

**Ergebnisse
der Schulentlassungsuntersuchungen 1985/86
in Berlin (West)
nach den Kriterien des Jugendarbeitsschutzgesetzes**

Unter Mitarbeit von
Dr. Dieter Scholz

Berlin 1988

Inhaltsverzeichnis	Seite
Zusammenfassung	1
Gesundheitliche Situation der Berliner Jugendlichen 1985/86	3
Mortalität	3
Morbidity	7
Geburten jugendlicher Mütter	8
Rauchen	10
Sportliche Betätigung	10
Erreichter Schulabschluß 1986	11
Zahlen der Ausbildungsplätze und der Bewerber 1986	12
Ergebnisse der Schulentlassungsuntersuchungen 1985/86	14
Zusammensetzung des Untersuchungskollektivs	14
Geschwisterzahl und Schulerfolg	18
Körperhöhe, Akzeleration und soziale Faktoren	21
Körpergewicht	25
Menarchealter	28
Befundstatistik nach funktionsdiagnostischen Ge- sichtspunkten	29
Organgruppe 0 = Haut	35
1 = Nervensystem	39
2 = Sinnesorgane	44
3 = Atmungsorgane	52
4 = Herz und Kreislauf	54
5 = Bauch	56
6 = Brustkorb und Wirbelsäule	58
7 = Gliedmaßen	61
8 = Endokrines System, Stoffwechsel- und Entwicklungsstörungen	66
Beurteilung einer gesundheitlichen Gefährdung durch bestimmte Arbeiten nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz	71
Häufigkeit ärztlicher Tätigkeitsverbote	72
Katalog der gesundheitsgefährdenden Arbeiten	75
Ergänzungsuntersuchungen	81

Zusammenfassung

Zur gesundheitlichen Situation der Berliner Jugendlichen in der Mitte der 80er Jahre sind folgende Aussagen möglich:

Die **Mortalität** ist in den letzten 10 Jahren weiter erheblich zurückgegangen; das betrifft vor allem auch die Todesursachen Kfz.-Unfälle, Selbsttötungen, Drogensucht und bösartige Neubildungen.

Die **Morbidität** an meldepflichtigen Krankheiten ist besonders auch hinsichtlich der Tuberkulose und der Geschlechtskrankheiten rückläufig.

Die Zahl der **Geburten jugendlicher Mütter** hat nach einer steilen Zunahme bis in die erste Hälfte der 70er Jahre seitdem kontinuierlich abgenommen.

Die Bedeutung der Sozialgruppenzugehörigkeit für ein **erhöhtes Risikoverhalten** zeigen die Beispiele des Rauchens und des Bewegungsmangels (bzw. sportliche Betätigung).

Die für Schulabgänger beim Übergang in das Berufsleben wichtigen Faktoren **Schulerfolg** und **Arbeitsmarktsituation für Lehrstellenbewerber** werden in ihrer Entwicklung in den letzten Jahren dargestellt.

Die Auswertung **schulärztlicher Untersuchungen** nach funktionsdiagnostischen Gesichtspunkten und der Beurteilungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz von 15.539 Schulabgängern sowie Gymnasiasten der 10. Klassen erbrachten u.a. folgende Ergebnisse:

Zwischen einem guten **Schulerfolg** und der **Geschwisterzahl** besteht eine negative Korrelation, d.h. je größer der Schulerfolg, desto geringer die Geschwisterzahl und vice versa. Jugendliche mit größerer Geschwisterzahl sind im Durchschnitt kleiner als jene, die in kleineren Familien leben.

Mindestens einen mit einer **erheblichen Funktionseinbuße** einhergehenden Befund hatten etwa 6 % der deutschen und 7 % der nichtdeutschen Jugendlichen. Die meisten schwerwiegenden Befunde waren Fälle von hochgradiger Fettsucht und Befunde der Organgruppe "Nervensystem", bei der auch geistige Leistungsschwächen registriert werden.

Mehr als ein Drittel der Befunde, die eine **Überweisung** zur weiteren Diagnostik oder dringlichen Behandlung erforderten, wurden an Sinnesorganen erhoben.

Für 54 Einzelbefunde wird die nach ihrer Bedeutung für die Funktionstüchtigkeit in 3 Funktionsgruppen gegliederte Häufigkeit dargestellt und mit den Ergebnissen der Untersuchungen der Schulabgänger 1979/80 und 1982/83 verglichen.

Der **Zugewinn an durchschnittlicher Körperhöhe** war bei nichtdeutschen Jugendlichen in 6 Jahren größer als bei gleichaltrigen deutschen.

Bei gleicher Körperhöhe haben die **Durchschnittsgewichte** der deutschen Jugendlichen von 1980 bis 1986 deutlich zugenommen.

Nichtdeutsche Jugendliche (zu rund zwei Dritteln türkischer Nationalität) sind im Durchschnitt kleiner als gleichaltrige deutsche, bei gleicher Körperhöhe aber deutlich schwerer. Besonders Mädchen hatten öfter ein extremes Übergewicht. Seltener als bei deutschen Jugendlichen fanden sich u. a. Störungen des Sehvermögens, Ekzeme, Akne, Veränderungen am lymphatischen Rachenring, Haltungsanomalien und Skoliosen. Häufiger als bei Deutschen waren Erkrankungen der Harnorgane und -wege, entstellende Narben und Zustände nach Mittelohrentzündung, bei Jungen auch beidseitige Hörstörungen.

Bei rund 31 % der deutschen und 25 % der nichtdeutschen Jugendlichen wurde eine **gesundheitliche Gefährdung durch bestimmte Arbeiten** in den nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz vorgeschriebenen Bescheinigungen für den Arbeitgeber vermerkt. 57 % der ausgesprochenen Beschäftigungsverbote betrafen "Arbeiten, die volle Sehkraft ohne Brille erfordern". Blieben Beschäftigungsverbote, die durch eine mäßig starke Einschränkung des Sehvermögens bedingt waren, unberücksichtigt, verminderte sich die Differenz zwischen Nichtdeutschen und Deutschen. Andere Einschränkungen des Arbeitseinsatzes hatten 10 % der Jungen und 9 % der Mädchen.

Beschäftigungsverbote für körperlich schwere Arbeiten wurden im Vergleich zu früher seltener ausgesprochen, da sie Jugendliche bei der Suche nach einem Arbeitsplatz behindern und andererseits dem Arbeitgeber keinen eindeutigen Hinweis auf die Einsatzmöglichkeit des Jugendlichen geben. Entsprechendes gilt für die in den Formblättern für die ärztlichen Untersuchungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz vorgegebene Formulierung "Arbeiten mit besonderer Belastung der Haut", die in ihrer Verallgemeinerung zu Fehlschlüssen führt.

Da Schulärzte bei der Beurteilung von Schulabgängern in der Regel auf mehrere vorangegangene Untersuchungen zurückgreifen können, brauchten nur 7,3 % der deutschen und 13,5 % der nichtdeutschen Jugendlichen zu einer Ergänzungsuntersuchung durch andere Ärzte überwiesen zu werden.

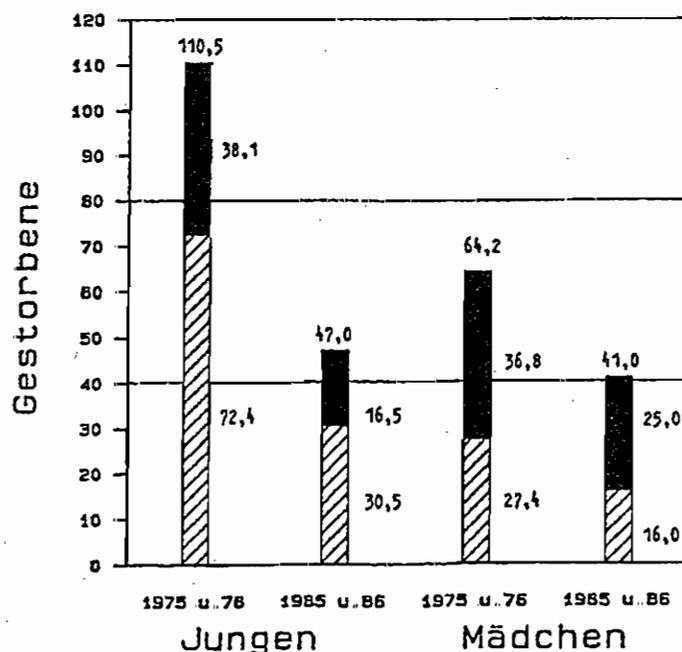
Die gesundheitliche Situation der Berliner Jugendlichen 1985/86

Die Frage nach dem Gesundheitszustand der Jugendlichen einer Stadt oder eines Landes ist nur schwer und nur mit gewissen Einschränkungen zu beantworten. Unter den zahlreichen Definitionen des Begriffes Gesundheit ist keine, die statistisch faßbar wäre. Für den Versuch, zu einer Kollektivdiagnose der gesundheitlichen Situation der Berliner Jugendlichen zu kommen, müssen möglichst viele Teilbereiche untersucht und Entwicklungstendenzen aufgezeigt werden.

Mortalität

In den letzten zehn Jahren hat sich die Sterblichkeit auch im Jugendalter erheblich vermindert. Der Rückgang betrifft sowohl "natürliche" Todesursachen (d. h. Krankheiten) als auch die Folge von Unfällen und anderen gewaltsamen Einwirkungen (Abb. 1):

Abb. 1 Gestorbene Jugendliche im Alter von 15 bis unter 20 Jahren je 100.000 desselben Alters



▨ Unfälle/and. Gewaltteinwirkungen

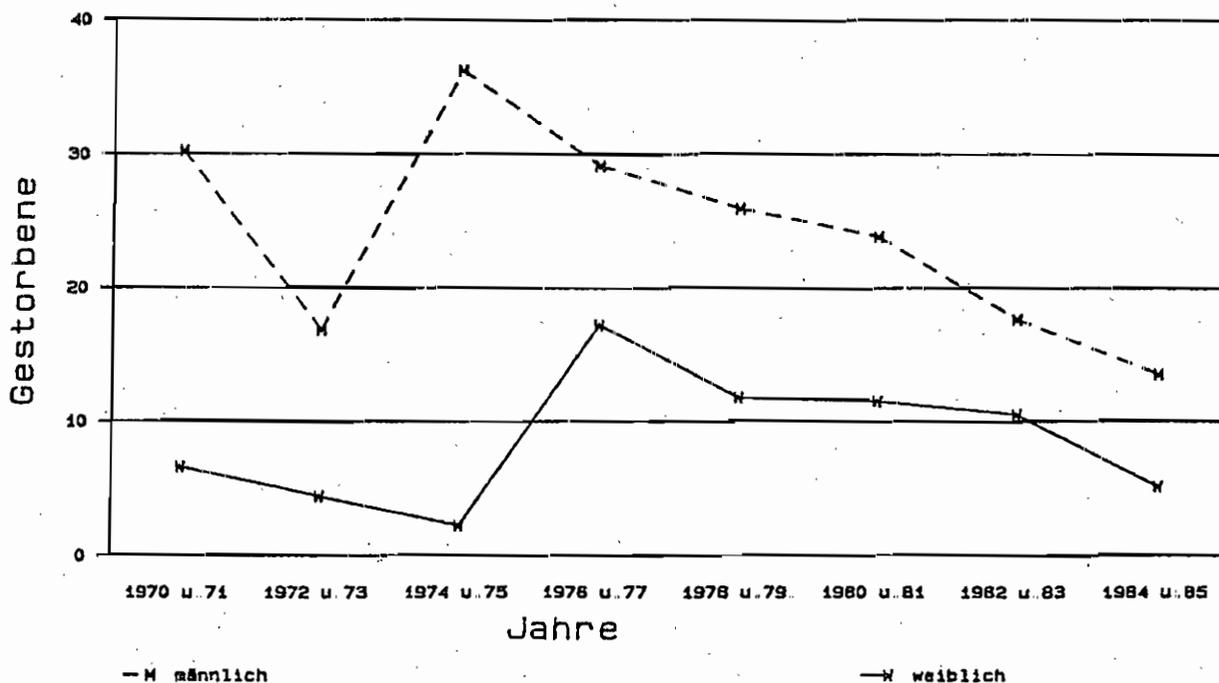
■ Krankheit

In den Jahren 1985/86 betrafen die häufigsten Todesursachen in dieser Altersgruppe

Todesursache	absolut	von 100.000 Gleichaltrigen
Kfz.-Unfälle	20	8,6
Selbsttötung	18	7,7
Nervensystem	9	3,9
Kreislaufsystem	7	3,0
Atmungsorgane	6	2,6
Mord oder Totschlag	5	2,1
Neubildungen	4	1,7
andere	34	14,5
insgesamt	103	44,1

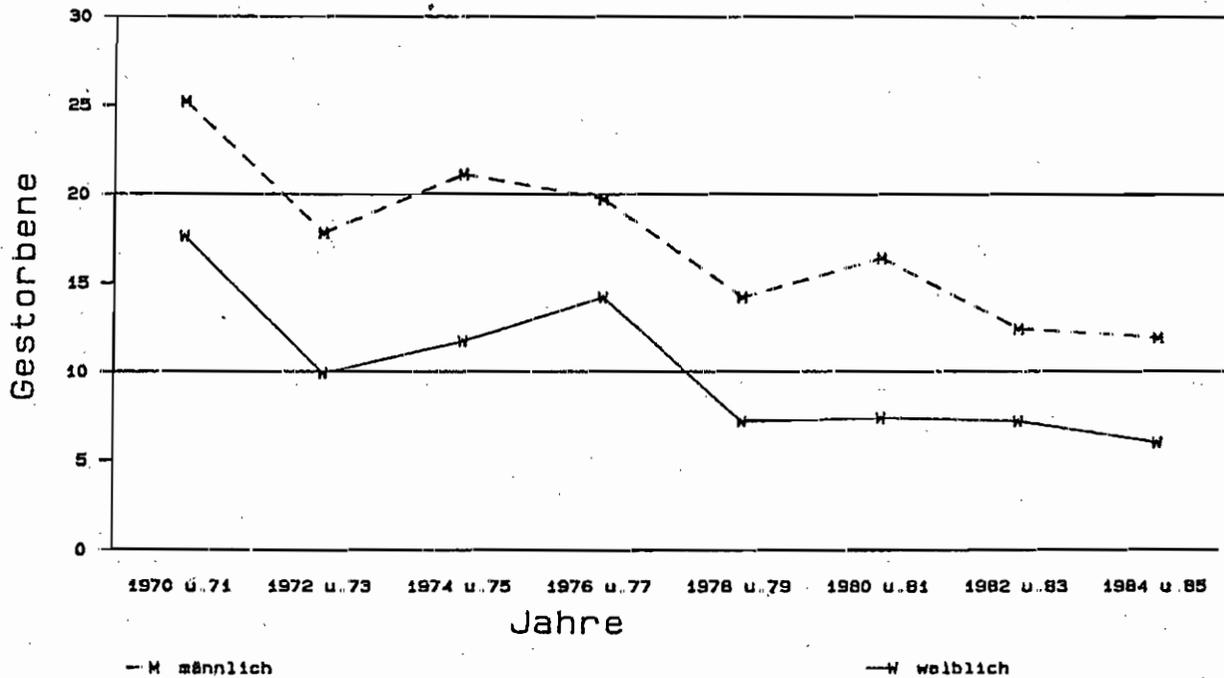
Trotz eines erheblichen Rückganges in den letzten zehn Jahren sind also bei Jugendlichen immer noch Kfz.-Unfälle und Selbsttötungen die mit Abstand häufigsten Todesursachen. Die Senkung der Zahl der tödlichen Kfz.-Unfälle kann auf Erfolge vielfältiger präventiver Bemühungen und Maßnahmen, auf Verbesserungen des Verletzentransports und auf Fortschritte in der Diagnostik und Behandlung zurückgeführt werden (Abb. 2):

Abb. 2 An Kfz.-Unfällen gestorbene Jugendliche im Alter von 15 bis unter 20 Jahren je 100.000 desselben Alters



Ob die Abnahme der Selbsttötungen einen Erfolg der Arbeit der zahlreichen in der Stadt vorhandenen Beratungsstellen dokumentiert, kann nur vermutet werden (Abb. 3):

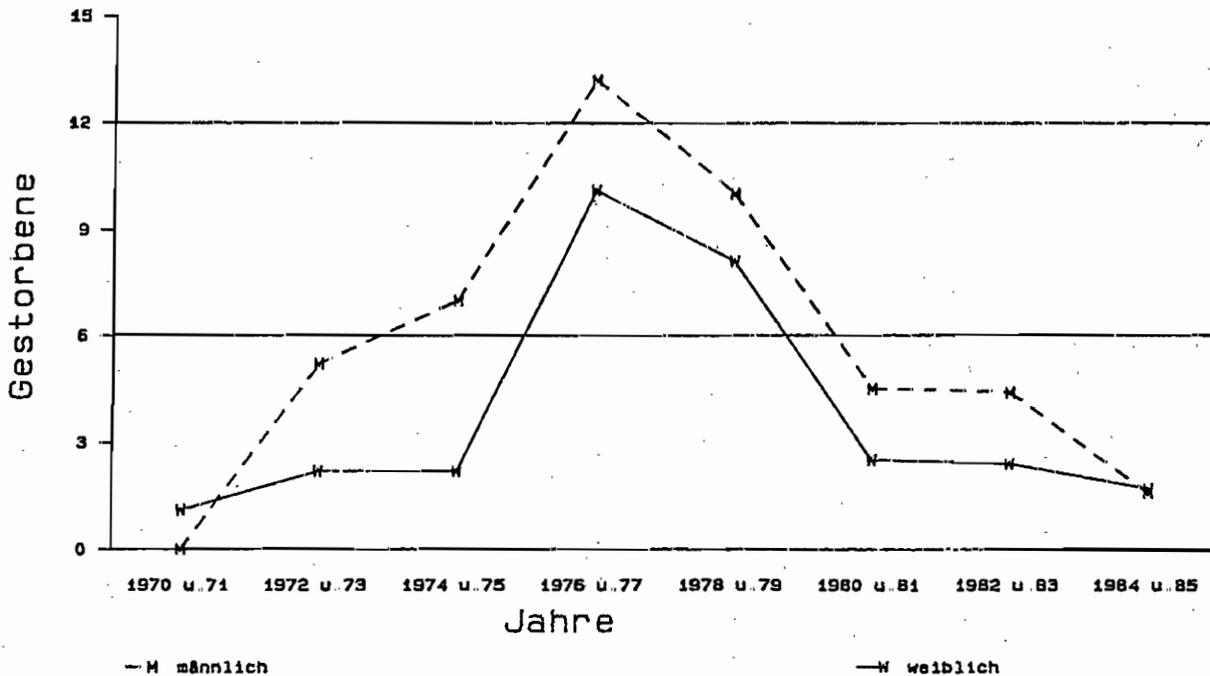
Abb. 3 An Selbstmord gestorbene Jugendliche im Alter von 15 bis unter 20 Jahren
je 100.000 desselben Alters



Die günstige Entwicklung der Sterblichkeit an Kfz.-Unfällen und Selbsttötungen darf nicht vergessen lassen, daß bei einer statistisch nicht zu erfassenden Zahl von Überlebenden die Folgezustände eine erhebliche gesundheitliche Einbuße bedeuten.

Die Zahl der Todesfälle als Folge von Drogensucht stieg in dieser Altersgruppe in der ersten Hälfte der siebziger Jahre steil an und ging danach erheblich zurück (Abb. 4):

Abb. 4 An Drogensucht gestorbene Jugendliche im Alter von 15 bis unter 20 Jahren
je 100.000 desselben Alters



Als Nachweis der Fortschritte moderner Therapieverfahren ist auch die Abnahme der Sterblichkeit Jugendlicher an bösartigen Neubildungen (einschließlich der Leukämien) bemerkenswert:

An Neubildungen gestorbene Jugendliche im Alter von 15- bis unter 20 Jahren je 100.000 desselben Alters

Jahr	Jungen	Mädchen
1972 - 1976	9,3	4,8
1982 - 1986	3,7	2,4

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß hinsichtlich der Sterblichkeit die Situation für Jugendliche besser ist als je zuvor. Ihr Leben wird nicht in erster Linie von Krankheiten bedroht, sondern durch die Folgen von eigenem oder fremdem Fehlverhalten.

Morbidität

Übersichten, wie häufig Kinder oder Jugendliche wegen bestimmter Erkrankungen oder Unfallfolgen in der Schule fehlen, liegen nicht vor. Häufigkeitsangaben können nur für jene Infektionskrankheiten gemacht werden, für die eine Meldepflicht besteht. Die nach dem Bundesseuchengesetz gemeldeten Krankheiten wurden 1984-1986 in folgender Häufigkeit bekannt (je 10.000 der jeweiligen Altersgruppe):

Art der Infektion	5-14 Jahre			15-24 Jahre		
	1984	1985	1986	1984	1985	1986
Virushepatitis (alle Formen)	19,1	15,6	11,7	10,1	8,1	7,4
Infektiöse Darmerkrankungen	4,9	5,4	6,5	2,5	3,3	4,0
Meningitis, Enzephalitis	4,0	3,8	3,5	1,4	1,2	1,1

Die Zahl der Neuerkrankungen an aktiver Tuberkulose nahmen in den letzten Jahren auch bei Jugendlichen - insbesondere bei Nichtdeutschen - ab (je 10.000 der Altersgruppe):

Zugänge an aktiver Tuberkulose bei 15- bis unter 20jährigen

Jahr	Deutsche	Nichtdeutsche
1980	1,6	25,0
1981	1,6	19,1
1982	2,2	26,6
1983	2,8	15,3
1984	1,3	9,4
1985	1,5	12,6
1986	1,0	6,5

Die mit Abstand häufigste meldepflichtige Krankheit ist bei Jugendlichen die Gonorrhoe. Auch hier ist eine Abnahme zu verzeichnen:

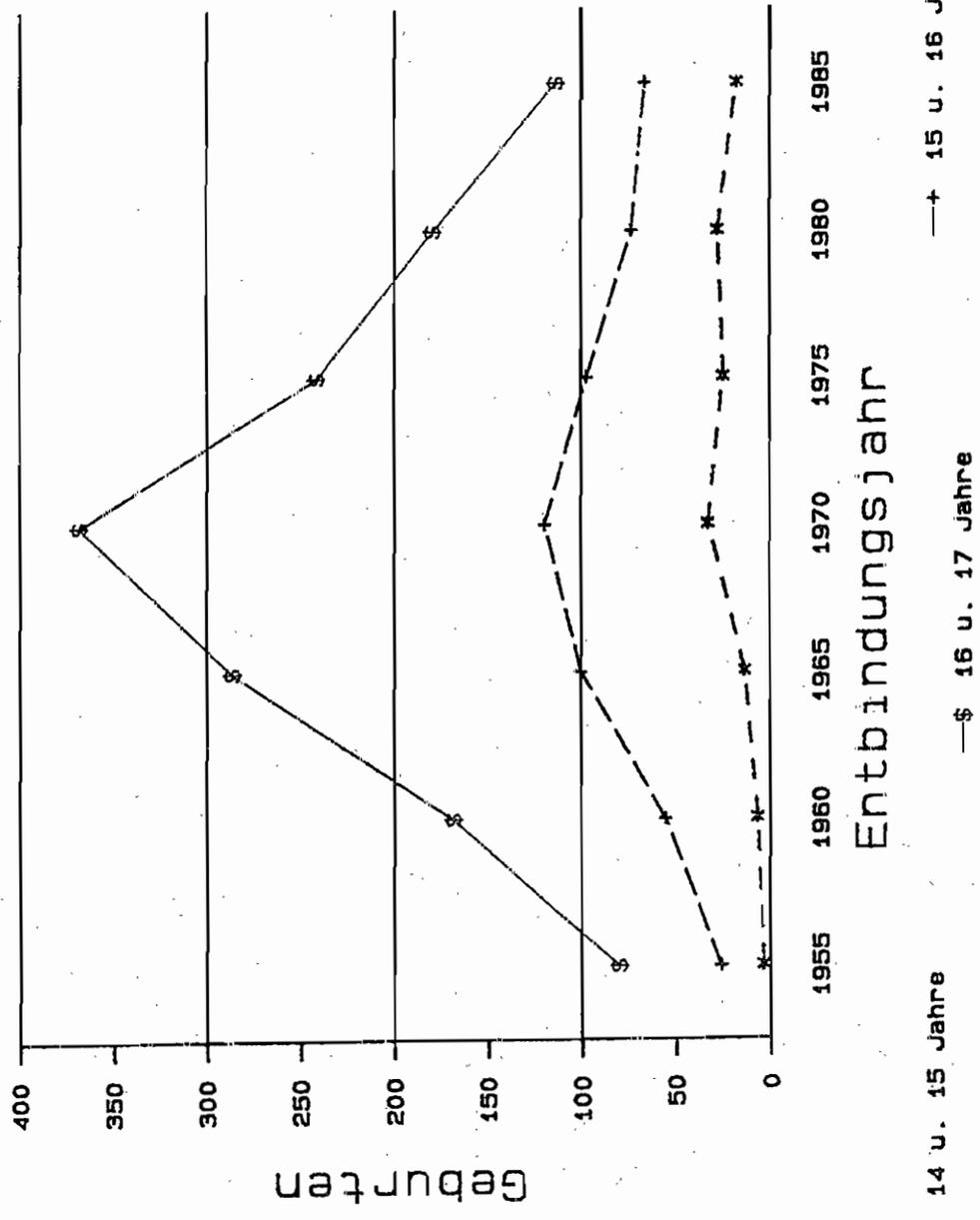
Geschlechtskrankheiten bei 15- bis unter 20jährigen je 10.000 der Gleichaltrigen

Geschlecht	Gonorrhoe				
	1980	1983	1984	1985	1986
männlich	90,2	62,0	59,4	58,3	44,9
weiblich	71,3	52,2	55,0	42,1	28,0
	Lues				
männlich	6,8	0,9	0,9	2,1	0,7
weiblich	4,9	0,8	1,0	1,4	0,2

Jugendliche Mütter

Eine in diesem Lebensalter fast immer ungewollte Schwangerschaft stellt Mädchen vor schwerwiegende Probleme. Von 1955 bis in die erste Hälfte der siebziger Jahre nahm die Zahl jugendlicher Mütter erheblich zu, bei den 14- bis 15jährigen um das Neunfache, bei den 15- bis 16jährigen um das Sechsfache und bei den 16 bis 17jährigen um das Fünffache (je 10.000 gleichaltrige Mädchen). Nach der Reform des § 218 StGB, die bestimmte Notlagen als Indikation für einen Schwangerschaftsabbruch legalisierte, nahm die Zahl der Entbindungen von Jugendlichen ab, bei 16- bis 17jährigen um mehr als zwei Drittel, bei jüngeren jedoch nur um die Hälfte (Abb. 5):

Abb. 5 Zahl der Geburten jugendlicher Mütter je 10.000 Mädchen gleichen Alters (Lebensalter der Mutter: Geburtsjahr der Mutter im Verhältnis zum Jahr der Entbindung)



— * 14 u. 15 Jahre

— \$ 16 u. 17 Jahre

— + 15 u. 16 Jahre

Entbindungsjahr

Rauchen

Als ein Beispiel für Risikoverhalten mit schädlichen Auswirkungen auf den Gesundheitszustand (spätere Erkrankungen, vorzeitige Invalidität oder sogar Tod) können die Rauchgewohnheiten der Schulabgänger angeführt werden. Die anlässlich einer Längsschnittstudie des Bundesgesundheitsamtes zum "Gesundheitsverhalten im Kindes- und Jugendalter" im Herbst 1985 erfolgte Befragung von Schülern der 10. Klassen in Berlin und Bremen (N. Semmer) ergab hinsichtlich des Zigarettenkonsums erhebliche Unterschiede zwischen Hauptschülern und Gymnasiasten. Besonders bedenklich ist, daß sowohl in den Hauptschulen als auch - weniger ausgeprägt - in den Gymnasien relativ mehr Mädchen als Jungen zu den regelmäßigen Rauchern gehörten:

10. Klasse	Nichtraucher	gelegentliche Raucher	regelmäßige Raucher
Hauptschule			
Jungen	36,2 %	5,5 %	58,3 %
Mädchen	27,6 %	5,9 %	66,5 %
Gymnasium			
Jungen	63,8 %	17,9 %	18,4 %
Mädchen	64,9 %	14,1 %	20,9 %

25 oder mehr Zigaretten pro Woche rauchten 41,9 % der Hauptschüler gegenüber 9,6 % der Gymnasiasten.

Sportliche Betätigung

Ein anderer Risikofaktor für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Kreislauf und Stoffwechsel ist in der technisierten Zivilisation einer urbanisierten Umwelt der Bewegungsmangel. Deshalb sollte es auch eine Aufgabe des Schulsports sein, Schüler zu regelmäßiger sportlicher Betätigung neben und nach der Schulzeit anzuregen.

Sportliche Aktivität wird in diesem Lebensalter vor allem in Sportvereinen ausgeübt. Der Prozentsatz der Jugendlichen, die Mitglied eines Sportvereins sind, zeigt in den letzten Jahren eine abnehmende Tendenz (Quelle: Statistisches Landesamt). Der sehr geringe Anteil von Sportlerinnen unter den nichtdeutschen Mädchen weist darauf hin, daß bei ihnen in dieser Beziehung die Integrationsbemühungen bisher offenbar an konventionellen Schranken der Herkunftsländer gescheitert sind:

15- bis unter 19jährige Mitglieder eines Sportvereins
je 100 Gleichaltrige gleichen Geschlechts, deutscher
oder fremder Nationalität

Jahr	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1981	50,1	27,9	17,6	1,2
1982	47,5	28,1	19,5	1,8
1983	46,1	29,3	26,2	2,5
1984	46,0	29,5	28,4	2,8
1985	42,3	25,9	27,5	2,2
1986	42,6	25,8	26,0	1,9

Erreichter Schulabschluß

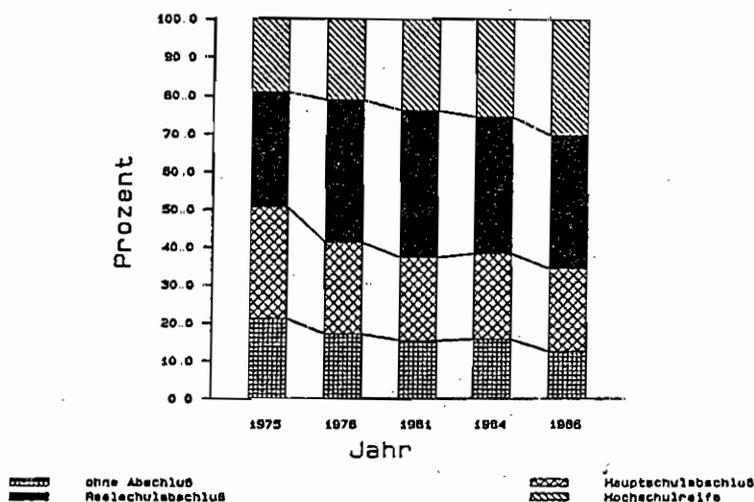
Die Startmöglichkeiten in das Berufsleben werden weitgehend vom Schulerfolg mitbestimmt. Wäre es zulässig, allein den erreichten Schulabschluß als Qualitätsmerkmal der Schulbildung heranzuziehen, könnte man die Bildungspolitik in Berlin als sehr erfolgreich bezeichnen. Von 1975 bis 1986 sind unter den Schulabgängern die Anteile der Abiturienten beträchtlich gestiegen, die derjenigen, die keine abgeschlossene Schulbildung erreichten, erheblich gesunken:

Schulabschluß	1975	1978	1981	1984	1986
Hochschulreife	19,1	21,1	23,8	25,6	30,3
Realschulabschluß	30,3	37,7	38,9	36,2	35,3
Hauptschulabschluß	29,4	24,0	21,9	22,5	21,8
ohne Abschluß	21,2	17,2	15,4	15,8	12,5

(Quelle: Senator für Schulwesen, Berufsausbildung und Sport: Das Schuljahr 86/87 in Zahlen, S.197/198 vgl. Abb.6) Einen besonders guten Schulerfolg hatten 1986 deutsche Mädchen, von denen drei Viertel eine abgeschlossene Ausbildung im Gymnasium oder der Realschule erreichten:

Schulabgänger 1986	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
Hochschulreife	33,6	35,3	8,5	6,7
Realschulabschluß	35,2	39,2	24,1	25,4
Hauptschulabschluß	21,2	17,5	34,6	36,5
ohne Abschluß	6,5	5,6	27,4	25,7
Sonderschule L	3,5	2,4	5,4	5,5

Abb. 6 Erreichter Schulabschluss



Ausbildungsplätze

Bei den meisten Jugendlichen erfolgt in dieser Altersphase der Übergang von der Schule in das Erwerbsleben. Damit wird die Suche nach einem geeigneten Ausbildungsplatz zu einem gewichtigen Faktor im Leben von Jugendlichen. Die Zahl der den Berliner Arbeitsämtern gemeldeten Ausbildungsplätze konnte von 1977/78 bis 1985/86 um 46,9 % (von 10.176 auf 14.954) gesteigert werden. Da sich jedoch in diesem Zeitraum die Zahl der bei den Arbeitsämtern gemeldeten Bewerber um 49,1 % vermehrte (von 10.572 auf 15.759), konnten bis Ende September 1986 876 (5,6 %) der gemeldeten Lehrstellenbewerber nicht vermittelt werden.

Abb. 7 Bei den Arbeitsämtern gemeldete Ausbildungsplätze und Bewerber

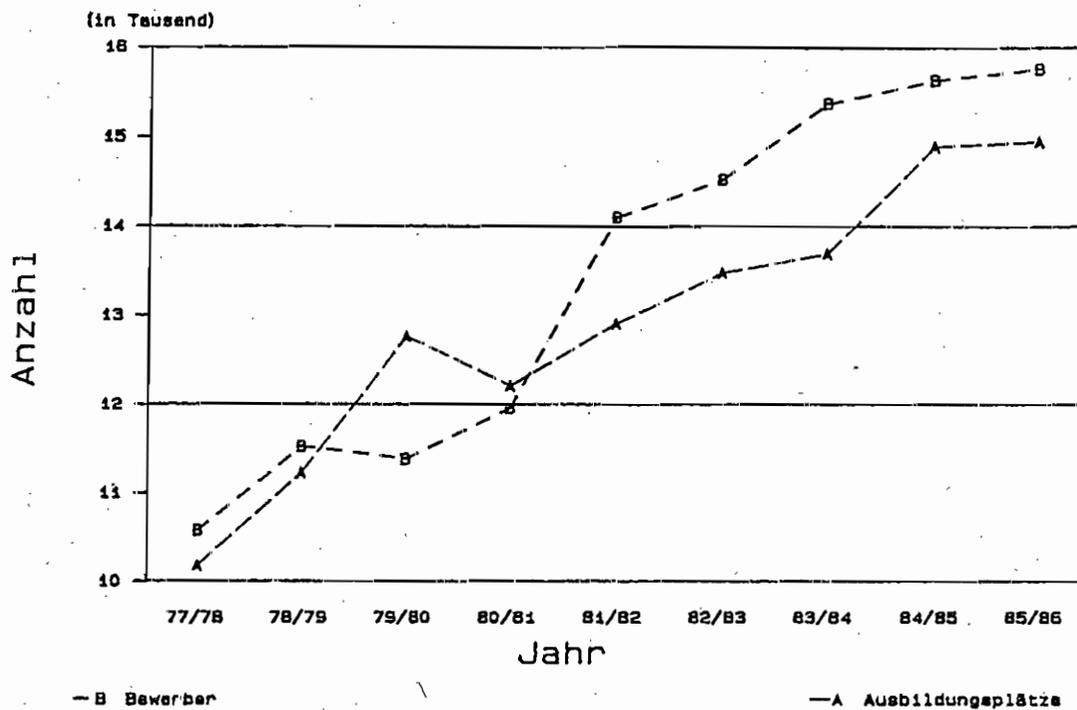
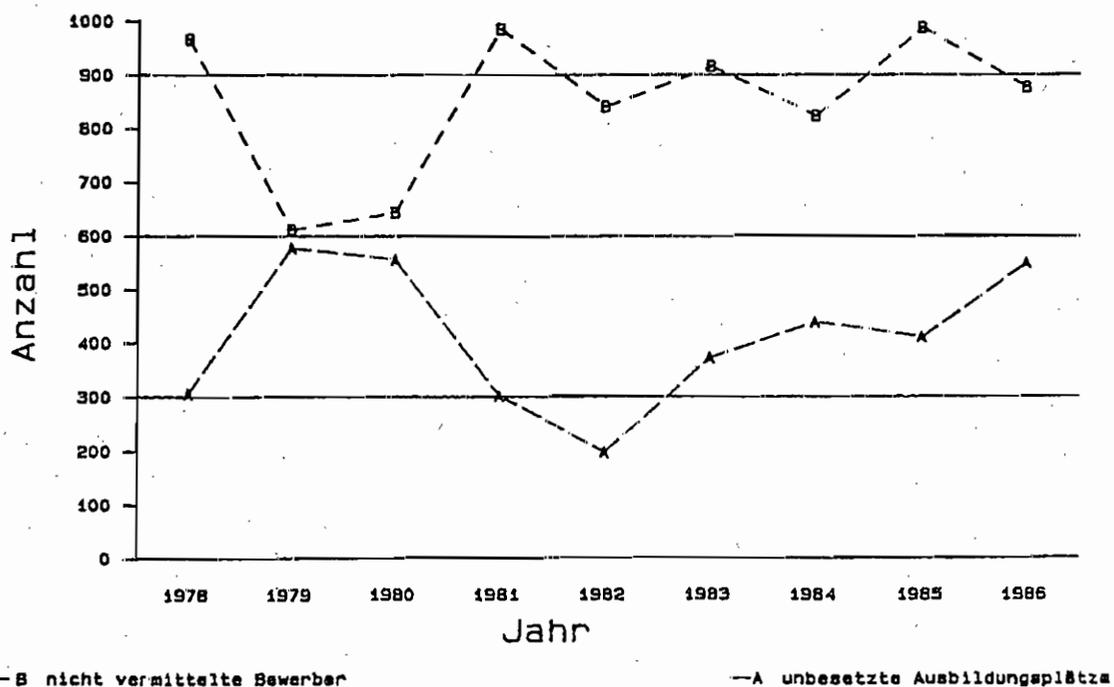


Abb. 8 Bis Ende September nicht vermittelte Bewerber und unbesetzte Ausbildungsplätze



Ergebnisse der Schulentlassungsuntersuchungen 1985/86

Zu einer Aussage über die gesundheitliche Situation von Jugendlichen in Berlin gehören Angaben über das Vorkommen und die Häufigkeit relevanter gesundheitlicher Störungen, Krankheiten und Leiden in dieser Altersgruppe. Während bei Schulanfängern die (fast) vollständige Erfassung einer Altersgruppe relativ leicht möglich ist, da für alle eine schulärztliche Einschulungsuntersuchung vorgeschrieben ist, gelingt das bei Jugendlichen kaum.

Bei Schulentlassungsuntersuchungen ist die Altersspanne des Untersuchungskollektivs wesentlich größer. Um vergleichbare Daten zu erhalten, werden daher nicht die Abiturienten in die Untersuchungsauswertung einbezogen, sondern die Schüler der 10. Klassen der Gymnasien, deren Alter dem der meisten Schulabgänger entspricht.

Zusammensetzung des Untersuchungskollektivs

Abgegeben wurden 15.999 Statistikbögen, von denen 460 (2,9 %) wegen eindeutig fehlerhafter Angaben nicht in die Auswertung gingen. Mit den auswertbaren Ergebnissen der Untersuchungen von 15.539 Jugendlichen war das Untersuchungskollektiv wesentlich kleiner als in früheren Jahren:

Jahr der Untersuchung	Deutsche	Nichtdeutsche	zusammen
1979/80	19.326	690 (3,5 %)	20.016
1982/83	18.993	1.376 (6,8 %)	20.369
1985/86	13.908	1.631 (10,5 %)	15.539

Der Rückgang der Untersuchungszahlen ist nicht allein durch eine Abnahme der Zahl jugendlicher Schüler bedingt. Die Anteile der vor der Schulentlassung bzw. in der 10. Klasse Untersuchten an einer durchschnittlichen Jahrgangsstärke der 15- bis unter 16jährigen Wohnbevölkerung in Berlin betragen:

1979/80: 81,2 %
1982/83: 80,6 %
1985/86: 73,1 %

Die geringere Untersuchungsquote erklärt sich unter anderem auch dadurch, daß lernbehinderte Sonderschüler und leistungsschwache Hauptschüler die Möglichkeit haben, ihr 10. Schuljahr mit dem Besuch eines "berufsbefähigenden" bzw. "berufsvorbereitenden" Lehrgangs an

einer Berufsschule zu erfüllen und sie erst danach eine Untersuchungsbescheinigung nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz benötigen. Nach dem erfolgreichen Abschluß eines berufsbefähigenden Lehrgangs kann Sonderschülern eine dem Hauptschulabschluß vergleichbare Schulbildung bescheinigt werden.

Hinsichtlich der Untersuchung dieser Schüler und ihrer Einbeziehung in die statistische Erhebung wurde in den Berliner Bezirken sehr unterschiedlich verfahren. Vor allem aus diesem Grund kam es zu einer deutlichen Untererfassung lernbehinderter und leistungsschwacher Schüler. Nach Meldung der Schulämter kamen 3,3 % (Nichtdeutsche 5,4 %) der Schulabgänger 1986 aus Sonderschulen L (Senator für Schulwesen, Berufsausbildung und Sport: Das Schuljahr 1986/87 in Zahlen, S. 198/199). Von den Untersuchten waren es jedoch nur 1,5 % (Nichtdeutsche 2,1 %), 1980 hingegen noch 3,1 % (Nichtdeutsche 2,9 %).

Schulzweig	Jungen	Mädchen	zusammen	
			absolut	%
Deutsche				
Gymnasium	2.054	2.307	4.361	31,4
Realschule	1.824	1.941	3.765	27,1
Gesamtschule	1.580	1.440	3.020	21,7
Hauptschule	1.399	1.015	2.414	17,3
Sonderschule L	130	82	212	1,5
andere Sonderschule	79	57	136	1,0
insgesamt	7.066	6.842	13.908	100,0
Nichtdeutsche				
Gymnasium	65	73	138	8,5
Realschule	112	109	221	13,5
Gesamtschule	237	155	392	24,0
Hauptschule	512	325	837	51,3
Sonderschule L	16	18	34	2,1
andere Sonderschule	6	3	9	0,6
insgesamt	948	683	1.631	100,0

Die prozentuale Zusammensetzung der nichtdeutschen Schüler nach ihrer Nationalität in den verschiedenen Schulzweigen läßt sich aus Angaben der Schulverwaltung ermitteln (Senator für Schulwesen, Berufsausbildung und Sport: Das Schuljahr 1985/86 in Zahlen):

Schulzweig	Türkei	Jugo- slawien	übrig. Europa	Amerika	Asien	andere
Gymnasium	45	19	21	3	8	4
Realschule	60	19	13	1	5	2
Gesamtschule	61	9	9	13	5	2
Hauptschule	80	8	7	1	3	1
Sonder- schule L	71	12	6	-	7	4
andere Sonder- schule	57	18	10	1	11	3
insgesamt	64	13	10	5	6	2

Nach dem Lebensalter der Untersuchten ergab sich folgende Zusammensetzung:

Alter in Jahren	Jungen	Mädchen	zusammen	
			absolut	Prozent
Deutsche				
unter 15	24	39	63	0,5
15	2.280	2.628	4.908	35,3
16	3.453	3.158	6.611	47,5
17	1.203	937	2.140	15,4
18 oder älter	106	80	186	1,3
Nichtdeutsche				
unter 15	9	4	13	0,8
15	251	192	443	27,2
16	430	314	744	45,6
17	217	147	364	22,3
18 oder älter	41	26	67	4,1

Unter den Jungen waren relativ weniger jüngere und mehr ältere als bei den Mädchen und unter den nichtdeutschen Jugendlichen waren die Anteile der älteren wesentlich höher als bei den deutschen:

Alter in Jahren	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
15 oder jünger	32,6 %	39,0 %	27,4 %	28,7 %
16	48,9 %	46,1 %	45,4 %	46,0 %
17 oder älter	18,5 %	14,9 %	27,2 %	25,3 %

Die Anteile der Untersuchten mit einem höheren Lebensalter sind in den letzten Jahren größer geworden:

Alter in Jahren	Schuljahr		
	1979/80	1982/83	1985/86

Deutsche

15 oder jünger	48,5 %	51,2 %	35,8 %
16	39,8 %	38,1 %	47,5 %
17 oder älter	11,7 %	10,7 %	16,7 %

Nichtdeutsche

15 oder jünger	35,5 %	34,7 %	28,0 %
16	47,8 %	43,0 %	45,4 %
17 oder älter	16,7 %	22,3 %	26,4 %

Die Verschiebung des Schulabgangs und der Berufsaufnahme in ein höheres Lebensalter hat zur Folge, daß für immer mehr Jugendliche die zweite Untersuchung nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz entfällt, die nach einem Jahr Berufstätigkeit vorgenommen werden soll, weil sie dann bereits das 18. Lebensjahr vollendet haben.

Geschwisterzahlen

Ebenso wie bei den früheren Erhebungen unterschieden sich deutsche und nichtdeutsche Schüler erheblich in der Zahl ihrer Geschwister. Von den deutschen Schulabgängern lebten nur 12,6 % in einer kinderreichen Familie mit 3 oder mehr Geschwistern zusammen, von den nichtdeutschen Jugendlichen jedoch 46,4 %.

Zahl der Geschwister	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Anzahl	Anteil %	Anzahl	Anteil %
0	4.090	29,4	192	11,8
1	5.626	40,5	319	19,6
2	2.438	17,5	362	22,2
3	909	6,5	291	17,9
4	432	3,1	211	12,9
5	203	1,5	131	8,0
6	87	0,6	75	4,6
7	51	0,4	31	1,9
8 oder mehr	71	0,5	18	1,1

Geschwisterzahl und Schulerfolg

Die bekannte Korrelation zwischen der Geschwisterzahl und dem besuchten Schulzweig war auch bei dieser Untersuchung deutlich. Rund 80 % der Gymnasiasten lebten allein oder mit nur einem weiteren Geschwisterkind in der Familie, während in Hauptschulen und Sonderschulen für Lernbehinderte die Anteile der Jugendlichen aus kinderreichen Familien weit über dem Durchschnitt lagen:

Schulzweig	Geschwisterzahl			
	0	1	2	3 oder mehr

Deutsche Jungen in %

Gymnasium	34,1	45,7	14,9	5,3
Realschule	30,9	44,0	16,3	8,8
Gesamtschule	29,2	39,4	20,2	11,1
Hauptschule	20,3	32,7	22,4	24,6
Sonderschule L	25,4	23,1	15,4	36,1
andere Sonderschule	38,0	38,0	16,4	7,6

Schulzweig	Geschwisterzahl			
	0	1	2	3 oder mehr

Deutsche Mädchen in %

Gymnasium	34,2	45,3	15,2	5,2
Realschule	31,3	42,4	16,7	9,6
Gesamtschule	27,1	39,0	17,9	16,0
Hauptschule	19,1	28,9	21,4	30,6
Sonderschule L	19,8	22,2	14,8	43,2
andere Sonder- schule	36,8	7,0	8,8	47,4

Bei nichtdeutschen Jugendlichen ist die Korrelation zwischen Geschwisterzahl und Schulerfolg zwar auch deutlich, aber nicht so ausgeprägt wie bei den deutschen. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß die verschiedenen Nationalitäten in unterschiedlicher Stärke in den einzelnen Schulzweigen vertreten sind (s. o.).

Schulzweig	Geschwisterzahl			
	0	1	2	3 oder mehr

nichtdeutsche Jungen und Mädchen in %

Gymnasium	22,5	34,8	16,7	26,0
Realschule	12,7	33,5	20,8	33,0
Gesamtschule	18,9	19,9	22,7	38,5
Hauptschule	6,2	13,4	23,1	57,3
Sonderschule L	11,7	20,6	26,5	41,2

Anders dargestellt zeigt sich, daß deutsche Jugendliche ohne oder mit nur einem weiteren Kind in der Familie einen etwa gleich guten Schulerfolg haben. Bei den Übrigen ist ein guter Schulerfolg um so seltener, je größer die Zahl der Geschwister ist. Wären Sonderschüler (Lernbehinderte) an dieser Untersuchung repräsentativ vertreten, wäre ihr Anteil bei Jugendlichen aus kinderreichen Familien wesentlich höher.

Von deutschen Schülern mit unterschiedlicher Geschwisterzahl besuchter Schulzweig in Prozent

Zahl der Geschwister	n=100	Gymnasium	Gesamt- und Realschule	Hauptschule	Sonderschule für Lernbehinderte
----------------------	-------	-----------	------------------------	-------------	---------------------------------

Jungen

0	2.042	34,2	50,2	13,9	1,6
1	2.851	32,9	50,0	16,0	1,1
2	1.257	24,4	49,0	25,0	1,6
3	438	15,1	44,0	36,3	4,6
4	196	14,3	36,2	43,4	6,1
5 oder mehr	203	7,4	35,9	49,3	7,4

Mädchen

0	1.997	39,5	50,0	9,7	0,8
1	2.741	38,2	50,5	10,7	0,7
2	1.163	30,2	50,1	18,7	1,0
3	455	16,7	49,4	30,1	3,7
4	227	14,1	42,3	40,5	3,1
5 oder mehr	108	6,5	47,3	40,8	5,5

Bei gleicher Geschwisterzahl haben relativ mehr Mädchen eine gute Schulbildung als Jungen. Sie sind in Gymnasien und Realschulen in der Überzahl, während in Haupt- und Sonderschulen Jungen erheblich überrepräsentiert sind:

Deutsche und Nichtdeutsche
Jungen auf 100 Mädchen

Gymnasium	89
Realschule	94
Gesamtschule	114
Hauptschule	143
Sonderschule I.	146
andere Sonderschule	142
insgesamt	106

Körperhöhe

Für die beiden am stärksten besetzten Altersgruppen wurden folgende durchschnittliche Körperhöhen ermittelt:

Deutsche	15 Jahre	16 Jahre	Standardabweichung
Jungen	175,5cm	176,2cm	7
Mädchen	166,2cm	165,4cm	6

Nichtdeutsche	15 Jahre	16 Jahre	Standardabweichung
Jungen	170,4cm	170,8cm	7
Mädchen	160,3cm	158,3cm	6

Demnach waren deutsche Jungen um 4,1 bis 5,4 cm, deutsche Mädchen um 5,9 bis 7,1 cm größer als gleichaltrige Jugendliche fremder Nationalität.

Der Umstand, daß bei den Untersuchten 16jährige Mädchen eine geringere Körperhöhe haben als 15jährige, erklärt sich dadurch, daß unter den 16jährigen der Anteil derer, die wegen einer Retardierung von der Einschulung zurückgestellt wurden oder die eine Klasse wiederholten, größer ist und daß sich unter den 15jährigen auch solche befinden, die wegen einer besonders guten körperlichen Entwicklung vorzeitig eingeschult wurden. Da Jungen in diesem Lebensalter im Durchschnitt noch eine wesentlich höhere jährliche Zuwachsrates an Körperhöhe haben als Mädchen, ist bei ihnen die unterschiedliche Zusammensetzung der beiden Altersgruppen nicht so deutlich.

Körperhöhe und soziale Faktoren

Zwischen der Zahl der Geschwister und der durchschnittlichen Körperhöhe besteht eine negative Korrelation, die sich schon bei allen früheren Untersuchungen und auch bei Schulanfängern nachweisen ließ.

Zahl der Geschwister	15 Jahre		16 Jahre	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen

Deutsche

0	176,4cm	166,4cm	176,5cm	165,9cm
1	175,4cm	166,7cm	176,8cm	165,8cm
2	174,8cm	165,7cm	175,7cm	165,6cm
3	174,7cm	164,5cm	174,1cm	163,7cm
4 oder mehr	173,3cm	164,1cm	174,9cm	162,1cm

Nichtdeutsche

0	171,9cm	165,0cm	173,5cm	160,6cm
1	172,8cm	162,2cm	171,7cm	160,9cm
2	168,8cm	160,2cm	170,8cm	158,3cm
3	168,7cm	157,4cm	170,1cm	157,1cm
4 oder mehr	170,0cm	158,3cm	169,7cm	157,1cm

Die Unterschiede in der durchschnittlichen Körperhöhe zwischen Jugendlichen, die ohne Geschwister und denen, die mit 4 oder mehr Geschwistern leben, haben sich nicht vermindert:

Körperhöhe 15jähriger Jugendlicher - in cm -

Jahr der Untersuchung	Jungen mit .. Geschwistern			Mädchen mit .. Geschwistern		
	keine	4 oder mehr	Differenz	keine	4 oder mehr	Differenz
1980	175,2	173,1	2,1	166,4	165,0	1,4
1983	175,6	172,7	2,9	166,4	163,9	2,5
1986	176,4	173,3	3,1	166,4	164,1	2,3

Auch die bereits vor längerer Zeit beschriebene positive Korrelation zwischen Körperhöhe und gutem Schulerfolg ist nach wie vor deutlich. Jugendliche mit größeren Geschwisterzahlen erreichen im Durchschnitt wesentlich häufiger einen unbefriedigenden Schulabschluß.

Bei den nichtdeutschen Jugendlichen sind sicher auch die Unterschiede von Bedeutung, mit denen die verschiedenen Nationalitäten in den einzelnen Schulzweigen vertreten sind.

Schulzweig	15 Jahre		16 Jahre	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen

Deutsche

Gymnasium	176,4 cm	167,1 cm	177,4 cm	166,8 cm
Realschule	175,3 cm	166,3 cm	177,1 cm	165,7 cm
Gesamtschule	175,4 cm	165,2 cm	175,5 cm	164,7 cm
Hauptschule	174,2 cm	164,4 cm	175,0 cm	163,7 cm
Sonder- schule L	170,5 cm	160,9 cm	170,8 cm	161,9 cm

Nichtdeutsche

Gymnasium	171,8 cm	163,0 cm	170,9 cm	159,7 cm
Realschule	171,3 cm	163,5 cm	172,3 cm	160,5 cm
Gesamtschule	171,6 cm	160,7 cm	171,8 cm	159,5 cm
Hauptschule	169,6 cm	157,6 cm	170,0 cm	157,1 cm
Sonder- schule L	166,4 cm	160,1 cm	168,8 cm	154,4 cm

Akzeleration

Nachdem bei den Berliner Schulanfängern in den 70er und 80er Jahren keine weitere Größenzunahme festgestellt werden konnte, scheint sich jetzt auch das Auslaufen der Akzeleration bei den deutschen Jugendlichen anzudeuten:

Jahr der Untersuchung	15 Jahre		16 Jahre	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen

Deutsche

1957	170,4 cm	163,2 cm	173,1 cm	163,6 cm
1977	174,1 cm	165,1 cm	175,7 cm	164,8 cm
1980	175,0 cm	166,0 cm	176,0 cm	165,4 cm
1983	175,3 cm	166,2 cm	176,1 cm	165,3 cm
1986	175,5 cm	166,2 cm	176,2 cm	165,4 cm

Nichtdeutsche

1980	168,0 cm	158,9 cm	169,8 cm	157,9 cm
1983	168,9 cm	159,1 cm	170,4 cm	158,9 cm
1986	170,4 cm	160,3 cm	170,8 cm	158,3 cm

Bei 15jährigen Jugendlichen fremder Nationalität betrug der Gewinn an durchschnittlicher Körperhöhe in 6 Jahren von 1980 bis 1986 bei Jungen 2,4 cm und bei Mädchen 1,4 cm. In den verschiedenen Schulzweigen lag die Zuwachsrate bei gleichaltrigen Deutschen in 9 Jahren zwischen 0,9 und 1,2 cm:

Körperhöhe 15jähriger Deutscher - in cm -

Jahr der Untersuchung	Gymnasium	Realschule	Haupt- schule	Sonder- schule L
--------------------------	-----------	------------	------------------	---------------------

Jungen

1977	175,5	174,3	173,0	169,3
1980	176,0	175,0	173,8	171,6
1983	176,1	175,3	173,7	171,0
1986	176,4	175,3	174,2	170,5

Mädchen

1977	166,1	165,2	163,4	161,8
1980	166,9	166,0	164,3	162,7
1983	166,9	166,1	164,4	162,0
1986	167,1	166,3	164,4	160,9

Körpergewicht

Um für die einzelnen Körperhöhen eine größere Probandenzahl zu erhalten, wurden jeweils 2 cm Körperhöhe zusammengefaßt. Die Übersichten berücksichtigen zwei Altersgruppen: "Unter 16 Jahre", also ganz überwiegend 15jährige und "16 bis unter 18 Jahre", das heißt bei Deutschen zu 75 %, bei Nichtdeutschen zu 67 % 16jährige. Die Anteile der 17jährigen betragen in den Tabellen also nur 25 bzw. 33 %.

Korrelation von Körpergewicht zur Körperhöhe der untersuchten Schulabgänger in Berlin (West) 1985/86 aufgegliedert nach Altersgruppen

Größe in cm	deutsche Knaben				deutsche Mädchen			
	unter 16 Jahre		16 bis u. 18 Jahre		unter 16 Jahre		16 bis u. 18 Jahre	
	Anzahl	Durchschn. Gewicht	Anzahl	Durchschn. Gewicht	Anzahl	Durchschn. Gewicht	Anzahl	Durchschn. Gewicht
145 u. weniger	1	46,0	1	39,0	1	35,0	4	37,5
145/46	2	47,5	-	-	2	41,5	10	48,4
147/48	-	-	1	46,0	2	59,5	16	50,4
149/50	1	49,0	2	51,0	15	46,9	35	52,3
151/52	1	37,0	4	45,5	21	52,9	53	51,1
153/54	3	44,3	4	43,0	46	50,6	97	51,4
155/56	10	44,5	12	50,0	84	52,0	143	53,3
157/58	14	47,8	16	52,4	116	54,1	261	53,8
159/60	32	50,7	37	54,0	182	54,1	336	55,2
161/62	41	53,9	57	55,9	254	55,6	434	55,0
163/64	61	56,0	98	56,5	331	55,6	500	58,3
165/66	87	56,5	173	58,5	318	58,0	502	58,9
167/68	142	58,9	214	59,2	341	60,0	487	60,2
169/70	184	59,8	324	61,2	310	60,4	386	61,1
171/72	210	60,4	407	62,5	238	61,9	321	62,7
173/74	253	62,9	500	64,7	175	62,8	218	64,5
175/76	263	65,7	525	66,0	92	64,7	134	64,7
177/78	224	66,6	487	66,9	65	68,0	75	67,4
179/80	213	68,2	517	68,0	24	66,7	39	67,9
181/82	171	68,8	403	70,4	26	68,5	23	71,2
183/84	113	71,8	288	72,2	9	71,2	12	68,1
185/86	103	73,1	206	72,6	7	75,7	6	71,3
187/88	86	73,9	144	74,8	4	67,8	2	73,5
189/90	42	75,7	93	74,7	-	-	-	-
191/92	23	75,9	63	76,3	1	77,0	1	77,0
193/94	9	80,8	31	81,3	-	-	-	-
195/96	10	79,9	20	80,9	-	-	-	-
197/98	3	84,0	7	85,5	1	74,0	-	-
199	-	-	5	88,8	-	-	-	-
200 und mehr	1	95,0	5	82,0	-	-	-	-
insgesamt	2.303		4.644		2.665		4.095	

Korrelation von Körpergewicht zur Körperhöhe der untersuchten Schulabgänger in Berlin (West) 1985/86 aufgegliedert nach Altersgruppen

Größe in cm	deutsche Knaben				deutsche Mädchen			
	unter 16 Jahre		16 bis u. 18 Jahre		unter 16 Jahre		16 bis u. 18 Jahre	
	Anzahl	Durchschn. Gewicht	Anzahl	Durchschn. Gewicht	Anzahl	Durchschn. Gewicht	Anzahl	Durchschn. Gewicht
145 u. weniger	-	-	1	46,0	1	43,0	7	47,4
145/46	1	47,0	-	-	1	35,0	5	46,8
147/48	1	44,0	1	49,0	11	49,3	9	50,3
149/50	1	44,0	2	52,5	1	53,0	29	49,3
151/52	1	46,0	1	51,0	11	49,2	34	53,7
153/54	2	43,5	1	41,0	17	53,6	38	49,3
155/56	-	-	8	51,0	19	57,9	72	54,3
157/58	6	49,7	10	50,4	21	53,7	48	55,0
159/60	11	50,7	14	55,3	13	58,5	63	57,5
161/62	10	55,4	23	55,5	31	57,9	51	57,5
163/64	23	56,9	47	57,6	17	57,3	33	59,4
165/66	19	56,8	70	59,6	14	59,8	25	60,7
167/68	30	61,2	71	61,9	18	59,3	19	61,8
169/70	38	63,4	71	64,0	6	61,5	13	66,8
171/72	24	65,5	78	64,1	4	64,0	10	62,6
173/74	23	69,8	80	67,0	3	75,7	-	-
175/76	19	66,4	47	66,2	3	74,3	2	63,5
177/78	16	68,3	35	69,0	-	-	-	-
179/80	10	69,5	34	70,3	1	68,0	1	82,0
181/82	13	73,6	22	70,7	-	-	-	-
183/84	3	74,7	18	75,2	2	75,5	-	-
185/86	7	73,0	7	71,0	-	-	-	-
187/88	1	68,0	5	78,4	-	-	-	-
189/90	-	-	-	-	-	-	-	-
191/92	-	-	-	-	-	-	-	-
193/94	-	-	-	-	-	-	-	-
195/96	-	-	1	90,0	-	-	-	-
197/98	-	-	-	-	-	-	-	-
199	-	-	-	-	-	-	-	-
200 und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-
insgesamt	259		647		194		459	

Durchschnittliche Körpergewichte - in kg - von 16 bis unter 18 Jahre alten Jugendlichen

Größe in cm	Deutsche			Nichtdeutsche
	1980	1983	1986	1986

Jungen

163/64	55,1	55,9	56,5	57,6
165/66	55,8	56,3	58,5	59,6
167/68	58,6	58,7	59,2	61,9
169/70	60,9	60,1	61,2	64,0
171/72	60,7	61,4	62,5	64,1
173/74	62,7	63,7	64,7	67,0
175/76	63,9	64,5	66,0	66,2
177/78	65,6	66,2	66,9	69,0
179/80	67,3	67,2	68,0	70,3
181/82	68,0	68,4	70,4	70,7
183/84	70,9	70,8	72,2	75,2

Mädchen

155/56	51,5	51,4	53,3	54,3
157/58	53,0	52,6	53,8	55,0
159/60	54,4	55,1	55,2	57,5
161/62	54,5	55,5	55,0	57,5
163/64	56,6	56,6	58,3	59,4
165/66	57,9	58,0	58,9	60,7
167/68	59,0	58,8	60,2	61,8
169/70	60,2	59,8	61,1	66,8
171/72	61,1	62,1	62,7	62,2
173/74	62,6	62,7	64,5	-
175/76	64,1	64,2	64,7	63,5
177/78	65,5	66,4	67,4	-

Die Zusammenstellung zeigt, daß bei deutschen Jugendlichen mit gleicher Körperhöhe die Durchschnittsgewichte von 1980 bis 1986 zum Teil beträchtlich angestiegen sind. Sie wurden noch sehr deutlich übertroffen von den Durchschnittsgewichten gleichgroßer Jugendlicher fremder Nationalität.

Menarchealter

In den Formblättern für die ärztlichen Untersuchungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz wird auch nach der Menarche, dem Termin des Einsetzens der Regelblutungen, gefragt:

Menarche mit	Deutsche		Nichtdeutsche	
	absolut	%	absolut	%
10 Jahren oder früher	128	1,9	9	1,3
11 Jahren	662	9,7	89	13,0
12 Jahren	1.964	28,7	243	35,6
13 Jahren	2.387	34,9	208	30,5
14 Jahren	1.289	18,8	97	14,2
später oder noch nicht	461	6,0	37	5,4

Schülerinnen aus Sonderschulen für Lernbehinderte hatten ein späteres Menarchealter als andere Mädchen:

Durchschnittliches Menarchealter in Jahren

Schulzweig	Deutsche	Nichtdeutsche
Gymnasium	12,7	12,6
Gesamtschule	12,7	12,5
Realschule	12,8	12,7
Hauptschule	12,8	12,6
Sonderschule L	13,2	12,9
insgesamt	12,7	12,6

1980 und 1983 lag das durchschnittliche Menarchealter bei deutschen Mädchen bei 12,8 Jahren, bei den nichtdeutschen bei 12,7 Jahren. Der für 1986 ermittelte frühere Termin ist möglicherweise durch die relativ geringere Erfassung der Sonderschülerinnen mit bedingt.

Befundstatistik nach funktionsdiagnostischen Gesichtspunkten

Mit einer möglichst genauen Befundbeschreibung in Funktionsdiagnostischen Tabellen wird in Berlin versucht, bei den schulärztlichen Reihenuntersuchungen, die von einer größeren Zahl von Schulärztinnen und -ärzten vorgenommen werden, vergleichbare Ergebnisse zu erhalten. Nur so wären nicht nur verwertbare epidemiologische Daten zu gewinnen, sondern auch bei längerfristigen Beobachtungen bedrohliche Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und Erfolge oder Mißerfolge präventiver Maßnahmen zu kontrollieren.

Unerläßliche Voraussetzung für eine vergleichbare Diagnostik nach einheitlichen Gesichtspunkten ist, daß sich alle beteiligten Untersucher genau an die vorgegebenen Befunddefinitionen halten und daß die von ihnen festgelegten Befundziffern richtig auf die Statistikbögen übertragen werden. Das Vorhandensein der entsprechenden Tabellen allein gewährleistet noch nicht, daß diese Voraussetzung erfüllt wird. Notwendig sind regelmäßige Fortbildungen, insbesondere auch für neu eintretende Mitarbeiter.

Über das Verfahren wurde in Veröffentlichungen über die Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen seit 1969 und der Schulentlassungsuntersuchungen seit 1980 mehrfach ausführlich berichtet.

Von den im Schuljahr 1985/86 untersuchten 15.539 Jugendlichen hatten 8.604 (55,4 %) einen funktionsmindernden Befund. Bei den Deutschen entsprach der ermittelte Prozentsatz dem, der vor 3 und 6 Jahren gefunden wurde:

Jugendliche mit Befunden in %

Jahr	Jungen	Mädchen
Deutsche		
1980	55,3	55,5
1983	56,0	56,1
1986	3.953 = 55,9	3.838 = 56,1
Nichtdeutsche		
1980	43,5	49,7
1983	49,1	55,7
1986	443 = 46,7	370 = 54,2

Die nachstehende Tabelle zeigt die Anteile der Untersuchten, bei denen mehrere Befunde erhoben wurden:

Zahl der Befunde	Deutsche (in %)		Nichtdeutsche (in %)	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
0	44,1	43,9	53,3	45,8
1	35,4	35,7	32,1	38,7
2	14,9	15,0	11,6	12,0
3	4,3	4,0	2,6	2,8
4	1,1	1,1	0,1	0,1
5 oder mehr	0,3	0,2	-	0,3

Erwartungsgemäß waren unter den Sonderschülern Jugendliche mit mehreren Befunden besonders häufig:

Jugendliche mit 3 oder mehr Befunden (in %)

Schulzweig	Deutsche	Nichtdeutsche
Gymnasium	5,1	2,1
Realschule	4,9	4,6
Gesamtschule	5,1	3,4
Hauptschule	6,1	2,9
Sonderschule L	15,6	5,9
andere Sonderschule	21,4	11,1

Die Zahl der erhobenen Befunde allein erlaubt keine Rückschlüsse auf ihre Relevanz für die Betroffenen. Die Befunde werden deshalb nach funktionsdiagnostischen Gesichtspunkten differenziert. Für die Befundzuordnung gelten dabei folgende Regeln:

Schüler mit Befunden, die zwar eine Abweichung von der idealen Norm darstellen, die Leistungsfähigkeit für Schule, Sport und Beruf jedoch nicht beeinträchtigen, werden zusammen mit denjenigen, die gar keinen abweichenden Befund aufweisen, zu einer Wertungsgruppe "Null" zusammengefaßt, die nicht statistisch ausgewiesen wird.

Detailliert berichtet wird nur über die Befunde, die die Funktionstüchtigkeit des Organs mindern - oder zumindest mindern könnten. Diese Befunde werden mit Hilfe von Funktionsdiagnostischen Tabellen einer von drei Funktionsgruppen zugeordnet.

In die **Funktionsgruppe 1** gehören Befunde, die die Leistungsfähigkeit bedingt einschränken, den Schulbesuch nicht beeinträchtigen, aber zur Überwachung Anlaß geben können. Sie können die Tauglichkeit für bestimmte Berufe oder Sportarten einschränken.

Hierunter fallen Befunde, die bei Anwendung entsprechender Hilfsmittel (z. B. einer Brille) die allgemeine Leistungsfähigkeit kaum beeinträchtigen sowie Befunde, die Anlaß zu Kurverschickungen, Gruppenturnen oder Diätberatung geben.

Die **Funktionsgruppe 2** umfaßt Befunde, bei denen eine Behandlung Aussicht auf Heilung oder wesentliche Besserung der funktionellen Leistungsfähigkeit bringt (Frühbehandlungsfälle). Nicht in diese Gruppe gehören chronische Befunde, die eine laufende Behandlung erforderlich machen (z. B. Diabetes, Epilepsie). Hingegen werden in dieser Gruppe auch die Fälle zusammengefaßt, bei denen weitere diagnostische Maßnahmen veranlaßt wurden.

Der **Funktionsgruppe 3** werden die Befunde zugeordnet, die die Leistungsfähigkeit stark einschränken, teilweise die Ausbildung in Sonderschulen erfordern, die Tauglichkeit für Beruf und Sport merklich mindern und bei denen auch durch Behandlung keine Heilung oder wesentliche Besserung erwartet werden kann.

Nach diesen Kriterien verteilten sich die an 8.604 von 15.539 untersuchten Jugendlichen erhobenen 12.722 Befunde in folgender Weise:

Geschlecht	Funktionsgruppe 1		Funktionsgruppe 2		Funktionsgruppe 3	
	absol.	%	absol.	%	absol.	%

Deutsche						
Jungen	4.830	81,7	692	11,7	388	6,6
Mädchen	4.485	78,8	698	12,3	509	8,9

Nichtdeutsche						
Jungen	472	76,7	90	14,6	53	8,6
Mädchen	360	71,3	76	15,0	69	13,7

Die Funktionsdiagnostischen Tabellen sind nach 9 Organgruppen gegliedert. Für jedes Organsystem werden häufige oder aus anderen Gründen wesentliche Einzelbefunde aufgeführt. Eine Rubrik "Sonstiges" gibt bei jeder Organgruppe die Möglichkeit, die nicht einzeln genannten Befunde gemäß ihrer Funktionsgruppe zuzuordnen.

Für 54 Einzelbefunde wurde versucht, die Funktionsgruppen möglichst eindeutig zu definieren. Diese Definitionen sind bei metrisch zu erfassenden Befunden - wie z.B. den Seh- oder Hörstörungen - recht genau. Einige andere lassen sich jedoch nicht so exakt beschreiben, daß subjektive Maßstäbe bei der Befunderhebung und Zuordnung völlig auszuschließen wären. Wegen dieser Schwierigkeit werden in einigen Fällen die vom Untersucher für notwendig erachteten Maßnahmen als Kriterium für die Zuordnung in bestimmte Funktionsgruppen benutzt.

Die nachstehende Tabelle gibt die absoluten Zahlen der für die einzelnen Organgruppen ermittelten Befunde von allen untersuchten Jugendlichen an und zeigt die prozentuale Verteilung dieser Befunde auf die 3 Funktionsgruppen innerhalb der jeweiligen Organgruppe:

Organgruppe	Zahl der Befunde	Funktionsgruppe (%)		
		1	2	3
Haut	2.054	83,9	14,8	1,3
Nervensystem	387	40,3	3,4	56,3
Sinnesorgane	4.857	85,6	11,4	3,0
Atmungsorgane	476	86,5	11,8	1,7
Herz u. Kreislauf	323	53,6	45,5	0,9

Bauchorgane	214	36,5	57,9	5,6
Brustkorb und WB	2.016	88,6	7,2	4,2
Gliedmaßen	1.022	86,4	8,7	4,9
Endokrines System, Stoffwechsel u. Entwicklungsstö- rungen	1.373	56,8	8,9	34,3
insgesamt	12.722	79,8	12,2	8,0

Fast zwei Drittel aller Befunde wurden an den Sinnesorganen oder am Bewegungs- und Stützsystem erhoben. Von diesen Befunden gehörten über 85 % zur Funktionsgruppe 1, d.h. sie beeinträchtigten die Leistungsfähigkeit kaum oder (noch) gar nicht.

Nur rund 4 % aller Befunde betrafen Bauchorgane oder das Herz-Kreislaufsystem, doch gehörten etwa 50 % dieser Befunde zur Funktionsgruppe 2, bei denen in der Regel eine Überweisung an einen niedergelassenen Arzt zur weitergehenden Diagnostik oder Behandlung notwendig ist.

Die höchsten Anteile an schwerwiegenden Befunden der Funktionsgruppe 3 haben die Organgruppe Nervensystem, in der auch geistige Leistungsschwächen enthalten sind, und die Organgruppe Endokrines System, Stoffwechsel- und Entwicklungsstörungen.

Die 1.556 Befunde der Funktionsgruppe 2 verteilten sich auf 1.453 Jugendliche: Mindestens einen Befund der Funktionsgruppe 2 hatten:

Nationalität	Jungen		Mädchen	
	absol.	%	absol.	%
Deutsche	644	9,1	652	9,5
Nichtdeutsche	85	9,0	72	10,5

Von der Gesamtzahl der Befunde der Funktionsgruppe 2 wurden mehr als ein Drittel an Sinnesorganen erhoben:

Verteilung der Befunde der Funktionsgruppe 2

Organgruppe	absolut	%
Sinnesorgane	555	35,7
Haut	305	19,7
Herz/Kreislauf	147	9,4
Wirbelsäule	145	9,3
Bauchorgane	124	8,0
Endokrines System, Stoffwechsel- und Ent- wicklungsstörungen	122	7,8
Gliedmaßen	89	5,7
Atmungsorgane	56	3,6
Nervensystem	13	0,8
insgesamt	1.556	100,0

Die 1.020 schwerwiegenden Befunde der Funktionsgruppe 3 wurden an 955 Jugendlichen erhoben. Mindestens einen Befund der Funktionsgruppe 3 hatten:

Nationalität	Jungen		Mädchen	
	absol.	%	absol.	%
Deutsche	361	5,1	478	7,0
Nichtdeutsche	50	5,3	66	9,7

Verteilung der Befunde der Funktionsgruppe 3

Organgruppe	absolut	%
Endokrines System, Stoffwechsel- und Ent- wicklungsstörungen	471	46,2
Nervensystem	218	21,4
Sinnesorgane	147	14,4
Wirbelsäule	85	8,3
Gliedmaßen	50	4,9
Haut	26	2,5
Bauchorgane	12	1,2
Atmungsorgane	8	0,8
Herz/Kreislauf	3	0,3
insgesamt	1.020	100,0

Von den 471 Befunden der Funktionsgruppe 3, die in der Organgruppe Endokrines System, Stoffwechsel- und Entwicklungsstörungen registriert wurden, betrafen 459 Jugendliche mit einer hochgradigen Fettsucht.

Befunde nach den Funktionsdiagnostischen Tabellen

Die folgende Übersicht gibt die Häufigkeit für die einzelnen im Schuljahr 1985/86 ermittelten Befunde bei Schulabgängern (außer Abiturienten) sowie bei Schülern der 10. Klassen der Gymnasien an.

Wegen der Besonderheit einiger Befunde sind nicht für jeden drei Funktionsgruppen vorgesehen. So werden z. B. sämtliche Formen des Befundes 03 = "bakterielle Hauterkrankungen" der Funktionsgruppe 2 zugeordnet, da eine Behandlung stets zur Heilung führt. Alle Befunde 23 = "Störungen des Farbensinns" gehören nach der oben angeführten Definition zur Funktionsgruppe 1.

Die Bezeichnung der Funktionsgruppe wird der Befundziffer vorangestellt (z.B. Funktionsgruppe 2 des Befundes "Akne" = 2 - 02).

Organgruppe 0 = Haut

00 Ekzem, Neurodermitis, Dermatitis atopica

- 1 - 00 Blande (chronische) Manifestationen, die das Wohlbefinden und/oder das Aussehen nur wenig beeinträchtigen, sofern auch in den letzten Jahren keine schweren Hauterscheinungen aufgetreten sind
J.: 63 = 0,79 % M.: 106 = 1,41 %
- 2 - 00 akutes bzw. akut exazerbiertes Ekzem
J.: 18 = 0,22 % M.: 28 = 0,37 %
- 3 - 00 Chronische Formen mit erheblichen Hautveränderungen, die zur Zeit manifest oder in den letzten Jahren rezidivierend aufgetreten sind
J.: 4 = 0,05 % M.: 12 = 0,16 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,97	1,37	0,28	0,59
1983	0,90	1,34	0,41	0,79
1986	1,18	2,06	0,21	0,73

Ebenso wie bei Schulanfängern sind auch hier Mädchen häufiger betroffen. Bei deutschen Jugendlichen zeigt sich die Tendenz zur Zunahme des Befundes.

01 Psoriasis, Ichthyosis

- 1 - 01 Leichtere Formen, die das Wohlbefinden und/oder das Aussehen merklich, aber nicht schwer beeinträchtigen
 J.: 29 = 0,36 % M.: 16 = 0,21 %
- 2 - 01 Frische Schübe ausgedehnter Psoriasis
 J.: 3 = 0,04 % M.: 1 = 0,01 %
- 3 - 01 Schwere Formen, die zufolge ihrer Lokalisation, Ausprägung bzw. Ausdehnung das Wohlbefinden oder das Aussehen erheblich beeinträchtigen
 J.: 1 = 0,01 % M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,54	0,58	0,28	0,89
1983	0,27	0,34	0,27	0,16
1986	0,42	0,23	0,32	0,15

02 Akne

- 1 - 02 Blande Manifestationen, die das Wohlbefinden und/oder Aussehen nur wenig beeinträchtigen
 J.: 776 = 9,68 % M.: 540 = 7,18 %
- 2 - 02 Akne pustulosa, Akne conglobata
 J.: 135 = 1,68 % M.: 59 = 0,78 %

3 - 02 Schwere Formen, die zufolge ihrer Lokalisation, Ausprägung bzw. Ausdehnung das Aussehen erheblich beeinträchtigen
 J.: 3 = 0,04 % M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	10,34	6,68	4,83	3,85
1983	9,25	6,02	6,49	7,54
1986	11,77	7,86	8,65	8,93

Auffallend ist die deutliche Zunahme dieses Befundes bei nichtdeutschen Jugendlichen.

03 Bakterielle Hauterkrankungen

2 - 03 alle Formen
 J.: 11 = 0,14 % M.: 4 = 0,05 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,19	0,19	-	-
1983	0,16	0,06	-	-
1986	0,11	0,06	0,32	-

04 Mykosen der Haut, Nägel, Haare

1 - 04 Restzustände, die der Beobachtung oder der Nachbehandlung bedürfen
 J.: 5 = 0,06 % M.: 4 = 0,05 %
 2 - 04 Behandlungsbedürftige Formen
 J.: 18 = 0,22 % M.: 11 = 0,15 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,20	0,23	-	0,59
1983	0,22	0,09	0,81	0,79
1986	0,28	0,17	0,32	0,44

05 Entstellende oder behindernde Narben

- 1 - 05 Leichtere Formen
 J.: 31 = 0,39 % M.: 25 = 0,33 %
- 2 - 05 Erheblich störende Narben, bei denen durch entsprechende Therapie ein günstiger funktioneller oder kosmetischer Effekt zu erwarten ist
 J.: 2 = 0,02 % M.: 3 = 0,04 %
- 3 - 05 Schwere Formen
 J.: - M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,34	0,32	1,14	-
1983	0,63	0,43	0,41	0,47
1986	0,36	0,32	0,74	0,88

06 Sonstige Hauterkrankungen

(z.B. Lichen ruber, Epidermolysis bullosa, störende Naevi oder Haemangiome, Alopecia, Keratosis palm. et plant.)

- 1 - 06 Blande (chronische) Manifestationen, die das Wohlbefinden und/oder das Aussehen nur wenig beeinträchtigen, sofern auch in den letzten Jahren keine schweren Hauterkrankungen aufgetreten sind
 J.: 59 = 0,74 % M.: 69 = 0,92 %
- 2 - 06 z.B. Herpes zoster, Urticaria, Strophulus, Mollusca contagiosa
 J.: 6 = 0,07 % M.: 6 = 0,08 %

- 3 - 06 Schwere Formen, die zufolge ihrer Lokalisation, Ausprägung bzw. Ausdehnung das Wohlbefinden (durch Juckreiz oder psychische Alteration) oder das Aussehen erheblich beeinträchtigen
 J.: 3 = 0,04 % M.: 3 = 0,04 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,65	0,62	0,56	0,30
1983	0,87	1,08	0,27	0,16
1986	0,89	1,10	0,53	0,44

Organgruppe 1 = Nervensystem

10 Cerebrale Anfallsleiden

(Besteht außer dem Anfallsleiden eine geistige Leistungsschwäche, so ist der Fall außerdem unter 1 - 12 bzw. unter 3 - 12 zu registrieren. Tetanische Anfälle sind unter "Endokrines System", Organgruppe 8, zu führen)

- 1 - 10 Anfälle mit flüchtigen Bewußtseinsstörungen (Absencen bzw. Petit mal) oder seltene große Anfälle, die zwar die Sportfähigkeit einschränken, aber den Besuch der Normalschule gestatten, gegebenenfalls auch unter Behandlung
 J.: 12 = 0,15 % M.: 10 = 0,13 %
- 2 - 10 Alle diagnostisch noch nicht ausreichend geklärten Fälle
 J.: 6 = 0,07 % M.: 6 = 0,08 %
- 3 - 10 Anfallsleiden, die Haus- oder Sonderschulunterricht erfordern
 J.: 4 = 0,05 % M.: 2 = 0,03 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,36	0,34	-	0,30
1983	0,40	0,31	0,14	-
1986	0,26	0,22	0,42	0,44

Jugendliche mit cerebralen Anfallsleiden fanden sich besonders häufig bei den Abgängern aus Sonderschulen. Die vor allem bei deutschen Jugendlichen unter dem Erwartungswert liegende Erfassung dieses Befundes läßt sich also mit dem zu geringen Anteil der Sonderschüler im Untersuchungskollektiv erklären.

Jugendliche mit Anfallsleiden

Schulzweig	absolut	%
Gymnasium	2	0,04
Realschule	7	0,18
Gesamtschule	8	0,23
Hauptschule	9	0,28
Sonderschule L	8	3,27
andere Sonderschule	6	4,14

Demnach gingen von 40 Jugendlichen mit diesem Befund 20 % aus einer Sonderschule für Lernbehinderte und 15 % aus einer anderen Sonderschule ab.

11 Cerebrale Bewegungsstörungen

- 1 - 11 Spastische Paresen oder Athetosen mit geringer Funktionsstörung
 J.: 5 = 0,06 % M.: 3 = 0,04 %
- 3 - 11 Lähmungen mit Atrophien und stärkerer Beeinträchtigung der Gebrauchsfähigkeit
 J.: 4 = 0,05 % M.: 8 = 0,11 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,10	0,12	-	-
1983	0,14	0,14	-	-
1986	0,11	0,14	0,11	0,15

Von den 20 Jugendlichen mit einer cerebralen Lähmung gingen 3 aus einer Sonderschule für Lernbehinderte (15 %) und 3 weitere aus einer anderen Sonderschule ab.

12 Geistige Leistungsschwäche als Folge organischer Erkrankungen, Anomalien oder Verletzungen des Zentralnervensystems

(z.B. nach frühkindlichen Hirnschäden, Meningitis, Enzephalitis, Hirnverletzungen und Morbus Down)

- 1 - 12 Geistige Leistungsschwäche geringen Grades, in der Regel Grenzfälle für die Normalschule
 J.: 9 = 0,11 % M.: 6 = 0,08 %
- 3 - 12 Mittelschwere oder schwere geistige Leistungsschwäche, die den Besuch einer Sonderschule für Lern- oder geistig Behinderte oder Bildungsunfähigkeit zur Folge hat
 J.: 22 = 0,27 % M.: 14 = 0,19 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,49	0,46	0,56	0,30
1983	0,55	0,16	0,54	-
1986	0,40	0,29	0,32	-

13 Minderbegabung bzw. Schulversagen ohne bekannte organische Ursache

- 1 - 13 Teilleistungsschwächen, Grenzfälle für die Normalschule
 J.: 17 = 0,21 % M.: 6 = 0,08 %
- 3 - 13 Ausfälle, die den Besuch der Normalschule unmöglich machen
 J.: 60 = 0,75 % M.: 63 = 0,84 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	2,53	1,94	0,85	2,37
1983	2,33	1,71	3,65	3,15
1986	1,05	0,83	0,32	1,76

Eine Zusammenfassung der Funktionsgruppe 3 der Befundziffern 12 und 13 müßte die Zahl der untersuchten lern- und geistig behinderten Jugendlichen ergeben. Da diese Gruppe bei der Untersuchung 1985/86 erheblich unterrepräsentiert war, kam es gegenüber 1980 zu einem beträchtlichen Rückgang:

Befund 3 - 12 und 3 - 13

Deutsche (in %)		
Jahr	Jungen	Mädchen
1980	2,63	2,14
1986	1,14	0,99

15 Verhaltensanomalien

(Schüler, die sich in ihrem Verhalten von den Unauffälligen deutlich unterscheiden, z.B. durch starke Gehemmtheit, große Aggressivität, erhebliche motorische Unruhe, Poriomanie, mehrfaches Schuleschwänzen, Phobien)

1 - 15 In der Normalschule tragbar

J.: 27 = 0,34 % M.: 13 = 0,17 %

3 - 15 In der Normalschule nicht tragbar

J.: 9 = 0,11 % M.: 12 = 0,16 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,33	0,21	0,57	0,30
1983	0,32	0,14	0,41	-
1986	0,49	0,32	0,11	0,44

Verhaltensanomalien werden besonders häufig bei Sonderschülern beobachtet. Obwohl bei einer vollständigen Einbeziehung dieses Personenkreises in die Untersuchung die Zahl der Verhaltensanomalien deutlich höher wäre, gelingt es bei Schulentlassungsuntersuchungen nur sehr unvollkommen, Verhaltensstörungen zu ermitteln, da hierzu oft aktuelle anamnestiche Angaben über das Verhalten in der Schule und der Familie fehlen:

Verhaltensanomalien

Schule	Jungen (in %)	Mädchen (in %)
Gymnasium	0,09	-
Realschule	0,05	0,05
Gesamtschule	0,06	0,13
Hauptschule	0,42	0,67
Sonderschule L	8,90	10,00
andere Sonderschule	12,94	5,00

16 Sprachstörungen

- 1 - 16 Sprachstörungen leichter Art, im allgemeinen ohne Sonderschulbedürftigkeit
 J.: 22 = 0,27 % M.: 4 = 0,05 %
- 3 - 16 Sprachstörungen schwerer Art, im allgemeinen mit Sonderschulbedürftigkeit
 J.: 12 = 0,15 % M.: 5 = 0,07 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,64	0,33	0,28	0,30
1983	0,32	0,14	0,41	-
1986	0,42	0,13	0,42	-

Von den 17 Jugendlichen, bei denen eine schwere Sprachstörung festgestellt wurde, gingen 3 aus einer Sonderschule für Lernbehinderte und 14 aus einer anderen Sonderschule ab.

17 Enuresis, Enkopresis

- 1 - 17 Bis zum 15. Lebensjahr
 J.: 1 = 0,01 % M.: -
- 3 - 17 Nach dem 15. Lebensjahr
 J.: 1 = 0,01 % M.: 1 = 0,01 %

Jahr	Deutsche (in %)	
	Jungen	Mädchen
1980	0,05	-
1983	0,04	0,03
1986	0,02	0,01

Bei nichtdeutschen Jugendlichen wurde kein derartiger Befund ermittelt.

18 Sonstige Befunde am Nervensystem in %
(einschließlich spinaler und peripherer Lähmungen)

1 - 18	J.: 11 = 0,14	M.: 10 = 0,13
2 - 18	J.: 1 = 0,01	M.: -
3 - 18	J.: 1 = 0,01	M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,12	0,03	0,28	-
1983	0,16	0,13	0,28	0,31
1986	0,14	0,13	0,32	0,15

Organgruppe 2 = Sinnesorgane

20 Strabismus

- 1 - 20 Wenig entstellendes Schielen, das eine Behandlung nicht(mehr) erfordert
J.: 28 = 0,35 % M.: 31 = 0,41 %
- 2 - 20 Latentes Schielen
a) bei Fixierung eines Punktes wird bei wechselnder Abdeckung eines Auges eine Einstellbewegung des freiwerdenden Auges manifest,
b) erhebliche Heterophorie (im Rodatest wird der Punkt außerhalb des Rahmens gesehen) sowie in Schielbehandlung befindliche bzw. hierfür vorgesehene Fälle (Operation, Schielschule)
J.: 10 = 0,12 % M.: 7 = 0,09 %
- 3 - 20 Hochgradiges (stark entstellendes), nicht korrigierbares Schielen
J.: 3 = 0,04 % M.: 1 = 0,01 %

3 - 21 Hochgradige Amblyopie (Sehschärfe unter 5/35 bzw. 0,15) nach Behandlung bzw. jenseits des 7. Lebensjahres

J.: 18 = 0,22 %

M.: 25 = 0,33 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	1,68	1,73	1,99	2,37
1983	3,42	3,51	2,04	3,31
1986	3,23	3,42	1,69	2,20

Für einige (neu eingetretene?) Schulärzte scheinen sich Schwierigkeiten bei der Abgrenzung einer Amblyopie von Refraktionsanomalien zu ergeben, obwohl die Definitionen der beiden Befunde in den Funktionsdiagnostischen Tabellen eindeutig sind.

Die meisten Amblyopien entstehen als Folge einer unterlassenen Frühbehandlung des Schielens oder einer Anisometropie. Mit den Krankheitsfrüherkennungsuntersuchungen im Kleinkindalter soll auch eine drohende Amblyopie frühzeitig erkannt und behandelt werden.

Eine durch eine Amblyopie verursachte Einschränkung des Sehvermögens müßte bereits bei früheren schulärztlichen Untersuchungen aufgefallen und augenärztlich geklärt sein. Wird bei der Schulentlassungsuntersuchung erstmalig eine einseitige Herabsetzung des Sehvermögens ermittelt, ist die Ursache kaum jemals eine Amblyopie, hingegen oft eine einseitige Myopie.

Wenn bei Schulabgängern 1983 und 1986 Amblyopien doppelt so häufig angegeben wurden wie 1980, spricht das nicht für einen Mißerfolg der Vorsorgeuntersuchungen, sondern eher für Mängel bei der Befunderhebung.

Es widerspricht auch jeder Erfahrung, daß dringliche Frühbehandlung bei späteren Gymnasiasten häufiger unterblieben sein sollte als bei späteren Hauptschülern:

Deutsche Jungen und Mädchen (in %)			
Schulzweig	Untersuchte	Amblyopie	Strabismus
Gymnasium	4.361	164 = 3,76	17 = 0,39
Hauptschule	2.414	60 = 2,48	20 = 0,83

22 Refraktionsanomalien

- 1 - 22 Refraktionsanomalien, die mit Gläsern soweit ausgeglichen werden können, daß zumindest auf dem besseren Auge eine Sehleistung von 5/10 bzw. 0,5 erzielt werden kann
 J.: 1.492 = 18,62 % M.: 1.606 = 21,34 %
- 2 - 22 Ein- oder beidseitige Herabsetzung der Sehschärfe ungeklärter Genese ohne äußerlich erkennbare Veränderungen der Augen sowie Verdacht auf Hyperopie im Rodatest (Sehen in die Ferne mit Vorschaltlinse gleich gut oder besser als ohne Vorschaltlinse)
 J.: 160 = 2,00 % M.: 176 = 2,34 %
- 3 - 22 Refraktionsanomalien, die bei optimaler Korrektur den Visus auf weniger als 5/10 bzw. 0,5 auf dem besseren Auge oder das Nahsehvermögen beträchtlich herabsetzen (weniger als Nieden 3)
 J.: 14 = 0,17 % M.: 11 = 0,15 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	22,63	25,43	15,90	13,32
1983	21,91	24,68	12,44	13,53
1986	21,73	24,61	13,82	15,96

- 3 - 24 Veränderungen am Auge oder dessen Schutzorganen, die die Funktion oder das Aussehen hochgradig beeinträchtigen bzw. die Sehleistung im gleichen Umfang wie unter 3 - 21 bzw. 3 - 22 herabsetzen
 J.: 12 = 0,15 % M.: 1 = 0,01 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,39	0,19	0,56	0,30
1983	0,25	0,17	0,28	0,16
1986	0,34	0,20	0,32	0,44

25 Einseitige Hörstörungen

- 1 - 25 Jede bleibende einseitige Schwerhörigkeit
 J.: 36 = 0,45 % M.: 23 = 0,31 %
- 2 - 25 Einseitige Hörstörungen, die diagnostischer Klärung oder Behandlung bedürfen.
 J.: 35 = 0,44 % M.: 32 = 0,43 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,60	0,50	0,56	1,48
1983	0,83	0,71	2,17	0,79
1986	0,84	0,76	1,27	0,44

26 Beidseitige Hörstörungen

- 1 - 26 Bleibende Schwerhörigkeit leichten Grades (Mittelwert *) der Frequenzen 500, 1.000, 4.000 Hertz besser als 40dB - entsprechend Umgangssprache für Sätze mindestens 5 m)
 J.: 12 = 0,15 % M.: 10 = 0,13 %
- 2 - 26 Beidseitige Störungen, die diagnostischer Klärung oder Behandlung bedürfen
 J.: 21 = 0,26 % M.: 11 = 0,15 %

3 - 26 Bleibende Schwerhörigkeit mittleren bis schweren Grades (Mittelwert *) der Frequenzen 500, 1.000, 4.000 Hertz 40dB und schlechter - entsprechend Umgangssprache für Sätze unter 5 m. Auch alleiniger Hochtonverlust von 80dB oder mehr)

J.: 23 = 0,29

M.: 16 = 0,21 %

*) Der Mittelwert wäre z.B. bei einer Hörschwelle von 20/20/50dB oder von 40/20/30dB jeweils 30dB = mathematischer Mittelwert

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,45	0,45	0,28	0,60
1983	0,46	0,35	0,27	0,63
1986	0,57	0,49	1,69	0,59

Von den 39 Jugendlichen (31 Deutsche, 8 Nichtdeutsche) mit einer hochgradigen Schwerhörigkeit gingen 24 (61,5 %) aus einer entsprechenden Sonderschule ab, 4 aus dem Gymnasium, 6 aus einer Realschule, 3 aus der Gesamtschule, 1 aus der Hauptschule und ein Junge aus einer Sonderschule für Lernbehinderte.

Leichtere Formen beidseitiger Hörstörung (Funktionsgruppe 1 und 2) wurden bei Abgängern aus Sonderschulen für Lernbehinderte häufiger als bei anderen Jugendlichen gefunden:

Schulzweig	Jungen und Mädchen (in %)	
Gymnasium	10	= 0,22
Realschule	10	= 0,25
Gesamtschule	14	= 0,41
Hauptschule	15	= 0,46
Sonderschule L	4	= 1,63

Organgruppe 3 = Atmungsorgane

30 Fehlbildungen oder Erkrankungen des Rachens oder der Gaumenmandeln

- 1 - 30 Hochgradig hyperplastische Tonsillen ohne entzündliche Erscheinungen
 J.: 152 = 1,90 % M.: 146 = 1,94 %
- 2 - 30 Adenoide Vegetationen und entzündlich veränderte Tonsillen
 J.: 23 = 0,29 % M.: 14 = 0,19 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	2,61	2,56	0,28	2,96
1983	2,68	2,85	1,62	2,36
1986	2,39	2,28	0,64	0,59

31 Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten

- 1 - 31 Zustand nach operierten LKG-Spalten mit geringer Funktionsstörung
 J.: 5 = 0,06 % M.: 1 = 0,01 %
- 2 - 31 Noch nicht ausreichend behandelte LKG-Spalten
 J.: 6 = 0,06 % M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,06	0,02	-	0,30
1983	0,17	0,10	0,14	-
1986	0,13	0,01	0,11	-

32 Bronchitisches Syndrom

- 1 - 32 Fälle, bei denen im letzten Jahr dreimal für etwa 14 Tage oder kontinuierlich über 3 Monate bronchitische Symptome bestanden (ausgenommen banale Infekte)
 J.: 4 = 0,05 % M.: 6 = 0,08 %
- 2 - 32 Frischer Schub einer rezidivierenden Bronchitis
 J.: 2 = 0,02 % M.: 2 = 0,03 %

3 - 32 Rezidivierende Bronchitis mit Bronchiektasen
oder Emphysembildung
J.: 1 = 0,01 % M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,21	0,17	-	0,30
1983	0,08	0,16	0,14	0,32
1986	0,08	0,12	0,11	-

Bei der Einschulungsuntersuchung 1975 wurde diese Diagnose bei 0,77 % der deutschen und 0,93 % der nichtdeutschen Kinder gestellt.

33 Asthma bronchiale

- 1 - 33 Bronchialasthma ohne zwischenzeitliche Leistungseinschränkung
J.: 17 = 0,21 % M.: 18 = 0,24 %
- 2 - 33 Akuter Schub von Bronchialasthma
J.: 2 = 0,02 % M.: 1 = 0,01 %
- 3 - 33 Ständige Anfallsbereitschaft und/oder bleibende organische Veränderungen
J.: 3 = 0,04 % M.: 3 = 0,04 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,39	0,27	0,57	0,30
1983	0,35	0,35	-	0,16
1986	0,24	0,29	0,32	0,30

34 Tuberkulose der Atmungsorgane

Die Untersuchungen im Jugendgesundheitsdienst sind nicht geeignet, epidemiologische Erkenntnisse über die Tuberkuloseinzidenz zu gewinnen. Von der Tuberkulosefürsorge wird detailliert über Neuerkrankungen und Bestand an Tuberkulosen in verschiedenen Altersstufen berichtet.

Bei den Schulentlassungsuntersuchungen 1985/86 wurde bei 3 deutschen und einem nichtdeutschen Jugendlichen eine Tuberkuloseerkrankung bekannt.

35 Sonstige krankhafte Veränderungen im Bereich der Atmungsorgane

- 1 - 35 (z.B. Septumdeviationen, Neigung zu rezidivierendem Nasenbluten, Ozaena)
 J.: 36 = 0,45 % M.: 25 = 0,33 %
- 2 - 35 (z.B. Sinusitis, anhaltende Heiserkeit)
 J.: 5 = 0,06 % M.: 3 = 0,04 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,28	0,15	0,56	-
1983	0,44	0,19	0,14	0,47
1986	0,52	0,36	0,42	0,44

Organgruppe 4 = Herz und Kreislauf

40 Fehler und Erkrankungen des Herzens

- 1 - 40 Fehler und Erkrankungen des Herzens ohne wesentliche Einschränkung der Leistungsfähigkeit
 J.: 19 = 0,24 % M.: 19 = 0,25 %
- 2 - 40 Diagnostisch zu klärende und behandlungsbedürftige Fälle
 J.: 27 = 0,34 % M.: 22 = 0,29 %
- 3 - 40 Fehler und Erkrankungen des Herzens mit erheblicher und dauernder Funktionseinschränkung
 J.: 2 = 0,02 % M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,47	0,47	0,85	-
1983	0,72	0,51	0,28	0,62
1986	0,61	0,50	0,42	1,02

Das vergleichsweise häufigere Vorkommen bei nichtdeutschen Mädchen erklärt sich damit, daß alle bei ihnen erhobenen Befunde zur Funktionsgruppe 2 gehörten, also noch einer diagnostischen Klärung bedurften.

3 - 53 Chronische Erkrankungen der Genitalorgane mit wesentlichen Beschwerden oder inoperable Anomalien

J.: - M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,12	0,09	0,28	-
1983	0,13	0,07	0,14	0,16
1986	0,27	0,10	-	-

54 Sonstige Erkrankungen oder Anomalien im Bereich der Bauchorgane

1 - 54 J.: 3 = 0,04 % M.: 6 = 0,08 %
 2 - 54 J.: 4 = 0,05 % M.: 1 = 0,01 %
 3 - 54 J.: - M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,01	0,04	-	0,59
1983	0,03	0,07	-	-
1986	0,07	0,07	0,22	0,29

Organgruppe 6 = Brustkorb und Wirbelsäule

60 Schiefhals

1 - 60 Nicht behandelungsfähige oder mit unzureichendem Erfolg behandelte Fälle

J.: 2 = 0,02 % M.: -

2 - 60 Nicht ausreichend behandelte Fälle

J.: - M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,05	0,05	-	-
1983	0,04	0,03	-	0,16
1986	0,03	-	-	-

63 Skoliose

- 1 - 63 Leichtere Fälle mit konstanter seitlicher Verkrümmung, die auch beim Vorwärtsbücken eine seitliche Buckelbildung zeigen
 J.: 431 = 5,38 % M.: 494 = 6,56 %
- 3 - 63 Schwere Formen mit deutlicher Torsion (auch Kyphoskoliosen), die die Berufstauglichkeit erheblich einschränken
 J.: 28 = 0,35 % M.: 42 = 0,56 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	3,36	5,17	1,42	2,37
1983	3,88	5,69	2,43	3,78
1986	6,00	7,30	3,69	5,42

Skoliosen wurden im Laufe der Beobachtungszeit zunehmend häufiger diagnostiziert; regelmäßig bei Mädchen öfter als bei Jungen und bei deutschen Jugendlichen häufiger als bei nichtdeutschen.

64 Kyphosen

- 1 - 64 Fälle, die aktiv nicht ausgleichbar sind und die auch in Bauchlage bei maximal angehobenem Kopf bestehen bleiben
 J.: 101 = 1,26 % M.: 65 = 0,86 %
- 2 - 64 Alle Fälle von Morbus Scheuermann, die sich in intensiver Behandlung befinden oder einer Röntgendiagnostik bedürftige Formen
 J.: 67 = 0,84 % M.: 77 = 1,02 %
- 3 - 64 Schwere, mit starker Funktionsstörung einhergehende Fälle, die die Berufstauglichkeit einschränken
 J.: 5 = 0,06 % M.: 5 = 0,07%

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	2,11	1,78	1,42	0,59
1983	2,53	2,14	3,25	1,89
1986	2,16	1,92	2,22	2,20

Ebenso wie die Skoliosen sind Kyphosen bei Schulanfängern noch relativ selten, sie entwickeln sich erst im Laufe des Schulalters.

65 Sonstige krankhafte Veränderungen im Bereich des Brustkorbs und der Wirbelsäule

1 - 65	J.: 43 = 0,54 %	M.: 91 = 1,21 %
2 - 65	J.: 1 = 0,01 %	M.: -
3 - 65	J.: -	M.: 1 = 0,01 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,24	0,57	0,57	0,30
1983	0,54	0,83	0,68	2,20
1986	0,55	1,24	0,53	1,02

Organgruppe 7 = Gliedmaßen

70 Hüftluxation, Hüftdysplasie

1 - 70	Röntgenologisch gesicherte Fälle ohne oder mit geringer Funktionseinschränkung	J.: 10 = 0,12 %	M.: 32 = 0,43 %
2 - 70	Operative Behandlung vorgesehen	J.: -	M.: 6 = 0,08 %
3 - 70	Fälle mit stärkerer Funktionsstörung, die die Berufstauglichkeit einschränken	J.: 3 = 0,04 %	M.: 10 = 0,13 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,14	0,37	-	-
1983	0,19	0,37	-	0,16
1986	0,17	0,67	0,11	0,30

71 Juvenile Osteomalazie

(Morbus Perthes, Schlatter, Köhler)

- 1 - 71 Im Abklingen befindliche Formen bis höchstens 3 Jahre nach Krankheitsbeginn
 J.: 19 = 0,24 % M.: 9 = 0,12 %
- 2 - 71 Akute Formen
 J.: 3 = 0,04 % M.: 7 = 0,09 %
- 3 - 71 Schwere Fälle ohne ausreichende Belastungsfähigkeit, die die Berufstauglichkeit einschränken
 J.: 8 = 0,10 % M.: 3 = 0,04 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,28	0,13	0,28	0,30
1983	0,26	0,21	0,68	0,32
1986	0,40	0,27	0,11	-

72 X- und O-Beine

(Fälle, die keine Maßnahmen erfordern, werden nicht registriert)

- 1 - 72 Fälle, die orthopädischer Behandlung bedürfen
 J.: 36 = 0,45 % M.: 36 = 0,48 %
- 2 - 72 Operative Behandlung vorgesehen
 J.: 1 = 0,01 % M.: 1 = 0,01 %
- 3 - 72 Schwere Fälle ohne ausreichende Belastungsfähigkeit, die die Berufstauglichkeit einschränken
 J.: 1 = 0,01 % M.: 3 = 0,04 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	7,11	6,04	6,25	3,55
1983	5,94	4,57	5,95	5,66
1986	4,30	3,33	3,27	3,07

Ebenso wie bei Schulanfängern, bei denen die Diagnose "Fußfehler" wesentlich häufiger gestellt wurde, nahm dieser Befund bei Jugendlichen in den letzten Jahren erheblich ab. In beiden Altersstufen werden Fußfehler regelmäßig bei Jungen häufiger als bei Mädchen registriert, nur bei Sonderschülern wurden bei Mädchen relativ mehr Formfehler des Fußes gefunden.

Fußfehler (in %)

Schulzweig	Jungen	Mädchen
Gymnasium	5,52	3,15
Realschule	4,39	3,90
Gesamtschule	3,69	3,01
Hauptschule	2,77	2,24
Sonderschule I	6,16	12,00
andere Sonderschule	4,71	6,67

75 Nicht generalisierte Fehlbildungen und Folgezustände nach Verletzungen, Erkrankungen der Knochen und Gelenke

(z. B. Dysmelien, Osteomyelitis)

- 1 - 75 Fälle mit geringer Funktionseinschränkung
J.: 40 = 0,50 % M.: 40 = 0,53 %
- 2 - 75 Alle noch nicht ausreichend behandelten Fälle
J.: 13 = 0,16 % M.: 22 = 0,29 %
- 3 - 75 Fälle mit bleibender stärkerer Funktionseinschränkung
J.: 4 = 0,05 % M.: 7 = 0,09 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,61	0,72	0,56	-
1983	0,76	0,86	0,95	1,57
1986	0,70	0,98	0,85	0,30

76 Verletzungen, Erkrankungen und Fehlbildungen der Muskeln und Sehnen

- 1 - 76 Fälle mit geringer Funktionseinschränkung oder erwiesener Rezidivbereitschaft
 J.: 19 = 0,24 % M.: 17 = 0,23 %
- 2 - 76 In Behandlung befindliche Fälle
 J.: 14 = 0,17 % M.: 18 = 0,24 %
- 3 - 76 Fälle mit schwerer bleibender Funktionseinschränkung
 J.: 5 = 0,06 % M.: 3 = 0,04 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,26	0,30	0,28	0,30
1983	0,29	0,49	0,82	-
1986	0,45	0,52	0,75	0,30

77 Sonstige Fälle, die unter 70 bis 76 nicht einzuordnen sind
 (z.B. Chondrodystrophie, Osteogenesis imperfecta, Osteopsathyrose)

- 1 - 77 J.: 17 = 0,21 % M.: 22 = 0,22 %
- 2 - 77 J.: 4 = 0,05 % M.: -
- 3 - 77 J.: - M.: 2 = 0,03 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,16	0,22	-	-
1983	0,29	0,49	-	0,31
1986	0,30	0,32	-	0,29

Organgruppe 8 = Endokrines System, Stoffwechsel- und Entwicklungsstörungen

80 Übergewicht

- 1 - 80 Behandlungsbedürftiges Übergewicht
 J.: 247 = 3,08 % M.: 386 = 5,13 %
 3 - 80 Fettsucht (mehr als 25 % über dem Längensollgewicht)
 J.: 160 = 2,00 % M.: 299 = 3,97 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	4,40	8,82	2,84	13,02
1983	4,70	8,71	5,13	18,08
1986	4,88	8,71	6,54	13,03

Die Diagnose Fettsucht (Funktionsgruppe 3) wurde bei Jugendlichen verschiedener Schulzweige in unterschiedlicher Häufigkeit gestellt:

Fettsucht (in %)

Schulzweig	Jungen (in %)	Mädchen (in %)
Gymnasium	1,02	1,26
Realschule	1,48	3,71
Gesamtschule	2,72	4,93
Hauptschule	2,64	7,19
Sonderschule L	3,08	10,98
andere Sonderschule	3,80	12,28

81 Funktionsstörungen der Schilddrüse und/ oder Struma

- 1 - 81 Leichtere Fälle (auch Fälle von rechtzeitig substituierter Schilddrüsenaplasie)
 J.: 5 = 0,06 % M.: 44 = 0,58 %
 2 - 81 Diagnostisch zu klärende oder vorübergehend behandlungsbedürftige Fälle
 J.: 18 = 0,22 % M.: 51 = 0,68 %
 3 - 81 Myxoedem
 J.: - M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,04	0,60	0,28	-
1983	0,04	0,81	0,14	0,31
1986	0,31	1,24	0,11	1,46

Wahrscheinlich als Folge der in den letzten Jahren intensiver gewordenen Diskussion über die Bedeutung der Jod-Mangel-Struma wurde dem Herausfinden von Strumen mehr Aufmerksamkeit gewidmet.

82 Diabetes mellitus

- 1 - 82 Gut eingestellte Fälle
 J.: 6 = 0,07 % M.: 11 = 0,15 %
- 2 - 82 Glykosurie ungeklärter Genese
 J.: 1 = 0,01 % M.: 2 = 0,03 %
- 3 - 82 Schwer einzustellende Fälle
 J.: 1 = 0,01 % M.: -

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,09	0,19	-	-
1983	0,09	0,15	0,14	0,16
1986	0,10	0,19	-	-

Eine Glykosurie ungeklärter Genese, die möglicherweise zur Entdeckung einer bisher unbekanntes Zuckerkrankheit führte, wurde anlässlich der rund 56.000 Untersuchungen im Berichtszeitraum 8 mal (0,014 %) gefunden.

83 Retentio testis

(Kryptorchismus, Leistenhoden, Gleithoden)

- 2 - 83 Behandlungsbedürftige Fälle ("Pendelhoden", die bei der Untersuchung reflektorisch nach oben steigen, sind nicht behandlungsbedürftig)
 J.: -

Jahr	insgesamt (in %)	
	Deutsche Jungen	Nichtdeutsche Jungen
1980	0,04	-
1983	0,04	0,14
1986	-	-

84 Menstruationsstörungen

2 - 84 Sehr unregelmäßige oder ausgesprochen schmerzhafte Menses mit Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit
M.: 47 = 0,62 %

Jahr	insgesamt (in %)	
	Deutsche Mädchen	Nichtdeutsche Mädchen
1980	1,69	1,78
1983	1,39	1,10
1986	0,66	0,29

Menstruationsstörungen bei deutschen Mädchen

Schulzweig	absolut	%
Gymnasium	23	1,00
Gesamtschule	9	0,63
Realschule	10	0,52
Hauptschule	3	0,30
Sonderschule	-	-

85 Adrenogenitales Syndrom

Jahr	Deutsche insgesamt (in %)	
	Jungen	Mädchen
1980	-	0,03
1983	-	0,01
1986	0,03	-

Bei Nichtdeutschen wurde keine derartige (Verdachts-) Diagnose gestellt.

86 Angeborene Stoffwechselstörungen
(z. B. Mukoviszidose, Phenylketonurie)

1 - 86 Leichte Formen	J.: 1 = 0,01 %	M.: 2 = 0,03 %
2 - 86 Diagnostisch zu klärende Fälle	J.: 1 = 0,01 %	M.: -
3 - 86 Schwere Formen	J.: -	M.: -

Jahr	Deutsche insgesamt (in %)	
	Jungen	Mädchen
1980	0,02	0,04
1983	0,01	0,02
1986	0,02	0,03

Von den nichtdeutschen Jugendlichen hatte nur ein Mädchen (1983) eine angeborene Stoffwechselstörung.

87 Körperliche Retardierung

1 - 87 Kinder bzw. Jugendliche, bei denen das morphologische Alter (Körperlänge, Proportion) sowie das Zahnalter bzw. die puberalen Reifezeichen um 1 bis 2 Jahre hinter dem Lebensalter zurückgeblieben sind	J.: 42 = 0,52 %	M.: 7 = 0,09 %
3 - 87 Kinder bzw. bzw. Jugendliche, bei denen das morphologische Alter (Körperlänge, Proportion) sowie das Zahnalter bzw. die puberalen Reifezeichen um mehr als 2 Jahre hinter dem Lebensalter zurückgeblieben sind	J.: 2 = 0,02 %	M.: 3 = 0,04 %

Jahr	insgesamt (in %)			
	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
1980	0,45	0,45	0,57	0,89
1983	0,33	0,18	0,68	0,16
1986	0,54	0,13	0,63	0,15

Wie in den Vorjahren fand sich bei Jungen, die eine Sonderschule besuchten, die größte relative Häufigkeit einer körperlichen Retardierung:

Körperliche Retardierung

Schulzweig	Jungen (in %)
Gymnasium	10 = 0,47
Gesamtschule	4 = 0,22
Realschule	12 = 0,62
Hauptschule	15 = 0,78
Sonderschule L	3 = 2,05

88 Chromosomale Aberrationen

(z.B. Morbus Down, Klinefelter Syndrom, Ullrich-Turner-Syndrom)

1 - 88 Leichte Formen	J.: 2 = 0,02 %	M.: -
2 - 88 Diagnostisch zu klärende Fälle	J.: -	M.: -
3 - 88 Schwere Formen	J.: 2 = 0,02 %	M.: 3 = 0,04 %

Jahr	Deutsche insgesamt (in %)	
	Jungen	Mädchen
1980	-	0,02
1983	-	0,01
1986	0,06	0,04

Unter Nichtdeutschen wurde 1980 bei einem Mädchen dieser Befund erhoben.

89 Sonstige endokrine, Stoffwechsel- oder Entwicklungsstörungen

(z.B. hochgradige Asthenie)

1 - 89	J.: 14 = 0,17 %	M.: 11 = 0,15 %
2 - 89	J.: -	M.: 1 = 0,01 %
3 - 89	J.: 1 = 0,01 %	M.: -

Jahr	Deutsche insgesamt (in %)	
	Jungen	Mädchen
1980	0,16	0,19
1983	0,36	0,31
1986	0,21	0,17

Dieser Befund wurde 1983 bei einem nichtdeutschen Jungen angegeben.

Die Beurteilung einer gesundheitlichen Gefährdung durch bestimmte Arbeiten nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz

Das 1961 in erster und 1976 in zweiter Fassung erlassene Jugendarbeitsschutzgesetz verbietet im § 22 die Beschäftigung von Jugendlichen mit Arbeiten, die ihre Leistungsfähigkeit übersteigen. Diese Generalklausel allein genügt nicht, um Jugendliche mit gesundheitlichen Einbußen vor einer für sie unangemessenen Beschäftigung zu schützen.

Deshalb muß jeder Jugendliche, der in das Berufsleben eintritt, dem Arbeitgeber eine ärztliche Bescheinigung vorlegen, in der vom Arzt nach einer eingehenden Untersuchung eine Beurteilung abgegeben wird, ob die Gesundheit oder die Entwicklung des Jugendlichen durch die Ausübung bestimmter Arbeiten gefährdet wird. Mit den angegebenen Arbeiten darf der Arbeitgeber den Jugendlichen nicht beschäftigen, will er sich nicht strafbar machen.

Vor allem dann, wenn die Nachfrage nach einem Ausbildungsplatz das Angebot übersteigt, besteht die Gefahr, daß den Jugendlichen, deren Gesundheit nach ärztlichem Urteil durch bestimmte Arbeiten gefährdet wird, scheinbar "gesündere" Mitbewerber ohne eine derartige Einschränkung bei der Einstellung vorgezogen werden. Das ist besonders dann der Fall, wenn das Beschäftigungsverbot mit einer Formulierung erfolgt, die den Arbeitgeber nicht klar erkennen läßt, welche konkreten Arbeitsverrichtungen für den Jugendlichen verboten sind. Das trifft auch für einige in den Untersuchungsbögen für das Jugendarbeitsschutzgesetz vorgegebenen Formulierungen für möglicherweise gefährdende Arbeiten zu, zum Beispiel für "körperlich schwere Arbeiten" oder "Arbeiten mit besonderer Belastung der Haut".

Von Vorteil für manche Jugendliche wäre es, wenn aus der Bescheinigung für den Arbeitgeber ersichtlich wird, ob es sich um eine dauernde oder nur vorübergehende Gefährdung handelt.

Erstuntersuchung nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz Dienstaufgabe der Berliner Schulärzte

Zu den Pflichtaufgaben der Berliner Schulärzte gehörte es schon lange vor der Einführung des Jugendarbeitsschutzgesetzes, anlässlich der Untersuchungen der Schulabgänger auch eine Stellungnahme für die Arbeitsämter über die Berufs-(nicht)eignung der Jugendlichen abzugeben. Da sie sich bei der Schulentlassungsuntersuchung in der Regel auf zahlreiche Daten der Vorgeschichte, vorangegangener Reihenuntersuchungen und die Ergebnisse der Untersuchungen durch Gebietsärzte, denen der Jugendliche überwiesen wurde, stützen können, lag es nahe, ihnen die Erstuntersuchung nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz als Dienstaufgabe zu übertragen. Obwohl ausdrücklich auf die Möglichkeit der freien Arztwahl hingewiesen wird, lassen Jugendliche und deren Eltern fast immer die Untersuchung nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz gleichzeitig mit der Schulentlassungsuntersuchung vom zuständigen Schularzt vornehmen.

Als Vergleichsgruppe wurden die Gymnasiasten der 10. Klassen, die ja in der Regel weiter die Schule besuchen, anlässlich der routinemäßigen Reihenuntersuchungen ebenfalls nach den für das Jugendarbeitsschutzgesetz geltenden Regeln untersucht und in die Auswertung miteinbezogen.

Häufigkeit ärztlicher Tätigkeitsverbote

Die Zahlen der Jugendlichen, bei denen die untersuchenden Ärzte die Notwendigkeit sahen, die Gesundheit durch die Ausübung bestimmter Arbeiten für gefährdet zu erklären, zeigen die nachstehenden Tabellen.

Bei 23 Jugendlichen (0,15 %) hielten die Untersucher noch jede Berufstätigkeit für gefährdend. Das betraf weniger jüngere als vielmehr ältere Schulabgänger, die eine Sonderschule besuchten:

Für die Vermittlung auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt noch nicht geeignete Jugendliche

Alter/ Jahre	n=100	Jungen	Mädchen	zusammen	%
15 und jünger	5.427	1	2	3	0,06
16	7.355	2	4	6	0,08
17	2.504	4	5	9	0,36
18 und älter	253	3	2	5	1,98
Schulzweig					
Gymnasium		-	1	1	0,02
Realschule		-	2	2	0,05
Hauptschule		2	3	5	0,15
Sonderschule I		-	-	-	-
andere Sonder- schule		8	7	15	10,34

Bei den übrigen Jugendlichen wurde für deutsche häufiger eine gesundheitliche Gefährdung attestiert als für nichtdeutschen:

Gesundheit- liche Gefährdung	Jungen		Mädchen	
	absolut	Prozent	absolut	Prozent

Deutsche

nein	4.904	69,4	4.677	68,4
ja	2.162	30,6	2.165	31,6

Nichtdeutsche

nein	715	75,4	504	73,8
ja	233	24,6	179	26,2

Der weitaus häufigste Grund für einen einschränkenden Vermerk auf der Bescheinigung für den Arbeitgeber war ein herabgesetztes Sehvermögen. Bleiben die Jugendlichen unberücksichtigt, bei denen eine Einschränkung nur deshalb ausgesprochen wurde, weil sie eine völlig oder doch weitgehend korrigierte Refraktionsanomalie (Befund 1 - 22) oder eine mäßig starke einseitige Sehschwäche (Amblyopie, Befund 1 - 21) aufwiesen, reduzierte sich die Zahl der Jugendlichen mit einem Tätigkeitsverbot erheblich und die Häufigkeitsdifferenz zwischen Deutschen und Nichtdeutschen wurde merklich kleiner:

Zahl der Jugendlichen mit Einschränkungen für bestimmte Arbeiten, die nicht durch eine mäßig starke Beeinträchtigung des Sehvermögens bedingt waren:

Nationalität	Jungen		Mädchen	
	absolut	Prozent	absolut	Prozent
Deutsche	713	10,1	585	8,6
Nichtdeutsche	103	10,9	72	10,5

Abgesehen von Real- und Sonderschülern hatten die deutschen Jugendlichen der anderen Schulzweige mehr Einschränkungen als ihre nichtdeutschen Mitschüler. Diese Unterschiede waren in erster Linie durch mäßig starke Störungen des Sehvermögens bedingt (Befund 1 - 22 und 1 - 21):

Zahl der Einschränkungen

Schulzweig	Deutsche		Nichtdeutsche	
	absolut	Prozent	absolut	Prozent
Gymnasium	1.466	33,6	35	25,4
Realschule	1.114	29,6	66	29,9
Gesamtschule	862	28,5	91	23,2
Hauptschule	714	29,6	194	23,2
Sonderschule	165	47,4	26	60,5
insgesamt	4.321		412	
ohne Sehstörung				
Gymnasium	392	9,0	12	8,7
Realschule	288	7,7	17	7,7
Gesamtschule	287	9,5	33	8,4
Hauptschule	265	11,0	98	11,7
Sonderschule	66	19,0	15	34,9
insgesamt	1.298		175	

Bei wievielen Jugendlichen die Einsatzmöglichkeit für mehrere Arbeitsverrichtungen eingeschränkt war, zeigt die nachstehende Übersicht:

Zahl der Einschränkungen	Deutsche		Nichtdeutsche	
	absolut	Prozent	absolut	Prozent
0	9.568	68,8	1.217	74,6
1	3.563	25,6	321	19,7
2	497	3,6	56	3,4
3	145	1,0	17	1,0
4 oder mehr	135	1,0	20	1,2

Voraussetzung für die Einschränkung der Arbeitseinsatzmöglichkeit ist das Vorliegen eines Befundes, der die Gesundheit bei entsprechender Beschäftigung gefährden könnte. Jugendliche, die nur eingeschränkt oder (noch) nicht auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt vermittlungsfähig sind, haben wesentlich häufiger als die voll einsetzungsfähigen mehrere Befunde:

Einschränkung der Arbeitsfähigkeit	Zahl der Befunde			
	0	1	2	3 oder mehr

Jungen (%)

nein	64,5	26,2	7,8	1,5
ja	-	55,6	30,1	14,3
(noch)nicht vermittlungsfähig	-	-	50,0	50,0

Mädchen (%)

nein	64,1	26,8	7,6	1,5
ja	-	56,4	30,3	13,3
(noch)nicht vermittlungsfähig	-	23,1	15,4	61,5

Katalog der gesundheitsgefährdenden Arbeiten nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz

Die Übersicht stellt die absoluten Zahlen der jeweiligen Einschränkungen und die auf die Gesamtzahl der Untersuchten bezogene Prozentangabe der getrennt für deutsche und nichtdeutsche Jungen und Mädchen ermittelten Häufigkeiten (in Prozent) gegenüber.

Art der Arbeit	insgesamt		Deutsche		Nichtdeutsche	
	absol.	%	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
körperlich schwere Arbeiten	410	= 2,6	2,22	2,89	3,17	3,66
mittelschwere Arbeiten	20	= 0,1	0,14	0,10	0,21	0,15

Eine Gefährdung durch körperlich schwere Arbeiten wurde in der Vergangenheit wesentlich häufiger attestiert:

Gefährdet durch schwere Arbeit

Jahr	Deutsche (in %)	
	Jungen	Mädchen
1963	13,6	12,4
1974	5,5	4,3
1986	2,2	2,9

Dieser Rückgang dürfte auf einer geänderten Beurteilungsweise beruhen, nachdem sich herausgestellt hat, daß dieser Vermerk für manche Jugendliche ein unüberwindliches Hindernis bei der Suche nach einem Arbeitsplatz darstellt: Lernbehinderte und leistungsschwache Hauptschüler weisen häufiger als andere Schulabgänger einen Rückstand in ihrer körperlichen Entwicklung auf. Nach den Richtlinien für das Jugendarbeitsschutzgesetz sollte bei körperlich retardierten Jugendlichen eine Einschränkung für körperlich schwere Arbeit ausgesprochen werden. Wegen ihrer unzureichenden intellektuellen Fähigkeiten kommen für derartige Jugendliche in der Regel nur Berufe in Frage, die mit einer gewissen körperlichen Belastung verbunden sind. Da mit dem Sammelbegriff "körperlich schwere Arbeiten" dem Arbeitgeber kein konkreter Hinweis gegeben wird, mit welchen Arbeitsverrichtungen er den Jugendlichen nicht beschäftigen darf, stellen manche Arbeitgeber Jugendliche mit diesem Arbeitsverbot für keine Arbeit ein, die mit einer körperlichen Belastung verbunden ist. Dabei ist zumindest zweifelhaft, ob körperliche Schonung die angemessene Reaktion auf bestehende Entwicklungsmängel ist.

Auch bei dieser Untersuchung erhielten Haupt- und Sonderschüler relativ häufiger als andere Jugendliche diesen einschränkenden Vermerk:

Gefährdet durch schwere Arbeit

Schulzweig	Deutsche (in %)	Nichtdeutsche (in %)
Gymnasium	2,7	3,6
Realschule	1,3	1,4
Gesamtschule	3,0	3,3
Hauptschule	3,4	3,8
Sonderschule	4,9	4,4

gefährdet durch Arbeiten überwiegend im	insgesamt		Deutsche		Nichtdeutsche	
	absol.	%	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
Stehen	163	1,1	0,58	1,46	0,63	2,34
Gehen	49	0,3	0,21	0,39	0,42	0,44
Sitzen	12	0,1	0,07	0,07	0,11	0,15
Bücken	165	1,1	0,88	1,24	0,74	1,61
Hocken	52	0,3	0,25	0,42	0,21	0,44
Knien	73	0,5	0,42	0,54	0,32	0,44

Obwohl bei Jungen relativ öfter Fußfehler diagnostiziert wurden, hatten Mädchen häufiger einen einschränkenden Vermerk für Arbeiten, die überwiegend im Stehen ausgeführt werden. Wahrscheinlich war manchmal auch ein sehr hohes Übergewicht Anlaß für diesen Gefährdungsvermerk. 1973 sahen die Berliner Schulärzte noch häufiger die Notwendigkeit, diese Einschränkung auszusprechen, bei 1,6 % der männlichen und 2,7 % der weiblichen Schulabgänger.

Gefährdet durch Arbeiten mit häufigem Heben, Tragen oder Bewegen von Lasten ohne mechanische Hilfsmittel

insgesamt		Deutsche		Nichtdeutsche	
absolut	%	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
462	3,0	2,48	3,49	2,22	3,95

Die Formulierung dieses Beschäftigungsverbots gibt dem Arbeitgeber keinen eindeutigen Hinweis. Für gesunde Jugendliche unterscheidet der Kommentar zum Jugendarbeitsschutzgesetz von J. Zmarzlik (3. Auflage, Franz Wahlen, München 1985) gemäß einer Empfehlung von Hettinger zwischen Traglasten bei einem Transportweg bis zu vier Schritten und längeren Wegen. Hierfür werden "bei häufigem Heben und Tragen und bei längerem Trans-

portweg als Belastungsgrenzen für männliche Jugendliche 20 kg und für weibliche 10 kg empfohlen". Was für Jugendliche gilt, bei denen organische Befunde Anlaß gaben, diesen einschränkenden Vermerk festzulegen, bleibt offen.

Gefährdet durch Arbeiten, die besondere Anforderungen an das Greifen und Festhalten stellen

Art der Arbeit	insgesamt		Deutsche		Nichtdeutsche	
	absol.	%	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
	19	0,1	0,16	0,09	0,11	0,15
Arbeiten, die volle Gebrauchsfähigkeit der Hände	19	0,1	0,10	0,13	0,11	0,15
Arme	16	0,1	0,08	0,10	0,21	0,15
Beine erfordern	24	0,2	0,18	0,21	0,21	-
Arbeiten, die Schwindelfreiheit erfordern	84	0,5	0,40	0,51	1,16	1,46
mit Absturzgefahr	94	0,6	0,51	0,56	1,06	1,46

Jugendliche, die nicht schwindelfrei sind, werden durch eine drohende Absturzgefahr gefährdet. Der einschränkende Vermerk für Arbeiten, die Schwindelfreiheit erfordern, könnte daher entfallen.

gefährd. durch Arbeiten überwiegend bei	insgesamt		Deutsche		Nichtdeutsche	
	absol.	%	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
Kälte	20	0,13	0,17	0,06	0,32	0,15
Nässe	25	0,16	0,21	0,09	0,32	0,15
Zugluft	8	0,05	0,06	0,01	0,21	0,15
starken Temperaturschwankungen	6	0,04	0,07	0,01	-	-

trockener Hitze	3	0,02	0,04	-	-	-
feuchter Wärme	3	0,02	0,04	-	-	-
Arbeiten unter besonderer Einwirkung von						
Lärm	83	0,5	0,48	0,48	1,27	0,59
mechanischen Schwingungen auf						
Hände und Arme	6	0,04	0,01	0,06	-	0,15
den ganzen Körper	3	0,02	0,03	0,01	-	-

Bei nichtdeutschen Jungen entsprach der relativ hohe Anteil von Jugendlichen, für die Arbeiten unter Lärm- einwirkung gesundheitsgefährdend wären, der bei ihnen wesentlich häufiger festgestellten beidseitigen Schwerhörigkeit.

Gefährdet durch Arbeiten mit besonderer Belastung	insgesamt		Deutsche		Nichtdeutsche	
	absol.	%	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen

der Haut	126	0,8	0,65	1,07	1,27	0,73
----------	-----	-----	------	------	------	------

der Schleimhäute durch Stäube, Gase, Dämpfe, Rauch	61	0,4	0,30	0,51	0,21	0,73
--	----	-----	------	------	------	------

Hauterkrankungen nehmen unter den Berufskrankheiten nach ihrer Häufigkeit einen Spitzenplatz ein. Auf den ersten Blick mag es daher überraschen, daß bei insgesamt über 2.000 Hautbefunden nur für 126 eine "besondere Belastung der Haut" als gefährdend angesehen wurde.

Die vorgegebene Formulierung ist aber wenig geeignet, dem Arbeitgeber mitzuteilen, welche konkreten Arbeiten den Jugendlichen gefährden. Ihre Verallgemeinerung läßt Fehlschlüsse zu, die dem betroffenen Jugendlichen unger rechtfertigt zum Nachteil gereichen können.

So bedarf die Bewertung der Gefährdung eines Jugendlichen mit einem Ekzem, einer Dermatitis atopica, in der Regel eingehender zusätzlicher Untersuchungen im Hinblick auf eine berufsspezifische Sensibilisierung durch chemische oder tierische Noxen. Bei einer hochgradigen Akne können andere Belastungen der Haut eine gefährdende Wirkung haben als bei einer Psoriasis. Wahrscheinlich wurden die nach einer hautärztlichen Ergänzungsuntersuchung ermittelten Gefährdungen unter der Rubrik "sonstige Arbeiten" aufgeführt.

Gefährdet durch Arbeiten die	insgesamt		Deutsche		Nichtdeutsche	
	absol.	%	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
volle Sehkraft ohne Brille	3.558	22,9	22,32	25,20	14,47	17,42
Farbtüchtigkeit						
Jungen	372	4,6	4,71	0,38	4,12	0,59
Mädchen	30	0,4				
räumliches Sehen erfordern	104	0,7	0,68	0,60	0,84	1,02
Arbeiten mit besonderen psychischen Belastungen	42	0,3	0,23	0,29	0,21	0,59
sonstige Arbeiten	161	1,0	1,00	1,02	1,48	0,88

Von den insgesamt ausgesprochenen 6.272 Einschränkungen entfielen mehr als die Hälfte auf Arbeiten, die volle Sehkraft ohne Brille erfordern. Häufige Gefährdungsmerkmale werden nachstehend noch einmal zusammengefaßt:

gefährdet durch Arbeiten	Deutsche		Nichtdeutsche	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
	(in %)			
die volle Sehkraft ohne Brille erfordern	22,2	25,2	14,5	17,4
mit häufigem Heben und Tragen von Lasten	2,5	3,5	2,2	4,0
körperlich schwere	2,2	2,9	3,2	3,7
die Farbtüchtigkeit er- fordern	4,7	0,4	4,1	0,6
überwiegend im Bücken	0,9	1,2	0,7	1,6
überwiegend im Stehen	0,6	1,5	0,6	2,3
sonstiger Art	1,0	1,0	1,5	0,9
mit Belastung der Haut	0,7	1,1	1,3	0,7
die räumliches Sehen er- fordern	0,7	0,6	0,8	1,0
mit Absturzgefahr	0,5	0,6	1,1	1,5

Ergänzungsuntersuchungen

Wenn für die Beurteilung des Gesundheitszustandes die zusätzliche Untersuchung durch einen anderen Arzt erforderlich ist, hat der Arzt eine Ergänzungsuntersuchung zu veranlassen. In der Regel können die Berliner Schulärzte sich bei ihrer Beurteilung auf die Ergebnisse früherer Untersuchungen stützen. Für die meisten relevanten Befunde liegen ihnen daher die von entsprechenden Gebietsärzten gestellten Diagnosen vor. Sie müssen deshalb Ergänzungsuntersuchungen relativ selten veranlassen: Bei 15.539 Untersuchten war das nur bei 1.230 Jugendlichen (7,9 %) notwendig.

Ergänzungsuntersuchungen

Nationalität	Jungen		Mädchen	
	absolut	%	absolut	%
Deutsche	492	7,0	518	7,6
Nichtdeutsche	115	12,1	105	15,4

Besonders häufig mußten Ergänzungsuntersuchungen bei Abgängern aus Sonderschulen vorgenommen werden:

Schulzweig	Anzahl	%
Gymnasium	250	7,3
Realschule	303	7,6
Gesamtschule	238	7,0
Hauptschule	362	11,1
Sonderschule L	52	21,1
andere Sonderschule	25	17,2