



Auswertung der Studie „Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit bei Jugendlichen in München“

Datum: März 2009

Kontakt:

LMU München
Institut für Soziologie
Dipl. Soz. Angela Settele, M.P.H. (postgrad)
Konradstr. 6
80801 München
Tel. ++89+2180-6958
E-mail: angela.settele@soziologie.uni-muenchen.de

Verfasserinnen

Stefanie Henke
Claudia Römischer
Christina Winkler
Sabine Zavari

Inhaltsverzeichnis

	Seiten
1. Beschreibung der Stichprobe.....	1
2. Objektiver Gesundheitsstatus.....	3
2.1 Analyse des BMI.....	3
2.2 Chronische Krankheiten.....	4
3. Subjektiver Gesundheitsstatus.....	4
3.1 Psychisches Wohlbefinden.....	5
3.2 Körperliches Wohlbefinden.....	6
4. Gesundheitsverhalten.....	7
4.1. Substanzkonsum.....	7
4.2. Ernährung.....	8
4.3 Sport.....	10
5. Gesundheitsvorsorge anhand von Impfungen.....	10
6. Sozialer Hintergrund.....	11
6.1. Bildung der Eltern als Einflussfaktor auf den Schulbesuch der Kinder.....	11
6.2. Migrationshintergrund und Sprache.....	12
6.3. Familienverhältnisse als Einflussfaktor?.....	13
7. Freizeit.....	14
7.1. Arbeit.....	14
7.2. Vereine.....	14
7.3. Medienkonsum.....	15
8. Schule.....	16
8.1 Nachhilfe.....	16
8.2. Zusatzangebote.....	16
8.3. Wohlbefinden an Schule.....	19
8.4. Schulwechsel.....	20
9. Fazit.....	22
10. Literatur.....	23

1. Beschreibung der Stichprobe

Zunächst soll im folgenden Abschnitt die Vorgehensweise der Datenerhebung detailliert dargestellt werden. Um Schüler und Eltern zu erreichen, wurden zunächst einzelne städtische weiterführende Schulen in München angesprochen, ob sie bereit wären mit einer oder mehreren achten Klassen an der Befragung teilzunehmen. Dabei wurde die Auswahl auf Haupt-, Realschulen und Gymnasien beschränkt. Die Datenerhebung erfolgte schließlich im Zeitraum von 13.06.2008 bis 26.07.2008. In einem ersten Termin wurden Schüler und Lehrer¹ informiert, sowie Elternfragebögen und Einverständniserklärung ausgeteilt. In der Regel wurde eine Woche später im Rahmen einer Schulstunde die Schülerbefragung mit denjenigen Schülern durchgeführt, deren Eltern der Teilnahme zustimmten. Ausgefüllte Elternfragebögen wurden ebenfalls eingesammelt.

Es nahmen 14 Schulen und 27 Klassen an der Studie teil. 687 Schülern wurden Fragebögen für ihre Eltern und sich selbst ausgehändigt, wobei von 471 Schülern ausgefüllte Fragebögen für die Datenauswertung verwendet werden konnten. Der Fragebogen wurde von 212 Mädchen und 230 Jungen ausgefüllt, 29 Schüler machten keine Angabe zu ihrem Geschlecht. Bei 403 Schülern handelte es sich um komplette Datensätze². Hieraus folgt eine Ausschöpfungsquote³ von 68,6%. Wurden lediglich komplette Datensätze berücksichtigt, beträgt die Ausschöpfungsquote 58,7%. Die Verteilung auf die verschiedenen Schularten ergibt sich wie folgt:

Hauptschule		Realschule		Gymnasium	
Anzahl	6,0	Anzahl	4,0	Anzahl	4,0
Klassen	9,0	Klassen	8,0	Klassen	10,0
Schüler	207,0	Schüler	217,0	Schüler	263,0
Ø Klassenstärke	23,0	Ø Klassenstärke	27,1	Ø Klassenstärke	26,3
Rücklauf:		Rücklauf:		Rücklauf:	
insgesamt	121,0	insgesamt	137,0	insgesamt	213,0
männlich	58,0	männlich	70,0	männlich	109,0
weiblich	48,0	weiblich	67,0	weiblich	97,0
Ausschöpfung:	58,5%	Ausschöpfung:	63,1%	Ausschöpfung:	81,0%

¹ Der Einfachheit halber soll im laufenden Text auf die Unterscheidung SchülerInnen verzichtet werden. Wenn nicht anders erwähnt, werden unter dem Begriff „Schüler“ sowohl männliche als auch weibliche Befragte subsumiert.

² Ein Datensatz wird nur dann als "komplett" bezeichnet, wenn sowohl Eltern- als auch Schülerfragebogen ausgefüllt vorliegen. Da einige Eltern zwar ihr Einverständnis zur Teilnahme ihres Kindes erteilten, sie selbst aber nicht bereit waren an der Erhebung teilzunehmen, liegen in 41 Fällen lediglich Schülerfragebögen vor. In weiteren 27 Fällen fehlt hingegen der ausgefüllte Schülerfragebogen, zum Beispiel aufgrund von Krankheit des Schülers am Erhebungstag.

³ Berechnung: Ausschöpfungsquote(Antwörterquote) =

$$\frac{\text{Zahl der auswertbaren Fragebögen}}{\text{Zahl der verteilten Fragebögen}} \times 100$$

Die befragten Schüler sind zwischen 1991 und 1995 geboren. Regulär besuchten Schüler der Jahrgänge 1993 und 1994 zum Befragungszeitpunkt die achte Klasse. Am stärksten vertreten waren schließlich genau diese Jahrgänge 1993 und 1994. In diesen Jahren sind 82,8% der Jugendlichen geboren. Allerdings verteilten sich die verschiedenen Geburtenjahrgänge unterschiedlich auf die verschiedenen Schularten. Während jüngere Schüler eher an den Gymnasien anzutreffen waren, fand man an den Hauptschulen eher die älteren Geburtenjahrgänge:

Geburtsjahr	Hauptschule	Realschule	Gymnasium
1991 und 1992	30,5%	22,1%	5,9%
1993	48,6%	43,5%	47,3%
1994 und 1995	21,0%	34,4%	46,9%
	100,0%	100,0%	100,0%

Aufgrund der verschiedenen Familienformen wurde der Migrationshintergrund im Folgenden nur anhand der Angaben des ausfüllenden Elternteils ermittelt. Migrationserfahrung des Partners/ der Partnerin des ausfüllenden Elternteils wurden vernachlässigt. Der Migrationshintergrund wurde hier folgendermaßen definiert:

Ist sowohl der Schüler als auch der ausfüllende Elternteil in Deutschland geboren, liegt kein Migrationshintergrund vor. Ist der Schüler selbst im Ausland geboren, hat er also selbst Migrationserfahrung gemacht, so sprechen wir von Migrationshintergrund in der ersten Generation, unabhängig davon, wo die Eltern geboren sind. Bei Schülern, die selber im Inland geboren sind, sprechen wir von Migrationshintergrund in der zweiten Generation, wenn der ausfüllende Elternteil nicht Deutschland als Geburtsland angibt.

262 (66,8%) Schüler hatten laut Definition keinen Migrationshintergrund. Über eigene Migrationserfahrung verfügten 28 (7,1%) Schüler, wobei bei 6 (1,5%) Schülern der besondere Fall auftrat, dass zwar die Eltern, nicht aber die Kinder in Deutschland geboren sind (z.B. Rückwanderer). Diese Gruppe war jedoch nur bedingt mit den anderen Schülern mit Migrationshintergrund in 1. Generation vergleichbar. Die größte Gruppe der Personen mit Migrationshintergrund war die Gruppe der Schüler mit Migrationshintergrund in der 2. Generation: Bei 102 (26,0%) Schülern sind die Eltern im Ausland, die Schüler aber in Deutschland geboren.

2. Objektiver Gesundheitsstatus

Unter dem Begriff objektiver Gesundheitsstatus wurde der Gesundheitszustand der Schüler verstanden, der von außen beobachtet werden kann. Die Einschätzung erfolgte aufgrund objektiver Kriterien wie Gewicht oder der Angabe chronischer Krankheiten.

2.1 Analyse des BMI

Da die Schüler nach Größe und Gewicht befragt wurden, ließ sich für jeden Schüler der Body Mass Index (BMI) berechnen⁴. Bei 53 Befragten fehlten entweder die Angaben zu Gewicht oder Größe, wodurch die Berechnung des BMI hier nicht möglich war. Der durchschnittliche Wert der 418 Schüler, für die der BMI berechnet werden konnte, lag bei 20,37. Es gab sowohl Schüler mit starkem Untergewicht als auch Schüler mit starkem Übergewicht: Die Spannweite reichte von 15,09 bis 35,83. 50,0% der Schüler hatten einen BMI unter 19,70, die andere Hälfte einen höheren BMI-Wert.

Da es für Kinder und Jugendliche aufgrund der alters- und geschlechtsspezifischen Unterschiede sowie der schnellen körperlichen Entwicklung keine festen Grenzwerte für Unter- bzw. Übergewicht gibt, müssen Alter und Geschlecht bei der Interpretation des BMI miteinbezogen werden.

In der folgenden Tabelle wird der Bereich angegeben, in dem in vorangegangenen Studien der BMI von 80,0% der Jugendlichen lag. Werte, die unterhalb dieses Bereichs liegen, werden als Untergewicht definiert. Jugendliche, deren BMI-Wert oberhalb des Bereichs liegt, gelten als übergewichtig⁵.

⁴ Berechnung: $BMI = \text{Körpergewicht in kg} / (\text{Körpergröße in m} \times \text{Körpergröße in m})$

⁵ Die Einteilung der BMI-Werte in Unter-, Normal- und Übergewicht erfolgte aus den Körpergrößen- und Körpergewichtsdaten von insgesamt 17147 Jungen und 17275 Mädchen im Alter von 0 bis 18 Jahren (Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter 2006, S.13)

	BMI für Normalgewicht von ...bis...	
Alter	Jungen	Mädchen
12,5	15,66 - 22,64	15,75 - 22,91
13	15,92 - 23,01	16,07 - 23,33
13,5	16,19 - 23,38	16,40 - 23,71
14	16,48 - 23,72	16,71 - 24,05
14,5	16,76 - 24,05	17,00 - 24,35
15	17,05 - 24,36	17,26 - 24,59
15,5	17,33 - 24,65	17,49 - 24,77
16	17,60 - 24,92	17,69 - 24,91
16,5	17,87 - 25,18	17,87 - 25,02
17	18,13 - 25,44	18,04 - 25,11
17,5	18,39 - 25,68	18,20 - 25,20

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter 2006, S.18f.

Bei der Betrachtung der einzelnen Schultypen ließen sich Unterschiede bezüglich des BMI feststellen, wobei diese zum Teil auf die oben erwähnte, unterschiedliche Altersstruktur der Schulen zurückzuführen waren. Hier lag der mittlere BMI-Wert für Hauptschüler bei 21,32, bei Realschülern nur bei 20,36 und bei Gymnasiasten sogar nur bei 19,90. Zu erwähnen ist hier noch, dass es kaum Unterschiede bezüglich der untersten BMI-Werte gab. Allerdings erreichten die höchsten Werte bei Hauptschulen 35,83, bei Realschulen 32,33 und bei Gymnasien 33,60.

2.2 Chronische Krankheiten

Auch spielten chronische Krankheiten bei der Erfassung des objektiven Gesundheitsstatus eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Die am häufigsten genannten chronischen Krankheiten waren Allergien mit 104 (26,1%) Nennungen, gefolgt von Asthma mit 35 (8,8%) und Neurodermitis mit 12 (3,0%) Nennungen. Dabei ließen sich keine Unterschiede bezüglich Schultyp und Geschlecht erkennen.

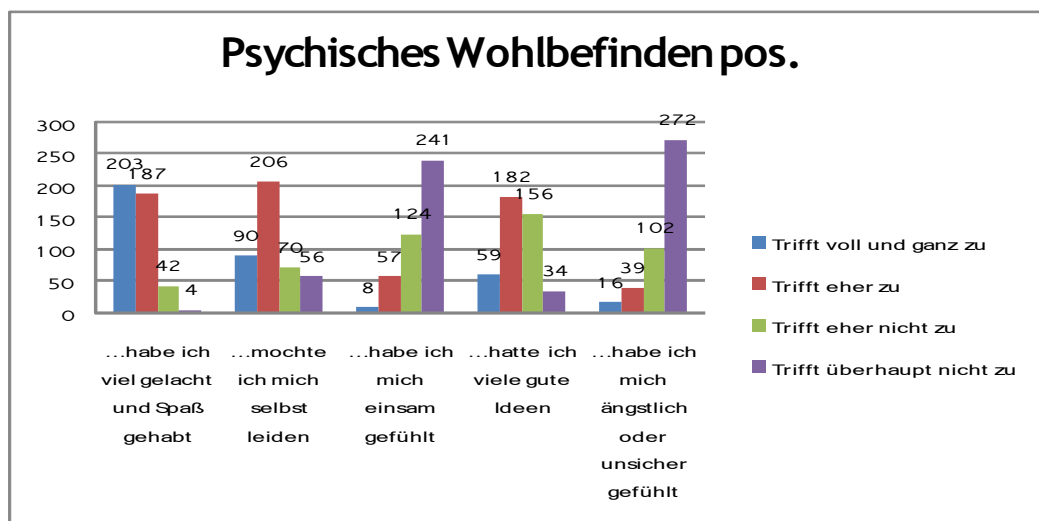
3. Subjektiver Gesundheitsstatus

Beim subjektiven Gesundheitsstatus ging es um die Selbsteinschätzung der Schüler. Dies sollte sowohl im Bezug auf ihr psychisches Wohlbefinden als auch auf ihr eigenes Körperempfinden hin untersucht werden.

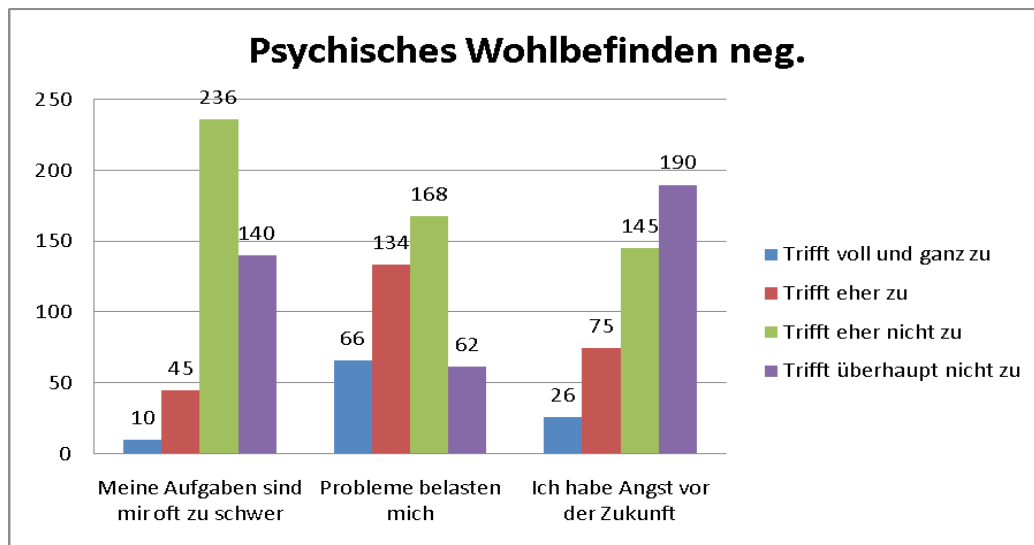
3.1 Psychisches Wohlbefinden

Der psychische Gesundheitsstatus wurde unter anderem anhand von fünf Aussagen zum persönlichen Wohlbefinden bestimmt, für die die Schüler angaben, inwieweit diese auf sie zutrafen. Die unten folgenden Grafiken stellen die Anzahl der Zustimmungen zu den einzelnen Aussagen dar.

Die zweite Grafik zeigt, dass die negativen Aussagen "...habe ich mich einsam gefühlt" und "...habe ich mich ängstlich oder unsicher gefühlt" auf den größten Teil der Schüler nicht zutraf. Der Aussage "In der letzten Woche habe ich viel gelacht und Spaß gehabt" stimmten hingegen fast alle Schüler zu. Bei der Aussage "In der letzten Woche hatte ich viele gute Ideen" gaben etwa gleich viele Schüler an, dass dies auf sie selbst zutrif, wie dass dies nicht der Fall ist. Nur wenige Schüler gaben an, sich selbst "voll und ganz" leiden zu können. Allerdings überwog hier die Anzahl der Schüler, die der Aussage zustimmten.



Des Weiteren wurde die Zustimmung zu folgenden Aussagen abgefragt.



Während sich für die Aussagen "Meine Aufgaben sind mir oft zu schwer" und "Probleme belasten mich" keine Unterschiede zwischen den Schularten feststellen ließen, zeigte sich bei der Aussage bezüglich den Zukunftsängsten ein signifikanter⁶ ($p=0,011$) Unterschied: Während 81,3% der Gymnasiasten angaben überhaupt keine bzw. eher keine Zukunftsängste zu haben, traf dies nur für 79,9% der Realschüler und 64,4% der Hauptschüler zu. Das heißt 35,6% der Hauptschüler gaben an, sich Sorgen über ihre Zukunft zu machen. Bei den Gymnasiasten waren dies mit 18,7% deutlich weniger.

3.2. Körperliches Wohlbefinden

Neben dem psychischen Wohlbefinden wurden die Jugendlichen auch zu ihrer Selbsteinschätzung bezüglich des körperlichen Wohlbefindens befragt. Von den 440 antwortenden Jugendlichen bewerteten 395 (89,8%) ihre Gesundheit als "sehr gut" oder "gut". 45 (10,2%) Jugendliche schätzten ihre Gesundheit als "weniger gut" oder "schlecht" ein.

Bezüglich der Zahngesundheit gaben 25,9% der Schüler an, dass sie ihre Zahngesundheit als "sehr gut" einschätzten. 61,8% bewerteten diese zumindest noch als "gut". Nur 12,3% der Jugendlichen gaben ihre Zahngesundheit als "weniger gut" oder "schlecht" an.

Trotz der positiven Bewertung des eigenen Gesundheitszustands beantworteten nur 16,3% der Jugendlichen die Frage "Hattest du in den letzten sechs Monaten oft folgende Beschwerden?" mit "nie". Am häufigsten klagten die Jugendlichen über Müdigkeit (53,3%),

⁶ Als signifikant werden Unterschiede oder Zusammenhänge bezeichnet, wenn diese nicht zufällig entstehen und somit auf die Grundgesamtheit aller befragten Schüler übertragen werden können.

gefolgt von Kopfschmerzen (40,8%) und Gereiztheit (39,7%). Auch Beschwerden wie Bauchschmerzen (26,3%), Nervosität (25,3%) und Schlafstörungen (17,6%) kamen noch oft vor.

Es ließen sich Zusammenhänge zwischen den Noten in Englisch und Mathematik und bestimmten abgefragten Beschwerden feststellen. Für die Note in Deutsch waren keine Zusammenhänge erkennbar.

Beide Noten hingen signifikant mit den Beschwerden Übelkeit (Englisch: $p=0,010$; Mathematik: $p=0,001$), Nervosität (Englisch: $p=0,008$; Mathematik: $p=0,011$) und Bauchschmerzen(Englisch: $p=0,007$; Mathematik: $p=0,030$) zusammen. Für die Mathematiknote zeigte sich zusätzlich ein Zusammenhang mit Gereiztheit der Jugendlichen. Im Fach Englisch zeigte sich zum Beispiel, dass 53,3% der Schüler mit Note 5 das letzte halbe Jahr häufig über Nervosität klagten, bei den Schülern mit Note 1 hingegen nur 15,4%⁷.

4.Gesundheitsverhalten

Um das Gesundheitsverhalten der Jugendlichen zu erfassen, wurden Daten zu Substanzkonsum, Ernährung und Sport erhoben.

4.1. Substanzkonsum

Zunächst wurde der Substanzkonsum im Zusammenhang mit dem Schultyp betrachtet. Dabei musste wiederum die unterschiedliche Altersstruktur der Schultypen berücksichtigt werden, da in dieser Studie Hauptschüler tendenziell etwas älter waren als Gymnasiasten und somit aus unterschiedlichsten Gründen eventuell mehr Erfahrung mit etwaigen Substanzen haben. Hinsichtlich der anderen untersuchten Angaben, die hier nicht erwähnt werden, waren meist zwar Unterschiede erkennbar, jedoch nur als rein zufällig zu betrachten.

Um das Einstiegsalter bei folgenden Substanzen genauer zu analysieren, wurden Angaben der Schüler bis 10 Jahren ausgeschlossen, da sich die Schüler bis zu diesem Zeitpunkt nicht durch den besuchten Schultyp unterschieden. Aufgrund der geringen Fallzahl wurden die Angaben von 15 und 16 Jahren zusammengefasst.

Bezogen auf Zigaretten ließ sich kein Zusammenhang mit dem Schultyp feststellen. Jedoch war deutlich zu erkennen, dass Gymnasiasten ein niedrigeres Einstiegsalter bei Alkohol angaben. Ein eindeutiger Zusammenhang zeigte sich im Alter von 12 Jahren. Hier gaben gut

⁷ Tabellen mit genauen Angaben zu den Zusammenhängen finden sich im Anhang.

ein Viertel (25,6%) der Gymnasiasten an, Alkohol das erste Mal getrunken zu haben. Jedoch nannten nur 16,7% der Realschüler und 5,6% der Hauptschüler 12 Jahre als Einstiegsalter. Das Haupteinstiegsalter bei Hauptschülern (42,6%) lag mit 14 Jahren über dem allgemeinen Durchschnitt von 13 Jahren (36,9%). Dies entsprach auch den häufigsten Nennungen der Realschüler (43,6%) und den Gymnasiasten mit 36,8%, die mit 13 Jahren am häufigsten zum ersten Mal Alkohol probierten.

Zudem ergab sich, dass 69,2% der befragten Hauptschüler bereits Zigaretten probierten, jedoch nur 39,5% der Gymnasiasten. Dieses Ergebnis spiegelte sich auch beim täglichen Zigarettenkonsum wieder. 19,8% der Hauptschüler, 8,7% der Realschüler und nur 2,4% der Gymnasiasten gaben an, täglich zu rauchen. Hingegen gaben beim Konsum anderer Medikamente, wobei nicht erhoben wurde, um welche Medikamente es sich handelte, nur 46,00% der Gymnasiasten und 43,7% der Realschüler an, „nie“ andere Medikamente zu nehmen. Bei Hauptschülern waren dies hingegen 65,7%.

Sofern die Eltern in der Wohnung rauchten, gaben auch 14,1% der Jugendlichen an, täglich zu rauchen. Schüler, deren Eltern in der Wohnung nicht rauchten, griffen selbst nur zu 4,3% täglich zur Zigarette.

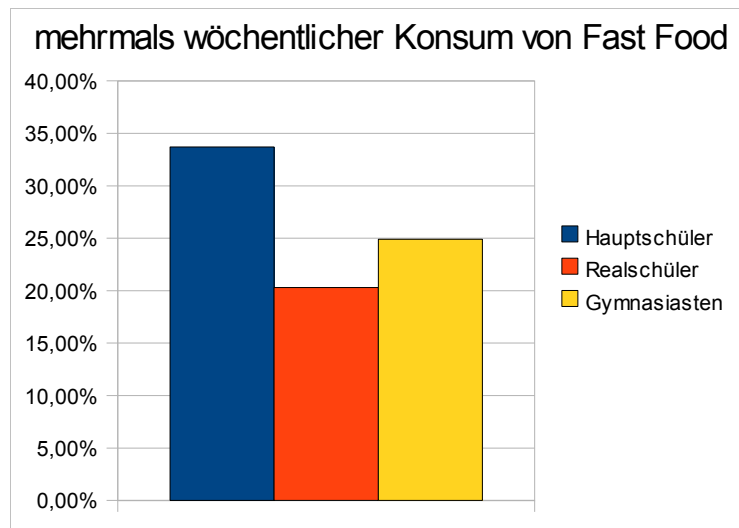
Da Substanzkonsum wie Alkohol und Zigaretten finanziert werden muss, wurde der Zusammenhang zwischen Taschengeld und Substanzkonsum untersucht. Auf alle Substanzen bezogen, konnte festgestellt werden, dass sich hier jedoch kein Zusammenhang zwischen Konsum und verfügbarem Taschengeld erkennen ließ.

Kontrolliert auf den Migrationshintergrund zeigte sich nur beim Alkoholkonsum ein starker, signifikanter Zusammenhang ($p=0,000$). Jugendliche mit Migrationshintergrund tranken deutlich weniger Alkohol. Von den Schülern, die angaben, einmal wöchentlich Alkohol zu trinken, hatten 77,4% keinen Migrationshintergrund und nur 22,6% Migrationshintergrund.

4.2. Ernährung

Zunächst sollte dargestellt werden, ob sich ein schultypspezifisches Ernährungsverhalten erkennen ließ.

Es zeigten sich signifikante ($p=0,050$) Auffälligkeiten unter anderem dabei, wie oft Jugendliche Fastfood zu sich nehmen. 33,7% der Hauptschüler, 24,9% der Gymnasiasten und 20,3 % der Realschüler gaben an, "mehrmals wöchentlich" Fastfood zu essen.



Dieses Ergebnis wurde dadurch verstärkt, dass nur 8,7% der Hauptschüler sich "so gut wie nie" mit Fastfood ernährten. Realschüler mit 15,6% und Gymnasiasten mit 17,6% gaben dabei fast doppelt so häufig an, beinahe ganz auf Fastfood zu verzichten. Ein ähnliches Bild zeigte die Untersuchung bezüglich von Fertiggerichten. So nahmen Hauptschüler (34,3%) wöchentlich häufiger Fertiggerichte zu sich als dies Realschüler (23,6%) und Gymnasiasten (21,3%) taten.

Ebenso wirkte sich der Schultyp höchst signifikant auf die Getränkewahl der Jugendlichen aus. Mehr als die Hälfte der Hauptschüler (52,4%) tranken täglich gesüßte Getränke wie Cola, Limo, Softdrinks oder Eistee ($p=0,000$). Allerdings griffen nur 42,3% der Realschüler und gar nur 28,9% der Gymnasiasten jeden Tag auf diese Getränke zurück. Dieser Trend zeigte sich auch beim Wasserkonsum ($p=0,007$). 73,5% der Gymnasiasten, 56,6% der Realschüler und nur 52,9% der Hauptschüler tranken täglich Wasser oder zuckerfreie Tees. Das Ernährungsverhalten wurde weiter auf die Familienverhältnisse hin untersucht. Signifikante Zusammenhänge zeigten sich dabei mit der Tatsache, ob Eltern ihre Kinder allein erziehen.

Kinder alleinerziehender Eltern gaben zu 37,5% an, "mehrmals wöchentlich" Fertigprodukte ($p=0,001$) zu essen, während dies nur 22,1% der Kinder, die bei beiden Elternteilen bzw. einem Elternteil mit Partner lebten, anführen. Im Gegensatz dazu nahmen Kinder Alleinerziehender (48,9%) häufiger in der Woche Vollkornprodukte ($p=0,46$) zu sich als andere (37,6%).

Als nächster Punkt wurde auf das viel diskutierte Thema Ernährung in der Schule eingegangen. Unabhängig vom Frühstück wurde abgefragt, was die Jugendlichen vormittags essen. Von den möglichen Antworten "gar nichts", "Essen vom Kiosk/ Bäcker" oder "Selbstmitgebracht" gaben 70,6% der Gymnasiasten, 47,6% der Realschüler und nur 31,0%

der Hauptschüler an, Essen von zu Hause mitzunehmen. Beim Kiosk oder Bäcker versorgten sich auf die Schultypen verteilt beinahe gleich viele Schüler. "Gar nichts" im Laufe des Vormittags hingegen aßen nur 8,5% der Gymnasiasten, 24,6% der Realschüler, jedoch 37,0% der Hauptschüler. Ein Grund für dieses Ergebnis könnten jedoch die Frühstücksgewohnheiten der Schüler sein. Denn Hauptschüler gaben weitaus häufiger als andere Schüler an, vor der Schule immer zu frühstücken. Allerdings verzichteten 60,2% der Gymnasiasten, immerhin noch 48,8% der Realschüler und lediglich 29,5% der Hauptschüler täglich auf ihr Frühstück.

4.3 Sport

Die Schüler wurden gebeten anzugeben, wie viele Stunden Sport pro Woche sie treiben. Dabei zu erkennen war, dass Hauptschüler offenbar etwas weniger Zeit für Sport aufwandten als Realschüler und Gymnasiasten. 87,8% der Hauptschüler verwendeten bis zu drei Stunden pro Woche auf Sport. Bei Realschülern waren es immerhin 88,7% und bei Gymnasiasten sogar 94,2%. Wobei sich bei Angaben über acht Stunden wöchentlich dieser Effekt umkehrte und hier Hauptschüler sportlicher schienen.

Ferner zeigte sich die positive Wirkung von Sport auf einige gesundheitliche Beschwerden. Jugendliche, die wöchentlich zwei bis drei Stunden Sport trieben, gaben am seltensten an, in den letzten sechs Monaten an Schlafstörungen (16,6%) oder Bauchschmerzen (25,2%) gelitten zu haben. Hinsichtlich der anderen Beschwerden konnten keine überzufälligen Zusammenhänge gefunden werden.

Außerdem unterschieden sich Kinder Alleinerziehender von den anderen, indem sie weniger Sport trieben. So gaben Schüler, die bei beiden Elternteilen bzw. einem Elternteil mit Partner leben, zu 80,4% und Kinder alleinerziehender Eltern nur zu 19,6% zwischen zwei und drei Stunden Sport pro Woche an.

Kein Zusammenhang bestand jedoch zwischen dem Fastfoodkonsum und Sport, sowie zwischen schulischen Leistungen und Sport. Jedoch war ein signifikanter Zusammenhang ($p=0,046$) zwischen der gesunden Ernährung mit Vollkornprodukten und der sportlichen Betätigung erkennbar.

5. Gesundheitsvorsorge anhand von Impfungen

Die meisten Schüler hatten alle acht empfohlenen Impfungen erhalten. 63,7% waren sowohl gegen Diphtherie, Keuchhusten, Kinderlähmung, Masern, Mumps, Röteln, Tetanus als auch

Tuberkulose geimpft. Weitere 24,1% waren gegen sieben der genannten Krankheiten geimpft, was bedeutet, dass 87,8% mindestens sieben der empfohlenen Impfungen erhalten hatten.

Bei Mumps und Masern zeigte sich ein schwacher Zusammenhang zwischen Impfung und Migrationshintergrund der Schüler. Kinder mit Migrationshintergrund wiesen einen gering höheren Impfstatus auf, als Kinder ohne Migrationshintergrund. 98,3% der Schüler mit Migrationshintergrund in der ersten oder zweiten Generation waren gegen Mumps und Masern geimpft, während dies nur für 93,3% der Schüler ohne Migrationshintergrund zutraf. Den zusätzlichen Impfschutz der Schüler untersucht, ergab sich ein umgekehrter Zusammenhang: während 79,9% der Schüler ohne Migrationshintergrund zusätzliche Impfung(en) erhielten, war dies nur bei 64,6% der Jugendlichen mit Migrationshintergrund der Fall. Dieser Zusammenhang war hoch signifikant ($p=0,002$). Insgesamt erhielten 74,3% der befragten Schüler eine oder mehrere zusätzliche Impfungen.

Die häufigsten Zusatzimpfungen waren FSME mit 41,6%, HIB 37,7% und bei den Mädchen HPV mit 31,3%. Jungen wurden häufiger gegen FSME geimpft als Mädchen: Von den Jungen die Zusatzimpfungen erhielten, waren 70,9% gegen FSME geimpft, im Vergleich dazu waren dies bei Mädchen nur 54,7%.

6. Sozialer Hintergrund

Häufig wird behauptet, dass zwischen dem sozialen Hintergrund und den Chancen der Kinder ein Zusammenhang besteht. Diese These sollte im folgenden Abschnitt genauer beleuchtet werden.

6.1. Bildung der Eltern als Einflussfaktor auf den Schulbesuch der Kinder

Um den Einfluss des elterlichen Bildungsabschluss auf den Schulerfolg der Kinder zu untersuchen, wurde der Bildungsstand der Eltern in drei bzw. vier Kategorien zusammengefasst:

In die Kategorie "niedriger Bildungsabschluss" fielen Eltern, die maximal über einen Hauptschulabschluss verfügen, in die Kategorie "mittlerer Bildungsabschluss" Eltern mit Realschulabschluss. Die Kategorie "hoher Bildungsabschluss" umfasst das Abitur und/ oder einen Hochschulabschluss. In die vierte Kategorie fielen Eltern mit ausländischem Abschluss, wobei diese aufgrund unterschiedlicher Qualifikationen aus der folgenden Analyse ausgeschlossen wurden.

Es wurde jeweils der ausfüllende Elternteil, nicht aber der Partner(in) berücksichtigt. Wie zu erwarten ergab sich hier ein höchst signifikanter ($p=0,000$) Zusammenhang zwischen Bildungsabschluss der Eltern und der besuchten Schulart des Kindes:

		Bildungsabschluss des den Fragebogen ausfüllenden Elternteils		
		Niedrig	Mittel	Hoch
Besuchte Schulart des Kindes	Hauptschule	38,5%	13,3%	9,4%
	Realschule	38,5%	40,0%	12,5%
	Gymnasium	23,1%	46,7%	78,1%
	gesamt	100%	100%	100%

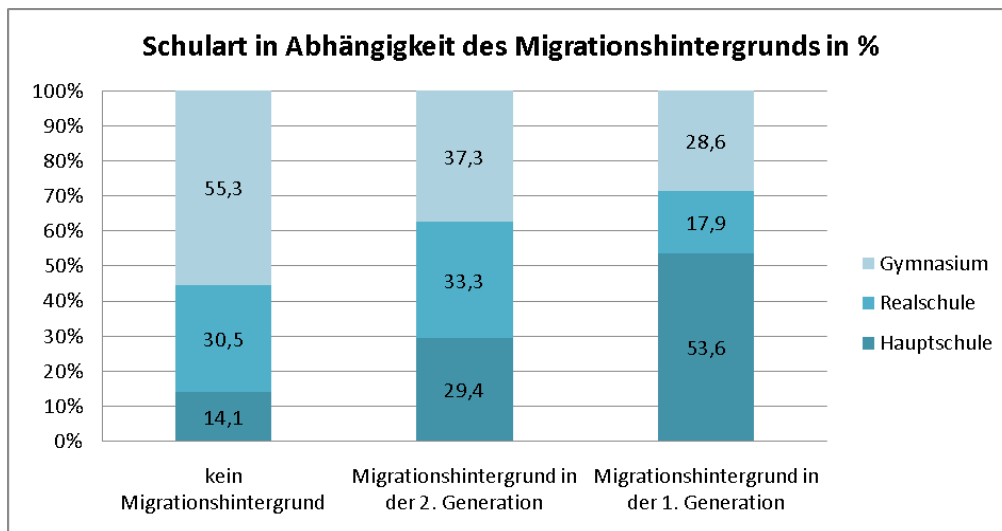
Wie in der Tabelle ersichtlich, besuchten nur 23,1% der Kinder von Eltern mit niedrigem Bildungsabschluss ein Gymnasium, während 78,1% der Eltern mit hohem Bildungsabschluss ihr Kind auf ein Gymnasium schickten.

Allgemein verbesserte sich die Vorhersage des Schultyps, auf welchen ein Kind ging um 60%, wenn der Bildungsabschluss der Eltern bekannt war⁸. Dies verdeutlichte die Stärke des Zusammenhangs.

6.2. Migrationshintergrund und Sprache

Als weiterer Einflussfaktor auf die besuchte Schulart wurde der Migrationshintergrund betrachtet. Auch hier ließ sich ein höchst signifikanter Zusammenhang ($p=0,000$) feststellen. Kinder ohne Migrationshintergrund besuchten zu 55,3% ein Gymnasium und nur zu 14,1% die Hauptschule. Kinder, die selbst über Migrationserfahrung verfügten (Migrationshintergrund in der 1. Generation), besuchten hingegen zu 53,6% eine Hauptschule und nur zu 28,6% ein Gymnasium. Aber auch die Schüler, die zwar selbst in Deutschland geboren sind, deren Eltern aber über Migrationshintergrund verfügten, unterschieden sich diesbezüglich von Schülern ohne Migrationshintergrund: Sie besuchten zwar zu 37,3% ein Gymnasium, aber auch zu 29,4% die Hauptschule.

⁸ gamma=0,6, $p=0,000$



Ein Grund hierfür könnte unter anderem die zu Hause gesprochene Sprache sein. Von den 471 Befragten gaben 83 (17,6%) an, zu Hause überwiegend nicht deutsch zu sprechen. Es zeigte sich, dass ein schwacher Zusammenhang zwischen der besuchten Schulart und der zu Hause überwiegend gesprochenen Sprache (Deutsch/andere Sprache) existierte.

6.3. Familienverhältnisse als Einflussfaktor?

Betrachtet man die Kinder von alleinerziehenden Eltern, so zeigte sich, dass sich diese zwar auf allen Schultypen etwa gleich häufig antreffen ließen, sich ihre Noten in den Fächern Mathematik ($p=0,000$) und Englisch ($p=0,29$) aber signifikant von denjenigen Schülern unterschieden, die bei beiden Elternteilen bzw. Vater oder Mutter mit Partner(in) aufwuchsen.⁹ In Mathematik lag die Durchschnittsnote der Schüler von alleinerziehenden Eltern bei 3,52, die der übrigen Schüler bei 3,10. Der Zusammenhang war höchst signifikant. In Englisch unterschieden sich Durchschnittsnoten der beiden Gruppen nicht ganz so stark: Die durchschnittliche Note der Kinder von Alleinerziehenden lag hier bei 3,30, die der übrigen Schülern bei 3,13. Für die Deutschnote zeigte sich kein signifikanter Effekt. Wichtig hierbei ist zu berücksichtigen, dass diese Zusammenhänge durchaus durch Drittvariablen beeinflusst werden könnten, was hier aber nicht weiter untersucht wurde.

⁹ Hierbei soll jedoch betont werden, dass dies nur ein Ergebnis in dieser Studie ist und keinesfalls verallgemeinert werden soll.

7. Freizeit

Das Freizeitverhalten der Jugendlichen sollte hier anhand folgender Punkte analysiert werden, die als besonders interessant erachtet wurden: Arbeiteten die Jugendlichen neben der Schule? Waren sie Mitglied in Vereinen? Und wie verbrachten sie ihre Freizeit? Wobei bei Letzterem besonders der Medienkonsum betrachtet werden sollte.

7.1. Arbeit

Für 440 Jugendliche lagen Angaben dazu vor, ob sie neben der Schule arbeiteten. Dies trifft auf 88 (20,0%) dieser Schüler zu. Hierbei verdienten die Schüler zwischen 10 und 600 Euro pro Monat. Der durchschnittliche Verdienst betrug 122,50 Euro. Die Hälfte der Schüler verdiente weniger als 80 Euro im Monat.

Am häufigsten hatten Hauptschüler einen Nebenjob. Während nur 13,2% der Gymnasiasten neben der Schule arbeiteten, waren es bei Hauptschülern 30,2%. Die Realschüler lagen mit 22,3% dazwischen.

Es zeigte sich außerdem, dass 29,1% der Kinder von Alleinerziehenden einen Nebenjob hatten. Kinder, die bei beiden Elternteilen lebten, arbeiteten nur zu 16,1% neben der Schule. Auch wenn der Zusammenhang schwach war, so war er doch höchst signifikant ($p=0,001$).

7.2. Vereine

Es zeigte sich, dass Gymnasiasten häufiger Mitglied in einem oder mehreren Vereinen waren als Haupt- und Realschüler. Während sich 65% der Gymnasiasten in Vereinen betätigten, waren es bei den Hauptschülern nur 35,8%. Bei den Realschülern waren es 47,3%. Insgesamt gaben 47,4% der Befragten keine Mitgliedschaft in einem Verein an. Für Schüler, deren Eltern nur über einen niedrigen Bildungsabschluss verfügten, verstärkte sich der Effekt sogar noch.

Ein höchst signifikanter Zusammenhang ($p=0,000$) bestand außerdem zwischen dem Migrationshintergrund und der Mitgliedschaft in Vereinen: 59,1% der Schüler ohne Migrationshintergrund waren Mitglied in einem oder mehreren Vereinen, wohingegen Schüler mit Migrationshintergrund in 2. Generation nur zu 47,0% und Schüler mit eigener Migrationserfahrung sogar nur zu 21,4% in Vereinen waren.

7.3. Medienkonsum

Der Migrationshintergrund hatte keinen Einfluss auf den Besitz eines eigenen Handys, PCs, Fernsehers oder einer Spielkonsole.

Es konnte jedoch festgestellt werden, dass ein höchst signifikanter Zusammenhang ($p=0,000$) zwischen dem Geschlecht der Jugendlichen und dem Besitz einer Spielkonsole bestand: 72,6% der Jungen hatten eine eigene Spielkonsole, jedoch nur 47,6% der Mädchen.

Neben dem Besitz eigener technischer Geräte wurde auch die Nutzungsdauer von Computer, Internet, TV und DVD erhoben.

Insgesamt konnte hier folgender Zusammenhang festgestellt werden: Der Besitz eines eigenen Gerätes erhöhte die allgemeine Konsumdauer signifikant. So besaßen beispielsweise 68,4% der Jugendlichen, die einen hohen Medienkonsum aufweisen, einen eigenen Fernseher ($p=0,007$). Von den Jugendlichen, die über einen eigenen PC verfügten, beschäftigten sich 25,3% ($p=0,005$) mehr als vier Stunden täglich mit oben genannten Geräten. Wohingegen sich diese Zahl (mehr als vier Stunden täglich) bei Jugendlichen ohne eigenen Computer auf 16,9% reduzierte.

Generell nutzten 28,7% der befragten Jugendlichen die genannten Geräte bis zu 90 Minuten am Tag. Die Mehrheit mit 48,4 % der Schüler befasste sich mit diesen zwischen zwei und dreieinhalb Stunden täglich. 22,9% wiesen einen hohen Medienkonsum von bis zu zehn Stunden auf.

Dabei hatte das Geschlecht oder der Migrationshintergrund keinen signifikanten Einfluss auf die Dauer. Hier war zu erwähnen, dass Angaben über zehn Stunden aufgrund der mit einer geringen Fallzahl einhergehenden Invalidität aus der Analyse ausgeschlossen wurden.

Außerdem bestand ein nicht zufälliger Zusammenhang ($p=0,000$) zwischen der Dauer des Medienkonsums und dem Schultyp. Je geringer der Medienkonsum desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass der Schüler ein Gymnasium besuchte. Bei einem Konsum von weniger als 90 Minuten täglich besuchten 62,6% ein Gymnasium, 22,0% eine Realschule und nur 15,4% die Hauptschule.

In Abhängigkeit vom Schultyp konnte festgestellt werden, dass 60,2% der Jugendlichen ohne eigenen Fernseher ein Gymnasium besuchten, jedoch 18,8% eine Hauptschule.

Ferner konnten schwache Zusammenhänge zwischen dem körperlichen Wohlbefinden und der Dauer des Medienkonsums festgestellt werden.

So gaben 22,7% der Jugendlichen mit wenig Medienkonsum an, in den letzten sechs Monaten oft unter Bauchschmerzen gelitten zu haben. Allerdings erhöhte sich diese Zahl auf 43,8% bei denjenigen mit hohem Medienkonsum.

42,9% der Schüler mit wenig Medienkonsum gaben an in den letzten sechs Monaten oft gereizt gewesen zu sein. Bei denjenigen mit viel Medienkonsum waren 56,3% häufig gereizt. Jedoch gaben knapp zwei Drittel (60,6%) der Jugendlichen mit mittlerem Medienkonsum an, in diesem Zeitraum nicht gereizt gewesen zu sein.

8. Schule

Folgende Aspekte betrafen insbesondere Belange der Schule, d.h. wie viele Schüler Nachhilfe erhielten oder Zusatzangebote der Schule in Anspruch nahmen. Zudem sollte gezeigt werden, wie Schüler das Klima an der Schule empfanden und wie viele Schüler bereits die Schule wechseln mussten.

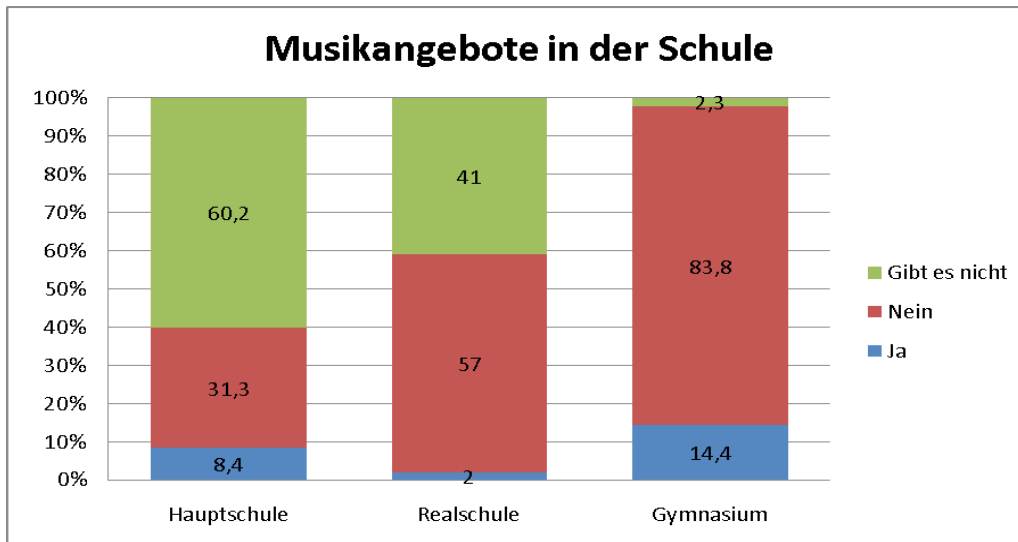
8.1 Nachhilfe

Von 435 Schülern gaben 122 (28,0%) an in mindestens einem Fach Nachhilfe zu bekommen. Dabei zeigten sich allerdings keine Zusammenhänge zwischen Nachhilfe und Geschlecht, Familienverhältnissen, Migration, Schulwechsel und Bildung der Eltern. Daraus resultierte die Annahme, dass alle Schüler unabhängig von den oben genannten Faktoren Nachhilfe in Anspruch nahmen. Jedoch zeigte sich ein signifikanter Unterschied ($p=0,045$) bezüglich der einzelnen Schultypen. 30,7% der Gymnasiasten, 31,5% der Realschüler und nur 18,4% der Hauptschüler erhielten Nachhilfeunterricht.

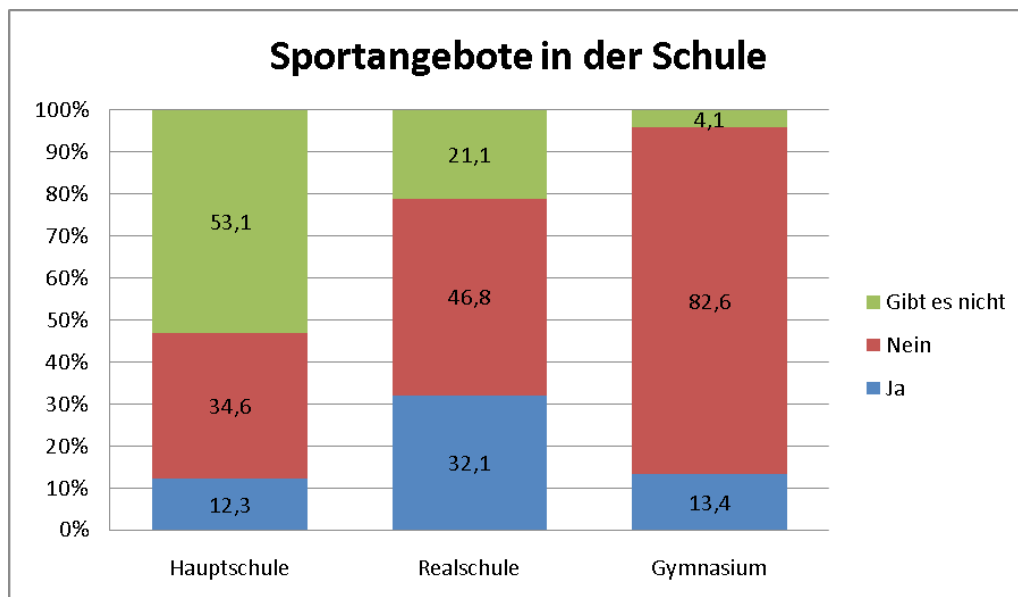
Die meisten der Schüler, die Nachhilfeunterricht erhielten, bekamen diesen in einem Fach (66,1%). 24,3% dieser Schüler erhielten in zwei Fächern Nachhilfe, 9,6% sogar in drei oder mehr Fächern.

8.2. Zusatzangebote

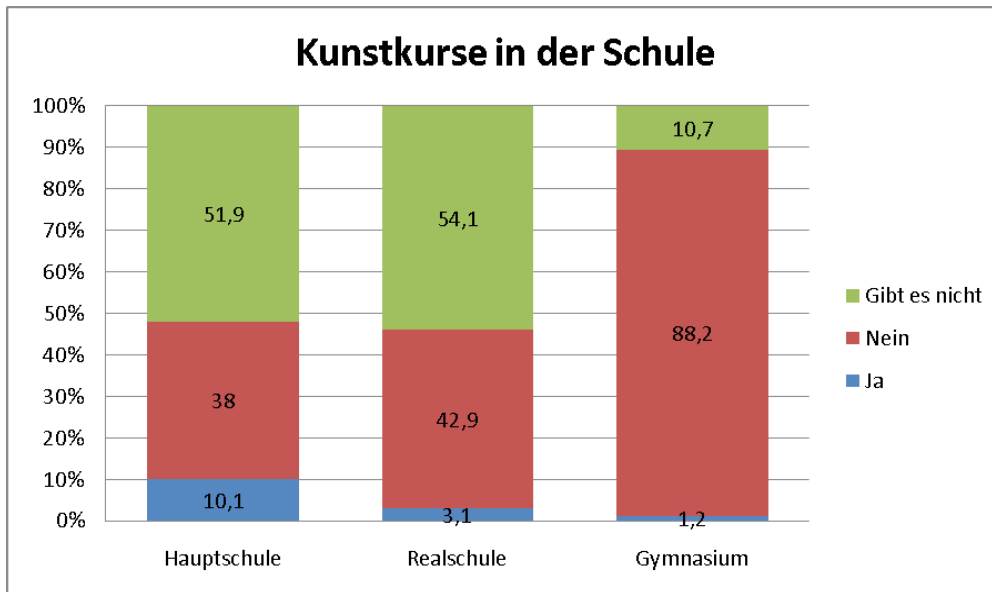
Anhand nachfolgender, hoch signifikanter Tabellen wurde ersichtlich, inwieweit Schüler der einzelnen Schultypen Zusatzangebote der Schulen nutzten. Neben den Antwortkategorien "Ja/Nein" konnten die Schüler auch angeben, ob entsprechende Kurse gar nicht an ihrer Schule angeboten wurden. Dabei musste beachtet werden, dass bei der letzten Antwortmöglichkeit nicht ersichtlich wurde, ob es das entsprechende Zusatzangebot tatsächlich nicht gab oder ob dem einzelnen Schüler dies aufgrund fehlender Information nicht bekannt war.



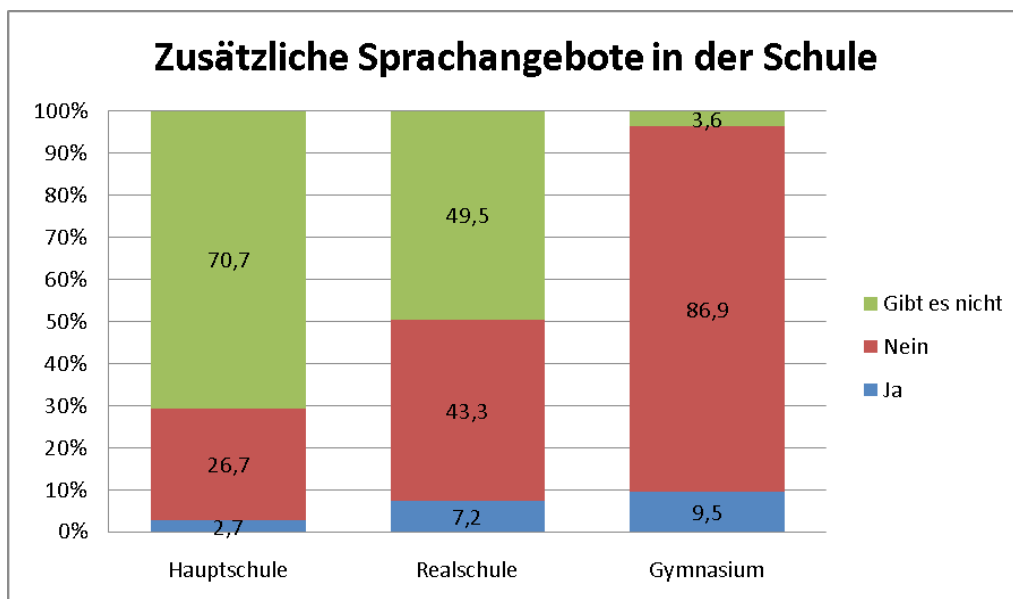
Aus dieser Grafik ist ersichtlich, wenn zusätzliche Musikkurse angeboten wurden, diese meist von Gymnasiasten angenommen wurden ($p=0,000$). 60,2% der Hauptschüler, 41,0% der Realschüler, aber nur 2,3% der Gymnasiasten gaben an, dass es in ihrer Schule keine zusätzlichen Musikangebote gab.



Zusätzliche Sportangebote nutzten 12,3% der Hauptschüler, 13,4% der Gymnasiasten und mit 32,1% mehrheitlich Realschüler ($p=0,000$). Mehr als die Hälfte der Hauptschüler mit 53,1% gaben an, dass es in ihrer Schule keine Sportangebote gab. In Realschulen waren dies 21,1% und in Gymnasien nur 4,1%.



Kunstkurse wurden mit 10,1% hauptsächlich von Hauptschülern besucht ($p=0,000$). Lediglich 3,1% der Realschüler und 1,2% der Gymnasiasten nutzten dieses Angebot. Die Antwortmöglichkeit "Gibt es nicht" kreuzten 54,1% der Realschüler, 51,9% der Hauptschüler und nur 10,7% der Gymnasiasten an.



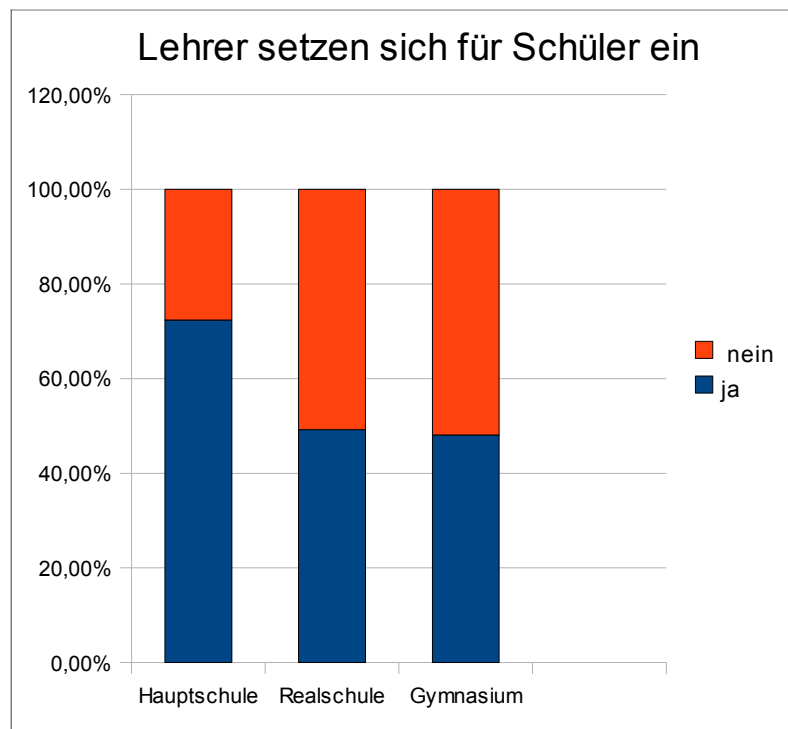
Zusätzliche Sprachangebote wurden hauptsächlich von Gymnasiasten genutzt ($p=0,000$). Diese Kurse wurden, laut den Angaben der Schüler, in 70,7% der Hauptschulen, 49,5% der Realschulen und nur 3,6% der Gymnasien gar nicht angeboten.

8.3. Wohlbefinden an Schule

Die Frage nach dem Wohlbefinden an der Schule umfasste eine Reihe von Items. Unter anderem, ob sich Lehrer für die Schüler einsetzten, ob häufig in der Klasse gestritten wurde oder ob ihnen die Schule allgemein Spaß machte. Dabei soll darauf hingewiesen werden, dass es sich nicht um absolute Aussagen unsererseits handelt, sondern lediglich um Einschätzungen der Schüler.

Beim Wohlbefinden an der Schule wurde bezüglich der Schultypen unterschieden, wobei einige signifikante Zusammenhänge aufgedeckt werden. So gaben nur 54,7% der Gymnasiasten, 57,1% der Hauptschüler und sogar 69,2% der Hauptschüler an, zumindest "eher" Spaß in der Schule zu haben ($p=0,001$).

Auffallend war der Zusammenhang zwischen dem Schultyp und der Tatsache, ob Schüler glaubten, Lehrer setzen sich für die Belange der Schüler ein. Während auf Realschule und Gymnasium ungefähr die Hälfte der Jugendlichen dieser Aussage eher zustimmten und die andere Hälfte eher nicht, war der Unterschied auf der Hauptschule gravierender. 72,4% der Hauptschüler gaben an, dass sich Lehrer an ihrer Schule für sie einsetzen. Wohingegen Gymnasiasten dies nur zu 48,1% und Realschüler zu 49,2% bejahten ($p=0,000$).



Dieser Trend ließ sich auch beim Umgang miteinander erkennen ($p=0,000$). Schüler an Gymnasien (68,8%) und Realschulen (68,4%) bewerteten den Umgang zwar überwiegend

positiv, doch gaben mit 74,3% die Hauptschüler noch häufiger an, das Miteinander als freundlich zu empfinden.

Dem widersprachen jedoch die Angaben zum Streit innerhalb der Klassen. So gaben gerade die Hauptschüler mit 57,2% häufiger an, dass in ihrer Klasse gestritten wurde ($p=0,000$). Nach Meinung der Realschüler traf das nur zu 50% in ihren Klassen zu. Bei den Gymnasiasten waren es sogar nur 27,2%.

Die Schüler sollten zudem noch Angaben dazu machen, ob sie, wenn sie keine Lust hätten, auch die Schule schwänzten. Tendenziell gaben mehr Hauptschüler mit 19,3% an, eher auf Schule zu verzichten. Gymnasiasten zogen das nur zu 8,2% und Realschüler sogar nur zu 2,3% eher in Erwägung ($p=0,002$).

Obwohl ein schwach signifikanter Zusammenhang ($p=0,044$) bestand, konnte nicht genauer differenziert werden, ob sich Hauptschüler, Realschüler oder Gymnasiasten öfter in ihrer Freizeit mit Mitschülern trafen. Aus den Angaben ging hervor, dass sich Schüler aller Schultypen etwa gleich häufig außerhalb der Schule mit Mitschülern verabredeten.

Naheliegender war auch, dass sich das Wohlbefinden in den Noten widerspiegelt. So ließ sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Mathematiknote und dem Spaß in der Schule erkennen ($p=0,011$). Für 79,2% der Schüler mit einer Eins in Mathematik traf die Aussage, Spaß in der Schule zu haben, zumindest eher zu. Allerdings waren es bei Schülern mit Note Fünf nur noch 47,5%, die angaben, Spaß in der Schule zu haben. Dieser Effekt war auch im Zusammenhang mit der Note in Deutsch erkennbar ($p=0,009$).

Außerdem wurde die Deutschnote von der Angabe Streit in der Klasse beeinflusst ($p=0,024$). Schüler mit einer Zwei gaben zu 59,1% an, dass es eher keinen Streit in der Klasse gibt. Hingegen gaben nur 48,3% der Schüler mit Note Vier dies an.

Kein Zusammenhang zwischen den Schulen ließ sich im Bezug auf Angst zur Schule zu gehen und Hänseleien erkennen. Außerdem wirkte sich ein Schulwechsel ebenfalls nicht auf den Spaß in der Schule aus.

8.4. Schulwechsel

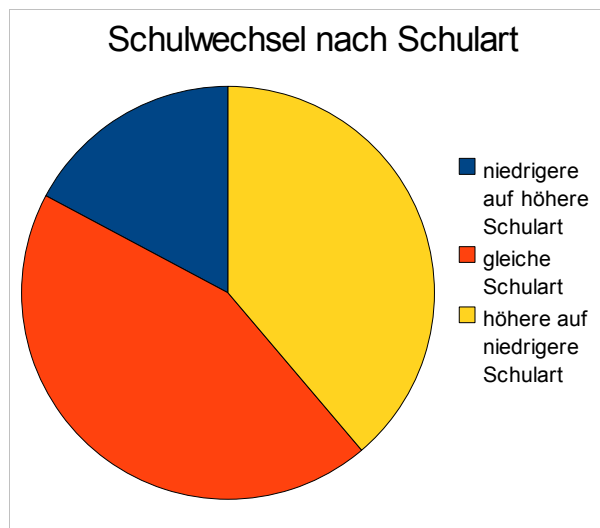
Für 440 Schüler war bekannt, ob sie schon einmal eine andere weiterführende Schule besucht haben. Dies traf für 31,4% der Schüler zu. Festzustellen war, dass 55,2% der befragten Hauptschüler bereits mindestens einen Schulwechsel vollzogen, wohingegen dies nur bei 9,8% der Gymnasiasten der Fall war. Auch an der Realschule hatte mit 46,2% fast die Hälfte der Schüler bereits einen Schulwechsel hinter sich.

Innerhalb der Stichprobe gab es die wenigsten Wechsel mit 17,2% von niedrigeren auf höhere Schularten. Bei 44,0% der Schulwechsel handelte es sich um Wechsel innerhalb der Schulart, bei 38,8% um Bildungsabstiege¹⁰.

Auch bei den befragten Hauptschülern, die einen Schulwechsel angaben, hatten 50,0% innerhalb der Schulart gewechselt. Nur 4 Schüler besuchten vorher die Förderschule (6,9%), schafften also einen Schulwechsel nach oben. 15,3% besuchten vorher eine Realschule.

Bei den Realschülern fand jedoch der meiste Wechsel (45,8%) vom Gymnasium statt. Einen Aufstieg von der Hauptschule auf die Realschule schafften 20,3% der Realschüler mit einem Schulwechsel.

Den Wechsel von der Hauptschule auf ein Gymnasium schafften 5 Schüler, was 25,0% der Gymnasiasten mit Schulwechsel entsprach. Innerhalb der Schulart wechselten 12 Gymnasiasten (60,0%).



Es zeigte sich, dass die Kinder von alleinerziehenden Eltern signifikant ($p=0,006$) am häufigsten (45,0%) die Schule wechselten. Im Gegensatz hierzu hatten Kinder, die mit einem Elternteil und Partner(in) lebten, zu 34,9% und Kinder, die bei beiden Elternteilen aufwuchsen, nur zu 26,9% einen Schulwechsel erlebt.

Schüler mit Migrationshintergrund wechselten signifikant ($p=0,029$) häufiger (36,7%) die Schule als Schüler ohne Migrationshintergrund (26,0%).

¹⁰ Aufgrund zu geringer Fallzahlen und Schwierigkeiten der richtigen Einordnung ausländischer Schultypen, wurden Schulwechsel von Orientierungsstufen oder ausländischen Schulsystemen nicht berücksichtigt.

9. Fazit

Abschließend kann im Vergleich zu anderen Studien gesagt werden, dass in dieser Stichprobe aus München über mehrere Faktoren hinweg geringere Unterschiede festzustellen sind. So zeigte z.B. das Robert – Koch Institut¹¹, dass es sozial benachteiligten Kindern schlechter geht. Dieser Trend konnte hier nicht in diesem Sinn bestätigt werden. Übereinstimmend kann jedoch beispielshalber der subjektive Gesundheitsstatus betrachtet werden. So schätzten die Jugendlichen in der Robert – Koch – Studie und in dieser Erhebung mehrheitlich ihre Gesundheit als zumindest gut ein. Auch konnte im Bezug auf die Münchner Jugendlichen kein Einfluss von Migrationshintergrund auf den BMI entdeckt werden.

Sehrwohl hing jedoch der Migrationshintergrund mit der besuchten Schulart zusammen. So wird das Ergebnis hier in dieser Analyse vom zweiten städtischen Bildungsbericht¹² Münchens gestützt. Dieser besagte ebenfalls, dass Kinder mit Migrationshintergrund seltener eine höhere Schule besuchen.

¹¹ <http://www.stern.de/wissenschaft/mensch/Kinder--Jugendstudie-KiGGS-Da-Warnleuchte/589171.html> Diese Studie bezog sich im Gegensatz zur Vorliegenden jedoch nicht nur auf münchener Jugendliche, so dass die Ergebnisse nur bedingt vergleichbar sind.

¹² Laut Süddeutsche Zeitung Nr. 121 , Seite 41 (vom 27.05.08)

9. Literatur

Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter 2006: Leitlinien
<http://www.a-g-a.de/Leitlinie.pdf> (11.3.2009)

Bericht Kinder und Jugendstudie KiGGS
<http://www.stern.de/wissenschaft/mensch/:Kinder--Jugendstudie-KiGGS-Da-Warnleuchte/589171.html> (20.04.09)

Süddeutsche Zeitung Nr.121, Seite 41 vom 27.05.08