SSOAR

Open Access Repository
www.ssoar.info

Ungleiche Bildungschancen: Welche Rolle spielen Underachievement und Persönlichkeitsstruktur?

Uhlig, Johannes; Solga, Heike; Schupp, Jürgen

Veröffentlichungsversion / Published Version
Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:
Uhlig, J., Solga, H., & Schupp, J. (2009). *Ungleiche Bildungschancen: Welche Rolle spielen Underachievement und Persönlichkeitsstruktur?* (Discussion Papers / Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Forschungsschwerpunkt Bildung, Arbeit und Lebenschancen, Abteilung Ausbildung und Arbeitsmarkt, 2009-503). Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH. https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-259001

Nutzungsbedingungen:
Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:
This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.
By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

gesis Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

WZB

Johannes Uhlig, Heike Solga, Jürgen Schupp*

Ungleiche Bildungschancen:
Welche Rolle spielen *Underachievement* und Persönlichkeitsstruktur?

* Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)

Discussion Paper SP I 2009-503

April 2009

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)

Forschungsschwerpunkt:
Bildung, Arbeit und Lebenschancen

Abteilung:
Ausbildung und Arbeitsmarkt

http://www.wzb.eu/bal/aam

E-Mail: uhlig@wzb.eu, solga@wzb.eu, jschupp@diw.de

discussion paper

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) •
Reichpietschufer 50 • D-10785 Berlin • www.wzb.eu

ZITIERWEISE/CITATION

Johannes Uhlig, Heike Solga, Jürgen Schupp
Ungleiche Bildungschancen: Welche Rolle spielen *Underachievement* und Persönlichkeitsstruktur dabei?
Discussion Paper SP I 2009-503
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (2009)

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB)

Schwerpunkt**:**
Bildung, Arbeit und Lebenschancen

Abteilung:
Ausbildung und Arbeitsmarkt

Social Science Research Center Berlin (WZB)

Research Area:
Education, Work, and Life Chances

Research Unit:
Skill Formation and Labor Markets

Reichpietschufer 50, D-10785 Berlin
Telefon: +49 30 25491-0, Fax: +49 30 25492-684
http://www.wzb.eu

Abstract

The paper examines the impact of underachievement on inequality of educational opportunities and of personality traits as a mediating mechanism between the two. The paper develops a definition that is suitable to identify underachievement in the German school system with its different types of secondary schools. Underachievement is defined as attending a school type that is below the individual cognitive learning potential, measured by tests for fluid intelligence. The empirical analyses use the data of the German Socio-Economic Panel (GSOEP). They show that underachievement is dependent on social origin. This clearly violates the principle of equal opportunities. Compositional differences in personality traits between children with different social background are not responsible for differences in the risk of underachievement. Moreover, the influence of personality traits is larger for children from higher social classes, and not for children from lower social classes. A comparison of school grades of underachievers and non-underachievers reveals finally that not differences in school performance, but differences in educational decisions cause the higher risk of underachievement of children from lower classes.

Zusammenfassung

Der Beitrag untersucht, inwiefern ungleiche Bildungschancen mit dem Phänomen von *Underachievement* verbunden sind und ob Persönlichkeitseigenschaften den Zusammenhang von sozialer Herkunft und Bildungschancen vermitteln. *Underachievement* ist – entsprechend dem mehrgliedrigen deutschen Bildungssystem – als Besuch eines Schultyps definiert, der unterhalb des jeweiligen individuellen kognitiven Lernpotenzials von Jugendlichen liegt. Die Analysen basieren auf Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP). Sie zeigen, dass das Risiko eines *Underachievement* und damit die Entdeckung vorhandener Lernpotenziale stark von der sozialen Herkunft der Kinder abhängen. Verteilungsunterschiede in Persönlichkeitsstrukturen nach sozialer Herkunft spielen dafür allerdings keine Rolle. Vielmehr haben Persönlichkeitseigenschaften einen stärkeren Einfluss auf den Schulerfolg von Kindern mit akademisch gebildeten Eltern – und nicht, wie wohl häufig eher erwartet wird, bei Kindern von Eltern ohne akademischen Abschluss. Ferner deuten die Befunde darauf hin, dass nicht Leistungs-, sondern eher Unterschiede in Bildungsentscheidungen das höhere Risiko eines *Underachievement* von Kindern aus nicht-akademischen Familien verursachen.

Acknowledgement

Die vorliegende Beitrag entstand im Rahmen des Projekts „The Discovery of Youth's Learning Potentials Early in the Life Course" am Wissenschaftszentrum für Sozialforschung Berlin (WZB). Dieses Projekt wird von der Jacobs-Stiftung gefördert.

Inhalt

1. Einleitung 1

2. Theoretische Überlegungen zum Zusammenhang von *Underachievement*, Persönlichkeit und sozialer Herkunft 3

3. Daten und Operationalisierungen 13

4. Empirische Befunde und Diskussion 18

5. Zusammenfassung und bildungspolitische Schlussfolgerungen 27

Literatur 29

1. Einleitung

Nicht erst seit den PISA-Studien ist der Zusammenhang von sozialer Herkunft und Bildungserfolg für OECD-Länder, vor allem für deutsche Schülerinnen und Schüler, gut dokumentiert. In zahlreichen soziologischen, erziehungswissenschaftlichen und auch ökonomischen Studien wurde und wird dieser Zusammenhang immer wieder konstatiert. Auch in diesem Beitrag sollen soziale Bildungsungleichheiten im Mittelpunkt stehen – jedoch mit dem Versuch einer interdisziplinären Erklärung, bei der soziologische und psychologische Sichtweisen und Konstrukte miteinander verbunden werden.

Ausgangspunkt unserer Überlegungen ist, dass soziale Bildungsungleichheiten in demokratischen Gesellschaften zumeist als *Chancen*ungleichheiten verstanden werden. Dementsprechend sind Ungleichheiten im Bildungserfolg vor allem dann ein gesellschaftliches Problem, wenn Kinder mit gleichen kognitiven Voraussetzungen aufgrund ihrer sozialen Herkunft (oder anderer sogenannter zugeschriebener Merkmale wie Geschlecht oder Ethnizität) in Lernprozessen benachteiligt werden und damit im Schulsystem *nicht* die gleichen Chancen haben, ihre kognitiven Fähigkeiten in einen gleichen Bildungserfolg zu transferieren (vgl. Solga 2005a). Von dieser Definition ausgehend könnten soziale Bildungsungleichheiten mit zwei Phänomenen verbunden sein: Zum einen könnten sie daraus resultieren, dass Kinder aus sozial niedrigeren Schichten seltener als Kinder höherer sozialer Schichten ihre vorhandenen kognitiven Lernpotenziale in entsprechende Schulleistungen und Bildungserfolge umzusetzen vermögen und ihre Schulleistungen häufiger unterhalb ihrer potenziellen Leistungsfähigkeit bleiben. Zum anderen könnten Kinder höherer Schichten häufiger höhere Bildungserfolge erreichen, als es ihre kognitiven Fähigkeiten erwarten lassen würden. Ersteres wird in der Psychologie als *Underachievement* bezeichnet, Letzteres als *Overachievement*.[1]

Meta-Analysen haben gezeigt, dass die Korrelation zwischen Schulleistungen und IQ-Tests eine mittlere Stärke – zwischen 0,34 bis 0,51 – aufweist (Stern/Hardy 2004: 595). Das heißt, IQ-Tests erklären 12 bis 26 Prozent der Unterschiede im Schulerfolg. Es bestand auch nie die Annahme, dass Lernfähigkeit und Schulleistungen perfekt korrelieren (Thorndike 1963), da zwei Prozesse diese Korrelation „stören": zum einen das Über- und Unterbewerten von Schulleistungen durch Lehrer bei der Benotung und zum anderen ein „hidden underachievement", wenn Lehrer und Eltern die Lernpotenziale der Kinder nicht erkennen (Cheung/Rudowiez 2003; Ford 1996; Troyna 1991). *Under-* und *Overachievement* sind in einem Bildungssystem daher wohl immer vorhanden. In Bezug auf Chancenungleichheiten verbinden sich damit jedoch zwei Fragen:

1 Auf eine deutsche Übersetzung der beiden Begriffe wird verzichtet, da es sich zum einen um etablierte Fachbegriffe (auch in der deutschen Forschung) handelt und zum anderen eine deutsche Formulierung umständlich klingt (z. B. „ein unter- bzw. oberhalb der kognitiven Grundfähigkeiten liegender Schulerfolg").

Wie häufig sind *Under-* und *Overachievement* in einem Bildungssystem vorhanden? Und sind sie von der sozialen Herkunft abhängig? Mit diesem Beitrag wollen wir daher erstmals diese Perspektive von Chancenungleichheit in die soziologische Bildungsforschung einführen. Der Fokus des vorliegenden Beitrags richtet sich dabei vor allem auf das Phänomen des *Underachievement*, da hier sowohl in Bezug auf das demokratische Ziel der Gewährleistung von Chancengleichheit als auch aus ökonomischer Sicht die größeren gesellschaftlichen Probleme liegen, denn *Underachievement* bedeutet de facto blockierte Entwicklungs- und Lebenschancen sowie ungenutzte Wachstumsressourcen.

Die Einflussfaktoren von *Underachievement* sind vielgestaltig (Baker et al. 1998). In der erziehungswissenschaftlichen und psychologischen Literatur wird häufig auf die Bedeutung von Persönlichkeitsunterschieden für erfolgreiches Lernen in der Schule hingewiesen (Entwistle 1972; de Raad/Schouwenburg 1996; Noftle/Robins 2007). Hieran knüpft der vorliegende Beitrag an und untersucht aus soziologischer Perspektive, inwieweit Persönlichkeitsstrukturen einen Erklärungsbeitrag für den systematischen Zusammenhang von sozialer Herkunft und *Underachievement* liefern, d. h. inwiefern soziale Herkunft, vermittelt über vorteilhafte und nachteilige Persönlichkeitseigenschaften, mit einem sozial ungleich verteilten Risiko eines *Underachievement* verbunden ist.

Der Beitrag ist folgendermaßen strukturiert. In Abschnitt 2 wird der Zusammenhang von *Underachievement* und Persönlichkeit sowie deren Zusammenhang mit sozialer Herkunft diskutiert. Gegenstand dieser Darstellung ist zugleich eine kritische Diskussion der in der Psychologie üblichen, vom Bildungssystem unabhängigen Operationalisierung von *Underachievement* sowie die Entwicklung einer sozial eingebetteten und – für das deutsche Schulsystem – angemessenen Konzeptualisierung. Aus den Überlegungen dieses Abschnitts werden empirisch überprüfbare Hypothesen abgeleitet. In Abschnitt 3 werden die verwendeten Daten und die Operationalisierung der abhängigen und unabhängigen Variablen vorgestellt. Daran anschließend werden in Abschnitt 4 die empirischen Analysen mit Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) präsentiert und diskutiert. Zum Abschluss des Beitrags werden die Befunde mit Blick auf die Erklärung ungleicher Bildungschancen resümiert und kurz auf bildungspolitische Implikationen hin diskutiert.

2. Theoretische Überlegungen zum Zusammenhang von *Underachievement*, Persönlichkeit und sozialer Herkunft

Underachievement

Underachievement ist ein vielfach untersuchtes Phänomen in der Erziehungswissenschaft und Psychologie. Es bezieht sich auf die Beobachtung, dass die schulischen Ergebnisse von Lernenden hinter deren vorhandenen Möglichkeiten zurückbleiben (Reis/McCoach 2000). Die allgemeinste Definition von *Underachievement* ist: Die gezeigte bzw. zertifizierte Leistung liegt unterhalb der individuell vorhandenen kognitiven Lernpotenziale (dies wird auch als Diskrepanzmodell bezeichnet). Die Gründe dafür liegen nicht ausschließlich in der Person der Schüler[2] selbst. Vielmehr handelt es sich hierbei um ein soziales Phänomen (Carrier 1983), vermittelt beispielsweise durch unzureichende Bildungserfahrungen und Lerngelegenheiten oder die Entwicklung einer nicht ausreichenden Lernmotivation (Bempechat/Ginsburg 1989; Stamm 2008). So kann die soziale Herkunft durch eine ungleiche Verteilung von sozialem und kulturellem Kapital in der Familie (Diewald/Schupp 2006) sowie in der schulischen Lernumwelt (Baumert et al. 2006; Solga/Wagner 2001) zu Unterschieden in der „Ausnutzung" bzw. im Transfer kognitiver Lernpotenziale in schulischen Erfolg und damit zu einem sozial ungleichen Risiko eines *Underachievement* beitragen (Cheung/Rudowicz 2003).

Üblicherweise wird *Underachievement* über den Vergleich der Ergebnisse von IQ-Tests und Schulleistungen oder Schulleistungstests operationalisiert (Thorndike 1963). Plewis (1991) stellt gleichwohl fest, dass sich in der Forschungspraxis bislang keine einheitliche Definition durchgesetzt hat. Insbesondere weist er auf die unterschiedlichen Perspektiven psychologischer und soziologischer Provenienz hin. Während ein Großteil der vorhandenen Arbeiten ihren Ausgangspunkt bei der psychologisch-individuell geprägten Definition von Thorndike nimmt, basieren soziologische Ansätze auf dem Vergleich von *Gruppen*, die relativ gut bzw. schlecht im Bildungssystem abschneiden (eher im Sinne von Unter- und Überrepräsentanz). Zudem werden Alternativen zum oben genannten Diskrepanzmodell diskutiert, die zumeist eine klinische Urteilsbildung voraussetzen oder auf individuellen Verhaltensdaten basieren, jedoch dabei den sozialen Kontext des Phänomens außer Acht lassen (Preckel et al. 2006).

Im Rahmen des häufig verwendeten Diskrepanzmodells definieren einige Forscher sogenannte *cut-off-* oder Schwellen-Werte. So werden beispielsweise Schüler, die über dem 90. Prozentrang der IQ-Verteilung und unter dem 50.

2 Bei allen Personenbezeichnungen sind, sofern nicht explizit ausgewiesen, sowohl weibliche als auch männliche Personen gemeint.

Prozentrang (bzw. Median) der Durchschnittsnotenverteilung liegen, als *Underachiever* klassifiziert. Andere Autoren bevorzugen das Regressionsmodell, mit dem individuelle Leistungsergebnisse aus Fähigkeitsmessungen vorhergesagt werden. Der Vorteil der Anwendung des Regressionsmodells liegt darin, dass sich *Underachievement* linear über das ganze Spektrum des Fähigkeitskontinuums definiert und nicht nur besonders hoch begabte Schüler berücksichtigt werden, die über einem bestimmten Prozentrang der IQ-Verteilung liegen. Auch bei diesem Verfahren können Schwellenwerte in Form von Einheiten der Standardabweichung der Residuen festgelegt werden. Dies entspricht gleichfalls einer kategorialen Begriffsbestimmung von *Underachievement*. Geht man hingegen tatsächlich von einer linearen Beziehung zwischen den erklärenden Variablen und den Residuen aus, ist ein kontinuierlich definiertes Konstrukt – unter Verzicht eines Schwellenwerts – am sinnvollsten (Preckel et al. 2006). Angesichts dieser Vielfalt möglicher Verfahren zur Identifikation von *Underachievern* führten Lau und Chan (2001) einen empirischen Vergleich durch. Die Ergebnisse der verschiedenen statistischen Methoden sind für ihre Stichprobe von 126 Schülern aus Hongkong im Alter von 12 bis 15 Jahren durchaus vergleichbar.

Die Anwendung der oben skizzierten Verfahren auf das deutsche Schulsystem ist jedoch aus mehreren Gründen problematisch. Erstens sind metrisch skalierte Variablen die Voraussetzung für die Anwendung des linearen Regressionsmodells. Die Notenskala von 1 bis 6 kann für die Durchschnittsnotenbildung nicht verwendet werden, da die notwendige Annahme äquidistanter Beziehungen (gleiche Abstände zwischen den einzelnen Werten der Notenskala) eher nicht gegeben ist. Zweitens existieren aufgrund der unterschiedlichen Schultypen im stratifizierten deutschen Bildungssystem unterschiedliche Lernmilieus und Benotungsstandards, so dass Noten in Abhängigkeit vom besuchten Schultyp eine qualitativ unterschiedliche Bedeutung haben (d. h. Noten sind zwischen unterschiedlichen Schultypen, wenn nicht gar Klassen, nicht ohne Weiteres vergleichbar). Die Voraussetzung einer gemeinsamen Skala ist damit offensichtlich verletzt (vgl. Thorndike 1963). Drittens – und aus soziologischer Sicht am bedeutsamsten – beinhaltet der Begriff des Schulerfolgs im mehrgliedrigen deutschen Schulsystem zwei Komponenten. Neben der Schülerleistung, die sich im erzielten Notendurchschnitt abbildet, bestimmen vor allem die besuchte Schulform und der dadurch typischer Weise erzielte (bzw. erzielbare) Schulabschluss zukünftige berufliche und akademische Möglichkeiten. Es sind häufig die erreichten Bildungszertifikate und weniger die (nicht einfach beobachtbaren) Kompetenzen, die die Chancen auf dem Arbeitsmarkt sowie anderen Lebensbereichen strukturieren (Solga 2005b). So schränkt beispielsweise ein Hauptschulabschluss im Vergleich zum Abitur sowohl den Zugang zu den Institutionen höherer Bildung als auch zu (qualifizierten) Jobs ein.

Aufbauend auf diesen Überlegungen haben wir ein alternatives Konzept des *Underachievement* entwickelt und in unseren empirischen Analysen verwendet. Es verbindet die individuell-psychologische Dimension des kognitiven

Lernpotenzials mit dem bildungssoziologischen Verständnis von Bildungserfolg. In einem ersten Schritt sind für eine repräsentative Zufallsstichprobe von Schülern aus den drei großen Schultypen – Hauptschule, Realschule und Gymnasium – deren durchschnittliche kognitive Lernpotenziale (beispielsweise mittels IQ-Test) zu bestimmen. Die Häufigkeitsverteilungen der individuellen Lernpotenziale (im Sinne von Leistungsmöglichkeiten) können dann differenziert nach Schultyp dargestellt werden. Diese Verteilungen sind mit Blick auf Überlappungsbereiche zu analysieren, die als Basis für die Klassifikation von Schülern als *Underachiever* dienen. Dazu gehören zum einen die Hauptschüler, deren kognitives Potenzial über dem Median der Realschulverteilung (als Maß für die typische Leistungsfähigkeit eines Realschülers) liegt. Eine Überschneidung der Verteilungskurven von Haupt- bzw. Realschülern an diesem Punkt heißt, dass die betroffenen Hauptschüler zwar über ein vergleichbares Lernpotenzial wie die besseren 50 Prozent der Realschüler verfügen (Median), jedoch bei Verbleib auf der Hauptschule in der Regel keinen vergleichbaren Schulabschluss erwerben. Die Problematik des *Underachievement* akzentuiert sich nochmals dahingehend, dass bei ausreichend hohen Lernpotenzialen für einen Teil dieser Hauptschüler sogar ein Gymnasialbesuch potenziell möglich gewesen wäre. Eine analoge Klassifikation wird für die Realschüler vorgenommen, deren kognitives Lernpotenzial oberhalb des Medians der Gymnasialverteilung liegt. *Overachiever* können mit dieser Klassifikationsmethode in analoger Weise identifiziert werden. Es wären all jene Gymnasiasten und Realschüler, die unterhalb des Medians der jeweils unteren Schultypen liegen und damit über ein vergleichsweise geringes Lernpotenzial für den besuchten Schultyp verfügen.

Derartige Überlappungen in den Verteilungen der kognitiven Grundfähigkeiten der Schüler unterschiedlicher Schultypen – bei annähernder Normalverteilung der kognitiven Lernpotenziale für jeden Schultyp – sind in Deutschland vorhanden (Stern/Hardy 2004: 606, Solga et al. 2005).

Die vorgeschlagene Definition speist sich aus der Argumentation, die für die Legitimation des mehrgliedrigen Schulsystems in Deutschland verwendet wird. Diese zielt gerade darauf ab, möglichst homogene Schülergruppen in Bildungsumwelten zusammenzufassen, um deren (kognitiven) Möglichkeiten und Bedürfnissen bei der Wissensvermittlung besser entsprechen zu können.[3] Besucht nun ein Jugendlicher mit relativ hohem Lernpotenzial einen Schultyp, der auf die Bedürfnisse von Schülern mit einem durchschnittlich niedrigeren Leistungsvermögen ausgerichtet ist und daher auch entsprechend niedrigere Bildungszertifikate anbietet, kann man folglich in mindestens zweifachem Sinne von „verlorenem" Lernpotenzial sprechen. Zum einen werden die vorhandenen

3 Wir werden an dieser Stelle keine Diskussion über die „Fiktion" der Herstellung leistungshomogener Lerngruppen über das so genannten *ability tracking*, *grouping* oder *streaming* führen (vgl. Gamoran 2000, Hallinan 2000). Gegenstand unserer Untersuchung ist – gegeben eine Differenzierung nach Schultypen –, wie diese für eine angemessene Definition von *Underachievement* (und *Overachievement*) zu berücksichtigen ist.

Lernfähigkeiten des betreffenden Jugendlichen nicht ausreichend entwickelt und gefördert; zum anderen bleibt ihm (vorerst) der Weg zu höheren, seinem Leistungspotenzial eigentlich entsprechenden Bildungsabschlüssen und –karrieren versperrt.

Im Unterschied zum *Underachievement* dürften für das *Overachievement* hingegen keine derartig negativen Konsequenzen für den individuellen Lebenslauf zu erwarten sein. Interessant erscheint diese Personengruppe gleichwohl aus einem anderen Grund. Bei ihnen wäre danach zu fragen: Inwiefern ist *Overachievement* mit sozialer Herkunft verbunden? Welche Mechanismen haben dazu geführt, dass diese Jugendlichen trotz eines vergleichsweise geringeren kognitiven Lernpotenzials höhere Bildungsangebote wahrnehmen können? Und sind dies die gleichen Faktoren, die bei anderen Jugendlichen ein *Underachievement* verursacht haben? Von daher werden wir in unseren Analysen neben unserem Fokus auf das *Underachievement* auch kurz auf das *Overachievement* eingehen.

Persönlichkeit und *Underachievement*

Mit unseren Analysen möchten wir auch untersuchen, welche Rolle Persönlichkeitseigenschaften als Vermittlungsmechanismus für den Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und *Underachievement* spielen. Dazu werden nun einige theoretische Überlegungen formuliert. Schulische Leistungen sind das Ergebnis des Zusammenwirkens sowohl kognitiver als auch nicht-kognitiver Faktoren. Von daher sollten die Verhaltensweisen des Schülers (nicht-kognitive Faktoren) im Kontext Schule, sprich im Klassenzimmer, auch für *Underachievement* (sowie *Overachievement*) von zentraler Bedeutung sein (Baker et al. 1998; Reis/McCoach 2000). Eine Einflussgröße für diese Verhaltensweisen stellt die Persönlichkeit des Schülers dar. Sie wird in der Literatur immer wieder als ein wichtiger Faktor für schulischen Erfolg hervorgehoben (Entwistle 1972; de Raad/Schouwenburg 1996; Noftle/Robins 2007). Der Persönlichkeitsbegriff umfasst Inhalt, Bedeutung sowie Organisation von Gedanken, Gefühlen, Wahrnehmungen und Handlungen einer Person (Boekaerts 1996). Ein Eigenschaftskonzept, von dem angenommen wird, dass es den gesamten Persönlichkeitsbereich abdeckt, ist das Modell der Fünf-Faktoren-Theorie (McCrae/Costa 1999). Dieses System beruht auf dem psycholexikalischen Ansatz der Persönlichkeit (Allport/Odbert 1936) – mit dem Ziel, „all aspects of human personality which are or have been of importance, interest, or utility" (Cattell 1943: 483) zu repräsentieren. Die so genannten *Big Five* sind mittlerweile innerhalb der Persönlichkeitsforschung weithin akzeptiert, und in Bezug auf die Vielfalt früherer Persönlichkeitstaxonomien kommt ihnen eine integrative Funktion zu (John/Srivastava 1999). Mit der Etablierung eines international anerkannten und kulturübergreifend replizierten Persönlichkeitsmodells wurde auch in den Sozialwissenschaften die Bedeutung von Persönlichkeitsstrukturen für die Sozialstruk-

tur, beispielsweise als Mechanismus bei der (Re-)Produktion von Ungleichheit, erkannt (Dehne/Schupp 2007).

Die Theorie der *Big Five* postuliert fünf breite Persönlichkeitsdimensionen, die auch als Faktoren bezeichnet werden:

- *Extraversion* bezieht sich auf das Erleben und Verhalten im zwischenmenschlichen Bereich mit den Aspekten Geselligkeit, Aktivität, Durchsetzungsvermögen, Erlebnishunger und Frohsinn.
- Der Faktor *Verträglichkeit* betrifft ebenfalls den interpersonalen Bereich und betont hier die Facetten Vertrauen, Altruismus, Bescheidenheit und Gutherzigkeit.
- Die Dimension *Gewissenhaftigkeit* setzt sich aus den Teilbereichen Kompetenz, Ordnungsliebe, Pflichtbewusstsein, Selbstdisziplin und Leistungsstreben zusammen.
- Im Faktor *Neurotizismus* vereinen sich Aspekte von Ängstlichkeit, Reizbarkeit, Depression, sozialer Befangenheit, Impulsivität sowie Verletzlichkeit, die auch als „emotionale Stabilität" bezeichnet werden.
- Die Interpretation des fünften Faktors *Offenheit für Erfahrungen* wurde in der Literatur über lange Zeit kontrovers diskutiert, da ihn einige Forscher in großer Nähe zum Konstrukt der Intelligenz verorten. Mit dieser Dimension werden sowohl kreativ-ästhetische Interessen als auch das Ausmaß der Beschäftigung mit neuen Erfahrungen und Erlebnissen erfasst.

Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts dienten persönlichkeitsbezogene Faktoren zur Vorhersage akademischer Leistungen. Die mit der Etablierung der *Big Five* einhergehende Wiederbelebung der Eigenschaftsforschung führte in jüngster Zeit zu einem erneuten Interesse am Zusammenhang von Leistungsverhalten und Persönlichkeit. Für alle Faktoren des Big-Five-Modells konnten Zusammenhänge mit bildungsbezogenen Ergebnissen nachgewiesen werden (de Raad/Schouwenburg 1996, vgl. auch Anger/Heineck 2008, Heineck/Anger 2008). Für den Zusammenhang von akademischem Erfolg und sozial-emotionaler Anpassung wird der Faktor *Verträglichkeit* besonders diskutiert. Signifikante Effekte dieses Faktors lassen sich insbesondere für kooperative Lernumwelten finden. Eine Vielzahl empirischer Studien[4] betont jedoch den Zusammenhang des Faktors *Gewissenhaftigkeit* mit Bildungserfolg (unter dem Aspekt guter Durchschnittsnoten). Zum einen weist dieser Persönlichkeitsfaktor inhaltlich eine typisch aufgabenbezogene Färbung auf, zum anderen besteht ein enger Zusammenhang zu motivationalen Konstrukten wie Anstrengungsbereitschaft und Ehrgeiz. So ist in einer Studie mit 17- bis 19-jährigen italienischen Sekundarschülern Gewissenhaftigkeit – neben den kognitiven Fähigkeiten – der wich-

4 Siehe dazu unter anderem (chronologische Nennung): Graziano/Ward 1992; John et al. 1994; Blickle 1996; de Fruyt/Mervielde 1996; Heaven et al. 2002; Furnham et al. 2003; Komarraju/Karau 2005; Chowdhury/Amin 2006; Preckel et al. 2006; Di Fabio/Busoni 2007; Laidra et al. 2007; Noftle/Robins 2007; O'Connor/Paunonen 2007; Wagerman/Funder 2007; Heaven/Ciarrochi 2008.

tigste Prädiktor für Schulerfolg (Di Fabio/Busoni 2007). Von allen Big-Five-Faktoren korreliert er am stärksten mit den Jahresendnoten. Zusammenfassend lässt sich der in allen Studien konsistente Einfluss von Gewissenhaftigkeit damit erklären, dass „gewissenhafte" Personen schulische Anforderungen und Erwartungen offenbar leichter erfüllen können (Preckel et al. 2006).[5] Einen Schritt weiter gehen Duckworth und Seligman (2005). Sie berichten, dass Selbstdisziplin (als Bestandteil des Faktors Gewissenhaftigkeit) für den Bildungserfolg von Jugendlichen wesentlich bedeutsamer als deren IQ sei. Sie schlussfolgern daraus, dass mangelnde Selbstdisziplin ein Hauptgrund für die geringe Ausnutzung des intellektuellen Potenzials von Schülern sei.[6] Borghans und Kollegen (2008) gelangen in einer Übersicht aktueller psychologischer Forschungsergebnisse zu vergleichbaren Schlussfolgerungen, weisen jedoch auch auf die Bedeutung des Faktors *Offenheit für Erfahrungen* hin. Offenheit für Erfahrungen wird oft mit höherer Bildungsmotivation in Verbindung gebracht (John et al. 1994, Komarraju/Karau 2005). *Extraversion* weist hingegen in Abhängigkeit vom Lebensalter gegensätzliche Zusammenhänge mit Bildungserfolg auf. Während hohe Ausprägungen in dieser Persönlichkeitsdimension im Sekundar- und Tertiärbereich eher ein Hindernis darstellen,[7] scheinen extravertierte Kinder bis zum Alter von etwa 12 Jahren ihren introvertierten Altersgenossen in der Schule überlegen zu sein (Eysenck 1996). Im Bereich *emotionaler Stabilität* (Faktor Neurotizismus) werden schwach negative Zusammenhänge berichtet. Es gibt Hinweise darauf, dass hier der Zusammenhang mit Bildungserfolg mit zunehmendem Alter enger wird (de Raad/Schwouwenburg 1996).

Die *Big Five* können als zeitlich und räumlich universell gültiges und umfassendes Persönlichkeitsmodell gelten, gleichwohl werden durch sie nicht alle Facetten menschlicher Persönlichkeit abgedeckt (Becker 1999). Es sind weitere Persönlichkeitseigenschaften im Sinne stabiler *traits* denkbar, die darüber hinaus die Erklärung und Vorhersage von Verhalten verbessern können. Andresen (1995) postuliert als einen „sechsten Faktor" der Persönlichkeit die *Risikobereitschaft* bzw. Risikoaversion. Hierbei handelt es sich um individuelle Einstellungen bezüglich risikobehafteter Verhaltensweisen und Entscheidungen, die über zahlreiche Situationen hinweg stabil sind (Dohmen et al. 2005). Risikoaversion

5 Bei Gewissenhaftigkeit wird gleichwohl auch davon ausgegangen, dass nicht nur niedrige, sondern auch sehr hohe Werte eher nachteilig sind, da diese Personen „zu gewissenhaft" (oder zu gründlich) sind und damit das Lernen auch behindert wird.

6 Folgt man der Argumentation von Stern und Hardy (2004: 598), dass Schulnoten versuchen, Wissen abzubilden, und dass „fehlendes Wissen nicht durch Intelligenz ausgeglichen werden (kann)", dann wäre das eine Begründung dafür, dass selbstverständlich „gelernt" werden muss und Selbstdisziplin (Gewissenhaftigkeit) sowie Offenheit für Erfahrungen gute Voraussetzungen für das Lernen sind.

7 Dieser allgemeine Befund wird damit erklärt, dass Extravertierte eher „sozialisieren" und sich weniger auf ihre Arbeit konzentrieren, ihre Energie und Aktivität eher auf nicht-akademische Gebiete lenken sowie sich weniger gut konzentrieren können.

wird in einer wachsenden Zahl ökonomischer Arbeiten (Borghans et al. 2008) sowie auch bei der Erklärung von beruflichen und bildungsbezogenen Entscheidungsprozessen (Bonin et al. 2007) berücksichtigt.

In der soziologischen Theorie leistet das Habitus-Konzept von Bourdieu (1982) einen zentralen Beitrag zur Erklärung sozialer Bildungsungleichheiten. Der Habitus umfasst unter anderem Aspekte des Wahrnehmens, Denkens, Handelns und Urteilens (vgl. Rehbein 2005), auf die sich auch die in der Psychologie definierten Eigenschaften der Persönlichkeit (einschließlich des Aspektes der Risikobereitschaft) beziehen. Dabei wird von einem klassen- bzw. schichtspezifisch erworbenen Habitus des Individuums ausgegangen. Dieser beruht auf der Aneignung sozialer Handlungsweisen, die entsprechend der These der kulturellen Reproduktion von Bourdieu wiederum Erfolg und Misserfolg im Bildungssystem mit bestimmen sowie Distinktionsrepertoires darstellen. Ferner sind die Kommunikationsformen des Unterrichts sowie die Curricula an Normen der Mittelschichten orientiert, aus der auch die Mehrheit der Lehrerinnen und Lehrer stammen (Bourdieu/Passeron 1971). Dies führt unter anderem dazu, dass Kinder aus Mittel- und Oberschichten im Unterricht eher wahrgenommen und gefördert werden, da sie über vergleichbare Verhaltensweisen – einen ähnlichen Habitus – verfügen (Ditton 2007; Kieserling 2008).

Die Annahme einer sozial beeinflussten Entwicklung der Persönlichkeit (und deren Beziehung zum Habitus) berührt die in der Persönlichkeitspsychologie intensiv geführte Anlage-Umwelt-Debatte (*Nature vs. Nurture*). Für unsere Fragestellung ist ein Verständnis der sozialen Formung der Persönlichkeit eines Menschen im Zusammenspiel mit funktionalen Strukturerfordernissen und organischen Bedürfnissen grundlegend (Asendorpf 2005; Dehne/Schupp 2007). Bereits in den klassischen psychologischen Entwicklungstheorien – psychoanalytischen (z. B. Erikson 1963) wie behavioristischen (z. B. Bandura 1977) Hintergrunds – sowie auch in modernen verhaltensgenetischen Ansätzen (z. B. Plomin 1994) wird die Bedeutung sozialer Umweltfaktoren für die Entwicklung von Verhalten und Persönlichkeit hervorgehoben (vgl. Shaffer 2005). Die derzeit von den meisten Entwicklungspsychologen bevorzugte Perspektive ist ein kontextorientiertes Modell, das Entwicklung als Produkt eines dynamischen Zusammenspiels von aktiven Personen und deren sozialen Umwelten versteht (Shaffer 2005: 95; Shanahan et al. 2008). Dafür spricht auch die Diskussion um die Stabilität von Persönlichkeitseigenschaften. Nachdem in der Geschichte der Persönlichkeitspsychologie abwechselnd Stabilität oder Plastizität betont wurden, hat sich in den letzten Jahren ein differenziertes Verständnis herausgebildet, das sowohl Veränderungen als auch Stabilität zulässt, die jeweils auf komplexen Mechanismen der Gen-Umwelt-Interaktion beruhen (Asendorpf 2009).

Abweichend davon vertreten die Begründer der Fünf-Faktoren-Theorie den Ansatz der „endogenen Dispositionen", wonach die *Big Five* als biologisch bedingte, tief liegende Tendenzen zu verstehen seien, deren Abhängigkeit von Umweltbedingungen sich lediglich in Ausdrucksvariationen dieser als stabil angenommenen Dispositionen äußert (McCrae/Costa 1999; McCrae et al. 2000).

Aus einer sozial- bzw. umweltbezogenen Sichtweise von Persönlichkeitsentwicklung sprechen die Ergebnisse von Judge und Kollegen (1999) hingegen für eine Formbarkeit der Persönlichkeit über die gesamte Lebensspanne hinweg. Sie ermittelten signifikant moderate Korrelationen (zwischen 0,35 und 0,59) der Big-Five-Dimensionen über fünf Zeitpunkte im Lebensverlauf hinweg. Das heißt, (nur) 12 bis 35 Prozent der Varianz (oder der Unterschiede) in der Persönlichkeitsstruktur zu einem späteren Zeitpunkt konnten über die Persönlichkeitseigenschaften in einem früheren Lebensabschnitt erklärt werden. Insofern gibt es *Trajektoren,* von kindlichen Persönlichkeitsdispositionen beginnend, es finden aber auch Veränderungen in der Persönlichkeitsstruktur statt (Asendorpf 2009), und diese gehen in die Richtung: „they make us more of who we already are" (Roberts et al. 2003: 592).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass offenbar sowohl genetische als auch soziale Faktoren die Persönlichkeitsentwicklung beeinflussen. Ihr Zusammenspiel lässt sich als ein dynamischer interaktiver Prozess verstehen, bei dem insbesondere Beziehungserfahrungen als Katalysator für Persönlichkeitsveränderungen dienen (Roberts et al. 2003).[8] Hinsichtlich der sozialen Strukturierung von Persönlichkeitsunterschieden kommen beispielsweise Unterschiede in den Erziehungsstilen zwischen den sozialen Klassen in Betracht, die Auswirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung – wie auch die Entwicklung eines klassenspezifischen Habitus – der Kinder haben können (Shaffer 2005). Als eine mögliche Unsache dafür werden unterschiedliche Arbeitsplatzanforderungen der Eltern diskutiert (Greenberger et al. 1994). In sozial niedrigen Gruppen herrschen eher Tätigkeiten vor, für die Unterordnung und die Autorität von Vorgesetzten bedeutsam sind. Diese – in ihren Lebenswelten erfolgversprechenden – Verhaltensweisen und Werte geben Eltern an ihre Kinder weiter. In sozial höheren Gruppen hingegen diskutieren und verhandeln Eltern öfter mit ihren Kindern und belohnen Initiative, Neugier und Kreativität – Fähigkeiten, die an den von ihnen in der Regel besetzten Arbeitsplätzen geschätzt werden. Bezüglich der individuellen Risikoaversion nimmt man ebenfalls an, dass individuell unterschiedliche Einstellungen zu Risiken innerhalb der Sozialisation in der Familie, beispielsweise durch unterschiedliche Praxen der Kindeserziehung, entwickelt werden. Aus dieser Perspektive heraus sind auch die vorhandenen starken und robusten Korrelationen zwischen der Risikobereitschaft von Eltern und deren Kindern zu interpretieren (Dohmen et al. 2006).

Ausgehend von diesen Überlegungen zur Persönlichkeit (als Bestandteil der Habitussozialisation) ist es daher lohnend zu untersuchen, inwieweit der Zusammenhang von sozialer Herkunft und Bildungserfolg über Persönlichkeitsstrukturen vermittelt wird – und zwar indem sie möglicherweise herkunftsabhängig das Risiko eines *Underachievement* bzw. die Chancen für *Overachievement* erhöhen. Aus dem dargestellten Forschungsstand lässt sich mit Bezug auf unse-

8 Diese Ideen basieren auf der Theorie des *social investment* (Roberts et al. 2005).

re Fragestellung folgende erste Hypothese – die *Kompositionshypothese* – ableiten:

- Der Zusammenhang von sozialer Herkunft (H) und Schulerfolg (S) wird – neben anderen Faktoren – über eine sozial ungleiche Verteilung von schulisch vorteilhaften und nachteiligen Persönlichkeitseigenschaften (P), die zu sozial ungleichen Risiken des *Underachievement* (U) führen, hergestellt. Das heißt, der Bruttoeffekt des Einflusses sozialer Herkunft auf das Risiko eines *Underachievement* sollte nach Kontrolle von Persönlichkeitseigenschaften deutlich geringer sein.

Unter logischen Gesichtspunkten kann von einem (zumindest teilweise) über die Persönlichkeitsstruktur und das *Underachievement* hergestellten Zusammenhang von Herkunft und Schulerfolg (H → P → U ==> S) jedoch nur dann sinnvoll ausgegangen werden, wenn folgende Voraussetzungen im Sinne von Basishypothesen erfüllt sind. (1) Es existieren tatsächlich unterschiedliche Risiken von *Underachievement* in Abhängigkeit der sozialen Herkunft (H → U). (2) Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Persönlichkeitsstruktur und sozialer Herkunft (H → P). Und es lässt sich (3) ein signifikanter Zusammenhang von Persönlichkeitsdimensionen mit dem von uns entwickelten Konzept des *Underachievement* nachweisen (P → U). Sollten diese Zusammenhänge empirisch nicht nachweisbar sein, kann der Zusammenhang von sozialer Herkunft und *Underachievement* nicht über eine ungleiche Verteilung von Persönlichkeitseigenschaften – im Sinne der Kompositionshypothese – hergestellt sein.

Andererseits könnte sich mit Blick auf die von Bourdieu angesprochene Mittelschichtenorientierung der Institution Schule zeigen, dass nicht (nur) eine herkunftsabhängige Verteilung benachteiligender Persönlichkeitsdispositionen ein ungleiches Risiko eines *Underachievement* (und damit Bildungserfolg) verursachen kann, sondern gleiche Persönlichkeitsstrukturen in Abhängigkeit von der Herkunft eine ungleiche Wirksamkeit haben könnten. Zu untersuchen ist daher auch, inwieweit Persönlichkeitseigenschaften bei Kindern aus sozial schwächeren Schichten möglicherweise einen stärkeren Einfluss auf den Schulerfolg haben als bei Kindern aus höheren Schichten. Dies könnte unter anderem dadurch verursacht sein, dass Kindern aus niedrigeren sozialen Schichten weniger externe Ressourcen zur Verfügung stehen, eine schulisch ungünstige Persönlichkeitsdisposition auszugleichen. Umgekehrt könnte beispielsweise Gewissenhaftigkeit für den Erfolg von Schülern aus bildungsfernen Schichten, die über weniger externe Motivationsquellen (Familie, Freundeskreis) verfügen, eine vergleichsweise wichtige Ressource darstellen. Daraus folgt eine zweite Hypothese – *die Interaktionshypothese zuungunsten von Kindern aus sozial niedrigeren Schichten*:

- Für Kinder aus niedrigeren Schichten birgt – bei gleichem kognitiven Lernpotenzial – eine schulisch „schwierige" Persönlichkeitsstruktur eine höhere Gefahr eines *Underachievement* in sich bzw. hat eine schulisch goutierte Persönlichkeitsstruktur (im Sinne eines Ausgleichs nicht vorhandener externer

Ressourcen) einen stärkeren Effekt auf Bildungserfolg als bei Kindern höherer Schichten. Das heißt, Persönlichkeitsstrukturen haben für Kinder aus sozial benachteiligten Familien einen stärkeren Einfluss auf das Risiko eines *Underachievement* als für Kinder sozial besser gestellter Familien.

Umgekehrt kann auch plausibel eine dritte Hypothese – die Interaktionshypothese zuungunsten von Kindern aus sozial höheren Schichten – formuliert werden:

- Kinder aus höheren Schichten haben – bei gleichem kognitivem Lernpotenzial – eine höhere Gefahr eines *Underachievement*, wenn ihre Persönlichkeitsstruktur vom Mittelschichtenhabitus abweicht. Das heißt, Persönlichkeitsstrukturen haben für Kinder aus sozial höheren Familien einen stärkeren Einfluss auf das Risiko eines *Underachievement* als für Kinder sozial schwächeren Familien.

Gemäß dem Habituskonzept von Bourdieu, das auch eine relationale bzw. zugeschriebene Dimension von erwartetem Verhaltens- und Denkweisen beinhaltet, sowie der Mittelschichtenorientierung von Schulen (Bourdieu/Passeron 1971; Ditton 2007; Kieserling 2008) werden von Seiten der Lehrer gerade bei Kindern aus akademisch geprägtem Elternhaus generell vergleichsweise positive Persönlichkeitsstrukturen erwartet. Verletzen Kinder aus Akademikerfamilien jedoch diese allgemeine (stereotype) Erwartung und zeigen schulisch eher nachteilige Persönlichkeitsausprägungen, kann dies dazu führen, dass Lehrer (und Eltern) deren kognitives Potenzial nicht erkennen oder unterschätzen. Bei Schülern niedrigerer sozialer Herkunft bestehen solche Erwartungen von Seiten der Institution Schule von vornherein in einem geringeren Ausmaß und können damit quasi nicht nach unten hin verletzt werden. Insofern wirkt sich bei ihnen möglicherweise die Persönlichkeitsstruktur nicht so stark negativ auf die Entdeckung/Förderung von Lernpotenzialen seitens der Lehrern und Eltern aus.

Sollte sich eher die zweite oder dritte Hypothese bestätigen lassen, kann zudem davon ausgegangen werden, dass Persönlichkeitsstrukturen in der Tat gute Teilindikatoren für schichtspezifische Habitusausprägungen darstellen, in denen vorhandene und zugeschriebene Verhaltensweisen die Lern-, Interaktions- und Bewertungsprozesse in der Schule beeinflussen. Hypothese 2 würde dabei stärker auf die Kapitalstruktur und relative Ressourcenausstattung abstellen, während Hypothese 3 eher auf Klassendistinktionen basiert. Kann hingegen (nur) die Kompositionshypothese bestätigt werden, spräche dies eher dafür, dass vorhandene Persönlichkeitsstrukturen – und nicht der Habitus – das Lernen beeinflussen. Das heißt, Persönlichkeitsunterschiede, z. B. in der Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrungen, zu unterschiedlichen Lernstilen und damit bei gleichem kognitivem Lernpotenzial zu ungleichen Schulleistungen führen.

3. Daten und Operationalisierungen

Zur Überprüfung unserer Hypothesen verwenden wir Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin). Das SOEP ist eine repräsentative jährlich wiederholte Panelbefragung von Privathaushalten in Deutschland, die seit 1984 durchgeführt wird. In unserer Analyse werden die 17-jährigen Erstteilnehmer der Geburtsjahrgänge 1989 bis 1990 verwendet, mit denen in den Jahren 2006 und 2007 kognitive Tests durchgeführt wurden, sowie die 18- und 19-jährigen Teilnehmer der Jahrgänge 1988 bzw. 1987, die im Jahr 2006 am Test teilgenommen haben (Schupp/Herrmann 2009; vgl. auch Lohmann et al. 2009). Die Zufallsstichprobe umfasst 989 Personen, die den Test bearbeitet haben. Da wir aus definitorischen Gründen (vgl. unser Konzept von *Underachievement*) die Gruppe der Gesamtschüler[9] (n = 59) nicht berücksichtigen und bei einigen Personen die für unsere Analysen grundlegend notwendigen Angaben zum Bildungsstand der Eltern fehlen, umfasst die effektive Stichprobengröße 855 Personen.

Bildungserfolg und soziale Herkunft

Informationen zur besuchten Schulform der Probanden sind im Jugendfragebogen des SOEP enthalten. Es werden die Items kombiniert, die sich auf die derzeit besuchte Schulform bzw. den erreichten Schulabschluss beziehen. Über die Verknüpfung zum befragten Haushalt, dem die Jugendlichen angehören, lassen sich Informationen zum höchsten Bildungsabschluss der Eltern ermitteln. Wir bilden daraus zwei Gruppen: (a) akademischer Bildungshintergrund

Tabelle 1: Zusammensetzung der Stichprobe: Bildungserfolg und sozialer Herkunft

	Häufigkeit in Prozent (absolut)	Gewichteter Anteil (in Prozent)
Schulbesuch		
Hauptschule	20 (166)	22
Realschule	36 (309)	39
Gymnasium	44 (380)	39
Soziale Herkunft		
Akademischer Bildungshintergrund	33 (278)	27
Nicht-akadem. Bildungshintergrund	67 (577)	73
Gesamt	*100 (855)*	*100*

Quelle: eigene Berechnungen, SOEP 2008; Gewichtung mit Hochrechnungsfaktor 2007 (xphrf)

9 Förder- oder Sonderschüler sind im SOEP kaum vorhanden.

als Familien, in denen mindestens ein Elternteil über ein abgeschlossenes Studium (an einer Fachhochschule oder in- bzw. ausländischen Universität) verfügt, und (b) nicht-akademischer Bildungshintergrund als Familien, in denen keiner über einen akademischen Abschluss verfügt. Bei Alleinerziehenden erfolgt die Zuordnung über das Bildungsniveau des Elternteils, in deren Haushalt der Jugendliche lebt. Die Zusammensetzung dieser Stichprobe hinsichtlich Schulbesuch und Bildungsniveau der Eltern ist in Tabelle 1 dargestellt.

Persönlichkeitsstruktur

Zur Erfassung der *Big Five* wird im SOEP das BFI-S verwendet (Gerlitz/Schupp 2005). Es beinhaltet 15 Fragen mit je drei Items pro Dimension, die innerhalb weniger Minuten beantwortet werden können. Untersuchungen zur Reliabilität und Validität des Instruments erbrachten zufriedenstellende Ergebnisse (Dehne/Schupp 2007). Mit einer weiteren Frage wird die allgemeine Risikobereitschaft auf einer Skala von 0 (keinerlei Risikobereitschaft) bis 10 (maximale Risikobereitschaft) erhoben.[10] Es handelt sich dabei um eine valide Messung von Risikoaversion (Dohmen et al. 2005). Angesichts der oben präsentierten Diskussion (siehe Roberts et al. 2003) ist zudem davon auszugehen, dass eine Messung im Alter von 17 bis 19 Jahren als Indikator (nicht als perfekte Messung) der Persönlichkeitsstruktur für die Schulzeit verwendet werden kann. In Anlehnung an Dehne und Schupp (2007) verwenden wir für die Auswertung der *Big Five* T-normierte Werte[11] für die fünf Dimensionen, weil diese besser vergleichbar sind. Darüber hinaus werden die jeweiligen Anteile an Personen angegeben, deren Persönlichkeitsausprägung im Bereich einer Standardabweichung um den normierten Mittelwert liegt.[12] Dies geschieht mit Bezug auf die oben erwähnte Argumentation, dass „optimale Persönlichkeitsausprägungen" auch eher im mittleren Bereich liegen können, während extreme Werte Indikatoren für pathologische Persönlichkeitsausprägungen darstellen können (vgl. Borghans et al. 2008).

Lernpotenzial

Zur Bestimmung des *kognitiven Lernpotenzials* der Jugendlichen wurden allgemeine kognitiven Grundfähigkeiten mit dem weit verbreiteten Intelligenz-Struktur-Test 2000R erhoben (Amthauer et al. 2001). Es wurden drei Subskalen im verbalen, numerischen sowie figuralen Bereich verwendet (vgl. Solga et al.

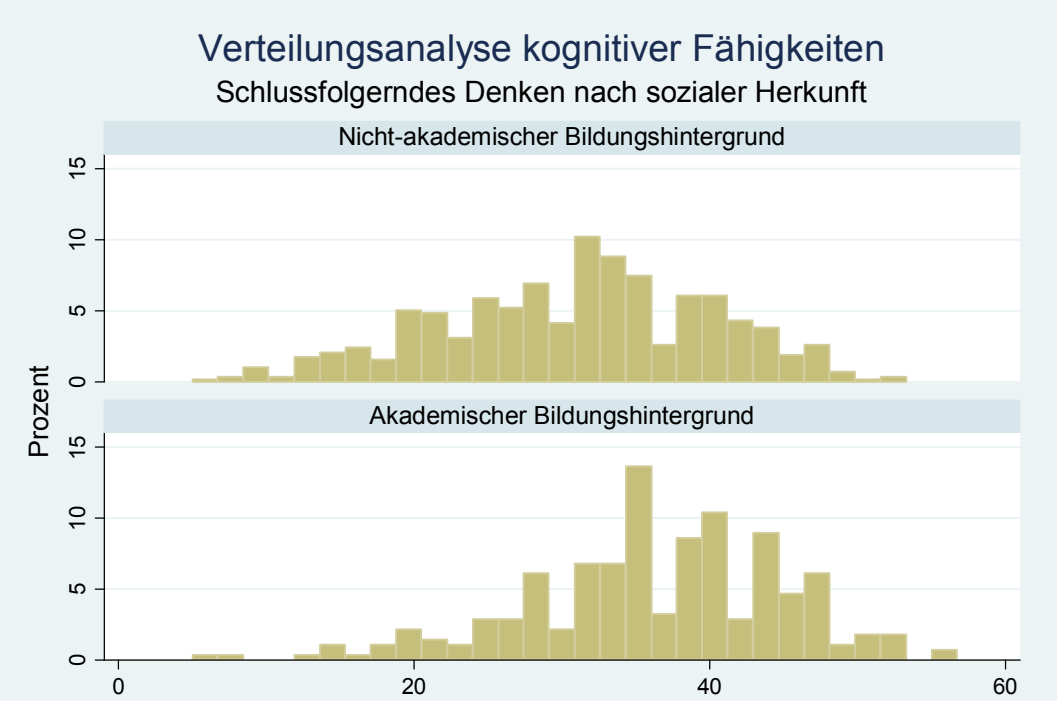
10 Fragetext: „Wie schätzen Sie sich persönlich ein: Sind Sie im Allgemeinen ein risikobereiter Mensch oder versuchen Sie, Risiken zu vermeiden?"

11 Die T-Skala hat einen Mittelwert von 50 und eine Standardabweichung von 10.

12 T-Werte von 40 bis einschließlich 60 für die Dimensionen der Big Five und im Bereich von 4 bis 7 Punkten bei der 10er-Skala „Risikobereitschaft".

2005).[13] Alle drei Subtests stammen aus dem Bereich *fluider Intelligenz* (Cattell 1987), deren Kombination ein zuverlässiges Maß für die allgemeine Denkfähigkeit (*reasoning*) – auch bezeichnet als „Sschlussfolgerndes Denken" – darstellt. Intelligenztests sind immer auch Ergebnis von Bildungsbeteiligung (Ceci 1991). So unterscheiden sich die im SOEP befragten Jugendlichen spätestens mit dem Verlassen der Grundschule in Qualität und Quantität der „Beschulung". Darüber hinaus wirken sich auch Lernumwelt und Erfahrungskontexte in der Familie auf die Testleistungen aus. Dies wird in Abbildung 1 deutlich.

Abbildung 1: Verteilung kognitiver Fähigkeiten nach sozialer Herkunft



Quelle: eigene Berechnungen anhand SOEP 2008; N = 855

Kinder aus Familien mit akademischem Bildungshintergrund erreichen aufgrund beider Faktoren höhere Werte bei den kognitiven Tests als Kinder aus Familien ohne akademisch gebildete Eltern. Der Summenindex für Jugendliche aus Akademikerhaushalten ist mit 36,3 (mit einer Standardabweichung von 8,7) höher als für Jugendliche aus nicht-akademischen Familien mit 30,9 (9,2). Gleichwohl ist der Einfluss der unterschiedlichen Wissensvermittlung in der Komponente *kristalline Intelligenz* deutlich stärker (Cattell 1987; Stern 2001). Aus diesem Grund wurde sie im SOEP nicht gemessen. Die verwendeten Items[14]

13 Jugendliche mit fehlenden Werten bzw. dem Wert 0 in einer der Subskalen oder der Summenskala wurden von den weiteren Analysen ausgeschlossen.

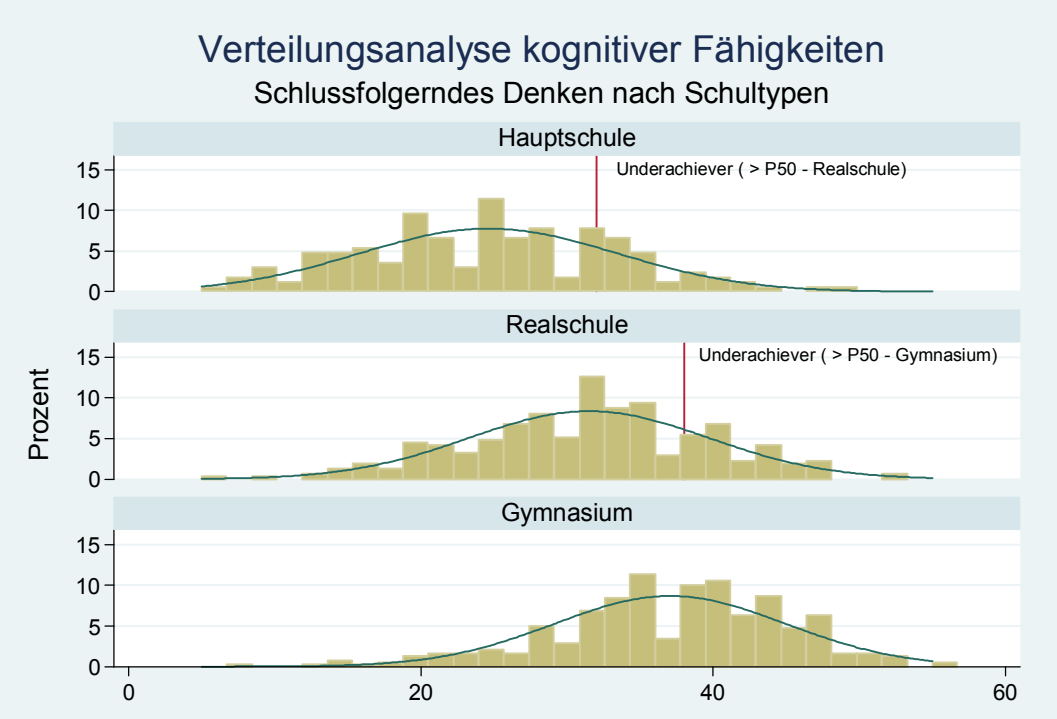
14 Beispielitem: *Wald : Bäume = Wiese : ?* (vorgegebene Antwortmöglichkeiten: Gräser – Heu – Futter – Grün – Weide). Erklärung: Hier sind Oberbegriffe und Unterbe-

zur Messung der *fluiden* Intelligenzkomponente sollten für Personen mit Haupt-, Realschul- oder Gymnasialbesuch gleichermaßen gut verständlich sein; dennoch werden Herkunftseffekte sowie das Ausmaß an *Underachievement* (gemessen nach dem Verlassen der Schule) etwas unterschätzt.

Underachievement

Die abhängige Variable unserer Analysen ist *Underachievement* (und *Overachievement*). Für die von uns vorgeschlagene Definition des *Underachievement* stellt die in Abbildung 2 präsentierte Verteilung der kognitiven Fähigkeiten nach Schultypen die entscheidende Voraussetzung dar.

Abbildung 2: Verteilung kognitiver Fähigkeiten nach Schultypen



Quelle: eigene Berechnungen, SOEP 2008; N = 854

Es ist deutlich erkennbar, dass die Mittelwerte kognitiver Fähigkeiten mit höherer Schulform zunehmen. Im Mittel erreichen Gymnasiasten mit 37,1 Punkten (Standardabweichung/SD = 7,9) bessere Testergebnisse als Hauptschüler mit durchschnittlich 24,6 Punkten (SD = 8,9) und Realschüler mit 31,5 Punkten (SD = 8,2). Gleichzeitig gibt es aber auch breite Überlappungsbereiche der Lernpotenziale. Sie sind Basis für die Klassifizierung von Schülern als *Underachiever*. Hauptschüler, deren kognitive Fähigkeiten mit denen der oberen Verteilungs-

griffe gegenüber gestellt. Für den „Wald“ sind „Bäume“, was für die „Wiese“ die „Gräser“ sind. Kreuzen Sie also *Gräser* an.

hälfte der Gruppe der Realschüler vergleichbar sind, sowie Realschüler mit kognitiven Fähigkeiten, die mindestens dem Median der Gymnasiasten entsprechen, werden als *Underachiever* klassifiziert.[15] Der Summenindex „schlussfolgerndes Denken" ist für Hauptschüler mit *Underachievement* größer oder gleich 32 und für Realschüler größer oder gleich 38. In Abbildung 2 gilt dies für alle Personen, deren kognitives Potenzial rechts der senkrechten Markierungen liegt. Die Gruppe der *Underachiever* umfasst insgesamt 113 Personen (dies entspricht 13,2 Prozent der Stichprobe).

Für unsere Analyse, inwiefern Persönlichkeitsstrukturen das Risiko eines *Underachievement* beeinflussen, können nur Jugendliche, die *at risk* für ein *Underachievement* sind, betrachtet werden. Bedingt durch unsere Schwellenwert-Definition von *Underachievement* (am schultypbezogenen Median der kognitiven Tests) ergibt sich eine geringere Spannbreite der kognitiven Lernpotenziale von *Underachievern* mit Werten zwischen 32 und 53 im Vergleich zu *Non-Underachievern* mit Werten zwischen 5 und 55. Um untersuchen zu können, inwieweit bei gleichem Lernpotenzial Kinder unterschiedlicher sozialer Herkunft aufgrund ihrer Persönlichkeitsstruktur ein ungleiches Risiko eines *Underachievement* haben, müssen alle betrachteten Jugendlichen ein für das *Underachievement* ausreichendes Lernpotenzial haben. Wir berücksichtigen daher bei unseren Analysen zum *Underachievement* nur jene Jugendlichen, deren kognitives Leistungspotenzial mindestens den Wert 32 aufweist und die damit *at risk* für *Underachievement* sind. Diese Teilstichprobe von n = 492 Personen wird im Folgenden „Analysestichprobe" genannt. Zu den dadurch ausgeschlossenen Personen gehören mehrheitlich Hauptschüler, die mit Werten zwischen 5 und 31 Punkten über ein relativ niedriges kognitives Leistungspotenzial verfügen. Sie sind damit weder *Underachiever* noch *Overachiever* auf Hauptschulen.

Analog können Gymnasiasten, deren kognitives Leistungspotenzial unter dem Median der Realschulverteilung (32) liegt, sowie Realschüler mit einem kognitiven Leistungspotenzial kleiner 24 (Median der Hauptschulverteilung) als *Overachiever* klassifiziert werden. In unserer Stichprobe betrifft dies 56 Realschüler und 86 Gymnasiasten (insgesamt 16,5 % der Stichprobe). Diese sind bei den Analysen zum Einfluss der Persönlichkeitsstruktur gleichfalls mit Haupt- und Realschülern zu vergleichen, die über ein vergleichbares kognitives Leistungspotenzial verfügen, d. h. einen Summenindex von maximal 32 Punkten haben. Die Analysestichprobe für *Overachievement* umfasst damit 223 Personen.

15 Analysen mit einem Schwellenwert beim 25. bzw. 75. Perzentil ergaben ebenfalls deutlich sozial ungleich verteilte Risiken von *Underachievement*. Wir verwenden jedoch den Median, da er das typische kognitive Leistungsniveau an den jeweiligen Schultypen darstellt.

4. Empirische Befunde und Diskussion

Entsprechend unseren Ausgangsüberlegungen ist zunächst zu klären, wie hoch das Ausmaß an *Under-* und *Overachievement* ist und ob Herkunftsunterschiede im *Underachievement*-Risiko existieren. In Tabelle 2 zeigen sich zunächst deutliche soziale Unterschiede hinsichtlich des Schulbesuchs. Während von den Schülern aus Familien mit einem akademischen Bildungshintergrund fast vier Fünftel das Gymnasium besuchen, sind dies bei Jugendlichen ohne familialen akademischen Bildungshintergrund nur 29 Prozent. Hinsichtlich des Hauptschulbesuchs existiert ein ähnlich stark ausgeprägtes Missverhältnis: 26 Prozent der Kinder aus nicht-akademischem Elternhaus besuchen eine Hauptschule, aber nur fünf Prozent der Kinder aus akademischem Elternhaus. Diese ungleiche Verteilung ist zum Teil durch unterschiedliche Herkunftsanteile des *Underachievement* und *Overachievement* verursacht. Das Risiko des *Underachievement* ist für Kinder aus nicht-akademischen Haushalten mit 16 Prozent ca. 2,5-mal so hoch wie für Kinder mit akademischem Familienhintergrund.[16] *Overachievement* ist hingegen bei Kindern aus Nicht-Akademikerfamilien nur um 2 Prozentpunkte geringer als bei Akademikerkindern. Für Akademikerkinder ist *Overachievement* deutlich häufiger als *Underachievement*, für Kinder aus nicht-akademischen Familien kommen beide Phänomene hingegen gleich häufig vor.

Gäbe es nun weder *Under-* noch *Overachievement*, so wäre die Verteilung der Kinder beider Herkunftsgruppen auf die drei Schultypen – wie Tabelle 2 ausweist – deutlich gleicher als in der Realität. Der Dissimilaritätsindex[17] der realen Verteilung beträgt 47 (d. h., 47 Prozent der Jugendlichen müssten umverteilt werden, um eine gleiche Verteilung zwischen beiden Bildungsgruppen zu erreichen), der der erwarteten Verteilung ist hingegen nur 32 (das entspricht einer Reduzierung um ein Drittel). Bei den Kindern aus akademischen Familien gäbe es eine „Revidierung" nach unten, insbesondere beim Anteil der Gymnasiasten. Bei den Kindern aus nicht-akademischen Familien gäbe es hingegen zwei unterschiedliche Trends: Zum einen eine Erhöhung des Anteils der Gymnasiasten und zum anderen aber auch eine Erhöhung des Anteils an Hauptschülern. Zudem blieben auch ohne *Under-* und *Overachievement* die Verteilungen für die beiden Herkunftsgruppen unterschiedlich. Mit verantwortlich dafür sind Herkunftsunterschiede in den vorhandenen Lernpotenzialen (siehe Abbildung 1 oben), die selbst wiederum durch Unterschiede in den Lernumwelten und -gelegenheiten der Jugendlichen mit verursacht sind (siehe Abschnitt 3). Chancengleichheit könnte damit durch eine Beseitigung von *Under-* und *Overachievement* substanziell erhöht, nicht jedoch vollständig hergestellt werden.

16 Dem gängigen Standard folgend berichten wir hier Odds ratios; Berechnung: (0,16/0,84) / (0,07/0,93) = 2,5.

17 Der Dissimilaritätsindex ist gleich: Summe der absoluten Werte der Differenzen in den Anteilswerten für die drei Schultypen, geteilt durch zwei.

Tabelle 2: Chancengleichheit, Under- und Overachievement

	Akademischer Bildungshintergrund	Nicht-akademischer Bildungshintergrund
Schulbesuch		
Hauptschule	14 (5 %)	152 (26 %)
Realschule	52 (19 %)	257 (45 %)
Gymnasium	212 (76 %)	168 (29 %)
Underachievement		
Insgesamt	19 (7 %)	94 (16 %)
Hauptschüler	7 (37 %)	33 (35 %)
Realschüler	12 (63 %)	61 (65 %)
Kein Underachievement	259 (93 %)	482 (84 %)
Overachievement		
Insgesamt	51 (18 %)	90 (16 %)
Realschüler	7 (14 %)	48 (53 %)
Gymnasiasten	44 (86 %)	42 (47 %)
Kein Overachievement	227 (82 %)	487 (84 %)
Erwarteter Schulbesuch ohne Under- und Overachievement		
Hauptschule	26 (9 %)	180 (31 %)
Realschule	68 (25 %)	202 (35 %)
Gymnasium	184 (66 %)	195 (34 %)
Gesamt	278 (33 %)	577 (67 %)

Quelle: eigene Berechnungen, Gesamtstichprobe, SOEP 2008

In Tabelle 2 wurden Unterschiede in den kognitiven Fähigkeiten nicht berücksichtigt. In den weiteren Analysen verwenden wir daher unsere Analysestichprobe, in der für beide Herkunftsgruppen nur Jugendliche *at risk* für ein *Underachievement* betrachtet werden. In dieser Teilmenge erhöht sich der Anteil des *Underachievement* logischerweise – und zwar auf 23 Prozent. Das *Underachievement*-Risiko variiert weiterhin stark nach der sozialen Herkunft (siehe Tabelle 3). Es ist nun für Jugendliche aus nicht-akademischem Elternhaus 5-mal so hoch[18] wie für Jugendliche aus Familien, in denen mindestens ein Elternteil über ein abgeschlossenes (Fach-)Hochschulstudium verfügt. Dies ist in deutlich geringerem Maße durch Unterschiede in den kognitiven Fähigkeiten verursacht, denn Kinder aus Akademikerhaushalten erzielen durchschnittlich nur wenig bessere Testergebnisse (40,3 zu 38,4).

18 Odds Ratio: (0,33/0,67) / (0,09/0,91) = 5,0.

Tabelle 3: Underachievement nach sozialer Herkunft für Jugendliche at risk

	Akademischer Bildungshintergrund	Nicht-akademischer Bildungshintergrund
	Absolut (in Prozent)	
Underachievement	19,0 (9 %)	94,0 (33 %)
Kognitives Lernpotenzial	*Mittelwert (Standardabweichung)*	
Schlussfolgerndes Denken (Summenindex)	40,3 (5,4)	38,4 (4,8)
Numerisch	16,3 (3,1)	16,5 (3,0)
Verbal	11,8 (3,0)	10,1 (3,0)
Figural	12,1 (2,6)	11,8 (2,6)
Gesamt	*205 (42 %)*	*287 (58 %)*

Quelle: eigene Berechnungen, Analysestichprobe (nur Jugendliche *at risk* für *Underachievement*), SOEP 2008

Das höhere Risiko eines *Underachievement* bei weitgehend gleichem kognitiven Lernpotenzial resultiert daher stärker als für die Gesamtstichprobe aus sozialen Unterschieden im Schulbesuch der Kinder. Während beispielsweise 82 Prozent der Schüler mit einem akademischen Bildungshintergrund das Gymnasium besuchen, sind dies bei Jugendlichen ohne familialen akademischen Bildungshintergrund nur 44 Prozent.

Als Antwort auf unsere erste Frage lässt sich damit festhalten: Chancenungleichheit wird im deutschen mehrgliedrigen Schulsystem durch eine sozial ungleiche Verteilung des *Underachievement*-Risikos mit verursacht. Damit ist unsere ersten Basishypothese (H → U) bestätigt.

Im Folgenden wollen wir nun unserer zweiten Frage nachgehen, inwieweit Persönlichkeitsstrukturen das Risiko eines *Underachievement* mit beeinflussen und über sie der Zusammenhang von Herkunft und *Underachievement* mit hergestellt wird. Die Persönlichkeitsstruktur (einschließlich Risikobereitschaft) ist für die beiden sozialen Herkunftsgruppen in Tabelle 4 ausgewiesen. Mit Bezug auf unsere zweite Basishypothese (H → P) lassen sich für die Jugendlichen, die *at risk* für ein *Underachievement* sind, keine signifikanten Verteilungsunterschiede in Persönlichkeitsstruktur zwischen beiden Herkunftsgruppen feststellen.[19] Diese Basishypothese kann damit nicht bestätigt werden.

19 Für die Gesamtstichprobe lassen sich gleichwohl Unterschiede in der Persönlichkeitsentwicklung nach sozialer Herkunft feststellen. Jugendliche aus einem akademisch geprägten Elternhaus erreichen im Mittel signifikant höhere Ausprägungen auf dem Faktor Offenheit für Erfahrungen ($t = -2{,}385$, $df = 852$, $p < 0{,}01$) sowie signifikant niedrigere Werte in der Dimension Neurotizismus ($t = 2{,}071$, $df = 852$, $p < 0{,}05$). Zudem ist der Anteil von mittleren Ausprägungen in der Dimension Gewissenhaftigkeit ist für die Gruppe der Akademikerkinder größer ($t = -1{,}737$, $df = 852$, $p < 0{,}05$).

Tabelle 4: Persönlichkeitsstruktur und soziale Herkunft

Soziale Herkunft	Offenheit	Gewissenhaftigkeit	Neurotizismus	Extraversion	Verträglichkeit	Risikobereitschaft
Nicht-akademischer Bildungshintergrund						
Mittelwert	54,4	40,4	48,0	51,0	50,2	5,8
(Standardabweichung)	(10,1)	(11,7)	(9,6)	(10,6)	(9,2)	(1,9)
Anteil im mittleren Bereich*	63 %	48 %	64 %	62 %	71 %	67 %
Akademischer Bildungshintergrund						
Mittelwert	55,2	39,4	46,9	51,9	49,2	5,9
(Standardabweichung)	(9,1)	(11,2)	(9,6)	(10,2)	(8,8)	(2,0)
Anteil im mittleren Bereich*	64 %	50 %	69 %	59 %	77 %	62 %

* Anteil von Personen mit einem T-Wert im Bereich 40 bis 60 (Big Five) bzw. Werte 4 bis 7 (Risikobereitschaft)

Quelle: eigene Berechnungen, Analysestichprobe (nur Jugendliche *at risk* für *Underachievement*), SOEP 2008

Entsprechend der dritten Basishypothese (P → U) wird im Folgenden untersucht, ob es Unterschiede in der Persönlichkeitsausprägung von *Underachievern* im Vergleich zu *Non-Underachievern* (mit vergleichbarem kognitiven Potenzial) gibt. Dies ist die Grundvoraussetzung dafür, dass unsere zweite und dritte Hypothese überhaupt von Relevanz sein kann. Die Werte in Tabelle 5 zeigen zwei signifikante Unterschiede mit mittlerer Effektstärke.[20] Zum einen fallen die Ausprägungen in der Persönlichkeitsdimension Offenheit für Erfahrungen[21] in der Gruppe der *Underachiever* im Mittel niedriger aus. Zum anderen ist der Anteil der *Underachiever* mit mittleren Ausprägungen beim Faktor Gewissenhaftigkeit wesentlich kleiner als bei den *Non-Underachievern*. Die anderen Persönlichkeitsmerkmale (einschließlich Risikobereitschaft) sind in beiden Gruppen gleich verteilt.

20 Für Begriff und Berechnung der Effektstärke vgl. Cohen (1988). Cohens Effektstärke d ist ein Maß für die Effektgröße eines Mittelwertunterschieds zwischen zwei Gruppen, der an deren Varianzen standardisiert wird.

21 Zwischen dem Faktor Offenheit für Erfahrungen und dem Summenindex der getesteten kognitiven Fähigkeiten ist die Korrelation sehr gering (0,086). Somit ist eine Konfundierung beider Faktoren (siehe Abschnitt 2) in unseren Daten ausgeschlossen.

Tabelle 5: Persönlichkeitsstruktur und Bildungserfolg

	Offenheit	Gewissenhaftigkeit	Neurotizismus	Extraversion	Verträglichkeit	Risikobereitschaft
Non-Underachiever						
Mittelwert	**55,5**[1)]	40,0	47,7	51,4	49,9	5,9
(Standardabweichung)	(9,5)	(11,2)	(9,6)	(10,5)	(8,9)	(1,9)
Anteil im mittleren Bereich*	62 %	**52** %[2)]	66 %	60 %	75 %	64 %
Underachiever						
Mittelwert	**52,0**[1)]	40,1	46,9	51,2	49,2	5,8
(Standardabweichung)	(9,8)	(12,5)	(9,5)	(10,4)	(9,2)	(2,0)
Anteil im mittleren Bereich*	67 %	**39** %[2)]	66 %	64 %	70 %	67 %
Effektstärke d	0,36	0,25				

* Anteil von Personen mit T-Werten im Bereich 40 bis 60 (*Big Five)* bzw. 4 bis 7 Punkten (*Risikobereitschaft)*

1) $t = 3{,}28$, $df = 480$, $p<0{,}01$

2) $t = 2{,}29$, $df = 480$, $p<0{,}01$

Quelle: eigene Berechnungen, Analysestichprobe (nur Jugendliche *at risk* für *Underachievement*), SOEP 2008

Binäre logistische Regressionen bestätigen diese Befunde. Die abhängige Variable ist dichotom mit *Underachievement* gleich eins und *Non-Underachievement* gleich null. Geschätzt wird der Einfluss der unabhängigen Variablen auf das Risiko, der Gruppe der *Underachiever* anzugehören. Die ausgewiesenen Werte sind Odds ratios (Effektkoeffizienten): Werte größer als eins signalisieren ein erhöhtes Risiko, Werte unter eins hingegen ein geringeres Risiko. Da es sich um multiplikative Effekte handelt, gilt: Erhöht sich der jeweilige Prädiktor um x Einheiten, verändert sich die Wahrscheinlichkeit der Gruppenzugehörigkeit zu den *Underachievern* um $[\exp(ß)]^x$ (vgl. Cohen et al. 2003).

In den Modellen 1 und 2 in Tabelle 6 werden die deskriptiven Befunde eines eigenständigen Erklärungsbeitrags der beiden Determinanten soziale Herkunft (Basishypothese 1) und Persönlichkeitsstruktur – Offenheit für Erfahrungen sowie mittlere Ausprägungen von Gewissenhaftigkeit – (Basishypothese 3) für das Risiko eines *Underachievement* bestätigt. Darüber hinaus zeigt sich beim Vergleich der Modelle 1 und 3, dass es unter Kontrolle der Verteilung der Persönlichkeitseigenschaften keine Veränderung des Effekts der sozialen Herkunft gibt. Dies ist konform zur Ablehnung von Basishypothese 2. Der Einfluss der sozialen Herkunft auf das Risiko des *Underachievement* kann im Ergebnis also nicht mit sozialschichtbedingt unterschiedlich ausgeprägten Persönlichkeitsstrukturen (Verteilungsunterschieden) erklärt werden. Damit ist die Kompositionshypothese abzulehnen.

Tabelle 6: Binäre logistische Regression zum Underachievement-Risiko (Odds ratios)

Unabhängige Variablen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4a Nicht-akademischer Bildungshintergrund	Modell 4b Akademischer Bildungshintergrund	Modell 5 Interaktion
Soziale Herkunft						
Akademischer Bildungshintergr.	0,21		0,22			0,30
(Ref: Nicht-akademischer B.)	(0,000)		(0,000)			(0,001)
Persönlichkeit						
Offenheit[a)]		0,69	0,70	0,75	0,48	0,75
		(0,001)	(0,003)	(0,031)	(0,014)	(0,031)
Gewissenhaftigkeit[b)]		0,60	0,59	0,66	0,40	0,66
		(0,023)	(0,026)	(0,110)	(0,082)	(0,110)
Interaktion						
Herkunft*Offenheit						0,64
						(0,171)
Herkunft*Gewissenhaftigkeit						0,61
						(0,405)
Pseudo R^2 (McFadden)	0,077	0,031	0,101	0,022	0,076	0,106
LR Chi^2	40,69	15,88	51,38	7,52	9,55	53,98
N	492	482	482	278	204	482

a) z-standardisierte Variable (Mittelwert = 0, Standardabweichung = 1).

b) Dummy-kodierte Variable (1 = mittlere Ausprägung; T-Werte 40 bis 60, 0 = „extreme" Ausprägungen, T-Werte kleiner 40 oder größer 60).

Odds ratios bzw. Effektkoeffizienten = exp(ß) (in Klammern der dazugehörige p-Wert).

Quelle: eigene Berechnungen, Analysestichprobe (nur Jugendliche *at risk* für *Underachievement*), SOEP 2008

Im Folgenden wird daher untersucht, ob Persönlichkeitseigenschaften für die beiden Herkunftsgruppen einen ungleichen Einfluss darauf haben, welcher Schultyp besucht wird (Hypothesen 2 und 3). Entsprechend den Befunden zu Basishypothese 3 ist danach zu fragen, ob Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrungen bei Kindern mit nicht-akademischem oder akademischem Bildungshintergrund eine signifikante Bedeutung für die Vermeidung von *Underachievement* bzw. für die Entdeckung ihrer Lernpotenziale haben. In den Modellen 4a und 4b in Tabelle 6 sind die Befunde zum Einfluss dieser Persönlichkeitsdimensionen für die beiden Herkunftsgruppen ausgewiesen. Für Kinder mit nicht-akademischem Bildungshintergrund ist nur die Offenheit für Erfahrungen signifikant (Modell 4a). Für Akademikerkinder zeigt sich hingegen ein signifikanter Einfluss von Offenheit sowie (angesichts der geringen Fallzahl durchaus akzeptabel) von Gewissenhaftigkeit (Modell 4b). Ferner zeigt der Vergleich der beiden Modelle, dass der Einfluss von Offenheit für Erfahrungen auf das Risiko, zur Gruppe des *Underachiever* zu gehören, bei Kindern mit akademischem Hintergrund größer ist. Die Zunahme um eine Standardabweichung führt bei ihnen zu mehr als einer Halbierung dieser Wahrscheinlichkeit, für Kinder mit sozial schwächerer Herkunft reduziert sich das Risiko hingegen „nur" um etwa ein Viertel. Dieser Unterschied in der Effektstärke von Offenheit ist dabei jedoch eher als ein Trend zu betrachten, da in Modell 5 der entsprechende Interaktionseffekt statistisch nicht signifikant ist.

Zur Unterstützung dieser Befunde betrachten wir nun nur Schüler mit einem kognitiven Lernpotenzial, das mindestens dem Median der Gymnasialverteilung (38) entspricht. Dies entspricht dem Fokus vieler Studien, die mit dem Konzept des Bildungserfolgs den Besuch (bzw. Abschluss) eines Gymnasiums verbinden. *At risk* sind dann nur noch zwölf Haupt- und 73 Realschüler (*Underachiever*), die mit 196 Gymnasiasten (*Non-Underachievern*) verglichen werden können. Dies hat den Vorteil, dass die Analysestichprobe zum einen hinsichtlich der Bandbreite kognitiver Fähigkeiten homogener wird und zum anderen nur *Underachiever* betrachtet werden, die das Potenzial für einen Gymnasialbesuch haben. Der Einfluss der sozialen Herkunft auf das *Underachievement*-Risiko tritt bei dieser Betrachtungsweise noch deutlicher in Erscheinung: Lediglich zwölf Prozent der Akademikerkinder gehören hier zur Gruppe der *Underachiever*, jedoch 46 Prozent der Schüler mit nicht-akademischem Hintergrund. Die Persönlichkeitsunterschiede zwischen *Underachievern* und *Non-Underachievern* bleiben stabil. Die logistischen Regressionsmodelle (nicht ausgewiesen) zeigen einen stärkeren Effekt der sozialen Herkunft sowie der Persönlichkeitsdimension Gewissenhaftigkeit für Akademikerkinder.

Diese Befunde sprechen für einen sozial ungleichen Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen auf das Risiko eines *Underachievement* entsprechend unserer dritten Hypothese, der *Interaktionshypothese zuungunsten von Kindern aus sozial höheren Schichten*. Bei beiden Herkunftsgruppen hat Offenheit für Erfahrungen einen positiven Effekt (und in der Tendenz einen höheren Einfluss bei Akademikerkindern). Zudem beeinflusst Gewissenhaftigkeit signifikant nur das *Unde-*

rachievement-Risiko bei Akademikerkindern. Dies bedeutet jedoch, dass sich unter Berücksichtigung von Persönlichkeitsmerkmalen der Herkunftsunterschied im Risiko eines *Underachievement* noch erhöht.

Auch für das Phänomen des *Overachievement* gibt es eine deutlich sozial ungleiche Verteilung (siehe oben), die in einer logistischen Regression mit den Jugendlichen *at risk* für ein *Overachievement* (als Analysestichprobe) zu einem signifikanten Herkunftseffekt führt, der in Stärke und Modellgüte mit den für *Underachievement* gefundenen Werten vergleichbar ist (nicht ausgewiesen). Ferner führt bei Kindern aus Akademikerfamilien eine vergleichsweise hohe Ausprägung des Faktors Offenheit für Erfahrungen zu einer höheren Chance für ein *Overachievement*. Bei den Kindern nicht-akademischer Herkunft lässt sich hingegen kein vergleichbarer Einfluss der Persönlichkeit auf *Overachievement* nachweisen. Auch dies spricht für die Annahme unserer dritten Hypothese.

Die berichteten Befunde zeigen jedoch auch, dass der Einfluss von Persönlichkeitseigenschaften nicht sehr groß ist. Zum einen sind nur zwei oder eine der sechs untersuchten Dimensionen signifikant, zum anderen tragen sie nicht zur Erklärung des beobachtbaren höheren *Underachievement*-Risikos von Kindern aus nicht-akademischen Familien bei (da sie das Risiko ja eher für Kinder mit akademischen Hintergrund erhöhen). Von daher stellt sich die Frage, ob die Lernpotenziale von *Underachievern* doch „entdeckt" werden, diese Kinder aber aus anderen Gründen nicht den höheren – „passenden" – Schultyp besuchen (können). Um dieser Frage abschließend nachzugehen, werden in Tabelle 7 die Schulleistungen (gemessen über die Deutsch- und Mathematiknote auf dem letzten Zeugnis) der *Underachiever* mit denen der *Non-Underachiever* verglichen. Da die Notengebung in Haupt- und Realschule nicht vergleichbar ist, betrachten wir hier nur die Gruppe der Realschüler.[22]

Tabelle 7: Schulnoten und Underachievement von Realschülern (Mittelwerte, Standardabweichung in Klammern)

	Non-Underachiever	Underachiever	Effektstärke d
Schulnoten im letzten Zeugnis			
Deutsch	3,0 (0,8)	2,8 (0,9)	0,28
Mathematik	2,9 (1,0)	2,6 (0,8)	0,42

Quelle: eigene Berechnungen, Analysestichprobe (nur Jugendliche *at risk* für *Underachievement*), SOEP 2008

22 Für die Hauptschüler ist ein solcher Vergleich nicht möglich, da in der Analysestichprobe definitionsgemäß keine Hauptschüler enthalten sind, die keine *Underachiever* sind.

Die *Underachiever* schneiden in beiden Fächern signifikant besser ab[23], im Fach Mathematik handelt es sich dabei um einen relativ starken Effekt. Dies widerspricht der gängigen Annahme, dass insbesondere primäre Effekte, d. h. Schulleistungsunterschiede, soziale Disparitäten im Bildungserfolg verursachen (Ditton 2004: 253) und nicht sekundäre, d. h. Unterschiede in den Entscheidungen bei gleicher Leistung (vgl. Boudon 1974). Wäre dies der Fall, sollte das Risiko eines *Underachievement* mit schlechteren Schulnoten assoziiert sein. In unserer Stichprobe haben Jugendliche trotz vergleichbarer kognitiver Voraussetzungen jedoch ein deutlich höheres *Underachievement*-Risiko, wenn sie aus Familien ohne akademischen Bildungshintergrund stammen, und darüber hinaus erreichen die Jugendlichen, die hinsichtlich des Zugangs zum Abitur durch den Realschulbesuch behindert sind, durchschnittlich bessere Noten als ihre Mitschüler.[24] Es sind daher eher sekundäre Herkunftseffekte, die zu einem *Underachievement* führen. Vor allem die Entscheidungen von Lehrer/innen und Eltern und weniger die Leistungs- bzw. Notenunterschiede zwischen Kindern unterschiedlicher Schichtzugehörigkeit legen nach der Grundschule ihren weiteren Bildungsweg fest. Dies unterstützt die Ergebnisse der Simulation von Müller-Benedict (2007) auf Basis der PISA-Daten von 2000.

23 Hier zeigt sich der grundlegende Unterschied zwischen der klassischen (psychologischen) Definition von Underachievement, die auf vergleichsweise schlechte Schulnoten bei guten Lernpotenzialen abstellt, zu unserem Ansatz des Bezugs kognitiver Lernpotenziale auf erreichbare Bildungszertifikate.

24 Mit Berücksichtigung der *Non-Underachiever* mit Testwerten von unter 32 Punkten (d. h. der Gesamtstichprobe) wäre der Notendurchschnitt der *Non-Underachiever* noch schlechter.

5. Zusammenfassung und bildungspolitische Schlussfolgerungen

In diesem Beitrag wurde eine neue Perspektive auf Chancengleichheit im Bildungssystem eingeführt. Unsere Befunde zeigen, dass durch eine Beseitigung von *Under-* und *Overachievement* Chancengleichheit substanziell erhöht, nicht jedoch vollständig hergestellt werden könnte. Wir konnten zeigen, dass hinsichtlich der Verteilung kognitiver Fähigkeiten von Schülern über die Bildungsinstitutionen des mehrgliedrigen deutschen Schulsystems breite Überlappungsbereiche existieren. Die Zuordnung von Jugendlichen nach der Grundschule zu unterschiedlichen Schultypen ist daher mit großen „Fehlallokationen" verbunden. In unserer Stichprobe besuchten 254 der 855 Jugendlichen (30 %) einen Schultyp über oder unter ihrem Leistungsniveau. Mit *Underachievement* bleiben einer nicht unbeträchtlichen Anzahl junger Menschen Bildungs- und Berufschancen versperrt, weil sie einen Schultyp besuchen, der ihren kognitiven Möglichkeiten nicht gerecht wird. Ferner konnten wir zeigen, dass Kinder aus Familien, in denen kein Elternteil über ein abgeschlossenes Hochschulstudium verfügt, ein höheres Risiko eines *Underachievement* haben. Beim Zugang zu adäquater schulischer Bildung in Deutschland finden sich damit bedeutende soziale Ungleichheiten – und dies auch dann, wenn Kinder unterschiedlicher Herkunft vergleichbare Niveaus hinsichtlich ihrer kognitiven Lernpotenziale besitzen. Dies widerspricht der Forderung von Chancengleichheit.

Unsere Vermutung war, dass der Habitus in der Schule darauf einen Einfluss hat, ob Lernpotenziale entdeckt werden oder nicht. Persönlichkeitsstrukturen (als Teilaspekt des Habitus) haben wir als möglichen Mechanismus untersucht und gefragt, inwiefern sie eine nach sozialer Herkunft ungleiche Entdeckung kognitiver Potenziale verursachen. Es zeigte sich, dass Verteilungsunterschiede in den Persönlichkeitsmerkmalen nach sozialer Herkunft offensichtlich keinen Einfluss haben. Bestätigen konnten wir hingegen unsere *Interaktionshypothese zuungunsten von Kindern aus sozial höheren Schichten*: Kinder aus höheren Schichten haben ein höheres Risiko eines *Underachievement*, wenn ihre Persönlichkeitsstruktur in den Dimensionen Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrungen vom Mittelschichtenhabitus abweicht. Das höhere Risiko eines *Underachievement* von Kindern aus sozial schwächeren Familien kann daher weder durch Unterschiede in der Verteilung vorteilhafter Persönlichkeitsmerkmale (einschließlich Risikoaversion) noch durch einen besonders starken Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen bei ihnen erklärt werden.[25]

25 Einschränkend ist anzuführen, dass weitergehende Analysen des Einflusses von Persönlichkeit – beispielsweise mit Bezug auf einzelne Facetten der Big Five Persönlichkeitsfaktoren (zu deren besserer Vorhersageleistung vgl. Borghans et al. 2008) – hier nicht möglich sind, da im SOEP nur ein Kurzerhebungsinstrument verwendet werden konnte (vgl. Schupp et al. 2008).

Analysen zu den Schulnoten zeigten schließlich, dass nach Erklärungen dafür vor allem auf der Seite der sekundären Herkunftseffekte zu suchen ist. Dies ist mit Blick auf die konkrete Fragestellung unseres Beitrags – in der mit Persönlichkeitsunterschieden ein Mechanismus für primäre Herkunftseffekte untersucht wurde – einerseits ein eher ernüchternder Befund. Andererseits ist dies natürlich auch ein wichtiger Befund. In weiteren Untersuchungen ist daher zu fragen, welche anderen vermittelnden Mechanismen den Zusammenhang von sozialer Herkunft und *Underachievement* im deutschen Schulsystem herstellen.

Abschließend ist zu konstatieren, dass die Ergebnisse unseres Beitrags hinsichtlich des hohen Umfangs von *Underachievement* (sowie von *Overachievement*) einmal mehr zeigen, wie wenig begründbar das segregierte deutsche Schulsystem mit seinen Zuweisungspraktiken zu unterschiedlichen, für den weiteren Lebensverlauf folgenschweren Bildungskarrieren ist. Unsere Konzeption von *Underachievement* sollte dabei keinesfalls als Empfehlung für leistungshomogen segregierte Schultypen gewertet oder gesehen werden. Sie orientiert sich zwar an dem zugrunde gelegten und für die Legitimation verwendeten Ideal der Herstellung leistungshomogener Lerngruppen durch die Zuweisung von Kindern zu unterschiedlichen Schultypen, jedoch gerade mit dem Anliegen zu zeigen, dass hierdurch Lernpotenziale ungenutzt bleiben und Kinder ungerecht behandelt werden. Von daher wäre ein wichtiger Schritt zum Abbau von *Underachievement* und Bildungsungleichheiten in der deutschen Schule, „Entscheidungen“ über unterschiedliche Bildungswege und ungleiche Lernmilieus möglichst spät in der Bildungsbiografie erfolgen zu lassen.

Literatur

Allport, G. W. / Odbert, H. S., 1936: Traitnames. A Psycho-Lexical Study. Psychological Monographs 47: 171-211.

Amthauer, R. / Brocke, B. / Liepmann, D. / Beauducel, A., 2001: I-S-T 2000R. Intelligenz-Struktur-Test 2000R. Göttingen: Hogrefe.

Andresen, B., 1995: Risikobereitschaft (R) - der sechste Basisfaktor der Persönlichkeit. Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie 16: 210-236.

Anger, S. / Heineck, G., 2008: Cognitive Abilities and Earnings - First Evidence for Germany. Applied Economics Letters (doi: 10.1080/13504850802297855).

Asendorpf, J.B. / Denissen, J.J.A. / van Aken, M.A.G., 2009: Personality Trajectories From Early Childhood Through Emergent Adulthood. S. 119-144 in: W. Schneider / M. Bullock (Hrsg.), Human Development from Early Childhood to Early Adulthood. New York: Psychology Press.

Baker, J. A. / Bridger, R. / Evans, K., 1998: Models of Underachievement Among Gifted Preadolescents: The Role of Personal, Family, and School Factors. Gifted Child Quarterly 42: 5-15.

Bandura, A., 1977: Social Learning Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Baumert, J. / Stanat, P. / Watermann, R., 2006: Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. S. 95-188 in: J. Baumert / P. Stanat / R. Watermann (Hrsg.), Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000. Wiesbaden: VS Verlag.

Becker, P., 1999: Beyond the Big Five. Personality and Individual Differences 26: 511-530.

Bempechat, J. / Ginsburg, H.P., 1989: Underachievement and Educational Disadavantage: The Home und School Experience of At-Risk Youth. New York: ERIC Clearinghouse.

Blickle, G., 1996: Personality traits, learning strategies, and performance. European Journal of Personality 10: 337-352.

Boekaerts, M., 1996: Personality and the psychology of learning. European Journal of Personality 10: 377-404.

Bonin, H. / Dohmen, T. / Falk, A. / Huffman, D. / Sunde, U., 2007: Cross-sectional earnings risk and occupational sorting: The role of risk attitudes. Labour Economics 14: 926-937.

Borghans, L. / Duckworth, A.L. / Heckman, J.J. / ter Weel, B., 2008: The Economics and Psychology of Personality Traits. Journal of Human Resources 43: 1-164.

Boudon, R., 1974: Education, Opportunity, and Social Inequality. New York: John Wiley.

Bourdieu, P., 1982: Die feinen Unterschiede. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Bourdieu, P. / Passeron, J.C., 1971: Die Illusion der Chancengleichheit. Stuttgart: Klett Cotta.

Carrier, J.G., 1983: Masking the Social in Educational Knowledge: The Case of Learning Disability Theory. The American Journal of Sociology 88: 948-978.

Cattell, R.B., 1943: The description of personality: basic traits resolved into clusters. Journal of Abnormal and Social Psychology 38: 476-507.

Cattell, R.B., 1987: Intelligence: Its structure, growth, and action. New York, Elsevier.

Ceci, S.J., 1991: How Much Does Schooling Influence General Intelligence and Its Cognitive Components? A Reassessment of the Evidence. Developmental Psychology 27: 703-722.

Cheung, C.-K. / Rudowicz, E., 2003: Underachievement and attributions among students attending schools stratified by student ability. Social Psychology of Education 6: 303-323.

Chowdhury, M.S. / Amin, M.N., 2006: Personality and students' academic achievement: Interactive effects of conscientiousness and agreeableness on students' performance in principles of economics. Social Behavior and Personality 34: 381-388.

Cohen, J., 1988: Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale, NJ, Erlbaum.

de Fruyt, F. / Mervielde, I., 1996: Personality and interests as predictors of educational streaming and achievement. European Journal of Personality 10: 405-425.

de Raad, B. / Schouwenburg, H.C., 1996: Personality in learning and education: a review. European Journal of Personality 10: 303-336.

Dehne, M. / Schupp, J., 2007: Persönlichkeitsmerkmale im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) - Konzept, Umsetzung und empirische Eigenschaften. Research Notes No. 26. Berlin: DIW.

Di Fabio, A. / Busoni, L., 2007: Fluid intelligence, personality traits and scholastic success. Personality and Individual Differences 43: 2095-2104.

Diewald, M. / Schupp, J., 2006: Kulturelles und soziales Kapital von Jugendlichen - Die Bedeutung von sozialer Herkunft und der Qualität der Eltern-Kind-Beziehung. S. 910-927 in: K.-S. Rehberg (Hg.), Soziale Ungleichheit, Kulturelle Unterschiede. Frankfurt: Campus.

Ditton, H., 2007: Der Beitrag von Schule und Lehrern zur Reproduktion von Bildungsungleichheit. S. 243-271 in: R. Becker / W. Lauterbach (Hrsg.), Bildung als Privileg? Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit. Wiesbaden: VS Verlag.

Dohmen, T. / Falk, A. / Huffman, D. / Sunde, U. / Schupp, J. / Wagner, G.G., 2005: Individual Risk Attitudes: New Evidence from a Large, Representative, Experimentally-Validated Study. IZA Discussion Paper No. 1730. Bonn: IZA.

Dohmen, T. / Falk, A. / Huffman, D. / Sunde, U., 2006: The Intergenerational Transmission of Risk and Trust Attitudes. IZA Discussion Paper No. 2380. Bonn: IZA.

Entwistle, N.J., 1972: Personality and Academic Attainment. British Journal of Educational Psychology 42: 137-151.

Erikson, E.H., 1963: Childhood and society. New York: Norton.

Ford, D.Y., 1996: Reversing underachievement among gifted black students. New York Teachers College.

Furnham, A. / Chamorro-Premuzic, T. / McDougall, F., 2003: Personality, cognitive ability, and beliefs about intelligence as predictors of academic performance. Learning and Individual Differences 14: 49-66.

Gamoran, A., 2000: Is Ability Grouping Equitable? S. 234-240 in: R. Arum / R. Beattie (Hrsg.), The Structure of Schooling: Readings in the Sociology of Education. Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company.

Gerlitz, J.-Y. / Schupp, J., 2005: Zur Erhebung der Big-Five basierten Persönlichkeitsmerkmale im SOEP. Research Notes No. 4. Berlin: DIW.

Graziano, W.G. / Ward, D., 1992: Probing the Big Five in Adolescence: Personality and Adjustment during a Developmental Transition. Journal of Personality 60: 425-439.

Greenberger, E. / O'Neil, R. / Nagel, S.K., 1994: Linking workplace and homeplace: Relations between the nature of adult work and their parenting behavior. Developmental Psychology 30: 990-1002.

Hallinan, M., 2000. Tracking: From Theory to Practice. S. 218-224 in: R. Arum / I.R. Beattie (Hrsg.), The Structure of Schooling: Readings in the Sociology of Education. Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company.

Heaven, P.C.L. / Ciarrochi, J., 2008: Parental Styles, Conscientiousness, and Academic Performance in High School. Personality and Social Psychology Bulletin 34: 451-461.

Heaven, P.C.L. / Mak, A. / Barry, J. / Ciarocchi, J., 2002: Personality and family influences on adolescent attitudes to school and self-rated academic performance. Personality and Individual Differences 32: 453-462.

Heineck, G. / Anger, S., 2008: The Returns to Cognitive Abilities and Personality Traits in Germany. SOEPpapers 124. Berlin: DIW.

John, O.P. / Caspi, A. / Robins, R.W. / Moffitt, T.E. / Stouthamer-Loeber, M., 1994: The "Little Five": Exploring the Nomological Network of the Five-Factor Model of Personality in Adolescent Boys. Child Development 65: 160-178.

John, O.P. / Srivastava, S., 1999: The Big Five Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. S. 102-138 in: L.A. Pervin / O.P. John (Hrsg.), Handbook of Personality Theory and Research. New York: Guilford Press.

Judge, T.A. / Higgins, C.A. / Thoresen, C.J. / Barrick, M.R., 1999: The Big Five Personality Traits, General Mental Ability, and Career Success across the Life Span. Personnel Psychology 52: 621-652.

Kieserling, A., 2008: Felder und Klassen: Pierre Bourdieus Theorie der modernen Gesellschaft. Zeitschrift für Soziologie 37: 3-24.

Komarraju, M. / Karau, S.J., 2005: The relationship between the big five personality traits and academic motivation. Personality and Individual Differences 39: 557-567.

Laidra, K. / Pullmann, H. / Allik, J. 2007: Personality and intelligence as predictors of academic achievement. Personality and Individual Differences 42: 441-451.

Lau, K.-L. / Chan, D.W., 2001: Identification of Underachievers in Hong Kong: do different methods select different underachievers? Educational Studies 27: 187-200.

Lohmann, H. / Spieß, C.K. / Groh-Samberg, O. / Schupp, J., 2009 (im Druck): Analysepotenziale des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) für die empirische Bildungsforschung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 12.

McCrae, R.R. / Costa, P.T.Jr., 1999: A Five-Factor Theory of Personality. S. 139-153 in: L.A. Pervin / O.P. John (Hrsg.), Handbook of Personality Theory and Research. New York: Guilford Press.

McCrae, R.R. / Costa, P.T.Jr. / Ostendorf, F. / Angleitner, A. / Hrebickova, M. / Avia, M.D. / Sanz, J. / Sanchez-Bernardos, M.L., 2000: Nature Over Nurture: Temperament, Personality, and Life Span Development. Journal of Personality and Social Psychology 78: 173-186.

Müller-Benedict, V., 2007: Wodurch kann die soziale Ungleichheit des Schulerfolgs am stärksten verringert werden? Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 59: 615-639.

Noftle, E.E. / Robins, R.W., 2007: Personality Predictors of Academic Outcomes. Journal of Personality and Social Psychology 93: 116-130.

O'Connor, M.C. / Paunonen, S.V., 2007: Big Five personality predictors of post-secondary academic performance. Personality and Individual Differences 43: 971-990.

Plewis, I., 1991: Underachievement: a case of conceptual confusion. British Educational Research Journal 17: 377-385.

Plomin, R., 1994: Genetics and experience: The interplay between nature and nurture. Thousand Oaks, CA: Sage.

Preckel, F. / Holling, H. / Vock, M., 2006: Academic Underachievement: Relationship With Cognitive Motivation, Achievement Motivation, And Conscientiousness. Psychology in the Schools 43: 401-411.

Rehbein, B., 2005: Die Soziologie Pierre Bourdieus. Stuttgart: UTB.

Reis, S.M. / McCoach, D.B., 2000: The Underachievement of Gifted Students: What Do We Know and Where Do We Go? Gifted Child Quarterly 44: 152-170.

Roberts, B.W. / Robins, R.W. / Trzesniewski, K.H. / Caspi, A., 2003: Personality Trait Development in Adulthood. S. 579-595 in: J.T. Mortimer / M.J. Shanahan (Hrsg.), Handbook of the Life Course. New York: Kluwer.

Roberts, B.W. / Wood, D. / Smith, J.L., 2005: Evaluating Five Factor Theory and social investment perspectives on personality trait development. Journal of Research in Personality 39: 166-184.

Schupp, J. / Herrmann, S., 2009 (im Erscheinen): Lust auf DJ? Ergänzung zum Jugendfragebogen der Studie „Leben in Deutschland". SOEP Data Documentation. Berlin: DIW.

Shaffer, D.R., 2005: Social and Personality Development. Belmont, CA: Thomson Wadsworth.

Shanahan, M.J. / Erickson, L.D. / Vaisey, S. / Smolen, A., 2008: Environmental Contingencies and Genetic Propensities: Social Capital, Educational Continuation, and Dopamine Receptor Gene DRD2. American Journal of Sociology 114 (Suppl.): 260-286.

Solga, H., 2005a: Meritokratie – die moderne Legitimation ungleicher Bildungschancen. S. 19-38 in: P.A. Berger / H. Kahlert (Hrsg.), Institutionalisierte Ungleichheiten? Stabilität und Wandel von Bildungschancen. Weinheim: Juventa.

Solga, H., 2005b: Ohne Abschluss in die Bildungsgesellschaft. Die Erwerbschancen gering qualifizierter Personen aus ökonomischer und soziologischer Perspektive. Opladen: Barbara Budrich.

Solga, H. / Wagner, S., 2001: Paradoxie der Bildungsexpansion: Die doppelte Benachteiligung von Hauptschülern. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 4: 107-127.

Solga, H. / Stern, E. / von Rosenbladt, B. / Schupp, J. / Wagner, G.G., 2005: The Measurement and Importance of General Reasoning Potentials in Schools and Labor Markets. Pre-Test Report. Research Notes No. 10. Berlin, DIW.

Stamm, M., 2008: Underachievement von Jungen: Perspektiven eines internationalen Diskurses. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 11: 106-124.

Stern, E., 2001: Intelligence, Prior Knowledge, and Learning. S. 7670-7674 in: P.B. Baltes / N. Smelser (Hrsg.), International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences. Elsevier Science.

Stern, E. / Hardy, I., 2004: Differentielle Psychologie des Lernens in Schule und Ausbildung. S. 573-618 in: K. Pawlik (Hg.), Enzyklopädie der Psychologie, Band 5: Theorien und Anwendungen der Differentiellen Psychologie. Göttingen: Hogrefe.

Thorndike, R.L., 1963: The Concepts of Over- and Underachievement. New York: Teachers College Columbia University.

Troyna, B., 1991: Underachievers or underrated? British Educational Research Journal 17: 361-377.

Wagerman, S.A. / Funder, D.C., 2007: Acquaintance reports of personality and academic achievement: A case for conscientiousness. Journal of Research in Personality 41: 221-229.

Bücher der Abteilung „Ausbildung und Arbeitsmarkt“

(nur über den Buchhandel erhältlich)

2009

Solga, Heike; Justin Powell; Peter A. Berger (Hg.) (2009): Soziale Ungleichheit. Klassische Texte zur Sozialstrukturanalyse. Frankfurt am Main: Campus Verlag

2008

Mayer, Karl Ulrich; Heike Solga (Eds.) (2008): Skill Formation – Interdisciplinary and Cross-National Perspectives. New York: Cambridge University Press

Söhn, Janina (2008): Die Entscheidung zur Einbürgerung. Die Bedeutung von Staatsbürgerschaft für AusländerInnen in der Bundesrepublik Deutschland – Analysen zu den 1990er-Jahren. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller

2007

Baethge, Martin; Heike Solga; Markus Wieck (2007): Berufsbildung im Umbruch – Signale eines überfälligen Aufbruchs. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung. (auch online verfügbar: http://library.fes.de/pdf-files/stabsabteilung/04258/studie.pdf)

Martens Kerstin; Alessandra Rusconi, Kathrin Leuze (eds.) (2007): New Arenas of Educational Governance – The Impact of International Organizations and Markets on Educational Policymaking. Houndmills, Basingstoke: Palgrave

2006

Rusconi, Alessandra (2006): Leaving the Parental Home in Italy and West Germany: Opportunities and Constraints. Aachen: Shaker Verlag

2005

Solga, Heike (2005): Ohne Abschluss in die Bildungsgesellschaft. Die Erwerbschancen gering qualifizierter Personen aus ökonomischer und soziologischer Perspektive. Opladen: Verlag Barbara Budrich

Solga, Heike; Christine Wimbauer (Hg.) (2005): Wenn zwei das Gleiche tun … – Ideal und Realität sozialer (Un-)Gleichheit in Dual Career Couples. Opladen: Verlag Barbara Budrich

Discussion Papers
der Abteilung „Ausbildung und Arbeitsmarkt“

(als Download unter http://www.wzb.eu/publikation/
Bestelladresse: Informations- und Kommunikationsreferat,
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Reichpietschufer 50,
10785 Berlin)

2009

SP I 2009-501
Kathrin Leuze, Alessandra Rusconi, Should I Stay or Should I Go? Gender Differences in Professional Employment, 26 S.

SP I 2009-502
Heike Solga, Lisa Pfahl, *Doing Gender* im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich, 57 S.

SP I 2009-503
Johannes Uhlig, Heike Solga, Jürgen Schupp, Ungleiche Bildungschancen: Welche Rolle spielen Underachievement und Persönlichkeitsstruktur dabei?, 33 S.

2008

SP I 2008-501
Justin J.W. Powell, Heike Solga, Internationalization of Vocational and Higher Education Systems – A Comparative-Institutional Approach, 49 S.

SP I 2008-502
Anja P. Jakobi, Alessandra Rusconi, Opening of Higher Education? A Lifelong Learning Perspective on the Bologna Process, 32 S.

SP I 2008-503
Janina Söhn, Bildungschancen junger Aussiedler(innen) und anderer Migrant(inn)en der ersten Generation. Ergebnisse des DJI-Jugendsurveys zu den Einwandererkohorten seit Ende der 1980er-Jahre, 37 S.

SP I 2008-504
Lisa Pfahl, Die Legitimation der Sonderschule im Lernbehinderungsdiskurs in Deutschland im 20. Jahrhundert, 42 S.

SP I 2008-505
Alessandra Rusconi, Heike Solga, A Systematic Reflection upon Dual Career Couples, 32 S.

SP I 2008-506
Paula Protsch, Einkommensverluste in Wiederbeschäftigung. Wachsende Unsicherheiten durch Arbeitslosigkeit, 27 S.

SP I 2008-507
Lukas Graf, Applying the Varieties of Capitalism Approach to Higher Education: A Case Study of the Internationalisation Strategies of German and British Universities, 65 S.