

Intelligenz [2]: IQ als Politikum – Skriptum

Quellen:

- BEARDSLEY, T.: Missbrauch einer Kurve. In: Spektrum der Wissenschaft Spezial 2003.
- GOULD, S. J.: Der falsch vermessene Mensch. suhrkamp taschenbuch wissenschaft 583, 1988.
- YAM, P.: Was ist Intelligenz? In: Spektrum der Wissenschaft Spezial 2003.
- ZIMBARDO, P. G. / GERRING, R. J.: Psychologie. München 2004.

INTELLIGENZ [2]: IQ als Politikum

Moderne Konzepte der Intelligenz lehnen es ab, eine zu enge Verknüpfung zwischen den Ergebnissen eines IQ-Tests und der Intelligenz einer Person herzustellen. Dennoch sind IQ-Tests nach wie vor die gängigsten Maße von „Intelligenz“ in westlichen Gesellschaften. Die einfache Verfügbarkeit und Anwendbarkeit von IQ-Tests legt es nahe, verschiedene soziale oder ethnische Gruppen hinsichtlich ihrer Durchschnitts-IQs zu vergleichen und letztlich zu bewerten. In den USA wurden solche Vergleiche oft benutzt, um die angeborene, genetische Minderwertigkeit von Randgruppen zu belegen – die These von der „natürlichen“ Unterlegenheit bestimmter Menschengruppen wurde also oft mit Zahlen untermauert bzw. „bewiesen“. Es handelt sich dabei um einen politisch höchst brisanten speziellen Aspekt der alten Streitfrage in der Psychologie um den Anteil von Vererbung bzw. Umwelt an der Intelligenz. Die (problematische) Gleichsetzung von Intelligenz mit den Leistungen in „Intelligenztests“ machte diese „Unterlegenheit“ bestimmter Menschengruppen messbar und politische Entscheidungen über Einwanderungsquoten, die Verwendung von Bildungsmitteln oder den Zugang zu Bildungseinrichtungen wurden oft auf Interpretationen von IQ-Gruppensdaten gegründet. (vgl. ZIMBARDO / GERRING, S. 418 - 419)

(1) Die Vererbungstheorie des Intelligenzquotienten (vgl. GOULD, S. 157 - 258):

Der Franzose Alfred BINET gilt als Pionier der Intelligenzmessung. Ausgangspunkt war dabei das praktische Problem der Identifikation von Schulkindern mit speziellem Förderbedarf. Im Auftrag des französischen Bildungsministers konstruierte BINET 1905 eine Reihe von Testaufgaben zur direkten Beurteilung des Denkvermögens von Kindern, lehnte aber jede theoretische Interpretation seiner Intelligenzskala explizit ab – Intelligenz sei zu komplex, um durch eine einzelne Zahl fassbar zu sein. BINET vermeidet damit einen schon von John Stuart MILL identifizierten Fehler – nämlich zu glauben, dass alles mit einem Namen schon eine eigenständig existierende „Wesenheit“ sei. BINET befürchtete, dass sein praktisches Werkzeug – zur Wesenheit verdinglicht – zu einem unauslöschlichem Etikett pervertiert werden könnte, anstatt bloß zur Identifikation hilfsbedürftiger Kinder. Er sah die Gefahr, dass dieses Etikett als selbsterfüllende Prophezeiung das Verhalten eines Kindes entsprechend beeinflussen könnte und bestand auf strikter Abstinenz hinsichtlich ätiologischer (= krankheitsgeschichtlicher) oder prognostischer Interpretationen seiner Testergebnisse – Ziel war ausschließlich die Feststellung von Förderbedarf.

Hier zeigt sich ein grundlegender Unterschied zwischen Vererbungstheoretikern und deren Gegnern. Die einen sehen das Intelligenzmaß als Ausdruck unveränderlicher angeborener Grenzen – Kinder mit einer in diesem Sinne niedrigen Intelligenz müssen ausgesondert und in „niedrige“ Ausbildungsgänge und Berufe gelenkt werden. Nicht selten wurden auch eugenische Maßnahmen wie etwa die Einschränkung der Fortpflanzung von Personen mit „niedriger Intelligenz“ gefordert. Intelligenztests werden so zur Grundlage einer Theorie der Grenzen. Gegner solcher Vererbungstheorie lehnen die Identifikation von Testergebnissen mit (angeborener) Intelligenz ab und testen, um schwachen Schülern zu helfen. Sie betonen die Möglichkeit, durch einen kreativen Unterricht die Leistungen aller Kinder unabhängig vom Ausgangsniveau zu steigern.

Alle Warnungen und Vorbehalte BINETs wurden von den amerikanischen Theoretikern der erblichen Intelligenz ignoriert. Ihr Missbrauch von Tests geistiger Fähigkeiten beruht primär auf unzulässiger Verdinglichung (= Annahme, Testwerte repräsentieren eine einzige, skalierbare Sache „allgemeine Intelligenz“) und auf übertriebener Vererbungsgläubigkeit. Auf dieser Grundlage wurden kulturspezifische und milieubedingte Unterschiede mit angeborenen Eigenschaften verwechselt und der IQ dazu verwendet, die soziale Stellung eines Menschen festzulegen.

Besonders hervorzuheben sind drei Pioniere der Erblichkeitstheorie der Intelligenz:

- Henry GODDARD sprach sich für die Untersuchung der geistigen Fähigkeiten aller Immigranten und den selektiven Ausschluss derjenigen mit einem „geistigen Defekt“ aus. Auf Grundlage des vom Amerikanischen Kongress 1924 erlassenen Immigration Act wurden Einwanderer bei ihrer Ankunft auf Ellis Island im Hafen von New York getestet und vor allem Immigranten jüdischer, italienischer und russischer Herkunft wurden als „debil“ eingestuft. Psychologen interpretierten diese Ergebnisse als Beleg für die genetische Minderwertigkeit der Immigranten aus dem Süden und Osten Europas gegenüber den robusten Nord- und Westeuropäern. Ignoriert wurde dabei, dass diese erst kürzlich eingewanderten „minderwertigen“ Gruppen auch genau diejenigen waren, die am wenigsten mit der amerikanischen Sprache und Kultur vertraut waren, was sich eben in den stark kulturabhängigen Tests ausdrückte. Innerhalb weniger Jahrzehnte verschwanden diese Gruppenunterschiede völlig aus den IQ-Tests, die Theorie von den genetisch bedingten, vererbten Intelligenzunterschieden blieb aber bestehen.

GODDARD und seine Anhänger gingen aber über die bloße Assoziation zwischen niedrigem IQ und dessen ethischen Ursachen hinaus und stellten eine Beziehung zwischen niedrigem IQ und moralischer Verwerflichkeit, asozialem Verhalten und geistiger Behinderung fest. Auf dieser Grundlage wurde die Gesellschaft kategorisiert, wobei am untersten Ende die Schwachsinnigen (Debile) standen, die sich als Alkoholiker, Kriminelle, Prostituierte und „Tunichtgute“ einfach nicht einordnen könnten. Auf der nächst höheren Ebene der bloß Stumpsinnigen sind die arbeitenden Massen angesiedelt, die einfach tun, was ihnen von Natur aus leicht fällt und die

dort auch genau am richtigen Platz sind. Am oberen Ende der Skala regieren zum Glück kluge Männer von Wohlstand. Demokratie bedeutet für GODDARD, dass das Volk regiert, indem es die klügsten, intelligentesten und menschlichsten Männer auswählt, die ihm sagen, was es zu tun hat, um glücklich zu werden. Kriterium für die Auswahl dieser wohlwollenden Aristokraten war das Ergebnis eines IQ-Tests.

Zur Abwendung der Gefahr einer Unterwanderung der Gesellschaft durch geistig Minderwertige wurden Zuchtverfahren vorgeschlagen – Geistesschwache sollten zwar gepflegt und versorgt werden, durften aber nicht zur Fortpflanzung zugelassen werden. GODDARD hatte nichts gegen Sterilisierung, hielt sie aber in der seiner Meinung nach noch nicht wirklich rationalen Gesellschaft für nicht durchsetzbar. Daher plädierte er für Kolonien Geistesschwacher in Musteranstalten, in denen Debile ihrem geistigen Alter entsprechend wie Kinder behandelt werden, indem man sie ständig ermuntert und lobt und nie ausschilt („keep them happy“). Darüber hinaus galt es auch, die Einwanderung Debiler zu verhindern – GODDARD stellte mit fragwürdigen bis absurden Methoden eine extrem geringe Intelligenz von Einwanderern fest und begrüßte die zunehmend strengere Handhabung der Einreisebestimmungen.

Abschließend sei erwähnt, dass GODDARD in seinen späten Jahren zum Gegner überlief und zum Anhänger BINETs wurde.

- Lewis TERMAN wollte Massentests durchführen mit dem Ziel, eine Stufenleiter angeborener Fähigkeiten aufzustellen, mit der sich alle Kinder in die ihnen gemäßige spätere Lebensstellung sortieren ließen – er träumte von einer rationalen Gesellschaft, in der Berufe nach IQ-Werten zugeteilt würden. Durch Massentestungen sollten Geistesschwache identifiziert und dann isoliert und an der Fortpflanzung gehindert werden – damit sollten Verbrechen, Armut und Leistungsunfähigkeit endgültig ausgerottet werden. TERMAN betonte unbarmherzig die Grenzen der Intelligenz und deren Unveränderlichkeit – in weniger als einer Stunde konnte er die Hoffnungen bemühter Eltern eines Kindes mit IQ 75 vernichten, indem er ihnen erklärte, dass ihr Kind niemals ein brauchbarer Arbeiter und verantwortungsbewusster Bürger werden könne.

Nach der Aussonderung von Gesellschaftsschädlingen sollten Intelligenztests biologisch höherwertige Menschen in Berufe leiten, die ihrem geistigen Niveau entsprechen – Testpsychologen sollten zu Aposteln einer neuen Gesellschaftsordnung aufsteigen. TERMAN schloss Menschen mit einem IQ unter 100 von angesehenen Berufen aus. Die „Minderbemittelten“ sah er als willkommenes Potenzial für niedrige, mechanische Tätigkeiten ohne intellektuelle Perspektive an. IQs unter 75 waren der Bereich der Hilfsarbeiter, zwischen 75 und 85 fanden sich angelehrte Arbeiter. Alles oberhalb von IQ 85 bei Friseuren sah er als Verschwendung an, einen IQ von 75 als kritisches Risiko bei einem Chauffeur oder Straßenbahnfahrer.

Besonders kurios mutet der Versuch TERMANs an, rückblickend die IQs verstorbener Genies zu ermitteln. Schon früher hatte er Francis GALTON den überragenden IQ von 200 zuerkannt. J. M. CATTELL hatte bereits eine Rangordnung der tausend wichtigsten historischen Persönlichkeiten auf Grundlage des Zeilenumfangs der Eintragungen in biographischen Nachschlagewerken aufgestellt.

IQs berühmter Persönlichkeiten	
Sir Francis Galton	200
Johann Wolfgang von Goethe	185
François-Marie Arouet Voltaire	170
Alfred Lord Tennyson	155
William Wordsworth	150
Sir Walter Scott	150
Lord Byron	150
Abraham Lincoln	125
George Washington	125
Nikolaus Kopernikus	105
Michael Faraday	105



Nikolaus Kopernikus

Im Jahre 1926 schätzte Catherine M. Cox die Intelligenzquotienten von 300 berühmten Persönlichkeiten anhand biographischer Quellen. Solche Listen wirken zwar eindrucksvoll, doch liegen ihnen meist so gewagte Annahmen zugrunde, daß die Ergebnisse wertlos sind.

C. M. COX (eine Mitarbeiterin TERMANs) reduzierte diese Liste auf 282 Personen und schätzte deren IQs auf Grundlage von Angaben über deren Kindheit und Jugendzeit – tatsächlich „messen“ diese „Intelligenzquotienten“ nicht viel mehr als Quantität und Qualität der verwendeten biographischen Daten. Einigen hervorragenden Persönlichkeiten wurden so beunruhigend niedrige IQs zugeordnet (CERVANTES: 105; KOPERNIKUS:105). COX legte sieben Ebenen der Zuverlässigkeit für ihre Zahlen fest – darunter auch „Mutmaßungen ohne Datengrundlage“. IQs von Persönlichkeiten mit verarmten Eltern (auch Beruf und gesellschaftliche Stellung der Eltern gingen in die Schätzung ein) oder unvollständiger Berichtslage, die unter die magische Grenze von 100 fielen, wurden mit kleinen Schummeleien aufpoliert. Der aus bescheidenen Verhältnissen stammende SHAKESPEARE mit unbekannter Kindheit hätte einen Wert deutlich unter 100 erreicht und wurde einfach übergangen. Mehrere frühreife Jugendliche (CLIVE, LIEBIG, SWIFT) wurden für ihre Aufsässigkeit in der Schule und für ihre Weigerung, die Klassiker zu studieren, herabgestuft.

Die Korrelation zwischen der Stellung unter den historischen Persönlichkeiten nach CATTELL und dem zugewiesenen IQ waren enttäuschend niedrig. Die stärkste Korrelation (0,77) errechnete COX zwischen dem IQ und dem „Index der Reliabilität“ als Maß der Verlässlichkeit der Angaben über eine Person – ein Indiz dafür, dass die IQs Artefakte („Kunstprodukte“) aus unterschiedlichen Datenmengen und eben nicht ein Maß für angeborene Begabung sind. COX erkannte das und „korrigierte“ ihre Werte, indem sie schlecht dokumentierte Werte in Richtung auf den Gruppenmittelwert an hob, woraus sich allerdings andere Ungereimtheiten und Peinlichkeiten ergaben.

- R. M. YERKES setzte Exaktheit und Wissenschaftlichkeit mit Zahlen und Quantifizierung gleich. Er setzte sich und der Psychologie das Ziel, jeden psychologisch und soziologisch wichtigen Aspekt menschlichen Verhaltens geschickt zu messen. YERKES gelang es, die amerikanische Heeresführung zu überzeugen, alle in den Ersten Weltkrieg einrückenden Soldaten zu testen – die einheitliche und umfangreiche Datenmasse (1750000 Rekruten wurden getestet) sollten die

Psychologie zu einer respektablen Wissenschaft machen. Aus dem Datenmeer tauchten drei „Tatsachen“ auf, die lange Zeit starken Einfluss auf die Gesellschaftspolitik in Amerika hatten:

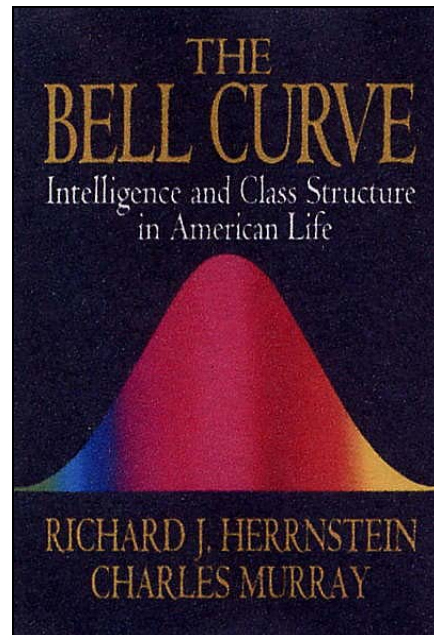
- Das durchschnittliche geistige Alter weißer amerikanischer Erwachsener lag mit 13 Jahren am Rande der Deбилität. Dieses Ergebnis wurde zum Sammelpunkt der Eugeniker, die den Untergang prophezeiten und den Niedergang der amerikanischen Intelligenz beklagten, verursacht durch ungehemmte Vermehrung der Schwachsinnigen, Ausbreitung von „Negerblut“ durch Rassenmischung und Unterwanderung durch gesellschaftlichen „Bodensatz“ aus Süd- und Osteuropa.
- Europäische Einwanderer lassen sich nach Herkunftsländern einstufen, wobei der Durchschnittseinwanderer aus vielen Ländern debil ist. Dunkelhäutige Völker aus Südeuropa und die Slawen Osteuropas sind weniger intelligent als die hellhäutigen Völker West- und Nordeuropas.
- Der Schwarze steht am unteren Ende der Skala mit einem durchschnittlichen geistigen Alter von 10,41 Jahren. YERKES berichtet, dass die Ansichten der Offiziere mit seinen Zahlen übereinstimmten – der „Neger“ zeige keine Initiative, weise keine Führungsqualitäten auf und könne keine Verantwortung übernehmen. Schwarze seien aber fröhliche und bereitwillige Soldaten und von Natur aus unterwürfig, was zwar sofortigen Gehorsam begünstige, aber nicht unbedingt die Disziplin, da Diebstähle und Geschlechtskrankheiten verbreiteter sind als bei Weißen.

Das umfangreiche Datenmaterial enthält an sich noch keine gesellschaftliche Botschaft – es hätte auch genutzt werden können, um für Chancengleichheit zu plädieren und auf soziale Benachteiligung hinzuweisen. Ein niedriges geistiges Durchschnittsalter könnte auch Ergebnis fehlenden Zugangs zu höherer Bildung sein und die niedrigen Durchschnittswerte bestimmter ethnischer Gruppen hätten auch als Ergebnis der Tatsache interpretiert werden können, dass viele ihrer Mitglieder erst vor kurzem eingewandert waren, kaum die Landessprache beherrschten und mit der amerikanischen Kultur nicht vertraut waren. Auch über Beziehungen zwischen niedrigen Testergebnissen von Schwarzen und der Geschichte von Sklaverei und Rassismus hätte man nachdenken können. Es findet sich aber kein Hinweis auf die Bedeutung von Milieueinflüssen – die Tests waren von Vererbungstheoretikern konstruiert worden, um angeborene Intelligenz zu messen, und sie taten dies per definitionem. Alle Ergebnisse wurden im Sinne der Vererbungslehre und niemals als Resultat von Umwelteinflüssen gesehen. Die Chance, die Ergebnisse der Massentestungen als Hinweis auf milieubedingte Benachteiligungen ganzer Bevölkerungsgruppen aufzufassen und auf dieser Grundlage gesellschaftliche Reformen anzustreben blieb also ungenutzt.

(2) IQ und Rassismus – die Glockenkurve

(vgl. BEARDSLEY, S. 32 - 34 und SESÍN, S 46 - 56)

Das 1994 erschienene Buch „The Bell Curve“ des Politologen Charles MURRAY und des Harvard-Psychologen Richard HERRNSTEIN ist wahrscheinlich das umstrittenste sozialwissenschaftliche Buch überhaupt. Der Titel bezieht sich auf ein mathematisches Objekt, nämlich die Glockenkurve der Gaußschen Normalverteilung, die wir schon im Zusammenhang mit der Häufigkeit von IQs kennen gelernt haben. Die Autoren fordern, Sozialhilfezahlungen an ledige Mütter einzustellen und Quotenregelungen abzuschaffen, die den benachteiligten Schwarzen den Zugang zu Universitäten und zu attraktiveren Jobs erleichtern sollen. Begründung: Der durchschnittliche IQ der Schwarzen liege 15 Punkte unter dem der Weißen und dieser Unterschied sei vor allem genetisch bedingt.



In dem Buch behaupten die Autoren, die amerikanische Gesellschaft zerfalle zunehmend in eine wohlhabende „kognitive Elite“ und eine dumpfe, zahlenmäßig wachsende Unterschicht. Kognitive Fähigkeiten seien weitgehend erblich und bestimmten das Lebensschicksal ihres Trägers, speziell ob es ihm gelinge, nicht in Armut oder Kriminalität abzurutschen. HERRNSTEIN und MURRAY beschwören die Entstehung eines „Bevormundungsstaates“ herauf, in dem die Klugen die Dummen beaufsichtigen und beherrschen. Speziell die Schwarzen seien dazu verdammt, überproportional in der unteren Klasse zu verbleiben, denn diese Gruppe sei kognitiv benachteiligt, aus „sehr wahrscheinlich“ zum Teil genetischen Gründen.

MURRAY kündigt in einem Nachwort zur Taschenbuchausgabe des Buches an, die aufgezeigten Zusammenhänge zwischen IQ und sozialen Verhaltensweisen seien „so stark, dass sie die Soziologie revolutionieren werden.“ Mittlerweile hatten aufmerksame Kritiker Gelegenheit, entscheidende Daten nochmals zu analysieren. Nach ihrem Urteil werden die schärferen Behauptungen des Buches durch neuere Befunde zum großen Teil relativiert oder glatt widerlegt:

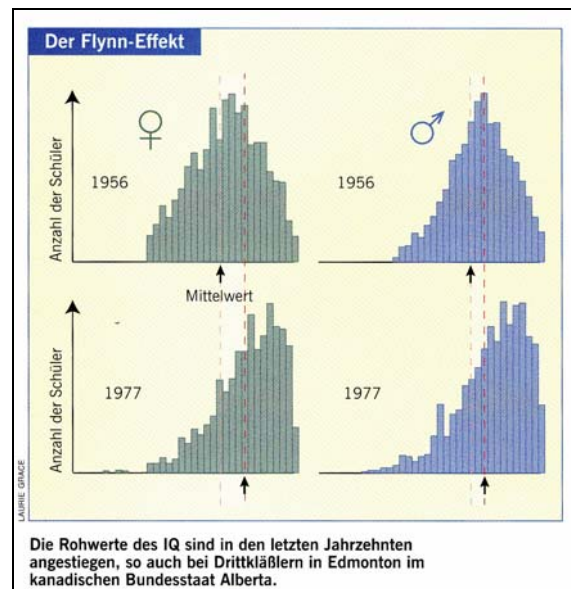
- Die meisten Fachleute sind sich einig, dass das, was der Intelligenztest misst und was als „allgemeine Intelligenz“ bezeichnet wird, ein bedeutungshaltiges Konstrukt ist, mit dessen Hilfe man geistige Leistungen vorhersagen kann. Wenig umstritten ist auch, dass in der heutigen Gesellschaft mit ihrer halbwegs verwirklichten Chancengleichheit die Unterschiede in den IQ-Testergebnissen verschiedener Personen auch Unterschieden in ererbten Genen zugeschrieben werden können. Wie groß dieser Erblichkeitsanteil ist und was daraus folgt,

darüber gehen die Meinungen allerdings auseinander – MURRAY und HERRNSTEIN gehen von 60% bis 80% aus, andere Autoren bringen Argumente für 48%.

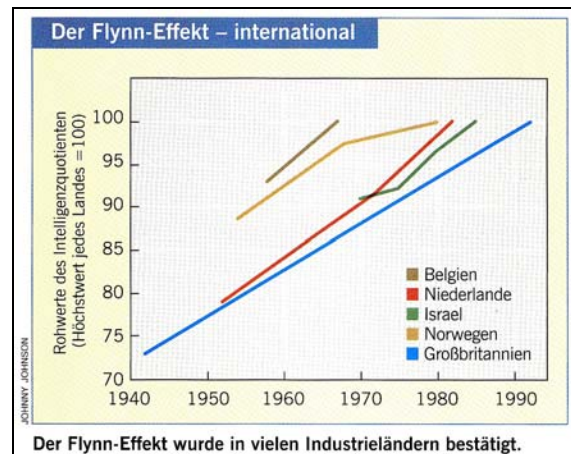
Wie kann man aus denselben empirischen Daten derart unterschiedliche Schlüsse ziehen? Schätzungen für den Erblichkeitsanteil des IQ beruhen auf Messungen an Zwillingen, die getrennt aufgewachsen sind – gleiches Erbgut, aber verschiedene Umwelt. Demnach müssten sich die Einflüsse beider Faktoren durch Vergleich mit in derselben Familie aufgewachsenen Zwillingspaaren einerseits und irgendwelchen Angehörigen derselben sozialen Schicht andererseits berechnen lassen. Dabei wird nicht beachtet, dass auch getrennt aufgewachsene Zwillinge in den entscheidenden neun Monaten im Mutterleib eine gemeinsame Umwelt hatten. Wird dieser Faktor in der statistischen Analyse berücksichtigt, so erhält man niedrige Werte für den Erblichkeitsanteil

- HERRNSTEIN und MURRAY gründeten ihre Thesen auf eine sehr „weite“ Definition von Erblichkeit – mathematisch korrekt sei aber in diesem Zusammenhang eine „enge“ Definition, mit der Statistiker zu einem Wert von 34% für die Erblichkeit kommen.
- Selbst wenn die individuelle Erblichkeit des IQ sehr groß wäre, heißt dies nicht, dass dieser IQ nicht durch verbesserte Umweltbedingungen beträchtlich zu erhöhen wäre. Nach Untersuchungen in Frankreich hatten Kleinkinder aus der Unterschicht, die von einer Oberschichtfamilie adoptiert worden waren, im Alter von 12 Jahren um bis zu 16 Punkte höhere IQ-Werte als Kinder, die bei ihren leiblichen Müttern in Armut verblieben waren. Es gibt Indizien dafür, dass sich selbst geringfügige Verbesserungen der Umweltbedingungen erheblich auf die Leistungen in verschiedenen Bereichen (nicht nur bei Intelligenztests) auswirken können. So konnte etwa gezeigt werden, dass pädagogische Interventionen bei sozial benachteiligten Kindern während der ersten fünf Lebensjahre die IQ-Werte bedeutend erhöhen kann – ein Anstieg von durchschnittlich fünf Punkten war auch im Alter von 15 Jahren noch nachweisbar, wobei bei Kindern mit den größten Nachteilen der Zuwachs sogar doppelt so groß war.
- Nach Richard NISBETT von der Universität von Michigan in Ann Arbor besteht der fatale Fehler des Buches von HERRNSTEIN und MURRAY darin, die Chancen pädagogischer Intervention weit zu unterschätzen – wahrscheinlich gibt es Grenzen des Wachstums für den IQ, aber diese liegen viel weiter, als das Buch impliziert.
- Ein starkes Argument gegen die Position von *The Bell Curve* sehen Psychologen in der Tatsache, dass die unstandardisierten Intelligenzwerte in den Industrieländern über mehrere Jahrzehnte stark angestiegen sind – dieses Phänomen heißt Flynn-Effekt (benannt nach seinem Entdecker James R. FLYNN).

Ein heutiger Durchschnittsmensch löst in der vorgegebenen Zeit weitaus mehr Aufgaben im Intelligenztest als ein Durchschnittsmensch vor dreißig Jahren – das macht sich in den IQ-Werten nicht bemerkbar, weil diese standardisiert sind, also nicht absolute Leistungen messen, sondern Abweichungen vom Durchschnitt.



Der Durchschnitts-IQ hat in 14 Industriestaaten seit Beginn der Tests kontinuierlich bessere Resultate ergeben – im Mittel drei Punkte pro Jahrzehnt. Niederländische Rekruten legten, jeweils bei ihrer Musterung getestet, in 30 Jahren sogar um 21 Punkte zu. So schnell können Gene sich nicht ändern.



Mit genetischen Veränderungen ist dieser Anstieg also nicht zu erklären – dafür erfolgt er viel zu schnell. Es müssen Verbesserungen in den Umweltbedingungen sein, das heißt, es gibt sehr wohl Umwelteinflüsse, die geistige Fähigkeiten fördern.

Die Liste ließe sich noch lange fortsetzen. In den letzten Jahren hat sich die öffentliche Erregung über das Buch von HERRNSTEIN und MURRAY etwas gelegt und vielleicht hat dieses Buch auch das Verdienst, die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf die Intelligenz als Thema der politischen Debatte gelenkt zu haben. Viele Leser werden aber möglicherweise zu sehr groben Schlussfolgerungen gekommen sein – etwa, dass Hilfsmaßnahmen für „Problemkinder“ reine Zeit- und Geldverschwendung seien.