ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Seyda, Susanne; Lampert, Thomas

Article

Der Einfluss der Familie auf die Gesundheit und Bildungslaufbahn von Kindern

IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung

Provided in Cooperation with:
German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Seyda, Susanne; Lampert, Thomas (2009) : Der Einfluss der Familie auf die Gesundheit und Bildungslaufbahn von Kindern, IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, ISSN 1864-810X, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, Vol. 36, Iss. 3, pp. 105-120,
https://doi.org/10.2373/1864-810X.09-03-06

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/156987

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Der Einfluss der Familie auf die Gesundheit und Bildungslaufbahn von Kindern

Susanne Seyda, September 2009

Der Grundstein für einen hohen Humankapitalstand in Form von Bildung und Gesundheit wird bereits in der Kindheit gelegt. Bildungschancen und Gesundheitszustand hängen stark von den familiären Lebensverhältnissen ab. Dazu zählen das Einkommen, teilweise der Bildungsstand der Eltern und auch das Gesundheitsverhalten in der Familie. Psychische Auffälligkeiten, Rauchen und ein hoher Fernsehkonsum beeinträchtigen nicht nur den subjektiven Gesundheitszustand des Kindes, sondern senken auch die Wahrscheinlichkeit, dass es später einmal ein Gymnasium besucht. Ferner bestehen enge Wechselwirkungen zwischen der Gesundheit und der Bildung der Kinder. Gesunde Kinder lernen schneller. Dagegen entwickelt sich der Nachwuchs, der im Kleinkindalter an chronischen Erkrankungen wie Anämie oder Epilepsie leidet, langsamer und hat dadurch schlechtere Chancen, später das Gymnasium zu besuchen. Der umgekehrte Zusammenhang gilt aber ebenso. Gebildetere Kinder leben gesünder. So rauchen Jugendliche, die die Hauptschule besuchen, häufiger als Schüler in den anderen Schulformen. Dies gilt selbst nach Berücksichtigung des Rauchverhaltens der Eltern.

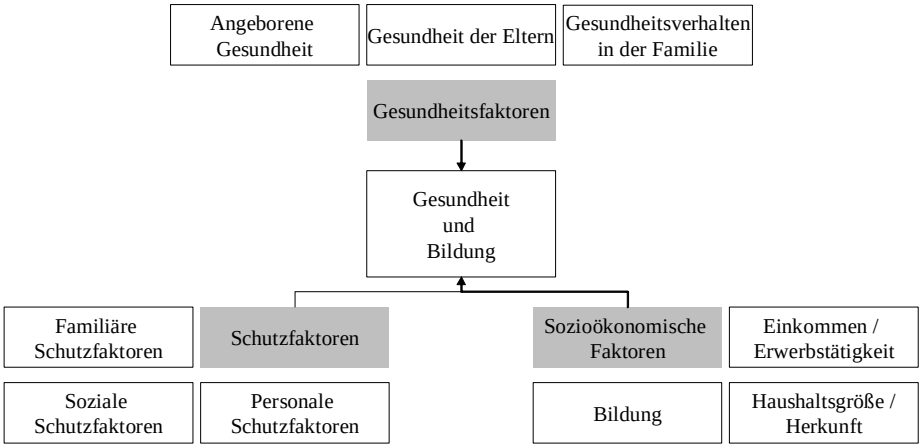
Gesundheit und Bildung als Teile des Humankapitals

Zum Humankapital eines Menschen gehört nicht nur seine Bildung, sondern ebenso seine Gesundheit. Sie ist eine wesentliche Voraussetzung für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben und die Ausübung einer beruflichen Tätigkeit. Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist eine gute Humankapitalausstattung der Menschen wichtig, um den Wohlstand in einer wissensbasierten Volkswirtschaft wie der deutschen zu sichern. Darüber hinaus sind Menschen mit hohem Humankapital – Bildung und Gesundheit – seltener auf Transferzahlungen angewiesen und entlasten die sozialen Sicherungssysteme. So beträgt die Arbeitslosenquote von Hochqualifizierten 4,1 Prozent, die von Geringqualifizierten hingegen 26 Prozent (Reinberg/Hummel, 2007). Daten der Gmünder Ersatzkasse belegen ein deutlich erhöhtes Arbeitslosigkeitsrisiko in Abhängigkeit von Dauer und Art der registrierten Krankschreibung (Hollederer, 2002). Kontrolliert man die Einflüsse des Alters und des ausgeübten Berufs, ist für Männer mit sechs bis unter zwölf Wochen Krankschreibungsdauer innerhalb von drei Jahren das Risiko der Langzeitarbeitslosigkeit zweimal höher als für ihre Kollegen, die in diesem Zeitraum nicht durchgängig krankgeschrieben waren.

Die Humankapitalentwicklung von Kindern und Jugendlichen hängt von einer Vielzahl von Einflussfaktoren ab (Grossman, 2000). Neben genetischen Faktoren wird in der Literatur insbesondere die Bedeutung der familiären Einflussfaktoren für die Humankapitalentwicklung der Kinder diskutiert. Übersicht 1 stellt diese schematisch dar.

Übersicht 1

Determinaten der Humankapitalbildung



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Sozioökonomische Faktoren

Es gibt mehrere Gründe anzunehmen, dass zwischen dem Einkommen der Familie und der Gesundheit der Kinder ein Zusammenhang besteht. Erstens steht mit zunehmendem Einkommen mehr Geld für Bildungs- und Gesundheitsausgaben zur Verfügung. Zweitens beeinflusst ein niedriger sozioökonomischer Status nicht nur die Mittel, die man zur Verfügung hat, sondern auch, wofür man diese einsetzt. Eltern mit niedrigem Einkommen haben möglicherweise andere Präferenzen hinsichtlich der Gesundheit ihrer Kinder und/oder andere Ansichten darüber, welcher körperliche Zustand noch als gesund bewertet wird (Currie, 2008). Drittens korreliert das Gesundheitsverhalten der Eltern (beispielsweise Rauchen, Übergewicht, Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen der Kinder) mit dem Familieneinkommen. Viertens kann die Einkommensverteilung eine Rolle spielen, da die Zugehörigkeit zu unteren Einkommensklassen unter Umständen mit einer höheren Stressbelastung verbunden ist (Coneus/Spieß, 2008). Fünftens beeinflusst das Einkommen die sozialen

Teilhabemöglichkeiten und damit auch die Gefahr der Segregation (Hurrelmann/ Andresen/Arbeitsgemeinschaft Infratest, 2007).

Neben dem Einkommen kommt dem Bildungsstand der Eltern eine wichtige Funktion zu. Studien aus den USA zeigen, dass sich der Bildungsstand der Mutter positiv auf das Geburtsgewicht und die Dauer der Schwangerschaft auswirkt (Currie/Moretti, 2003). Zudem hat er positive Effekte auf die kognitiven Fähigkeiten und ist mit einem geringeren Risiko verbunden, verhaltensauffällig zu werden (Carneiro/Meghir/Parey, 2007). Diese Befunde legen nahe, dass auch hierzulande die Förderung der Kinder durch die Eltern in einem relativ engen Zusammenhang zu deren eigenem Bildungsstand steht. Eltern, die Bildung selber für wichtig erachten, werden auch ihren Kindern die Bedeutung von Bildung nahebringen. Besitzen sie ein hohes schulisches oder berufliches Bildungsniveau, fällt es ihnen zudem leichter, ihre Kinder bei Lernproblemen auch fachlich zu unterstützen (Anger/ Plünnecke/Seyda, 2006). Der Bildungsstand beeinflusst darüber hinaus auch die Höhe des Einkommens, das durch eine Erwerbstätigkeit erzielt werden kann und dem Haushalt zur Verfügung steht. Schließlich ist ein höherer Bildungsstand in der Regel mit einem besseren Stand der gesundheitlichen Aufklärung verbunden.

Alle folgenden Analysen basieren auf dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS) des Robert Koch-Instituts. An der KiGGS-Studie haben zwischen Mai 2003 und Mai 2006 insgesamt 17.641 Jugendliche im Alter von null bis 17 Jahren sowie deren Eltern teilgenommen (Kurth, 2007). Ziel dieses bundesweiten Befragungs- und Untersuchungssurveys war es, erstmals umfassende und bundesweit repräsentative Daten zum Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen zu erheben. Kinder, Jugendliche und Eltern wurden schriftlich befragt und die Heranwachsenden zusätzlich körperlich untersucht. Die Befragung wurde mittels Fragebögen durchgeführt, die von den Eltern und ab dem elften Lebensjahr auch von den Kindern und Jugendlichen auszufüllen waren. Die nachfolgenden Ergebnisse beziehen sich auf Kinder und Jugendliche zwischen elf und 17 Jahren, da erst ab dem vollendeten elften Lebensjahr die Selbsteinschätzung des subjektiven Gesundheitszustandes vorliegt und Angaben über familiäre, personale und soziale Schutzfaktoren erhoben wurden.

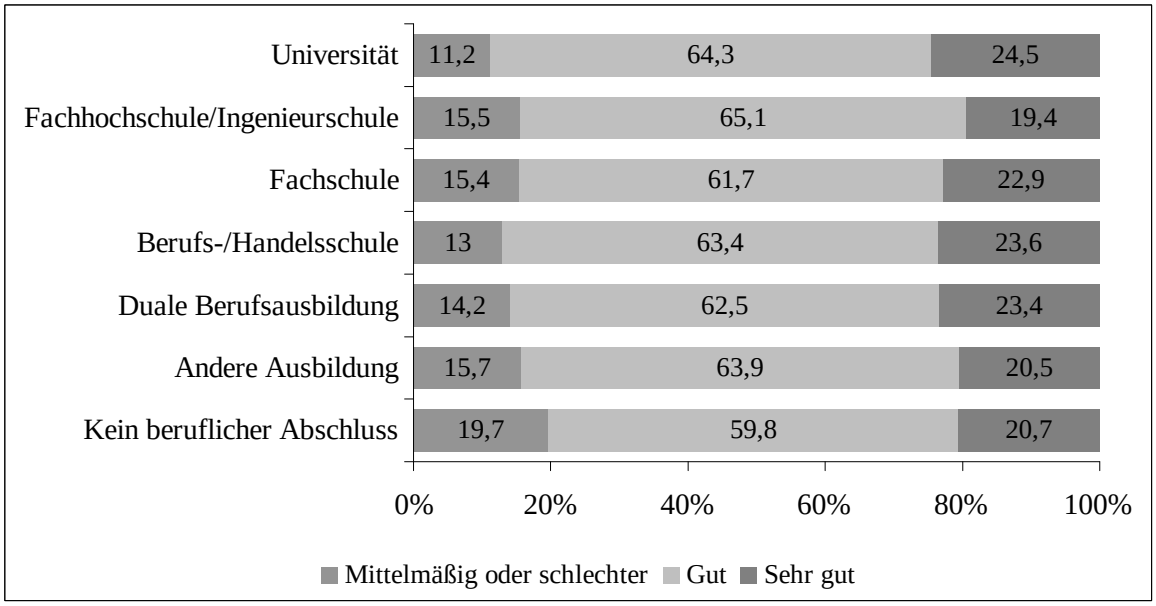
In Abbildung 1 ist der Zusammenhang zwischen der Bildung der Mutter und der Gesundheit der Kinder in Deutschland dargestellt. Als Gesundheitsindikator wurde der subjektive Gesundheitszustand gewählt. Die Kinder und Jugendlichen wurden gebeten, ihren subjektiven Gesundheitszustand auf einer Skala von eins (sehr schlecht) bis fünf (sehr gut) zu bewerten. Kinder, deren Mütter über einen hohen Bildungsstand verfügen, schreiben sich

tendenziell auch einen besseren Gesundheitszustand zu. So schätzen Kinder, deren Mütter einen Universitätsabschluss aufweisen, mit 11,2 Prozent ihren subjektiven Gesundheitszustand am seltensten als „mittelmäßig oder schlechter“ ein. Dagegen wird diese Auffassung von knapp 20 Prozent der Kinder vertreten, deren Mütter keinen Berufsabschluss haben.

Abbildung 1

Gesundheitszustand der Kinder und Bildungsstand der Mutter

Gewichtete Angaben in Prozent



Kinder zwischen elf und 17 Jahren.
Quellen: KiGGS; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Neben dem Familieneinkommen und dem Bildungsstand der Eltern zählen das Alter, das Geschlecht, der Migrationshintergrund und auch der Wohnort zu den sozioökonomischen Einflussfaktoren, da in den einzelnen Bundesländern unterschiedliche Bildungssysteme vorliegen, von denen unterschiedlich starke Einflüsse auf die Schullaufbahn der Kinder und Jugendlichen ausgehen können.

Gesundheitsfaktoren

Der Gesundheitszustand der Kinder ist abhängig von angeborenen oder erworbenen Behinderungen und (chronischen) Erkrankungen. Zudem spielt die Gesundheit der Eltern eine wichtige Rolle. Genetische und pränatale Einflüsse prägen ebenso die körperliche und seelische Verfassung des Kindes wie die Folgen einer eingeschränkten Betreuung und geringen Förderung, wenn die Eltern selber krankheitsbedingt gehandikapt sind (Case/Lubotsky/Paxson, 2002, 1324). Die Gesundheitszustände von Eltern und Kindern korrelieren ferner, weil eine Familie über einen längeren Zeitraum in demselben Umfeld lebt und damit denselben Einflüssen ausgesetzt ist.

Eltern üben schließlich durch ihr eigenes Verhalten einen bedeutenden Einfluss auf die Gesundheit der Kinder aus. Sie entscheiden über eine gesunde Lebensweise, indem sie ungesundes Verhalten wie Rauchen und Alkoholkonsum unterlassen, und über den Umfang der medizinischen Versorgung (Coneus/Spieß, 2008). Tabelle 1 zeigt, dass Kinder, deren Mütter rauchen, selbst relativ häufig rauchen. Der Anteil der jugendlichen Raucher ist in dieser Gruppe mit 29,6 Prozent doppelt so hoch wie in der Gruppe der Jugendlichen, deren Mütter nicht rauchen. Ein ähnlicher Zusammenhang gilt für das gleichzeitige Vorhandensein von Übergewicht bei Kindern und Müttern, was auch auf das Essverhalten zurückzuführen ist. Die Unterschiede sind sowohl beim Rauchen als auch beim Übergewicht anhand des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests auf dem 1-Prozent-Niveau signifikant. Das Gesundheitsverhalten umfasst zudem auch sportliche Aktivitäten, Alkoholkonsum, Medienkonsum, Ernährungsgewohnheiten, Schlafdauer und die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen für Kinder.

Tabelle 1

Gesundheitsverhalten von Eltern und Kindern

Gewichtete Angaben in Prozent

	Kind raucht nicht	Kind raucht
Mutter raucht nicht	84,9	15,1
Mutter raucht	70,4	29,6
	Kind ist nicht übergewichtig	Kind ist übergewichtig
Mutter ist nicht übergewichtig	87,9	12,1
Mutter ist übergewichtig	74,7	25,3

Kinder zwischen elf und 17 Jahren.
Quellen: KiGGS; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Schutzfaktoren

Neuere Studien zur Gesundheit befassen sich nicht mehr nur mit Risikofaktoren und Auslösern für Erkrankungen, sondern beziehen auch sogenannte Schutzfaktoren mit ein. Diese schützen die Gesundheit, indem sie bei Kindern und Jugendlichen die Widerstandskraft gegenüber Stressoren stärken (Antonovsky, 1987). Die Schutzfaktoren können nach Erhart et al. (2007) in drei Gruppen eingeteilt werden:

(1) Die **familiären Schutzfaktoren** oder die familiäre Unterstützung spiegeln das Familienklima wider, das heißt den familiären Zusammenhalt und das Erziehungsverhalten der Eltern. Sie versuchen abzubilden, inwieweit sich die Eltern um ihre Kinder kümmern und

sich für die Belange der Kinder interessieren. Hierzu zählt auch die Zeit, die gemeinsamen Gesprächen und für das Lösen von Problemen, zum Beispiel in der Schule, gewidmet wird.

(2) **Personale Schutzfaktoren** umfassen die Persönlichkeitsmerkmale der Jugendlichen. Dazu zählen der Kohärenzsinn, der das Gefühl von Handhabbarkeit, Verstehbarkeit und Sinnhaftigkeit einer Situation oder Aufgabe umfasst, und der dispositionelle Optimismus. Dispositionell bedeutet hier, dass der Persönlichkeit eine optimistische Sichtweise innewohnt, die die Wahrnehmung und Verarbeitung von Außeneinflüssen strukturiert.

(3) Zu den **sozialen Schutzfaktoren** zählt vor allem die von Gleichaltrigen und Erwachsenen erfahrene oder verfügbare soziale Unterstützung. Ist sie vorhanden, kann sie zum einen seelisch entlastend wirken und zum anderen zur Förderung der individuellen Kompetenzen beitragen. Die soziale Unterstützung beschränkt sich nicht nur auf das Wohnumfeld, sondern auch auf die Schule, da die Zusammensetzung der Lerngruppen einen Einfluss auf den Lernerfolg der einzelnen Gruppenmitglieder ausübt (Peer-Effekt).

In der KiGGS-Studie wurde das Ausmaß der Schutzfaktoren auf einer mehrstufigen Antwortskala erfasst. Die Itemwerte wurden so kodiert, dass höhere Werte eine bessere Unterstützung und günstigere Persönlichkeitsmerkmale anzeigen. Die Einzelantworten wurden aggregiert und in Werte zwischen null und 100 transformiert. Ein geringer Schutz wird vermutet, wenn die standardisierten Werte der Schutzfaktoren im unteren Quartil der Verteilung liegen. Liegen die Werte in den beiden mittleren Quartilen, wird von einem durchschnittlichen Schutz gesprochen, das oberste Quartil impliziert dann besonders gute Voraussetzungen im familiären und sozialen Umfeld sowie bei den Persönlichkeitsstrukturen.

Determinanten für gute Gesundheit

Es stellt sich die Frage, welche Rolle die oben genannten Einflussfaktoren für beide Seiten der Humankapitalbildung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland spielen und welche Wechselwirkungen zwischen Bildungsniveau und Gesundheitszustand bestehen. Als Gesundheitsvariable wurde der subjektiv empfundene Gesundheitszustand auf einer Skala von eins (sehr schlecht) bis fünf (sehr gut) ausgewählt. Das Ausmaß des Einflusses der verschiedenen Faktoren wird anhand einer geordneten logistischen Regression geschätzt. Ein Wert größer eins steht für einen positiven Effekt, Werte kleiner eins hingegen für eine negative Wirkung des jeweiligen Einflussfaktors.

Tabelle 2

Determinanten des Gesundheitszustands von Jugendlichen

Geordnete logistische Regression

	Gesundheitszustand (1=sehr schlecht bis 5=sehr gut)
Sozioökonomische und soziodemografische Faktoren	
Äquivalenzeinkommen in 100 Euro (monatlich)	1,014* (0,0086)
Bildung der Mutter (in Jahren)	0,949*** (0,0183)
Bildung des Vaters (in Jahren)	1,023 (0,0185)
Geschlecht (0=Mädchen, 1=Junge)	1,418*** (0,1170)
Migrationshintergrund [1)] (0=mit Migrationshintergrund, 1=ohne Migrationshintergrund)	0,982 (0,1530)
Gesundheitsfaktoren	
Niedriges Geburtsgewicht (<2.500g) (0=nein, 1=ja)	1,028 (0,1750)
Besuch aller empfohlenen Vorsorgeuntersuchungen (bis zum Alter von 5 Jahren)	0,940 (0,0876)
Psychisch auffällig[2)]	0,657** (0,1300)
Psychisch grenzwertig[2)]	0,783 (0,1480)
Behinderung (0=nein, 1=ja)	0,683 (0,2050)
Chronisch krank (0=nein, 1=ja)	0,515*** (0,0594)
Jugendlicher ist übergewichtig (0=nein, 1=ja)	0,476*** (0,0546)
Mindestens einmal wöchentlich Sport (0=nein, 1=ja)	1,511*** (0,1680)
Fernsehkonsum mehr als 3 Stunden pro Tag (0=nein, 1=ja)	0,870* (0,0735)
Jugendlicher raucht (0=nein, 1=ja)	0,622*** (0,0657)
Regelmäßiger Alkoholkonsum (0=nein, 1=ja)	0,992 (0,1000)
Fehlender Schlaf (0=nein,1=ja)	0,922 (0,0800)
Fleisch öfter als ein- bis zweimal pro Woche[3)]	1,163* (0,1030)
Fleisch seltener als ein- bis zweimal pro Woche[3)]	1,027 (0,0978)
Mindestens einmal täglich frisches Obst (0=nein, 1=ja)	1,063 (0,0856)
Mindestens einmal täglich frisches Gemüse (0=nein, 1=ja)	0,882 (0,0822)
Mutter raucht (0=nein, 1=ja)	0,981 (0,0903)
Vater raucht (0=nein, 1=ja)	1,001 (0,0846)
Mutter ist übergewichtig (0=nein, 1=ja)	0,905 (0,0728)
Vater ist übergewichtig (0=nein, 1=ja)	0,998 (0,0790)
Schutzfaktoren	
Gymnasium (0=nein, 1=ja)	1,216** (0,1030)
Mangelnde familiäre Unterstützung[4)]	0,765*** (0,0741)
Überdurchschnittlich gute familiäre Unterstützung[4)]	1,361*** (0,1310)
Ungünstige Persönlichkeitsmerkmale[5)]	0,669*** (0,0612)
Überdurchschnittlich günstige Persönlichkeitsmerkmale[5)]	1,552*** (0,1630)
Mangelnde soziale Unterstützung[6)]	0,903 (0,0907)
Überdurchschnittlich hohe soziale Unterstützung[6)]	1,335*** (0,1280)
Fallzahl	3193
Pseudo-R^2	0,0769

Odds-ratios. Standardfehler in (). Nicht aufgeführte weitere Kontrollvariablen: Alter der Kinder und Dummyvariablen für das Bundesland. ***= Signifikanz auf 1-Prozent-Niveau. **=Signifikanz auf 5-Prozent-Niveau. *=Signifikanz auf 10-Prozent-Niveau. 1) Migranten sind Kinder, die selbst aus einem anderen Land zugewandert sind und von denen mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren ist oder von denen beide Eltern zugewandert oder nichtdeutscher Staatsangehörigkeit sind. 2) Referenz: psychisch normal.
3) Referenz: Fleisch ein- bis zweimal pro Woche. 4) Referenz: durchschnittliche familiäre Unterstützung.
5) Referenz: durchschnittlich günstige Persönlichkeitsmerkmale. 6) Referenz: durchschnittliche soziale Unterstützung.
Quellen: KiGGS; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Tabelle 2 zeigt, dass von den sozioökonomischen Faktoren das Einkommen lediglich in einem schwach signifikant positiven Zusammenhang mit dem subjektiven Gesundheitszustand des Kindes steht. Vertiefende Analysen zeigen, dass dieser Einfluss insbesondere durch Unterschiede in der Gesundheitseinschätzung zwischen Kindern der obersten Einkommensklasse (4.000 Euro und mehr) und jenen in den anderen Einkommensgruppen entsteht. Zwischen der untersten und mittleren Einkommensklasse zeigen sich keine signifikanten Unterschiede beim Gesundheitszustand. Der Bildungsstand der Mutter lässt eine gesundheitsbeeinträchtigende Wirkung vermuten. Dabei handelt es sich jedoch um ein statistisches Artefakt. Es ist die Folge einer vergleichsweise geringen Anzahl von Müttern mit Fachhochschulausbildung, deren Kinder ihren Gesundheitszustand als schlechter einschätzen als andere Kinder. Bleiben diese Mütter und Kinder in der Analyse unberücksichtigt, so zeigt sich kein bedeutsamer Zusammenhang zwischen dem Bildungsstand der Mutter und der Gesundheit ihrer Kinder. Auch die Qualifikation des Vaters spielt keine signifikante Rolle. Kinder, die das Gymnasium besuchen, haben eine um ein gutes Fünftel höhere Chance, einen besseren Gesundheitszustand aufzuweisen, als die Kinder, die Haupt-, Real- oder Mittelschulen besuchen. Auch Jungen halten sich signifikant häufiger für gesünder als Mädchen.

Es bestätigt sich die Vermutung, dass psychisch auffällige Kinder und Jugendliche oder solche mit chronischen Erkrankungen ihre Gesundheit signifikant häufiger als schlechter einschätzen als andere. Auch das eigene Gesundheitsverhalten beziehungsweise dessen vermutete Folgen haben die erwarteten Wirkungen: Wer sich regelmäßig körperlich-sportlich betätigt, fühlt sich ebenso gesünder wie Nichtraucher und Jugendliche, die mehr als ein- bis zweimal pro Woche Fleisch verzehren. Übergewicht und auch häufiger Fernsehkonsum gehen signifikant häufiger mit einem schlechteren subjektiven Gesundheitszustand einher. Das Gesundheitsverhalten der Eltern steht erstaunlicherweise in keinem direkten Zusammenhang mit der Gesundheit der Kinder. Gleichwohl kann ein indirekter Einfluss bestehen, wenn Jugendliche gesundheitsschädliche Angewohnheiten ihrer Eltern übernehmen.

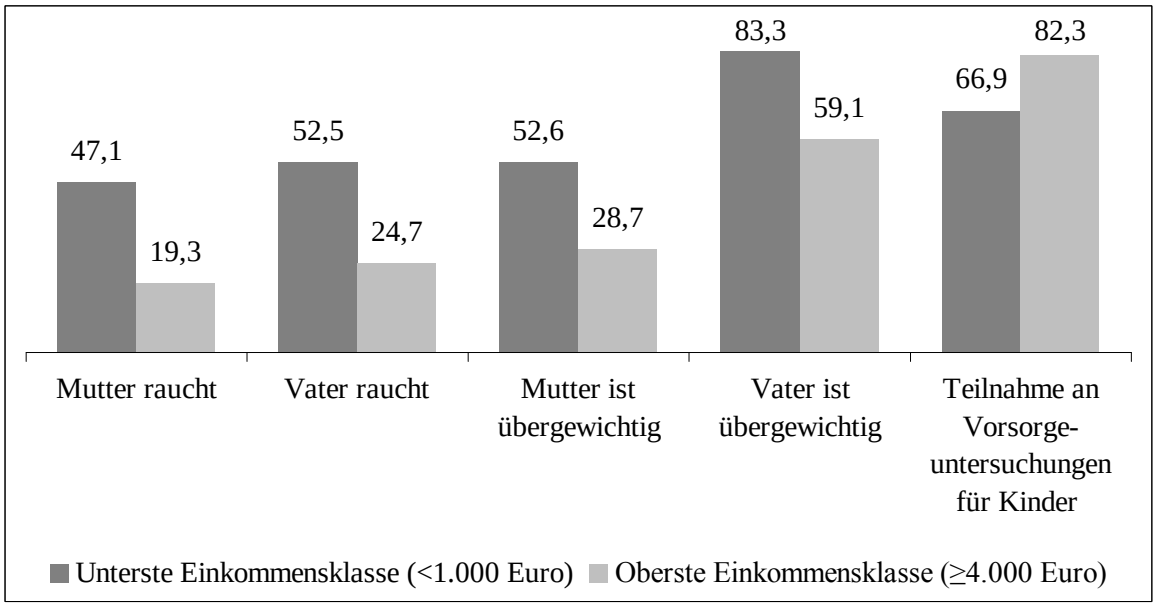
Tabelle 2 bestätigt ferner die zentrale Rolle der Schutzfaktoren. Wer sich in der Familie oder im sozialen Umfeld überdurchschnittlich stark unterstützt und bestätigt fühlt, fühlt sich ebenso gesünder wie die Kinder und Jugendlichen, die optimistischer sind. Dagegen fühlen sich jene stärker in ihrer Gesundheit beeinträchtigt, die einen Mangel an Unterstützung erfahren oder pessimistischer sind.

Ein vertiefender Blick auf den Zusammenhang zwischen dem Einkommen der Eltern und ihrem Gesundheitsverhalten zeigt zudem, dass sich Eltern aus der unteren Einkommensklasse weniger gesundheitsbewusst verhalten als Eltern aus der oberen Einkommensklasse (Abbildung 2). Eltern der unteren Einkommensklasse rauchen häufiger, sind häufiger übergewichtig und nehmen die Vorsorgeuntersuchungen für Kinder seltener in Anspruch. Die Unterschiede sind anhand des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests auf dem 1-Prozent-Niveau signifikant.

Abbildung 2

Gesundheitsverhalten und Einkommen

Gewichtete Angaben in Prozent



Eltern mit Kindern von elf bis 17 Jahren. Monatliches Nettoeinkommen des Haushaltes.
Quellen: KiGGS; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Determinanten für gute Bildungschancen

Als abhängige Variable für die Bildung wurde der Besuch eines Gymnasiums gewählt, denn die Schulwahl hat weitreichende Implikationen für den Kompetenzerwerb, die weitere Bildungslaufbahn und die späteren Verdienstmöglichkeiten (Jenkins/Schluter, 2002, 4 ff.). Um den Einfluss der verschiedenen Faktoren zu messen, wird mittels einer einfachen logistischen Regression die Chance geschätzt, dass ein Kind das Gymnasium besucht. Dieser bivariate Ansatz ist erforderlich, weil in den ostdeutschen Bundesländern kein dreigliedriges Schulsystem besteht, sondern in der Regel nur Mittelschule und Gymnasium existieren.

Tabelle 3

Determinanten der Bildungschancen von Kindern

Logistische Regression

	Gymnasium (0=nein, 1=ja)
Sozioökonomische und soziodemografische Faktoren	
Äquivalenzeinkommen in 100 Euro (monatlich)	1,050*** (0,0010)
Bildung der Mutter (in Jahren)	1,212*** (0,0290)
Bildung des Vaters (in Jahren)	1,195*** (0,0250)
Entwicklung während Vorschulzeit langsamer[1)]	0,442*** (0,0955)
Entwicklung während der Vorschulzeit rascher[1)]	2,838*** (0,4300)
Geschlecht (0=Mädchen, 1=Junge)	0,626*** (0,0576)
Migrationshintergrund [2)] (0=mit Migrationshintergrund, 1=ohne Migrationshintergrund)	1,576** (0,2840)
Gesundheitsfaktoren	
Gesundheitszustand (1=sehr schlecht bis 5=sehr gut)	1,166** (0,0873)
Niedriges Geburtsgewicht (<2.500g) (0=nein, 1=ja)	0,530*** (0,1110)
Besuch aller empfohlenen Vorsorgeuntersuchungen (bis zum Alter von 5 Jahren)	1,105 (0,1210)
Psychisch auffällig[3)]	0,613** (0,1250)
Psychisch grenzwertig[3)]	0,480*** (0,0993)
Jugendlicher ist übergewichtig (0=nein, 1=ja)	0,940 (0,1140)
Mindestens einmal wöchentlich Sport (0=nein, 1=ja)	0,947 (0,1210)
Fernsehkonsum mehr als 3 Stunden pro Tag (0=nein, 1=ja)	0,684*** (0,0680)
Jugendlicher raucht (0=nein, 1=ja)	0,408*** (0,0527)
Regelmäßiger Alkoholkonsum (0=nein, 1=ja)	1,086 (0,1340)
Fehlender Schlaf (0=nein,1=ja)	1,065 (0,1060)
Mutter raucht (0=nein, 1=ja)	0,757*** (0,0782)
Vater raucht (0=nein, 1=ja)	0,805** (0,0768)
Mutter ist übergewichtig (0=nein, 1=ja)	0,767*** (0,0692)
Vater ist übergewichtig (0=nein, 1=ja)	0,803** (0,0745)
Schutzfaktoren	
Mangelnde familiäre Unterstützung[4)]	0,982 (0,1070)
Überdurchschnittlich gute familiäre Unterstützung[4)]	0,945 (0,1050)
Ungünstige Persönlichkeitsmerkmale[5)]	1,044 (0,1070)
Überdurchschnittlich günstige Persönlichkeitsmerkmale[5)]	0,868 (0,1050)
Mangelnde soziale Unterstützung [6)]	0,977 (0,1008)
Überdurchschnittlich hohe soziale Unterstützung[6)]	0,903 (0,1010)
Fallzahl	3193
Pseudo-R^2	0,2450

Odds-ratios. Standardfehler in (). Nicht aufgeführte weitere Kontrollvariablen: Alter der Kinder und Dummy-variablen für das Bundesland. ***= Signifikanz auf 1-Prozent-Niveau. **= Signifikanz auf 5-Prozent-Niveau. *= Signifikanz auf 10-Prozent-Niveau. 1) Normale Entwicklung während Vorschulzeit. 2) Migranten sind Kinder, die selbst aus einem anderen Land zugewandert sind und von denen mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren ist oder von denen beide Eltern zugewandert oder nichtdeutscher Staatsangehörigkeit sind. 3) Referenz: psychisch normal. 4) Referenz: durchschnittliche familiäre Unterstützung. 5) Referenz: durchschnittlich günstige Persönlichkeitsmerkmale. 6) Referenz: durchschnittliche soziale Unterstützung.
Quellen: KiGGS; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Der sozioökonomische Hintergrund beeinflusst signifikant die Chance, dass ein Kind oder Jugendlicher das Gymnasium besucht (Tabelle 3). Die vorliegenden Schätzungen bestätigen die Befunde, die zum Beispiel auch in den PISA-Untersuchungen zu finden sind. Ein hohes Bildungsniveau der Eltern erhöht die Chance auf einen Besuch des Gymnasiums. Dies gilt ebenso für das weibliche Geschlecht, das Fehlen eines Migrationshintergrundes

und eine rasche Entwicklung in der Vorschulzeit. Man erkennt ferner, dass auch ein höheres Familieneinkommen mit größeren Bildungschancen der Kinder verbunden ist.

Tabelle 3 belegt zudem die Wechselwirkungen zwischen Gesundheitszustand und Bildungsniveau der Kinder. Jugendliche, die ihren Gesundheitszustand insgesamt als besser bewerten, haben eine höhere Chance, das Gymnasium zu besuchen. Zudem scheinen sogar langfristige Gesundheitsaspekte die Bildungschancen zu beeinflussen. Ein Geburtsgewicht von weniger als 2.500 Gramm gilt als Prädiktor für eine schlechte Gesundheit des Neugeborenen. So ist die Sterblichkeit von Neugeborenen mit niedrigem Geburtsgewicht höher und ihre intellektuelle und soziale Entwicklung verläuft langsamer (Brooks-Gunn/Klebanov/
Duncan, 1996). Kinder, die mit weniger als 2.500 Gramm zur Welt kommen, haben eine um fast die Hälfte geringere Chance, das Gymnasium zu besuchen, als schwerere Neugeborene. Ferner gehen psychische Auffälligkeiten, ein übermäßiger Fernsehkonsum und Rauchen mit einer geringeren Chance einher, an einer Schule unterrichtet zu werden, die zur Hochschulreife führt. Im Unterschied zum subjektiven Gesundheitszustand beeinträchtigt gesundheitsschädliches Verhalten der Eltern signifikant die Bildungschancen der Kinder. Die Schutzfaktoren spielen hingegen keine Rolle.

Gute Gesundheit fördert Bildungschancen

Die Ergebnisse der beiden Regressionsrechnungen legen die Interdependenzen zwischen Schulbesuch und Gesundheitszustand offen. Dieser Befund steht im Einklang mit ausländischen Studien, die ebenfalls einen Zusammenhang zwischen der Bildung der Kinder und ihrem Gesundheitszustand finden (vgl. für einen Überblick Currie, 2008). Dabei sind zwei Wechselwirkungen zwischen der Gesundheit und der Bildung möglich: Zum einen ist denkbar, dass kranke Kinder schlechter lernen und deshalb häufiger auf die Hauptschule gehen. Zum anderen ist es auch vorstellbar, dass weniger gebildete Kinder einen schlechteren Gesundheitszustand aufweisen, weil zum Beispiel an Haupt- oder Realschulen weniger gesundheitsrelevantes Wissen vermittelt wird als an den Gymnasien.

Lange Krankheitsphasen in der Kindheit können sich negativ auf die Schulleistungen auswirken, wenn die Betroffenen über einen längeren Zeitraum in der Schule fehlen und Unterrichtsstoff verpassen. Zudem gibt es Erkrankungen, die in erster Linie durch giftige Substanzen – zum Beispiel Alkoholmissbrauch in der Schwangerschaft oder Blei in der Nahrung – ausgelöst werden und die die kognitive Leistungsfähigkeit reduzieren, da sie zu organischen Schäden des Hirns mit Folgen wie Müdigkeit, Kopfschmerzen und Konzentrationsstörungen führen (Currie, 2008). Ein größerer Effekt auf die schulischen Leistungen

wird den psychischen Auffälligkeiten zugeschrieben. Viele Fähigkeiten, die Heckman (2007) als nicht-kognitive Fähigkeiten bezeichnet – Ausdauer beim Lösen von Problemen, Disziplin, Konzentration oder Motivationsfähigkeit –, können aus medizinischer Sicht auch als Determinanten von psychischer Gesundheit aufgefasst werden. Kinder, denen diese Fähigkeiten fehlen, gelten als psychisch auffällig und haben häufiger Lernschwierigkeiten in der Schule. Gesundheitliche Beeinträchtigungen in der Kindheit können langfristige Folgen für das Bildungsniveau und den Sozialstatus im Erwachsenenalter haben. Neuere Forschungsarbeiten sehen daher in der Gesundheit der Kinder einen wesentlichen Erklärungsbeitrag für die intergenerationelle Transmission von Bildung und sozioökonomischem Status (vgl. für eine Übersicht Currie, 2008).

Um den Zusammenhang zwischen Gesundheitszustand in der Kindheit und dem späteren Bildungserfolg zu ermitteln, wurden für 13 Erkrankungen, unter denen die Kinder zu einem früheren Zeitpunkt gelitten hatten, multivariate Regressionen berechnet (Übersicht 2). Dabei werden Kinder, bei denen in der frühen Kindheit (unter drei oder sieben Jahren) eine bestimmte Krankheit zum ersten Mal auftrat, mit denjenigen verglichen, die von dieser nicht betroffen waren. Als abhängige Variablen für den Bildungsstand der Kinder wurden die Entwicklung in der Vorschulzeit und die schulischen Leistungen aus Sicht der Eltern (subjektive Indikatoren) und die Frage, ob die Einschulung zurückgestellt wurde (objektiver Indikator), einbezogen. Wie bereits gezeigt, hat die Entwicklung in der Vorschulzeit einen großen Einfluss auf die Schullaufbahn. Kinder, die sich während der Vorschulzeit schneller entwickeln als im Durchschnitt, weisen eine mehr als 2,8-mal so hohe Chance auf, das Gymnasium zu besuchen, wie Kinder, die sich normal entwickeln. Auch der Zeitpunkt der Einschulung ist ein geeigneter Prädiktor für die Wahl der weiterführenden Schule. Kinder, die von der Einschulung zurückgestellt werden, haben eine nicht einmal halb so große Chance auf den Besuch eines Gymnasiums wie andere Kinder (nicht dargestellt).

Übersicht 2 zeigt, dass bei acht der 13 untersuchten Erkrankungen ein signifikanter Zusammenhang mit mindestens einem der drei Bildungsindikatoren besteht. Anämie, Epilepsie, Herzerkrankungen, Lungenentzündung, Skoliose und spastisch obstruktive Bronchitis wirken sich negativ auf die Entwicklung der Kinder bereits in der Vorschulzeit aus. Drei dieser Erkrankungen (Anämie, Epilepsie und Skoliose) erhöhen auch die Wahrscheinlichkeit für eine Zurückstellung von der Einschulung. Diesbezüglich wirkt sich auch Migräne negativ aus. Die von den Eltern eingeschätzten Schulleistungen sind signifikant schlechter, wenn die Kinder im Vorschulalter an Anämie, einer Lungenerkrankung oder Diabetes erkrankt waren. Dagegen besteht kein Zusammenhang zwischen dem Besuch einer bestimmten Schulform und einer Erkrankung im Vorschulalter. Gleichwohl kann ein indirekter Ef-

fekt von Krankheiten vorliegen, da eine schlechtere Entwicklung in der Vorschulzeit und eine Zurückstellung von der Einschulung mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit verbunden sind, das Gymnasium zu besuchen.

Übersicht 2

Zusammenhang zwischen Erkrankungen im Vorschulalter und der Entwicklung der Kinder

	Entwicklung während der Vorschulzeit	Einschulung zurückgestellt	Einschätzung der Schulleistungen (7- bis 10-Jährige)
Anämie	Vorhanden	Vorhanden	Vorhanden
Asthma			
Epilepsie	Vorhanden	Vorhanden	
Herzerkrankungen	Vorhanden		
Heuschnupfen			
Lungenentzündung	Vorhanden		Vorhanden
Migräne		Vorhanden	
Mittelohrentzündung			
Neurodermitis			
Schilddrüsenerkrankungen			
Skoliose	Vorhanden	Vorhanden	
Spastisch obstruktive Bronchitis	Vorhanden		
Zuckerkrankheit			Vorhanden

Multivariate Regressionen. Kontrollvariablen: Bildung der Eltern, Geschlecht, Alter, Kindergartenbesuchsdauer in Jahren, Kindergartenbesuchsdauer in Jahren quadriert, niedriges Geburtsgewicht.
Quellen: KiGGS; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Gute Bildung erhöht das Gesundheitsbewusstsein

Der Bildungsstand der Eltern beeinflusst die Gesundheit der Kinder über zwei Kanäle: das gesundheitsrelevante Wissen, das an die Kinder weitergegeben wird, und die Vorbildfunktion der Eltern. Mit zunehmendem Alter wird das persönliche Gesundheitsverhalten des Kindes auch mehr und mehr durch Spielkameraden, Freunde, andere Vorbilder und die Schule beeinflusst. Zum einen sind Aufklärung über Gesundheit und gesundheitsbewusstes Verhalten Unterrichtsinhalte, zum anderen finden in der Klasse Sozialisationsprozesse statt, in denen die Kinder und Jugendlichen – positiven wie negativen – Peer-Effekten ausgesetzt sind. Es ist daher die Hypothese plausibel, dass Kinder, die mehr über gesundheits-

bewusstes Verhalten wissen und sich an gesundheitsbewussten Vorbildern orientieren können, gesünder sind.

Bei der Überprüfung dieser Hypothese ergeben sich methodische Probleme. Es lässt sich anhand der vorliegenden Daten nicht messen, in welchem Umfang die Kinder und Jugendlichen in den Schulen über das Thema Gesundheit aufgeklärt werden. Ihr Wissensstand über gesundheitsbewusstes Verhalten bleibt dadurch im Unklaren. Auch ein direkter Vergleich zwischen Kindern unterschiedlichen Bildungsstandes hilft nicht. Greift man auf die Art der weiterführenden Schule zurück, so vermischt sich der Effekt des Unterrichts erstens mit dem Einfluss der elterlichen Bildung, denn die Wahl der weiterführenden Schule ist nicht unabhängig von der Herkunftsfamilie. Kinder, deren Eltern über eine hohe Bildung verfügen, besuchen häufiger das Gymnasium als Kinder aus bildungsfernen Familien. Zweitens ist der Beitrag des Unterrichts nicht zu trennen von den Peer-Effekten. Die Mitschüler stammen häufig aus dem gleichen sozialen Umfeld, sodass sich hier Effekte der Schule (Lerneffekte) mit Effekten der sozialen Herkunft vermischen.

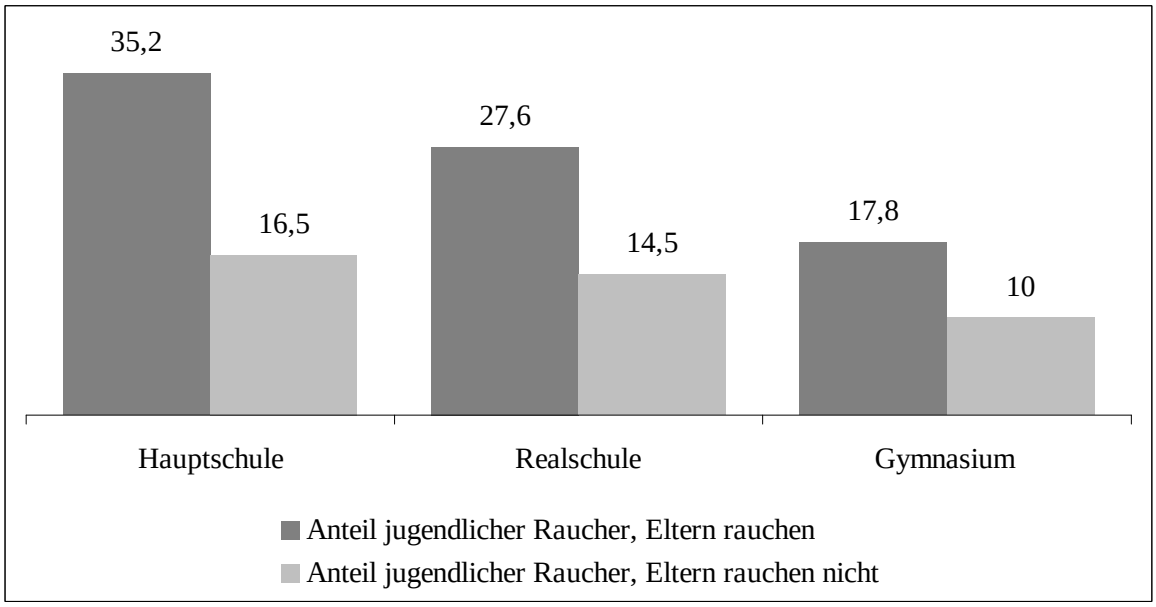
Um dennoch eine Antwort auf die Frage zu finden, inwieweit Bildung gesundheitliches Verhalten fördert, wird die Frage gestellt, ob Hauptschüler bei ähnlichem Gesundheitsverhalten der Eltern eine schlechtere Gesundheit aufweisen als Gymnasiasten. Auf diese Weise lassen sich die Effekte der familiären Herkunft von den Effekten trennen, die in der Schule (Unterricht und Peer-Effekte) wirken. Dabei stellt sich auch die Frage, ob positive Effekte der Peers und der Schule negative Effekte des Elternhauses ausgleichen können.

In Abbildung 3 sind die Anteile der rauchenden und nicht rauchenden Jugendlichen in den einzelnen Schulformen in Abhängigkeit vom Rauchverhalten der Eltern dargestellt. Es zeigen sich drei Besonderheiten: Erstens rauchen Kinder, deren Eltern rauchen, in allen Schulformen häufiger als der Nachwuchs von Nichtrauchern. Zweitens sind die Unterschiede zwischen Kindern von Nichtrauchern und Kindern von Rauchern bei den Hauptschülern größer als bei Schülern anderer Schulformen. Drittens rauchen Jugendliche auf der Hauptschule häufiger als ihre Mitschüler in Realschulen und Gymnasien, und zwar unabhängig davon, wie sich die Eltern verhalten. Das heißt, dass auch Kinder von Nichtrauchern häufiger rauchen, wenn sie statt einer Realschule oder eines Gymnasiums eine Hauptschule besuchen. Dies impliziert, dass die Schule und die dort wirkenden Peer-Effekte das individuelle Gesundheitsverhalten beeinflussen können. Gleichwohl muss einschränkend hinzugefügt werden, dass nur die Unterschiede zwischen Hauptschule und Gymnasium signifikant sind. Ähnliche Befunde finden sich für die Übergewichtigkeit, wobei hier nur die Unterschiede zwischen Haupt- und Realschule signifikant sind (nicht dargestellt).

Abbildung 3

Rauchen, Rauchverhalten der Eltern und Schulform

Gewichtete Angaben in Prozent



Quellen: KiGGS; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Schlussfolgerungen

Die Analysen mit den KiGGS-Daten zeigen, dass die Familie großen Einfluss auf die Entwicklung der Kinder hat. Ebenso wie der Bildungsstand hängt auch der Gesundheitszustand von der familiären Herkunft ab. Zudem konnten die Wechselwirkungen zwischen der Gesundheit und den Bildungschancen der Kinder aufgezeigt werden. Kranke Kinder lernen schlechter, und gebildetere Kinder leben gesundheitsbewusster. Diese Wechselwirkungen können als problematisch erachtet werden, denn die Startchancen sind sowohl hinsichtlich der Bildung als auch der Gesundheit unterschiedlich, woraus ein Teufelskreis entstehen kann. Auch das Einkommen und das Gesundheitsverhalten der Eltern spielen eine Rolle für die Humankapitalentwicklung der Kinder. Man kann daher sagen, dass neben der Bildung auch die Gesundheit einen Transmissionsmechanismus für die „Vererbung“ des sozioökonomischen Status an die nachfolgende Generation darstellt.

Die Diskussion über Startchancengerechtigkeit, die nach der Veröffentlichung der PISA-Ergebnisse begonnen hat, sollte auch unter dem Gesichtspunkt der gesundheitlichen Chancengerechtigkeit geführt werden. Der Befund zeigt einen deutlichen Bedarf an politischen Maßnahmen, um mehr Startchancengerechtigkeit zu erreichen. Für den Staat lohnen sie sich, denn eine Reduktion von Benachteiligungen wirkt sich langfristig positiv auf die Ausgaben im Gesundheitsbereich, aber auch in den anderen sozialen Sicherungssystemen aus.

Literatur

Anger, Christina / Plünnecke, Axel / Seyda, Susanne, 2006, Bildungsarmut und Humankapitalschwäche in Deutschland, IW-Analysen, Nr. 18, Köln

Antonovsky, Aaron, 1987, Unraveling the Mystery of Health. How People Manage Stress and Stay Well, San Francisco

Brooks-Gunn, Jeanne / Klebanov, Patricia / Duncan, Greg, 1996, Ethnic Differences in Children's Intelligence Test Scores: Role of Economic Deprivation, Home Environment, and Maternal Characteristics, in: Child Development, Vol. 67, S. 396–408

Carneiro, Pedro / Meghir, Costas / Parey, Matthias, 2007, Maternal Education, Home Environments and the Development of Children and Adolescents, Institute of Fiscal Studies, Working Paper, No. 15/07, London

Case, Anne / Lubotsky, Darren / Paxson, Christina, 2002, Economic Status and Health in Childhood: The Origins of the Gradient, in: American Economic Review, Vol. 92, Nr. 5, S. 1308–1334

Coneus, Katja / Spieß, Katharina, 2008, The Intergenerational Transmission of Health in Early Childhood, ZEW Discussion Paper, Nr. 08–073, Mannheim

Currie, Janet, 2008, Healthy, Wealthy, and Wise: Socioeconomic Status, Poor Health in Childhood, and Human Capital Development, NBER Working Paper, Nr. 13987, Cambridge

Currie, Janett / Moretti, Enrico, 2003, Mother's Education and the Intergenerational Transmission of Human Capital: Evidence from College Openings, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 118, Nr. 4, S. 1495–1532

Erhart, Manfred / Hölling, Heike / Bettge, Susanne / Ravens-Sieberer, Ulrike / Schlack, Robert, 2007, Der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS): Risiken und Ressourcen für die psychische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, in: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 50. Jg., Nr. 5/6, S. 800–809

Grossman, Michael, 2000, The Human Capital Model, in: Culyer, Anthony J. / Newhouse, Joseph P. (Hrsg.), The Handbook of Health Economics, Vol.1, Amsterdam, S. 347–408

Heckman, James J., 2007, The Technology and Neuroscience of Capacity Formation, Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), 104/33, August, S. 13250–13255

Hollederer, Alfons, 2002, Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Ein Überblick über empirische Befunde und die Arbeitslosen- und Krankenkassenstatistik, Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 35. Jg., Nr. 3, S. 411–428

Hurrelmann, Klaus / Andresen, Sabine / Arbeitsgemeinschaft Infratest, 2007, Kinder in Deutschland, 1. World Vision Kinderstudie, Frankfurt

Jenkins, Stephen / Schluter, Christian, 2002, The Effect of Family Income During Childhood on Later-Life-Attainment: Evidence for Germany, IZA Discussion Paper, Nr. 604, Bonn

Kurth, Bärbel, 2007, Der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS): Ein Überblick über Planung, Durchführung und Ergebnisse unter Berücksichtigung von Aspekten eines Qualitätsmanagements, in: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 50. Jg., Nr. 5/6, S. 533–546

Reinberg, Alexander / Hummel, Markus, 2007, Qualifikationsspezifische Arbeitslosigkeit im Jahr 2005 und die Einführung der Hartz-IV-Reform. Empirische Befunde und methodische Probleme, IAB-Forschungsbericht, Nr. 9/2007, Nürnberg

***

Families' influence on the health and education of children

Human capital includes education and health. Based on data from the Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS) – Children and Adolescents Health Survey, the article finds that the opportunities of higher education and better health are both influenced by family background, i.e. income, education and health behavior. Smoking, mental health problems and television consumption have a negative impact on the individual health status and the probability of attending upper secondary school (Gymnasium). The study also examines the interaction between health and educational attainment. First, it finds that healthy children learn better. Children who suffer of anaemia or epilepsy in their early childhood develop slower and consequently have lower chances to attend a Gymnasium. The second finding is that better educated children live healthier. Children who only visit the lowest level of secondary school (Hauptschule) have a higher probability of smoking, even after controlling for parental smoking habits.

IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung
aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 36. Jahrgang, Heft 3/2009; ISSN 0941-6838.
Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie über lizenzen@iwkoeln.de,
die erforderlichen Rechte für elektronische Pressespiegel unter www.pressemonitor.de
© 2009, Deutscher Instituts-Verlag, Köln; DOI: 10.2373/1864-810X.09-03-06