



Staats- und  
Universitätsbibliothek  
Bremen

# **Staats- und Universitätsbibliothek Bremen**

**DFG Projekt Die Grenzboten**

**Die Grenzboten**

**Berlin u.a., 1841 - 1922**

Bobertag, Otto: Intelligenzprüfungen an Schulkindern

**urn:nbn:de:gbv:46:1-908**



## Intelligenzprüfungen an Schulkindern

Von Otto Bobertag-Neubabelsberg



er in den letzten Jahren den Fortschritt der psychologischen Forschung und der Verwertung ihrer Ergebnisse für die Theorie und Praxis der Erziehung aufmerksam verfolgt hat, muß bemerkt haben, daß sich das Thema „Intelligenzprüfungen an Schulkindern“ einer dauernd zunehmenden Beliebtheit erfreut. Noch vor zwanzig Jahren gab es etwas derartiges überhaupt nicht, und heute wird dieses Thema in psychologischen und pädagogischen Zeitschriften, auf Versammlungen und Kongressen, in Kursen und Seminaren erörtert. Durch welche Faktoren ist diese Entwicklung bestimmt worden, und zu welchen Resultaten hat sie bis jetzt geführt? — Wir werden gut tun, diese beiden Fragen in der angegebenen Reihenfolge zu beantworten, wenn wir uns ein klares Bild von dem gegenwärtigen Stand des Intelligenzprüfungs-Problems machen wollen.

In der Praxis der psychiatrischen Klinik sind schon seit langem psychologische Untersuchungen an Erwachsenen üblich, die den Zweck haben, Defektzustände auf intellektuellem Gebiete festzustellen. Derartige Untersuchungen zur Diagnose auf angeborenen oder erworbenen Schwachsinn hatten freilich und haben auch im allgemeinen jetzt noch mehr den Charakter einer gelegentlichen Unterhaltung als den eines wissenschaftlichen Experiments. Die ganze Art der klinischen Beobachtung sowie der Zweck, den man dabei verfolgt, bewirken es, daß man durch eine gewöhnliche Exploration des Patienten über seine Intelligenzdefekte in der Regel ebensoviel, wenn nicht mehr, erfährt als durch eigentliche psychologische Experimente. Im Laufe der Zeit hat man sich allerdings bestrebt, das Verfahren exakter und systematischer zu gestalten, hauptsächlich dadurch, daß man der Diagnose ein psychologisches Schema zugrunde legte. Man stellte eine Art System der intellektuellen „Fähigkeiten“ des Menschen auf — z. B. Orientierung, Wahrnehmung, Auffassung, Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Urteilsvermögen usw. — und ordnete jeder dieser Fähigkeiten einige Fragen zu, aus deren Beantwortung man auf das Vorhandensein oder Fehlen der betreffenden geistigen Funktion im einzelnen „Falle“ einen Rückschluß zog. Obwohl eine solche Prüfungsmethode in den Händen eines routinierten Untersuchers befriedigende Resultate zu liefern vermag, lassen sich zwei Einwände gegen sie erheben. Erstens wechseln die Auswahl und die nähere Formulierung

der einzelnen Fragen vielfach nicht bloß von einem Schema zum anderen, sondern, je nach dem Verhalten des Geprüften, oft auch von einer Prüfung zur anderen; zweitens ist die Entscheidung über den Ausfall der Prüfung, die Beurteilung der Antworten, gänzlich von dem subjektiven Ermessen des Untersuchers abhängig. Daß hierdurch die Verwertbarkeit der Ergebnisse solcher Prüfungen über den einzelnen Fall hinaus sehr beeinträchtigt werden muß, ist leicht einzusehen. Besonders ernst werden aber diese Bedenken, wenn es sich um Kinder handelt, da bei ihnen die Verschiedenheit des Alters eine weitere Komplikation bedeutet. Wir werden später sehen, auf welchem Wege man gerade von hier aus die Methodik der Intelligenzprüfung zu vervollkommen gesucht hat. Vorher wollen wir uns klar machen, wie man von nichtmedizinischer, nämlich von pädagogisch-psychologischer Seite dazu gelangt ist, sich mit dem Problem der Intelligenzprüfung zu beschäftigen.

Zunächst waren es, namentlich in Amerika, einzelne Psychologen, die mit ihren im Laboratorium ausgedachten Experimenten hinauszogen auf die Suche nach einer größeren Anzahl von Personen, mit denen sie ihre Versuche anstellen konnten. Daß sie hierbei sehr bald in den Volksschulen landeten, war ganz natürlich: hier verfügten sie über beliebige Mengen von Versuchspersonen, mit denen sehr leicht umzugehen war. Die Experimente selbst, jetzt allgemein mit dem englischen Worte „Tests“ (Prüfungsmittel) bezeichnet, waren meist sehr einfacher Art und hatten mit der Intelligenz wenig oder gar nichts zu tun, z. B. Messung der Unterschiedsempfindlichkeit für verschiedene Sinnesindrücke, der sogenannten Reaktionszeit (Zeit, die vergeht, bis auf eine Empfindung möglichst schnell mit einer Bewegung reagiert wird), der Geschwindigkeit oder der Sicherheit, mit der bestimmte Bewegungen ausgeführt werden können und dergleichen mehr. Um nun in die hierbei erhaltenen Versuchsergebnisse eine Ordnung zu bringen, gruppierte man, was ja sehr nahe lag, die untersuchten Kinder nach verschiedenen Gesichtspunkten, so auch nach ihrer Begabung, indem man sie etwa in gute, mittelmäßige und schlechte teilte. Es ergab sich dann natürlich meistens, daß die „guten“ Kinder die höchsten, die „schlechten“ die niedrigsten Testleistungen aufwiesen. Aus verschiedenen Gründen — ungeeignete Tests, ungenaue Schätzung der Begabung, zu kleine Zahl von Versuchspersonen usw. — war die Ausbeute an sicheren und verwertbaren Ergebnissen bei dieser Art von Experimenten äußerst geringfügig. Ein wesentlicher Fortschritt wurde erst erreicht, als man dazu überging, die Methodik solcher Untersuchungen in doppelter Beziehung auszubauen und erafter zu gestalten.

Erstens nämlich bemühte man sich, statt solcher Tests wie die vorhin erwähnten, bei deren Ausführung die Intelligenz kaum eine Rolle spielt, andere aufzufinden, die geeigneter wären, als Proben auf die höheren geistigen Funktionen zu dienen. So kam z. B. Ebbinghaus auf Grund des Gedankens, daß die Kombinationsgabe — die Fähigkeit zum Ergänzen eines lückenhaft

gegebenen Materials zu einem sinnvollen Zusammenhange — ein wesentlicher Faktor der Intelligenz sei, zu folgender Versuchsanordnung. Er legte den Schülern einer Klasse einen gedruckten Text vor, in dem einzelne Worte und Silben ausgelassen waren, und verlangte nun, daß diese Lücken im Text sinnvoll ergänzt würden. Von anderen Autoren, die es sich angelegen sein ließen, zur Intelligenzprüfung geeignete Methoden auszuarbeiten, muß besonders der französische Psychologe Binet genannt werden, der leider, erst vor wenigen Wochen, der psychologischen Wissenschaft durch den Tod entzogen worden ist. Von den von ihm ausgedachten Tests werden wir weiter unten einige kennen lernen.

Die zweite Vervollkommnung, die man der Methodik der Intelligenzprüfung angedeihen ließ, hat ihren Ursprung in England und bezieht sich nicht auf die Tests selbst, sondern auf die Art der Verarbeitung ihrer Resultate. Die oben erwähnte Einteilung der Schüler einer Klasse in gute, mittelmäßige und schlechte ist natürlich ein sehr rohes und ungenaues Verfahren, und es ist nicht möglich, aus der Verschiedenheit der durchschnittlichen Testleistungen, die sich für jene drei Gruppen ergeben, genauer zu ersehen, welches Maß von Zuverlässigkeit dem dabei benutzten Test für die Beurteilung der einzelnen Schülerintelligenzen zukommt. Auch gestattet eine derartig allgemeine Feststellung — bei Unterscheidung von nur drei Gruppen — kaum eine pädagogische Anwendung. Durch den englischen Psychologen Spearman ist nun folgendes sinnreiche Verfahren in die Untersuchungstechnik eingeführt worden. Man ordnet die Versuchspersonen nach der Güte ihrer Testleistungen in eine Reihe von der besten bis zur schlechtesten. Hat man also z. B. mit den Schülern einer Klasse den Ebbinghaus'schen Ergänzungsversuch gemacht, so nimmt derjenige Schüler, der die meisten richtigen Textergänzungen geliefert hat, den ersten Rang in der Reihe ein, der Schüler mit der zweitbesten Leistung den zweiten Rang und so fort, der Schüler mit der schlechtesten Leistung den letzten Rang. Dann läßt man für dieselben Schüler von ihren Lehrern eine analoge Reihe aufstellen auf Grund des Urteils, das sie, nach längerer Unterrichtserfahrung und unabhängig von den Schulzensuren, über die Begabung ihrer Schüler gewonnen haben: von dem begabtesten Schüler, der den ersten Rang in dieser Reihe, bis zum unbegabtesten Schüler, der den letzten Rang einnimmt. Stellt man jetzt die beiden Rangordnungen einander gegenüber, so ist ohne weiteres ersichtlich, daß sie verschieden gut miteinander übereinstimmen können, präziser formuliert: daß die Summe der Rangdifferenzen in beiden Reihen verschieden groß sein kann; je kleiner sie ist, desto besser die Übereinstimmung. Je besser diese in unserem Beispiele ist, desto vollkommener wird also auch — richtige Urteile der Lehrer vorausgesetzt — in dem Ergänzungsversuch die wirkliche Begabung der einzelnen Schüler in ihrer Stärkeverschiedenheit zum Ausdruck kommen, kurz: desto geeigneter wird jener Versuch als Intelligenzprobe sein. Mit Hilfe eines einfachen mathematischen Kunstgriffes, der sogenannten

Korrelationsformel, kann man aber das Maß der Übereinstimmung leicht zahlenmäßig ausdrücken. Ergibt die Korrelationsformel den Wert  $+1$ , so ist, wie man zu sagen pflegt, die Korrelation zwischen Intelligenz und Testleistung eine vollkommene (positive); der Wert  $0$  bedeutet nicht vorhandene Korrelation, also Fehlen jeder Beziehung zwischen Intelligenz und Testleistung; der Wert  $-1$  vollkommene negative oder umgekehrte Korrelation. — Hat man so einmal durch eine sorgfältige Untersuchung festgestellt, daß ein bestimmter Test zur Intelligenzprüfung taugt, indem man einen „Korrelationskoeffizienten“ nahe an  $+1$  erhielt, so kann man daran denken, ihn in der Schulpraxis zu verwerten. Ein Lehrer wird also z. B. durch einige Versuche mit geeigneten Test leicht in der Lage sein, sich in wenigen Stunden von den Begabungsunterschieden der Schüler einer Klasse, die ihm noch neu ist, ein annähernd richtiges Bild zu machen, was ihm sonst erst nach mehreren Monaten, und im allgemeinen nicht ohne Schwierigkeit, gelingt.

Eine solche Verwertbarkeit psychologischer Forschungsergebnisse in der Schulpraxis ist gewiß sehr erfreulich. Es ist aber leicht zu sehen, daß das, was die eben geschilderte „Rangmethode“ der Intelligenzprüfung zu leisten vermag, nur einem recht beschränkten pädagogischen Bedürfnis entgegenkommt. Zunächst: man erhält ja durch eine Rangordnung immer nur sozusagen ein relatives Urteil über die Intelligenz eines Individuums, relativ zu den Intelligenzen der jeweils mit ihm verglichenen anderen Individuen. Ein Knabe, der unter den fünfzig Schülern der Klasse, in der er gerade sitzt, den fünfundzwanzigsten Rang einnimmt, würde vielleicht in der entsprechenden Klasse einer anderen Schule den zwanzigsten oder den dreißigsten Rang einnehmen; unter den gleichaltrigen Schülern einer Hilfsschule würde er gar den ersten Rang erhalten. Und zweitens: da eine Rangordnung als solche nur in einer Nummerierung besteht, so gibt sie keine Auskunft über die Größe der Begabungsunterschiede zwischen den einzelnen Schülern. Ob also z. B. der Unbegabteste, der den letzten Rang einnimmt, sich sehr bedeutend oder nur eben merklich vom vorletzten unterscheidet, und namentlich ob seine Intelligenz um ein bestimmtes Maß hinter der Durchschnitts- oder Normalintelligenz zurückbleibt, hierüber erfährt man durch die Rangmethode gar nichts. Gerade dieser zuletzt berührte Punkt, die Feststellung eines Intelligenzdefektes von bestimmter Größe bei einem einzelnen Individuum ist es aber, worauf ein dringendes pädagogisches Bedürfnis sich richtet. Denn die ausgesprochen schwachbefähigten und die schwachsinigen Kinder verlangen heutzutage vielfach spezielle praktische Erziehungsmaßnahmen, die erst auf Grund genauer Untersuchung dieser Kinder in bezug auf ihre geistige Schwäche ergriffen werden können oder doch sollten. Vielleicht kommen wir später einmal dazu, auch den übernormalen, hervorragend befähigten Kindern eine gesonderte Behandlung angedeihen zu lassen, — vorläufig sind es jedenfalls nur die Unter normalen verschiedener Kategorien, deren Erkennung, Absonderung und Behandlung das Interesse und die Mitwirkung des Fachpsychologen beanspruchen. Man

braucht nur an folgende Einrichtungen zu denken: Förderklassen für schwachbefähigte, Hilfsschulen für schwachsinlige, Asyle für idiotische Kinder, Fürsorgeanstalten für verwahrloste, Jugendgerichte für kriminelle Jugendliche, um zu sehen, in welchem Umfange heute psychologische Untersuchungen an geistig minderwertigen Kindern in Betracht kommen. Überall nun, wo es sich darum handelt, zu entscheiden, ob ein Kind wegen eines Intelligenzdefektes einer der genannten Spezialanstalten zu überweisen ist, oder etwa ob ihm die erforderliche Einsicht in die Strafbarkeit seiner Handlungsweise gefehlt hat, — in allen diesen Fällen würde eine Intelligenzprüfung vorzunehmen sein. Soweit dies bisher bereits üblich war, sah man sich darauf angewiesen, das Verfahren der klinischen Diagnose auf Schwachsin, wie es eingangs geschildert wurde, anzuwenden. Indem man also der Prüfung ein psychologisches Schema zugrunde legte, suchte man festzustellen, welcher Grad des Schwachsinns, Idiotie, Imbezillität oder Debilität, dem betreffenden Kinde zuzuschreiben sei. Die Mängel dieser Methode sind oben auseinandergesetzt, und es wurde auch schon darauf hingewiesen, daß gerade das Problem der Untersuchung abnormer Kinder der Punkt ist, von dem aus man die Methodik der Intelligenzprüfung gründlich zu reformieren versucht hat.

Der bereits genannte französische Forscher Alfred Binet hat das Verdienst, hier den entscheidenden Schritt getan zu haben. Er betonte zunächst, daß man doch, um eine bestimmte Abweichung von der Normalität genau zu erkennen, diese Normalität selbst genau kennen müsse. Da man ferner Kinder verschiedenen Alters in bezug auf ihren intellektuellen Zustand sehr verschieden beurteilen müsse, so sei es vor allem nötig, erst einmal zu ermitteln, welche Intelligenzleistungen man von normalen Kindern verschiedenen Alters verlangen könne. Indem er also eine große Anzahl von Tests an normalen Kindern durchprobierete, gelang es ihm, zunächst für jede der elf Altersstufen von drei bis dreizehn Jahren eine kurze Serie von Tests zusammenzustellen, die insofern als eine Art Normalmaß für das betreffende Alter gelten konnte, als die große Mehrzahl der Kinder dieses Alters die als Tests benutzten Aufgaben richtig zu lösen imstande war. Diese kürzeren Serien ergaben aber zusammen eine größere, abgestufte Testserie, die Binet als *échelle métrique de l'intelligence*, als „Stufenmaß der Intelligenz“, bezeichnete. Und damit verfügte seine Methode der Intelligenzprüfung über einen objektiven, festen Maßstab, der den früheren Methoden fehlte, nämlich die intellektuelle Entwicklung des normalen Kindes auf den verschiedenen Altersstufen. Ein weiterer Vorteil, der sich hieraus sofort ergab, ist aber der, ebenfalls neue, daß man ein „Intelligenzalter“ des geprüften Kindes berechnen kann. Aus dessen Vergleich mit seinem physischen Alter ergibt sich dann zahlenmäßig, um wieviel es hinter der normalen Entwicklung zurück oder ihr voraus ist, z. B. um zwei Jahre zurück, um ein Jahr voraus usw. Natürlich bedeutet ein solcher Unterschied des physischen Alters vom Intelligenzalter nicht auf allen Altersstufen eine gleich große Abweichung von der jeweiligen Intelligenznorm. Eine Rückständigkeit um zwei Jahre ist bei einem achttjährigen Kinde ein wesentlich

stärkerer Defekt als bei einem zwölfjährigen. Aber das schadet nichts. Denn hat man z. B. einmal empirisch festgestellt, daß sich unter den achtjährigen Kindern, die in der Volksschule fortkommen, keines findet, das um zwei Jahre oder mehr zurück ist, ein Intelligenzalter von sechs Jahr oder darunter hat, so kann man jedenfalls sagen, daß alle achtjährigen Kinder, die einen Defekt von dieser Stärke zeigen, nicht imstande sein werden, in der Volksschule fortzukommen, folglich einer Hilfsschule zu überweisen sind.

So viel von dem Grundgedanken der Binetschen Methode. Über die konkrete Ausgestaltung der Testserie selbst möge folgendes mitgeteilt werden. Zunächst ist zweierlei hervorzuheben. Erstens: Binet denkt sich seine Intelligenzprüfung als einen Teil einer umfassenderen Untersuchung, die in drei Abschnitten verläuft. Den Anfang macht eine Beurteilung des Kindes vom medizinischen Standpunkte, also Aufnahme des gesamten körperlichen Befundes mit besonderer Rücksicht auf etwa vorhandene nervöse Störungen, Feststellung von Degenerationszeichen, Sinnesdefekten usw. Darauf folgt eine pädagogische Prüfung unter Berücksichtigung der Art des bisherigen Schulbesuches des Kindes, also Feststellung seiner Kenntnisse im Schreiben, Lesen und Rechnen. Hierbei werden sich meist schon wertvolle Daten für die Beurteilung seines geistigen Niveaus ergeben; vielfach begnügt man sich ja überhaupt mit einer solchen pädagogischen Methode der Intelligenzprüfung. Erst wenn die pädagogische Prüfung ungünstig ausgefallen ist, soll eine rein psychologische Intelligenzprüfung vorgenommen werden. — Was nun speziell diese anbetrifft, so ist zweitens zu bemerken, daß sie nicht bezweckt, eine systematische Analyse der geistigen Fähigkeiten des Kindes zu geben. Infolgedessen kann es sich hier nicht darum handeln, die zur Anwendung kommenden Tests irgendeinem psychologischen Schema anzupassen. Die Tests sind vielmehr lediglich vom Standpunkt der experimentell-technischen Brauchbarkeit ausgearbeitet, jedenfalls aber sind sie so gedacht, daß durch sie wirklich die „eigentliche“ Intelligenz geprüft wird. Hier scheint sich die Schwierigkeit zu erheben, daß man, um die Intelligenz prüfen zu können, vorher genau wissen müsse, was sie ist. Allein, diese Sorge ist überflüssig. Man kann nicht, um eine Sache zu untersuchen, immer erst warten, bis man ihr Wesen ergründet hat; man mißt ja auch die elektromotorische Kraft, ohne zu wissen, was sie eigentlich ist. Analoges gilt für die Intelligenz: man kann sie prüfen, ohne sie vorher definiert zu haben, und es wird für den vorliegenden Zweck genügen, wenn man als Tests solche Fragen oder Aufgaben vermeidet, die auf Grund von schulmäßigem Wissen, von mechanischem Gedächtnis, von äußerlicher Sprachgewandtheit, von reiner Sinnesschärfe gelöst werden können. Es würde zu weit abseits führen, die Frage näher zu erörtern, welche positiven Forderungen man an eine gute Intelligenzprobe und ihre praktische Anwendung zu stellen hat. Es mag genügen, einige der Binetschen Tests zu nennen, wobei zu beachten, daß die Zuordnung zu bestimmten Altersstufen für Volksschulkinder, also nicht für Kinder aus gebildeten Ständen gilt: 1. Ein dreijähriges Kind

reagiert auf ein ihm vorgelegtes Bild lediglich mit der Aufzählung einzelner Personen und Gegenstände; ein siebenjähriges beschreibt, indem es sagt, was die Personen tun; ein zwölfjähriges erklärt, indem es die Gesamtsituation erfasst; 2. ein fünfjähriges Kind erkennt, welches von zwei gleich aussehenden Kästchen das schwerere ist; ein neunjähriges kann eine Serie von fünf Kästchen ihrer Schwere nach in eine Reihe ordnen; 3. ein sechsjähriges Kind definiert einen Begriff *naiv* durch Angabe des Zwecks (Puppe — zum Spielen); ein neunjähriges durch Angabe eines übergeordneten Begriffs (Spielzeug für Mädchen); 4. ein achtjähriges Kind kann leichte „Verstandesfragen“ beantworten (Was muß man tun, wenn man etwas entzwei gemacht hat, was einem nicht gehört?); ein zwölfjähriges schwere Verstandesfragen (Was muß man tun, ehe man etwas Wichtiges unternimmt?); 5. ein achtjähriges Kind kann den Unterschied zwischen konkreten Gegenständen (Holz — Glas) angeben; ein elfjähriges abstrakte Begriffe (Neid, Mitleid) erklären, — und noch vieles andere.

Gehen wir nun dazu über, einige der wichtigsten Ergebnisse zu besprechen, zu denen die Untersuchungen nach der Methode von Binet bisher geführt haben. Zunächst an normalen Kindern. Hier sind es namentlich zwei Fragen, die der Beantwortung wert erscheinen: nach dem Einfluß des Erziehungsmilieus und nach der Verteilung der Begabungsunterschiede auf die Kinder. Was die erste Frage betrifft, so ist von vornherein zu erwarten, daß die Kinder gebildeter Eltern bei der Intelligenzprüfung im allgemeinen besser abschneiden werden als die Kinder aus den Kreisen der arbeitenden Bevölkerung. In der Tat ist dies der Fall, und zwar ist der Unterschied bezeichnenderweise auf den niederen Altersstufen, etwa zwischen drei und sechs Jahr, am größten, nämlich zwei bis drei Jahre im Durchschnitt. Man sollte nun vermuten, daß er dann später noch größer ist; das Umgekehrte ist aber der Fall: der Vorsprung der Schüler aus höheren Lehranstalten vor den Volksschülern wird immer geringer. Wir befinden uns mit dieser Erkenntnis in der Nähe mehrerer Probleme, die nicht bloß psychologisch, sondern sozialpädagogischer und sozialetischer Natur sind. Denn es läge nun u. a. nahe, es als experimentell erwiesen zu betrachten, daß die soziale Bevorzugung, die einem Kinde von „gebildeten“ Eltern für sein späteres Leben in Aussicht steht, nicht auf seine bessere Veranlagung, also größere Eignung für die höheren Kulturaufgaben, sondern nur darauf gegründet werden kann, daß es „zufällig“ nicht in einer Arbeiterfamilie aufgewachsen ist und deshalb auch nicht bloß Volksschulwissen, sondern Gymnasialwissen erworben hat. Natürlich können wir auf diese und ähnliche Fragen hier nicht eingehen, zumal das empirisch gewonnene Material bisher doch noch nicht reichhaltig genug ist. Begnügen wir uns damit, auf die Ursachen der in Rede stehenden Erscheinung hinzuweisen: 1. In höheren Kreisen beschäftigen sich die Eltern viel intensiver mit ihren Kindern als in niederen Kreisen und bringen ihnen vielerlei bei, was sie, sich selbst überlassen, erst viel später verstehen würden; 2) diese Kinder besitzen auch eine viel größere Sprachgewandtheit und können daher ihre Ge-

anken leichter und verständlicher ausdrücken; 3) Schulbildung ist hauptsächlich Übermittlung von Wissen, Unterschiede in der Schulbildung berühren daher die eigentliche Intelligenz kaum.

Zu der zweiten Frage, der Verteilung der Begabungsunterschiede, ist folgendes zu bemerken. Wenn man eine größere Anzahl, d. h. mehrere hundert Kinder geprüft hat, so findet man, daß die Zahlen der Kinder, deren Intelligenz normal oder um bestimmte Maße (Jahre) über- oder unternormal ist, in ihrer Verteilung einer gewissen Gesetzmäßigkeit folgen. Es zeigt sich, daß auf jeder Altersstufe die genau normalen Kinder, bei denen physisches und Intelligenzalter gleich sind, die Majorität bilden, daß diese Majorität aber mit zunehmendem Alter sich vermindert. Wichtiger als dies, was eigentlich zu erwarten war, ist folgendes: Man erhält auf jeder Altersstufe außer den genau normalen Kindern gewisse Prozentsätze von Kindern, die um ein, um zwei Jahr zurück, oder um ein, um zwei Jahr voraus sind; größere Abweichungen von der Norm sind in der Volksschule sehr selten. Wenn man nun jene Prozentsätze miteinander vergleicht, so findet man — bei großen Versuchszahlen! — daß sie sich symmetrisch um die Mitte des Normalen herum verteilen, d. h. das Resultat „um ein Jahr zurück“ ist etwa ebenso häufig wie das „um ein Jahr voraus“, „um zwei Jahre zurück“ etwa ebenso häufig wie „um zwei Jahre voraus“. Je größer die Beträge des Zurück und Voraus werden, desto unsicherer wird eine solche Feststellung natürlich, denn die Prozentsätze werden schnell kleiner, und dazu kommt noch die Tendenz zur Abwanderung aus der Volksschule, einerseits zur Hilfs-, andererseits zur höheren Schule. Dieses Resultat ist in verschiedenen Hinsichten nicht ohne Interesse. Hier sei nur erwähnt, daß es in Übereinstimmung steht mit einer einst von Francis Galton gemachten Annahme über die Verteilung der Begabungsgrade, nämlich, daß sie analog sei der Häufigkeitsverteilung von Messungsdaten auf körperlichem Gebiet, wie sie z. B. in bezug auf die Körperlängemaße festgestellt ist. Galton berechnete demgemäß eine der sogenannten Gaußschen Fehlerkurve (für die Häufigkeit von Beobachtungsfehlern geltend) entsprechende Häufigkeitskurve der Begabungsgrade und knüpfte hieran gewisse Erwägungen, die seine Beobachtungen über das Auftreten genial begabter Menschen verständlich machen sollten.

Zum Schluß einiges von den Ergebnissen der Untersuchung abnormer Kinder, unter denen in der Hauptsache zwei Kategorien zu unterscheiden sind. Erstens solche, die nach längerem erfolglosen Besuch der Volksschule einer Hilfsschule überwiesen werden; sie sind zum größten Teil acht bis neun Jahr alt. Zweitens solche, meist ältere, die wegen sittlicher Verwahrlosung einer Fürsorgeanstalt zugeführt werden. Es wurde weiter oben bereits darauf hingewiesen, daß man der Entscheidung, ob ein acht- bis neunjähriges Kind in die Hilfsschule gehört, die Tatsache zugrunde zu legen hat, daß sich unter den in der Schule fortkommenden Kindern dieses Alters keines befindet, dessen Intelligenzalter um zwei Jahre oder mehr hinter seinem physischen Alter zurückbleibt. Die

Untersuchung einer großen Zahl von neu aufgenommenen Hilfsschulkindern hat nun ergeben, daß sie zum größten Teil in der Tat eine Rückständigkeit um zwei Jahre oder mehr zeigen, aber nicht alle ohne Ausnahme. Hier liegt also ein gewisser Mangel der Methode vor, aber dies ist kein Wunder. Alle menschlichen Erfindungen sind nun einmal unvollkommen, und die Unvollkommenheit erklärt sich in unserem Falle daraus, daß bei manchen Kindern andere als rein intellektuelle Defekte bestehen, die es nötig machen, auf sie die individualisierende Unterrichtsmethode der Hilfsschule anzuwenden: nervöse Reizbarkeit, Störungen des Affekt- und Willenslebens, pathologische Ermüdbarkeit u. dgl. Dieser Umstand beeinträchtigt jedoch die allgemeine Verwertbarkeit der Methode nicht, da man ja während der gesamten Prüfung das Vorhandensein der erwähnten pathologischen Erscheinungen sowieso feststellen wird. Vorläufig stehen wir ja auch erst im Anfange unserer Untersuchungen, und es ist zu hoffen, daß die allmähliche Verbesserung der Methode gewisse Mängel ihrer Anwendung beseitigen wird.

Von dem, was die Versuche an älteren verwahrlosten Kindern bis jetzt ergeben haben, möge folgendes erwähnt werden. Bei solchen Kindern sind die Milieu- und Erziehungseinflüsse oft besonders ungünstig. Dies führt zu häufigem Schulwechsel, häufiger Schulversäumnis wegen Krankheit oder wegen Ausnutzung der Kinder als Arbeitskraft, zur Vernachlässigung der Schularbeit und zum „Schwänzen“, so daß sie auch in der Schule nicht ordentlich fortkommen, selbst wenn sie keinen wesentlichen Defekt auf intellektuellem Gebiete zeigen. Im Einklang hiermit steht nun das, was sich über das Verhältnis des Intelligenzalters der angehenden Fürsorgezöglinge zu ihrem Schulalter hat feststellen lassen, dieses letzte bestimmt durch das Normalalter der Kinder in derjenigen Klasse, in der sie sitzen, so daß also z. B. das Schulalter eines zehnjährigen Kindes, das zweimal sitzen geblieben ist, acht Jahr beträgt. Bei einem großen Teil der Zöglinge stimmte nämlich Schul- und Intelligenzalter ungefähr überein; es waren dies die Kinder mit wirklichem Intelligenzdefekt. Bei vielen aber, und zwar gerade den besonders schlechten Milieueinflüssen ausgesetzten, fehlte jene Übereinstimmung; sie zeigten ein normales oder nur um wenig zu niedriges Intelligenzalter, während ihr Schulalter erheblich zurückblieb. Und damit war erwiesen, daß moralische ohne, oder doch ohne entsprechend große, intellektuelle Defekte vorkommen.

Auch zur Untersuchung erwachsener Schwachsinniger kann man sich natürlich der Binetschen Methode bedienen, doch erfordert dies einige Vorsicht. Wir gehen hierauf nicht mehr näher ein. Nur das mag noch als wichtig für die Beurteilung jugendlicher und erwachsener Schwachsinniger angeführt werden, was Binet über die Zuordnung der verschiedenen Schwachsinnsgrade zu bestimmten Stufen seines „Stufenmaßes der Intelligenz“ festgestellt hat, nämlich folgendes. Die Idiotie entspricht einem Intelligenzalter von höchstens zwei Jahr, die Imbezillität einem solchen von höchstens sieben Jahr, die Debilität endlich einem solchen von höchstens neun bis zehn Jahr. Diese letzte Zuordnung ist

wichtig mit Rücksicht auf die strafrechtliche Bestimmung, nach der Personen unter zwölf Jahren der Bestrafung nicht unterworfen sind, da bei ihnen vorausgesetzt wird, daß ihnen die zur Erkenntnis der Strafbarkeit notwendige Einsicht bei Begehung der Straftat gefehlt hat\*). Sollte mithin eine Intelligenzprüfung bei einem strafrechtlich verfolgten, der Debilität verdächtigen Erwachsenen tatsächlich Debilität, nämlich ein Intelligenzalter von höchstens zehn (also unter zwölf) Jahr feststellen, so würde daraufhin von seiner Bestrafung abgesehen werden müssen. — Bei einem solchen wie bei jedem anderen Vergleich wirklichen Schwachsinns mit den Stufen der Intelligenzentwicklung des normalen Kindes darf man jedoch nicht zu weit gehen: eine defekte, mangelhaft entwickelte Intelligenz ist nicht dasselbe wie eine gesunde, aber noch unentwickelte Intelligenz. Ein noch nicht ganz fertig gebautes Haus und ein sehr schlecht gebautes Haus gleichen sich ja auch durchaus nicht, obwohl sie in bezug auf Bewohnbarkeit einige Mängel gemein haben mögen.



## Briefe aus China

Von weiland Professor Dr. Wilhelm Grube-Berlin

### III.

An seine Schwester.

Shanghai, 20. Okt. 1897.

Liebe Weinande!

. . . Auf dem Diner beim Taotai war wenigstens eine Persönlichkeit, die das Interesse aller auf sich lenkte, und das war der Koch. Doch ich will nicht vorgreifen, sondern lieber in chronologischer Reihenfolge berichten, was wir erlebt und gegessen haben.

Vor dem Hause des Taotai war ein ganzes Regiment Soldaten als Ehrenwache aufgestellt, die vor allen Gästen das Gewehr präsentierten, während jeder von ihnen zugleich mit einer schönen roten Papierlaterne bewaffnet war. Gerührt, wie Faure in Petersburg, erwiderte ich die Honneurs, indem ich die Hand an den Zylinder legte. In der Haustüre stand S. Excellenz, ein behäbiger, sehr freundlicher Herr, und bewillkommnete, von seinem Sekretär und Dolmetscher, Herrn Jung, unterstützt, seine Gäste. In galantester Weise führte er jede der Damen am Arme in den prachtvollen, ganz chinesisch eingerichteten Salon, wo

\*) Wie es um die sittliche Reife solcher Jugendlichen steht, die das Alter der Strafbarkeit erreicht haben, werden unsere Leser aus einem demnächst erscheinenden Aufsatz ersehen, in dem der Berliner Irrenarzt Dr. Max Levy-Suhl seine am Jugendgericht gesammelten Beobachtungen niedergelegt hat. Die Schriftlsg.