon-Test in Relation zum Lebensalter – so entstand der Intelligenzquotient. Den heute oft verwendeten Hamburg-Wechsler-Test gibt es seit 1949. Er enthält Aufgaben zum Sprachverständnis, zum logischen Denken, sowie Fragen, die das Gedächtnis und die Verarbeitungsgeschwindigkeit testen.

Kritik am IQ

Kritiker sagen, dass solche IQ-Tests nicht das tatsächliche geistige Potenzial abbilden, weil Menschen mit Sprachschwierigkeiten schlechter abschneiden. Einige Tests wie der Ravens-Matrixtest versuchen, dieses Problem zu umgehen, indem sie nur räumliches Vorstellungsvermögen oder abstrakte Logik abfragen. Solche Tests sind zwar sprachunabhängig, dafür beleuchtet das Ergebnis nur einen Teilaspekt von Intelligenz. Zur Messung der emotionalen und sozialen Intelligenz gibt es eigene Tests.

endokrine Disruptoren zugeführt werden, die auf das Schilddrüsenhormonsystem einwirken, verhält sich wie ein Körper, der unterversorgt ist mit Jod, so wie bei den Schwangeren in den Bergen von Nebrodi: Es werden Kinder geboren, deren Intelligenzquotient unter den Möglichkeiten ihrer Gene liegt.

Barbara Demeneix glaubt, dass sie die Antwort auf die Frage gefunden hat, warum der IQ in der westlichen Welt sinkt. Jedenfalls einen wichtigen Teil der Antwort, wofür sie von manchen Kollegen sowie von der Chemieindustrie massiv kritisiert wird. Ihre Bücher, auf Französisch und Englisch erschienen, heißen »Wir verlieren unseren Verstand« und »Giftiger Cocktail«.

»Kommen Sie«, sagt sie, »ich zeige Ihnen die Kaulquappen, dann werden Sie verstehen.«

Barbara Demeneix führt ins Souterrain, in ein Labyrinth aus unzähligen Räumen voller Aquarien. Gluggern und Plätschern und Brummen von Tiefkühlgeräten. Ein Geruch wie im Fischgeschäft. Hinter Glas stehen Afrikanische Krallenfrösche starr im Wasser, wie ein Standbild, eine Momentaufnahme der Evolution. Andere schwimmen wild durch die Becken, strecken dem Besucher glotzend ihre Beinchen entgegen.

Warum sollten Kaulquappen etwas über Menschen verraten, die den Verstand verlieren? »Sie sind ein Modell«, sagt Barbara Demeneix, »ein ganz wunderbares Modell.« Wie alle Wirbeltiere besitzen Kaulquappen eine Schilddrüse, die mithilfe von Jod die gleichen Hormone produziert wie bei allen Wirbeltieren. Bei Vögeln, Fischen, Menschen.

Eine Kaulquappe, die zu wenig Schilddrüsenhormone hat, schwimmt langsamer als normal, und sie bleibt für immer eine Kaulquappe. Sie wird nie zum Frosch.

So ergeht es den Kaulquappen, die in Wasser schwimmen, das mit Pestiziden versetzt ist. Genau wie ein See inmitten von Feldern: versetzt mit endokrinen Disruptoren.

In den USA werteten Kollegen von Demeneix Daten von mehreren hundert Müttern aus, in deren Blut während der Schwangerschaft Reste von bromhaltigen Flammenschutzmitteln (PBDE) nachweisbar waren. Als die Kinder dieser Mütter fünf und sieben Jahre alt waren, wurde ihr IQ getestet. Die Kinder von stark belasteten Müttern erreichten vier bis fünf IQ-Punkte weniger als diejenigen, deren Mütter nur wenige Überreste von Flammenschutzmitteln im Blut hatten. In Laborversuchen wurde gezeigt, dass PBDE die Schilddrüsenhormon-Produktion blockieren. Lämmer, Ratten, Mäuse, Wildtiere – alle reagieren empfindlich darauf. Bei schwangeren Frauen ist es auch so.

PBDE sind inzwischen in vielen Ländern verboten, auch in den USA, auch in Deutschland. Doch Sofas, Teppiche, Gardinen, die mit diesen Flammenschutzmitteln behandelt waren, wurden über 50 Jahre hinweg verkauft und werden noch heute in zahllosen Haushalten benutzt. So wie andere Stoffe, die eine ähnliche Wirkung haben. Die Beschichtung von Bratpfannen, die Plastikverpackungen von Lebensmitteln, die Auskleidung von Konservendosen, schmutzabweisende Wandfarbe, Läusebekämpfungsmittel für Hunde und Katzen – all diese Errungenschaften des modernen Lebens enthalten endokrine Disruptoren, die in die Schilddrüsenhormon-Produktion eingreifen.

Die Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie hält es, genauso wie ihre Schwestergesellschaften in

Mit jedem verlorenen IQ-Punkt verringert sich das Verdienstpotezial eines Menschen um zwei Prozent

den USA und Europa, für erwiesen, dass endokrine Disruptoren an der Entstehung von Schilddrüsenerkrankungen beteiligt sind. Die WHO bezeichnet die hormonverändernden Substanzen als »globale Bedrohung«.

Man könnte sich auf den Standpunkt stellen, dass es nicht so bedeutend ist, ob ein Mensch einen IQ von 112 hat oder von 108, von 99 oder 93. Der IQ schwankt mit der Tagesform. Er ist abhängig davon, wie entspannt der Proband ist, wie er in der Nacht geschlafen und danach gefrühstückt hat. Die Schwankungsbreite beträgt zwischen fünf und acht Punkte. Ein IQ-Verlust in der Bevölkerung von ein paar Punkten über ein Jahrzehnt könnte also ganz und gar unwichtig sein. Doch das stimmt nicht. Weitert man den Blick und überlegt, was ein IQ-Verlust von vier, fünf Punkten gesamtgesellschaftlich bedeutet, sieht es anders aus.

Ein Kollege von Barbara Demeneix, ein New Yorker Kinderarzt und Spezialist für öffentliche Gesundheit, hat das einmal mit einer Gruppe von Forschern ausgerechnet: Mediziner, Statistiker, Epidemiologen, Ökonomen. Auch die Biologin Demeneix gehörte dazu. Allein innerhalb der Europäischen Union belaufen sich die sozioökonomischen Folgekosten, die IQ-Verlust und neurologische Entwicklungsstörungen durch endokrine Disruptoren verursachen, jährlich auf 150 Milliarden Euro.

Sinkt der IQ einer gesamten Volkswirtschaft um fünf Punkte, hat das Auswirkungen vor allem auf die Ränder der Gesellschaft. Es bedeutet, dass sich die Extreme verändern. Dass es viel weniger Hochbegabte gibt, weniger Einsteins und Mozarts. Weniger Genies, weniger Menschen, die in der Lage sind, Ungedachtes zu denken. Und dafür viel mehr Minderbegabte. Menschen, die ihren Alltag nicht allein bewältigen können. Die in Schulen besonders betreut werden müssen. Die in Heimen leben. Deren Eltern weniger arbeiten (und also weniger Steuern zahlen), weil sie sich um ihre Kinder kümmern müssen. Menschen, die arbeitslos werden oder darauf angewiesen sind, dass der Staat ihnen einfache Jobs zur Verfügung stellt.

Auch für eine einzelne Person lässt sich das Drama des verlorenen Verstandes in Zahlen fassen. Mit jedem verlorenen IQ-Punkt verringert man einer Studie zufolge sein Verdienstpotezial um zwei Prozent. Alles Statistik, und doch: alles echtes Leben.

Es ist das Leben von Emma, deren IQ bei 82 liegt, wie die Sozialpädagogin der besorgten Mutter an jenem Tag in Hamburg mitteilt. Es ist das Leben der verbal beschränkten Kinder in Moira.

Noch streiten die Wissenschaftler darüber, was genau es ist, das den IQ sinken lässt. Die Gene. Die Bildung. Die Erziehung. Die Digitalisierung. Der Jodmangel. Die endokrinen Disruptoren.

Wahrscheinlich spielen viele Faktoren zusammen. So wie Frank Spinath, der Zwillingsforscher aus Saarbrücken, nicht behaupten würde, dass es nur auf die Gene ankommt, würde Barbara Demeneix, die Biologin aus Paris, nicht behaupten, dass ausschließlich die endokrinen Disruptoren die Ursache sind. Der Mensch ist noch sehr viel komplexer als der schon sehr komplexe IQ.

Es wird noch viele sehr intelligente Menschen brauchen, bis wir vielleicht einmal durchdrungen haben werden, was tief drinnen in unseren Köpfen los ist.



Barbara Demeneix fand in Tierversuchen heraus, dass manche Chemikalien die Gehirnentwicklung behindern können



Martin Korte sagt, die digitale Welt habe das Gehirn verändert. Sie habe ihm die Klarheit des Denkens geraubt