



HdBA Arbeitspapier
HdBA Working Paper

Arnd Kölling
***Berufsorientierungscamps und Integration
auf dem Ausbildungsmarkt***
*Evaluation einer Maßnahme
der erweiterten, vertieften Berufsorientierung*

Nr./No. 2011.01

Arnd Kölling
**Berufsorientierungscamps und Integration
 auf dem Ausbildungsmarkt**

*Evaluation einer Maßnahme
 der erweiterten, vertieften Berufsorientierung*

JEL-classification: J24, D04, I24

Schlüsselworte:

Ausbildung, Evaluation, Propensity Score Matching

Arnd Kölling

HdBA – University of Applied Labour Studies

Wismarsche Straße 405

19055 Schwerin | Germany

arnd.koelling@arbeitsagentur.de

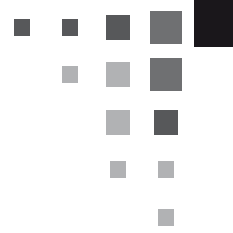
Phone: +49 (0)385 54 08 470

HdBA Arbeitspapier

HdBA Working Paper

Nr./No. 2011.01





© Copyright Bundesagentur für Arbeit

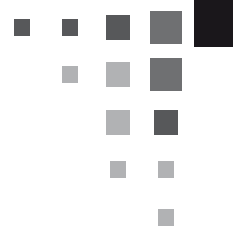
Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf reproduziert, in einem Datenbank-System gespeichert oder in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, elektronisch, mechanisch, als Fotokopie, Aufzeichnung oder auf andere Weise ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers verbreitet werden.

Abstract¹

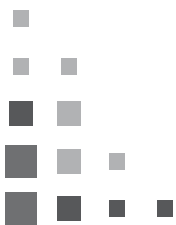
Berufsorientierungscamps werden häufig als Maßnahme zur Erhöhung der Ausbildungsfähigkeit von Hauptschülern öffentlich gefördert und unterliegen daher einer besonderen Aufmerksamkeit. In der vorliegenden Studie wird die Wirkung einer dieser Maßnahmen hinsichtlich der schulischen Leistungen bzw. der Integration auf dem Ausbildungsmarkt untersucht. Es kann angenommen werden, dass die Teilnahme an dem Camp nicht zufällig verteilt ist und weitere externe Einflüsse auf die Leistungsentwicklung der Schüler einwirken. Ein einfacher Vorher-Nachher-Vergleich führt dann möglicherweise zu verzerrten Ergebnissen. Aus diesem Grund werden Informationen über die Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer für ein Matching-Verfahren genutzt. Der Maßnahmeeffekt wird anschließend anhand der Methode der bedingten Differenz-von-Differenzen (conditional Difference-in-Difference) bestimmt. Die Schätzungen zeigen, dass sich am Ende der Schulzeit die Leistungen der Teilnehmer im Fach Deutsch und in den Naturwissenschaften signifikant besser entwickelt haben als in der Kontrollgruppe. Davon profitieren im sprachlichen Bereich insbesondere Jugendliche mit Migrationshintergrund. Ebenso steigt die Integrationswahrscheinlichkeit der Maßnahmeteilnehmer bis zu 23 % im Vergleich zur Kontrollgruppe. Um zu überprüfen, ob diese Verbesserungen auf die konzeptionellen Inhalte der Camps, auf die nachfolgende Betreuung oder auf eine Veränderung im sozio-demografischen Umfeld zurückgeführt werden können, sind jedoch weitere qualitative und quantitative Untersuchungen notwendig.

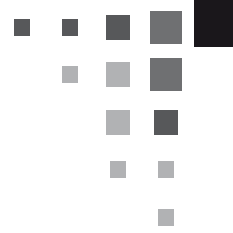
1 Der Autor dankt Kurt Czerwenka, dem Team der Leuphana Sommerakademie, Uwe Mengel und Silke Störcker für ihre tatkräftige Unterstützung und sowie den Teilnehmern des Wissenschaftlichen Kolloquiums der Hochschule der Bundesagentur für Arbeit (HdBA) und zweier Workshops in Berlin und Lüneburg.





Abstract	5
1. Einleitung	9
2. Ausgangslage für Hauptschüler und evaluierte Maßnahme	9
3. Untersuchungsdesign	12
4. Daten und deskriptive Angaben	15
5. Ergebnisse der bedingten Differenz-von-Differenzen-Schätzung	16
6. Zusammenfassung und Ausblick	22
7. Literatur	23
8. Anhang	24





1. Einleitung

Die Lage auf dem Ausbildungsmarkt hat sich in den letzten Jahren deutlich verändert. Während in den letzten Jahren die Zahl der Bewerber eindeutig über dem Angebot an Lehrstellen gelegen hatte, hat sich die Situation in einigen Regionen Deutschlands bereits umgekehrt. In bestimmten Berufen z. B. im handwerklichen Bereich können bereits jetzt nicht alle Ausbildungsplätze besetzt werden. Dies gilt beispielsweise für Köche, Bäcker oder Touristikberufe². Dieser Trend wird sich aus demografischen Gründen fortsetzen und wahrscheinlich alle Teile Deutschlands erreichen. Dennoch haben viele Hauptschüler große Probleme mit dem Übergang von der Schule in eine Lehrstelle. Unternehmen beklagen, dass den Bewerbern die fachlichen und sozialen Kenntnisse fehlen und ihnen damit die Ausbildungsfähigkeit fehlt. Daher unterstützt die Bundesagentur für Arbeit (BA) Maßnahmen der erweiterten, vertieften Berufsorientierung, die bereits bei Jugendlichen vor Beendigung der Schulzeit ansetzen. So werden den Jugendlichen Kenntnisse, Verhaltensweisen sowie ein verbessertes Selbstwertgefühl vermittelt, die für einen erfolgreichen Ausbildungsstart notwendig sind.

Im Rahmen dieser Studie wird die Wirkung einer Maßnahme analysiert, die auch als „Berufsorientierungscamp“ bezeichnet wird. In dieser Maßnahme liegt der Schwerpunkt auf die Durchführung von mehrwöchigen betreuten Gruppenveranstaltungen für Hauptschüler während der letzten Sommerferien vor Schulabschluss. In Kapitel 2 werden die Ausbildungssituation der Hauptschüler und die analysierte Maßnahme detailliert beschrieben. Im dritten Kapitel wird die Methode der Evaluation bei dieser Studie dargestellt. Weiterhin erfolgen die Beschreibung der Ausgangssituation der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Camps und deskriptive Analysen über die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler. Das fünfte Kapitel enthält die Ergebnisse der Evaluation. Abschließend werden die Resultate der Untersuchung zusammengefasst.

2. Ausgangslage für Hauptschüler und evaluierte Maßnahme

Der Markt für Ausbildungsplätze unterliegt seit dem letzten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts erheblichen Verwerfungen. Die Nachfrage nach Auszubildenden war bis dahin von konjunkturellen Einflüssen weitgehend abgekoppelt. Seit der Mitte der 90er Jahre ist jedoch eine stärkere Verzahnung des Ausbildungsgeschehens mit der wirtschaftlichen Entwicklung zu beobachten (Troltsch & Walden 2009). Global können dafür mehrere Gründe verantwortlich gemacht werden (Baethge, Solga, Wieck 2009, 25 f.).

Erstens der Wandel von der Industrie- zur Dienstleistungsökonomie, die traditionell einen geringeren Ausbildungsanteil aufweist. Zweitens eine Veränderung im Personalmanagement von Unternehmen hinsichtlich der Personalplanung, die stärker auf kurzfristige Ziele ausgerichtet wurde, und drittens die strukturellen Probleme des Arbeitsmarktes, die sich negativ auf das Erstellungs- und Ausbildungsverhalten von Firmen ausgewirkt haben. Dies macht sich auch in den Ausbildungsstatistiken bemerkbar:

2 Vgl. Ausbildungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, September 2010

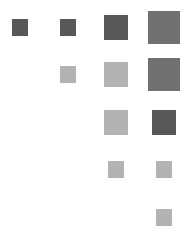
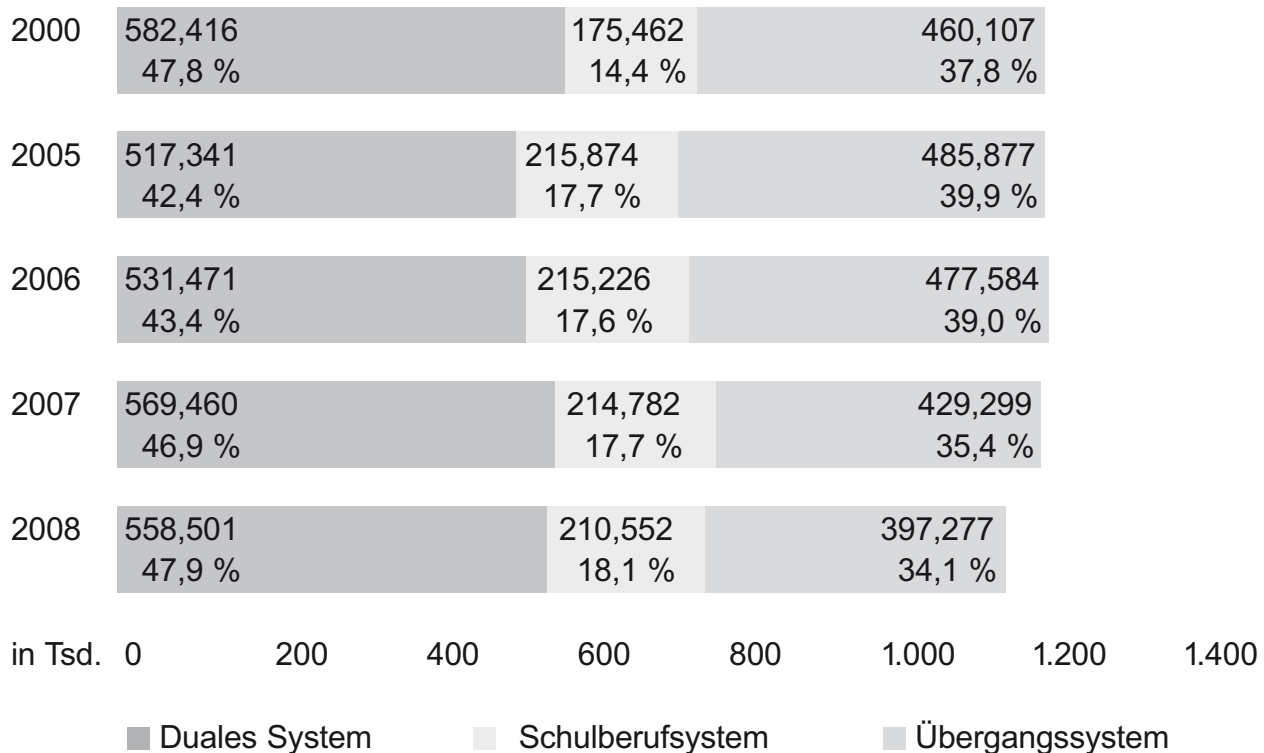


Abbildung 1: Verteilung der Neuzugänge auf die drei Sektoren des beruflichen Ausbildungssystems 2000 und 2005 bis 2008



Quelle: Nationaler Bildungsbericht 2010, Seite 96

Zwischen 30 % bis 40 % der neuen Auszubildenden kommen nicht direkt in das duale oder schulische Ausbildungssystem. Mittel- bis langfristig ist jedoch absehbar, dass die demografische Entwicklung zu einem deutlichen Rückgang an Schulabgängern und damit an neuen Auszubildenden führt (Nationaler Bildungsbericht 2010, 16 ff.). Dies mag dazu führen, dass sich das rein quantitative Problem des Ausbildungsplatzangebots erheblich verringert, jedoch bleibt das Problem der Ausbildungsfähigkeit weiter bestehen. So gibt es zurzeit rund 20 % bis 30 % von Schulabgängern, die 3 Jahre nach Beendigung der Schulzeit noch nicht in eine Berufsausbildung eingemündet sind. Hierunter befinden sich insbesondere Jugendliche mit Migrationshintergrund bzw. aus bildungsfernen Schichten (Beicht 2009, 12). Der „Nationale Pakt für Ausbildung und Fachkräftenachwuchs“, der bis 2014 verlängert wurde, hat daher versucht, einen Kriterienkatalog aufzustellen, der die Mindeststandards für die Ausbildungsaufnahme beschreiben soll. Dazu gehören (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2006, 20f.):

- Schulische Basiskenntnisse
- Psychologische Leistungsmerkmale
- Physische Merkmale
- Psychologische Merkmale des Arbeitsverhaltens und der Persönlichkeit
- Berufswahlreife

Maßnahmen, die die Ausbildungsfähigkeit erhöhen, während die Jugendlichen noch zur Schule gehen, können von der Bundesagentur für Arbeit nach § 33 und § 421q SGB III als Maßnahmen der erweiterten, vertieften Berufsorientierung gefördert werden. Prinzipiell unterscheiden sich die Maßnahmen in solche, die während der Schulzeit begleitend³ oder in den Schulferien stattfinden. Die „normale“ Berufsorientierung der Bundesagentur beginnt erst nach Beendigung der Schulzeit.

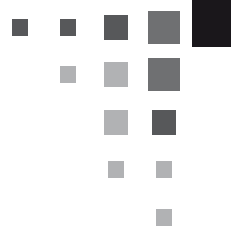
Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird die von der Bundesagentur für Arbeit finanziell und organisatorisch unterstützte Maßnahme der „Leuphana Sommerakademie“ evaluiert. Konzipiert und umgesetzt wird das Camp von der Leuphana Universität Lüneburg. Die Maßnahme wird speziell für Schülerinnen und Schüler angeboten, die verschiedenen Hemmnisse bei der Integration in den Ausbildungsmarkt aufweisen. In der Regel sind es Hauptschülerinnen und -schüler, die sich im letzten Jahr der Schulausbildung befinden. Die Jugendlichen erhalten während der Sommerferien die Gelegenheit, an einem ungefähr dreiwöchigen Ferienlager teilzunehmen, bei dem sie neben einem vielseitigen Freizeitangebot auch an berufsvorbereitenden Aktionen teilnehmen. Dazu können sie Schlüsselqualifikationen (Mathematik, Deutsch etc.) und Sozialverhalten trainieren. Ebenso gehört zu dem Projekt eine Nachbetreuung der Teilnehmer durch Mitarbeiter der „Leuphana Sommerakademie“ bis zur Beendigung der Schulzeit.

Die Sommerakademie beschreibt ihr Ziel selbst unter dem Schlagwort „Fit für die Lehrstelle“ (vgl. Czerwenka 2009) und wurde vom 18. Juli bis zum 2. August 2008 in Hohegeiß im Harz⁴ mit Schülerinnen und Schülern aus Lüneburg und Umgebung durchgeführt. Ziel des Projektes ist es, die Einstellung der Jugendlichen zu sich selbst und das Auftreten gegenüber anderen zu verbessern. Hierzu wird neben Reizen für die kognitiven Fähigkeiten, ein individuelles Coaching und Training eingesetzt, um die individuellen Stärken und Interessen herauszuarbeiten. Zusätzlich sollen realistische Vorstellungen über das spätere Berufsleben entwickelt werden. Um den Erfolg der Maßnahme zu sichern, werden die Schüler im Anschluss an das Ferienlager ein Jahr regelmäßig begleitet und es wird Hilfe bei anstehenden Problemen, z. B. der Lehrstellensuche gewährt. Im Jahr 2009 und 2010 wurde diese Form des Berufsorientierungscamps an verschiedenen Standorten im gesamten Bundesgebiet wiederholt.

Darüber hinaus führt die Maßnahme dazu, dass die Jugendlichen kurzfristig aus ihren sozialen Peer Groups genommen werden. Becher, Stanat, Baumert und Lehmann (2008) beschreiben hierzu den so genannten „Sommerlocheffekt“. Hierbei handelt es sich um eine statistisch nachweisbare unterschiedliche Entwicklung von Jugendlichen in einer schulfreien Zeit. Während sich der Lernerfolg im Laufe der Schulzeit über alle Gruppen von Schülern relativ gleichmäßig verteilt, ergeben sich nach schulfreien Tagen (insbesondere nach den Sommerferien) deutliche Unterschiede. In bildungsfernen Schichten und auch bei Familien mit Migrationshintergrund gibt es nach Beendigung der Sommerferien häufig schlechtere Schulleistungen (z. B. bei der Leseleistung) als bei einem anderen familiären Hintergrund.

3 z. B. das Programm „Berufsstart plus“ in Thüringen.

4 Dies war nach 2007 die zweite Veranstaltung dieser Art.



Da sich bei Hauptschülern besonders häufig Migrationshintergrund bzw. eine bildungsferne Sozialisation vermuten lässt, können die Maßnahmen durch die sommerliche Betreuung zu einer Verbesserung der nachfolgenden schulischen Leistung führen. Hierbei ist allerdings zu prüfen, ob dieser Effekt nur kurzfristig wirkt oder auch eine langfristige Veränderung hervorrufen kann.

3. Untersuchungsdesign

Im Rahmen der Untersuchung sollen die Wirkungen der oben dargestellten Maßnahmen im Sinne der gewünschten Ergebnisse analysiert werden. Unabhängig von den durch den Projektträger formulierten Zielen steht für die BA vor allem eine erhöhte Integration der Teilnehmer auf dem Ausbildungsmarkt im Vordergrund. Ausdrücken soll sich dieser erhöhte Integrationsgrad durch die Aufnahme einer ungeforderten dualen beziehungsweise einer schulischen Ausbildung im direkten Anschluss an die allgemeinbildende Schule. Um zu überprüfen, ob die begonnene Ausbildung nicht kurzfristig abgebrochen wird, erfolgt eine Messung erst 6 Monaten nach Beginn. Alternativ wäre ein weiterer Schulbesuch an einer allgemeinbildenden Schule zum Erwerb eines höheren Abschlusses positiv zu bewerten. Diese Integrationsmerkmale können jedoch erst im Anschluss des Schulbesuchs beobachtet werden. Im Fall der „Leuphana Sommerakademie“ bedeutet dies im Herbst 2009 respektive im Sommer 2010 (Verlauf der Ausbildung), also bis zu zwei Jahre nach der Maßnahme. Daher formuliert der Projektauftrag weitere Erfolgskriterien.

Diese sind:

- ein erhöhtes Qualifikationsniveau
- eine bessere Berufswahlkompetenz
- eine bessere Ausbildungsmotivation

Während die letzten beiden Punkte auch erst im Rahmen des Übergangs von Schule zu Beruf beobachtet werden können, kann das höhere Qualifikationsniveau durch Noten im Laufe der Schulzeit und durch den Erwerb des Hauptschulabschlusses dargestellt werden. Als Indikatoren für den (vorläufigen) Erfolg der Maßnahme werden in Zwischenberichten und im Abschlussbericht daher folgende Beobachtungen verwendet:

- a) Die Veränderungen der Noten in den Hauptfächern Deutsch, Mathematik, Englisch
- b) Die Veränderungen des Notendurchschnitts in den naturwissenschaftlichen Fächern
- c) Erwerb des Hauptschulabschlusses
- d) Aufnahme einer Ausbildung/ Erwerb einer höheren Schulbildung
- e) Nicht-Abbruch der Ausbildung innerhalb von 6 Monate nach Beginn der Tätigkeit

Die Punkte a) und b) gelten für die Zwischen- und Abschlusszeugnisse. Je nach Fortschritt des Schulbesuchs bzw. der Ausbildung können die einzelnen Indikatoren beobachtet und dokumentiert werden.

Der Erfolg der Maßnahme wird ausschließlich mit den oben genannten Indikatoren gemessen, das heißt die Evaluation verbleibt auf der Mikroebene. Andere Dimensionen einer Wirkungsanalyse, zum Beispiel fiskalische Effekte oder Makroeffekte werden nicht betrachtet. Dies liegt einerseits daran, dass Makroeffekte, das heißt die Wirkungen auf die Gesamtwirtschaft beziehungsweise die Region dieser Pilotstudien, nicht wirklich beobachtet werden können. Andererseits fehlen für die Analyse der fiskalischen Effekte die notwendigen Informationen über die Kosten der Maßnahme und den finanziellen Nutzen durch die Integration der Teilnehmer. Der Auftrag zur Evaluation der Pilotstudien wurde dementsprechend nur für die Mikroebene erteilt. Eine qualitative Evaluation der Maßnahmen wurde durch die Projektträger selbst durchgeführt und steht daher auch nicht auf der Agenda der vorliegenden Studie (Czerwenka 2007; Leuphana Sommerakademie 2009).

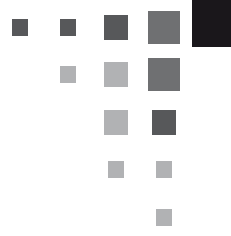
Der Effekt der Teilnahme aus der Sommerakademie kann nur dann exakt gemessen werden, wenn Informationen über die Entwicklung der Teilnehmer im Fall der Nicht-Teilnahme vorliegen würden. Da eine Person nicht gleichzeitig Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer einer Maßnahme sein kann, ergibt sich hieraus das „fundamentale Evaluationsproblem“ (Reinowski 2006). Es ist daher notwendig bestimmte Annahmen über das Verhalten der Schüler zu treffen. Üblicherweise wird für empirische Untersuchungen eines Teilnahmeeffekts unterstellt, dass unter der Berücksichtigung von bestimmten beobachtbaren Variablen X die Entwicklung von Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern gleich verlaufen wäre, wenn es die Maßnahme nicht gegeben hätte. Diese Annahme wird auch häufig als Conditional Independence Assumption (CIA) bezeichnet:

$$(1) E(Y_c | D=1, X) = E(Y_c | D=0, X); D = \{0;1\}.$$

Mit Y_c als Ergebnis für Nicht-Teilnehmer, D als Kennzeichen für Teilnahme ($D=1$) oder Nicht-Teilnahme ($D=0$) und X als beobachtbare Merkmale der betrachteten Personen.

Um die CIA-Bedingungen zu erfüllen, wird in der vorliegenden Studie ein Matching-Verfahren angewandt. Hierzu wird zunächst eine Probit-Schätzung mit allen zur Verfügung stehenden Beobachtungen durchgeführt, wobei D als abhängige Variable verwendet wird. Als exogene Variablen werden Informationen aus einer Eingangsbefragung von Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern verwendet, die vor Maßnahmebeginn erhoben wurden. Aus der Regression lassen sich Erwartungswerte für die abhängige Variable prognostizieren, die als Teilnahmewahrscheinlichkeiten (Propensity Scores) für ein so genanntes „Nearest-Neighbour-Matching“ herangezogen werden. Die Nicht-Teilnehmer mit dem geringsten Abstand des Propensity Scores zu einem Teilnehmer werden diesem 1 zu 1 zugeordnet⁵. Aufgrund der relativ kleinen Stichprobe wird eine „Zuordnung mit Zurücklegen“ zugelassen, so dass ein Nicht-Teilnehmer mehreren Teilnehmern zugeordnet sein kann (Reinowski 2006).

5 Hierzu wurde die Funktion „psmatch2“ des Statistikprogramms STATA verwendet (vgl. Leuven & Sianesi 2003). Die Ergebnisse der Propensity Score-Schätzungen finden sich im Anhang.



Neben der Selektivität der Teilnahme, können auch unbeobachtete Heterogenitäten den Maßnahmeeffekt beeinflussen. Eine Möglichkeit diesem Problem zu begegnen, ist die Bildung von ersten Differenzen, sofern sich die unbeobachteten Effekte nicht mit der Zeit verändern. Die Wirkung der Sommerakademie wird dann nicht mehr anhand einer Zustandsgröße wie zum Beispiel den Schulnoten, sondern anhand einer Veränderungsgröße, beispielsweise der Differenz der Schulnoten vor und nach der Teilnahme an der Maßnahme, ermittelt. Der Maßnahmeeffekt ergibt sich dann als Unterschied von Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern in diesen Differenzen. Diese „Differenz-von-Differenzen“ Methode (DvD; vgl. Heckman, LaLonde und Smith 1999) erlaubt unter Anderem auch die Unterscheidung zwischen Maßnahmeeffekten und Veränderungen der schulischen Leistungen, die nicht auf die Maßnahme zurückzuführen sind. Dies ist für Heranwachsende, die hier betrachtet werden, keine unwahrscheinliche Annahme. Kombiniert man die DvD-Methode mit dem Matching-Ansatz, werden die durchschnittlichen individuellen Abweichungen in der Entwicklung als Maßnahmeeffekt dargestellt. Es gilt (vgl. Heckman, Ichimura, Smith & Todd 1998):

$$(2) E(Y_{ct} - Y_{ct-1} | D = 1, P(X)) = E(Y_{ct} - Y_{ct-1} | D = 0, P(X)).$$

Mit $P(X)$ als Propensity Score. Der durchschnittliche Teilnahme-Effekt (Average Treatment on the Treated) y ergibt sich dann als:

$$(3) y = E(Y_{pt} - Y_{pt-1}) - E(Y_{ct} - Y_{ct-1})$$

mit Y_P als Ergebnis für die Teilnehmer. Gleichung (3) ist in der Literatur auch als bedingter DvD-Schätzer bekannt (Conditional Difference-in-Difference). Eine weitere Möglichkeit y zu ermitteln, ergibt sich aus der Zerlegung der Durchschnittswerte mittels eines Regressionsansatzes (Wooldridge 2002, 129 f.):

$$(4) Y_{it} = \partial_0 + \partial_1 \cdot t + \partial_2 \cdot D + y \cdot t \cdot D + e_{it}$$

mit $t = 0$ in der Ausgangsperiode und $t = 1$ nach Beendigung der Maßnahme. Durch ∂_1 wird die zeitliche Entwicklung ohne Maßnahmeeffekt dargestellt. Der Parameter ∂_2 beschreibt die Unterschiede zwischen Teilnehmerinnen und Teilnehmern und Kontrollgruppe, die unabhängig von der Maßnahme existieren. Wenn das Matching-Verfahren erfolgreich war, sollten keine signifikanten Differenzen erkennbar sein. Der Maßnahmeeffekt y ergibt sich als geschätzter Parameter der Interaktionsvariable $t \cdot D$. Da hier eine Zerlegung des Erwartungswertes von Y nach Teilnahme, Zeitperiode und Maßnahmeeffekt erfolgt und keine kausales Modell bestimmt wird, kann (4) mittels OLS geschätzt werden. Der Regressionsansatz eignet sich darüber hinaus auch, um Unterschiede der Maßnahmewirkung bei verschiedenen Gruppen zu ermitteln. Dazu werden dem Modell weitere Interaktionsterme hinzugefügt. Sind die zu untersuchenden gruppenspezifischen Merkmale in Vektor Z_i enthalten, ergibt sich als Schätzgleichung:

$$(5) Y_{it} = \partial_0 + \partial_1 \cdot t + \partial_2 \cdot D + y_0 \cdot t \cdot D + y_1 \cdot t \cdot D \cdot Z_i + e_{it}$$

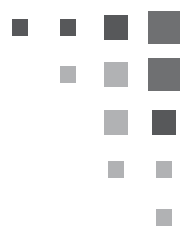
Der Parameter y_0 stellt dann den durchschnittlichen Maßnahmeeffekt für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer dar, während signifikante Werte für y_i auf Unterschiede in den Maßnahmeeffekten für verschiedene Gruppen hindeuten. Der Effekt für eine Teilgruppe, z. B. den Jugendlichen mit Migrationshintergrund, die in Z_i berücksichtigt werden, ergibt sich dann als Addition von y_0 und dem entsprechenden y_i .

4. Daten und deskriptive Angaben

Bei der betrachteten Maßnahme standen Angaben von 52 teilnehmenden Hauptschülerinnen und -schülern und 140 Jugendlichen in der Kontrollgruppe zur Verfügung. Die sozio-demografischen Daten wurden in einer umfangreichen Eingangsbefragung vor Beginn der Maßnahme erhoben. Darüber hinaus wurden Kurzgutachten des Psychologischen Dienstes der Bundesagentur für Arbeit erstellt. Angaben zu diesen psychologischen Gutachten liegen jedoch nur von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern vor, da die Universität Lüneburg aus datenschutzrechtlichen Gründen die Adressen der Mitglieder der Kontrollgruppe nicht an die BA weiterleiten durfte. Im weiteren Zeitverlauf wurden die Schulnoten zum Halbjahr und im Abschlusszeugnis sowie der Verbleib sechs Monate nach Abschluss der Schule erhoben.

An der Sommerakademie der Leuphana Universität nahmen mehr Jungen als Mädchen teil (55,8 % zu 44,2 %). Der Altersdurchschnitt lag im Durchschnitt genau bei 15 Jahren. Das Höchstalter waren 16 Jahre. Bei jeweils ca. 10 % der Schüler war mindestens ein Elternteil arbeitslos bzw. Akademiker. Mehr als ein Viertel der Schüler hatten einen Migrationshintergrund, wobei einzelne Nationalitäten nicht herausragten. Hier zeigen sich Unterschiede zu anderen Erhebungen. Ein Vergleich mit den Nationalen Bildungsberichten der Bundesregierung zeigt, dass 35,8 % der Hauptschülerinnen und -schüler einen Migrationshintergrund aufweisen (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006, 303), dagegen erwerben nur 4 % der Kinder, deren Eltern mindestens einen Abschluss aus dem Sekundarbereich II besitzen, einen Abschluss aus dem Sekundarbereich I als höchsten Bildungsabschluss (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2008, 41).

Aus den Angaben im Eingangsfragebogen lassen sich bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern anhand einer Faktoranalyse in mehrere unterscheidbare außerschulische Interessenlagen abbilden. Dabei nannten 73 % die Nutzung von Fernseher bzw. PC, über 96 % Familie und Freunde, 61 % Lesen und Tiere und mehr als 65 % Sport und Arbeit. Jeweils ungefähr ein Drittel waren Mitglied in einem Verein oder nutzten schulische Zusatzangebote. Die durchschnittliche Zeit, die von den Schülern am PC verbracht wurde, lag bei 1,77 Stunden. Bei der Selbsteinschätzung der schulischen Leistung waren mehr als 25 % überzeugt, eine gute Leistung zu erbringen. Etwa 11,5 % waren der Meinung, dass ihre Leistungen schlecht wären. Vergleicht man diese Werte mit den Schulnoten, zeigten sich bei rund 20 % der Teilnehmer Noten, die durchgängig sehr gut, gut oder befriedigend waren. 7 Schüler hatten keine Note in den Fächern Mathematik, Deutsch, Englisch und Physik, die besser war als eine 4. Von den Schülerinnen und Schülern, die in Niedersachsen bereits nach der 9. Klasse die Hauptschule abschließen, besaßen etwas weniger als 64 % einen Wunschberuf und über 90 % hatten bereits Erfahrungen mit Jobs oder Vorstellungsgesprächen. Hier mag es eine Rolle spielen, dass die Schüler kurz vor dem Abschluss stehen.



Die Ergebnisse der psychologischen Gutachten wurden vom Psychologischen Dienst in Prozentwerten in den Kategorien „Motivation“, „Selbstkonzept“ und „berufliche Sicherheit“ ermittelt. Die Mehrzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wies eine hohe Motivation auf. 60 % der Schüler hatten in dieser Kategorie einen Wert von 80 % und mehr. Nur Zwei Schüler hatten Motivationswerte, die bei 20 % oder darunter lagen. In der Kategorie „Selbstkonzept“ wiesen fast 2/3 der Teilnehmer ein Ergebnis von über 80 %, nur ein Schüler war hier unter 20 %. Wesentlich differenzierter war das Bild, das sich bei der Beurteilung der beruflichen Sicherheit ergab. Wiederum fast 60 % der Schülerinnen und Schüler erreichten bei diesem Feld über 80 %, aber immerhin über 10 % auch einen Wert unter 20 %. Die Verhaltensnoten, die in den Zeugnissen ausgewiesen werden, können nur bedingt für Analysen herangezogen werden, da nur 19 der 52 Schüler diese nach eigenen Angaben erhalten haben. Davon hatte allerdings keiner ein durchweg gutes oder sehr gutes Verhalten aber auch nur ein Schüler mindestens eine unbefriedigende Verhaltensnote aufzuweisen. Im Anhang findet sich eine tabellarische Aufstellung der deskriptiven Statistiken von Teilnehmerinnen und Teilnehmern und Kontrollgruppe.

5. Ergebnisse der bedingten Differenz-von-Differenzen-Schätzung

In Tabelle 1 werden die Ergebnisse des bedingten DvD-Schätzers für die betrachteten schulischen Leistungen dargestellt. Da Schulnoten diskret auf ganze Zahlen zwischen 1 und 6 verteilt sind, wurde ein Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test verwendet, um die Signifikanz der Werte zu ermitteln (Hartung 2009, 243ff.). Die Verwendung eines parametrischen Test führt möglicherweise zu verzerrten Ergebnissen, da sich bei einer minimal möglichen Veränderung um eine Notenstufe eher hohe Varianzen ergeben, die dann zur Diagnose nicht-signifikanter Veränderungen der Noten führen:

Tabelle 1: Maßnahmeneffekte auf die schulische Leistung

	Deutsch	Mathematik	Englisch	Naturwissenschaften
1. Halbjahr	-0,391	0,130	-0,273	-0,121
(z-Wert; Anz. d. Beob.)	(1,467; 23)	(0,425; 23)	(1,107; 22)	(1,220; 22)
Nach der 9. Klasse	-0,688**	-0,297	-0,200	-0,305*
(z-Wert; Anz. d. Beob.)	(2,866; 32)	(1,332; 37)	(0,830; 35)	(1,673; 35)

Anmerkung: z-Wert ist die ermittelte Testgröße für einen Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test.

** bzw. * zeigen ein Signifikanzniveau von 5 % bzw. 10 % an.

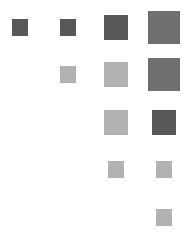
Aus den ermittelten Werten lässt sich ableiten, dass es zu den Halbjahreszeugnissen noch zu keinen messbaren Wirkungen der Maßnahme gekommen war. Erst bei den Noten im Abschlusszeugnis kommt es zu signifikanten Unterschieden zu der Entwicklung in der Kontrollgruppe. Die Deutschnote der Maßnahmeteilnehmer hat sich 0,69 Noten besser entwickelt als die Deutschnote in der Kontrollgruppe. In den Naturwissenschaften schnitten die Teilnehmer

um 0,31 Noten besser ab als die Kontrollgruppe. Auch in Mathematik und Englisch ergaben sich negative Werte für den bedingten DvD-Schätzer, das heißt die Entwicklung der Maßnahmeteilnehmer war besser als bei den Teilnehmern der Kontrollgruppe, aber die Resultate sind statistisch nicht von null zu unterscheiden. Die eher langfristige Wirkung der Maßnahme lässt sich auch durch die regelmäßige Nachbetreuung und die Wichtigkeit des Abschlusszeugnisses für die weitere berufliche Laufbahn erklären. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ist eine Differenzierung der Effekte allerdings nicht möglich. Der Verbleib von Teilnehmern und Mitgliedern der Kontrollgruppe nach Beendigung der Schule wird in Tabelle 2 dargestellt:

Tabelle 2: Verbleib von Teilnehmern und Mitgliedern der Kontrollgruppe nach Abschluss der 9. Klasse

	Teilnehmer	Kontrollgruppe
Ausbildung	6	2
Weiterer Besuch der Hauptschule	17	19
Hauptschulabschluss	1	18
Teilnahme an Maßnahme	4	-
Besuch der Realschule	17	9
Keine Angabe	7	4
Summe	52	52

Die aufgeführten Kategorien sind die jeweils letzte zur Verfügung stehende Information, welche rund ein halbes Jahr nach Beendigung der Hauptschule erhoben wurden. Deutliche Unterschiede zwischen Maßnahmeteilnehmerinnen und -teilnehmern und Kontrollgruppe ergeben sich im Feld „Hauptschulabschluss“ und „Besuch der Realschule“. Während die Teilnehmerinnen und Teilnehmer deutlich öfter die Realschule besuchen als die Mitglieder der Kontrollgruppe, liegt bei diesen häufig keine weitere Information als der Abschluss der Hauptschule vor, das heißt sie besuchen weder die Schule noch haben sie eine Ausbildung aufgenommen. Zusätzlich haben mehr Teilnehmer eine reguläre Ausbildung aufgenommen als Personen in der Kontrollgruppe. Jedoch handelt es sich hierbei um kaum mehr als 10 % der Teilnehmer. Rund zwei Drittel der Jugendlichen besucht weiterhin eine Schule, entweder die Haupt- oder die Realschule. Um zu messen, ob die Maßnahme den Schülerinnen und Schülern eine bessere Integration auf den Ausbildungsmarkt ermöglicht, müssen die in der Tabelle aufgeführten Merkmale bewertet werden. Eindeutig gehören die Aufnahme einer Ausbildung und der Besuch der höheren Schulform (Realschule) zu den gewünschten Effekten des Camps. Bei weiterem Besuch der Hauptschule ist dies nicht eindeutig. Einerseits gibt es Hauptschulen, die eine zusätzliche 10. Klasse und damit die Möglichkeit eines qualifizierten Hauptschulabschlusses anbieten. Andererseits kann der weitere Schulbesuch auch aufgrund mangelnder schulischer Leistungen (zum Beispiel eine Klassenwiederholung) und zur Vermeidung Arbeitslosigkeit begründet sein. Daher werden im Folgenden zwei unterschiedliche Definitionen verwendet, um den Integrationserfolg zu messen. Bei der „engen“ Definition wird ein Integrationserfolg nur dann unterstellt, wenn die Jugendlichen eine Ausbildung aufgenom-



men haben oder in der Realschule einen höheren Abschluss anstreben. Bei der „weiten“ Definition des Integrationserfolgs werden zusätzlich Personen hinzugezählt, die weiter zur Hauptschule gehen. Hierbei wird unterstellt, dass der Hauptschulbesuch der zusätzlichen Qualifizierung dient. Hauptschulabsolventen des 9. Jahrgangs können in Niedersachsen freiwillig in die 10. Klasse der Hauptschule wechseln und am Ende des 10. Schuljahrgangs neben dem Hauptschulabschluss auch den Realschul- und den erweiterten Sekundarabschluss I, der zum Eintritt in die Einführungsphase der gymnasialen Oberstufe bzw. zum Besuch eines Fachgymnasiums berechtigt, erwerben:

Für beide Definitionen ergeben sich durch die Teilnahme an der Maßnahme signifikant höhere Chancen zur Integration auf dem Ausbildungsmarkt. Während der Integrationswahrscheinlichkeit gemäß der „engen“ Definition um fast ein Viertel steigt, liegt diese bei der „weiten“ Definition immerhin bei 10 % über den Nicht-Teilnehmerinnen und -Teilnehmern:

Tabelle 3: Integration der Teilnehmer im Vergleich zur Kontrollgruppe

Integration	Enge Definition (Realschule und Ausbildung)	Weite Definition (Weiterer Schulbesuch und Ausbildung)
Besser	20	5
Schlechter	8	0
Gleich	24	47
Summe	52	52
Durchschnitt	0,231**	0,096**
(z-Wert)	(2,268)	(2,236)

Anmerkung: z-Wert ist die ermittelte Testgröße für einen Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test.

** bzw. * zeigen ein Signifikanzniveau von 5 % bzw. 10 % an.

Neben den durchschnittlichen Maßnahmeeffekten soll im Rahmen der Studie auch untersucht werden, ob sich differierende Ergebnisse für einzelne Teilgruppen feststellen lassen. Zu diesem Zweck wird der Mittelwert der einzelnen Noten anhand von Gleichung (4) in seine einzelnen Bestandteile zerlegt. Die Regressionsergebnisse finden sich in Tabelle 4:

Tabelle 4: Lineare Regression der einfachen Differenz-von-Differenzen-Gleichung (Schulnoten)

	Deutsch	Mathematik	Englisch	Naturwissenschaften
∂_1	0,531** (0,180)	0,324 (0,203)	0,286 (0,208)	0,271** (0,126)
∂_2	0,125 (0,174)	-0,081 (0,236)	-0,171 (0,224)	-0,167 (0,146)
y	-0,688** (0,249)	-0,297 (0,294)	-0,200 (0,282)	-0,305 (0,211)
Konstante	3,094** (0,122)	3,486** (0,167)	3,457** (0,176)	3,467** (0,083)
R ²	0,095	0,033	0,042	0,084
Beobachtungen	128	148	140	140

Anmerkung: Robuste Standardfehler in Klammern.
** bzw. * zeigen ein Signifikanzniveau von 5 % bzw. 10 % an.

Wie in Gleichung (4) beschrieben entspricht der Wert für y dem geschätzten durchschnittlichen Maßnahmeeffekt der mittels des bedingten DvD-Schätzers bestimmt wurde. Die Konstante ist die Durchschnittsnote der Kontrollgruppe vor der Teilnahme. Der Parameter ∂_1 beschreibt die zeitliche Entwicklung der Durchschnittsnote und ∂_2 ist die Differenz zwischen Teilnehmern und Kontrollgruppe, unabhängig von der Teilnahme an der Maßnahme selbst. Die Konstante zeigt an, dass die Durchschnittsnoten in allen Fächern zwischen 3 und 3,5 liegen, wobei sich in Deutsch und in den Naturwissenschaften der mittlere Wert am Ende der Schulzeit um etwa eine halbe bzw. eine viertel Note verschlechtert hat. Die Differenz zwischen den Noten der Teilnehmer und den Personen in der Kontrollgruppe ist bei allen Fächern insignifikant, so dass man annehmen kann, dass durch das Matching-Verfahren Schüler mit ähnlicher Leistungsstärke zusammengeführt wurden. Der durchschnittliche Maßnahmeeffekt im Fach Deutsch gleicht die Verschlechterung zum Ende der Schulzeit aus und überwiegt sogar leicht. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer weisen also nicht eine geringeren Notenrückgang auf, sondern haben sich im Durchschnitt tatsächlich verbessert. Wie bereits bei der Darstellung der deskriptiven Ergebnisse in Tabelle 1 ausgeführt, kommt es bei der Verwendung von parametrischen Verfahren zu vergleichsweise hohen Varianzen. Dies kann die Ursache sein, dass für y in der Schätzung für die Noten in den Naturwissenschaften ein insignifikanter Wert ermittelt wird.

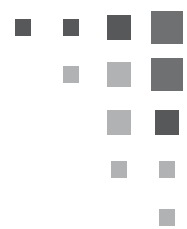


Tabelle 5: Lineare Regression der erweiterten Differenz-von-Differenzen-Gleichung (Schulnoten)

	Deutsch	Mathematik	Englisch	Naturwissenschaften
∂_1	0,531** (0,185)	0,324 (0,207)	0,286 (0,213)	0,271** (0,129)
∂_2	0,125 (0,179)	-0,081 (0,241)	-0,171 (0,229)	-0,167 (0,149)
y	-0,660** (0,275)	-0,493 (0,335)	-0,071 (0,350)	-0,437 (0,274)
y · (Alter = 14)	-0,187 (0,313)	-0,001 (0,244)	-0,028 (0,282)	-0,355* (0,210)
y · Migrationshintergrund (ja = 1)	-0,607* (0,317)	0,046 (0,329)	-0,683** (0,289)	0,099 (0,270)
y · Elternteil arbeitslos (ja = 1)	-0,236 (0,290)	-0,301 (0,387)	-0,070 (0,320)	-0,385 (0,468)
y · Elternteil mit kaufmännisch- technischer Ausbildung (ja = 1)	0,045 (0,272)	0,141 (0,332)	0,141 (0,330)	0,306 (0,265)
y · Elternteil mit akademischer Ausbildung (ja = 1)	0,033 (0,423)	0,644 (0,396)	-0,269 (0,597)	0,455 (0,310)
y · Geschlecht (männlich = 1)	0,557* (0,306)	0,213 (0,333)	0,253 (0,320)	0,181 (0,279)
Konstante	3,094** (0,125)	3,486** (0,171)	3,457** (0,180)	3,467** (0,085)
R ²	0,150	0,057	0,076	0,137
Beobachtungen	128	148	140	140

Anmerkung: Robuste Standardfehler in Klammern.
 ** bzw. * zeigen ein Signifikanzniveau von 5 % bzw. 10 % an.

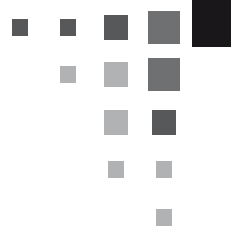
Das Regressionsverfahren soll im Folgenden dazu verwendet werden, um besondere Effekte einzelner Gruppen zu beschreiben. Dazu werden, wie in Gleichung (5) dargestellt, der Schätzung weitere Interaktionsterme hinzugefügt. Dadurch werden mögliche gruppenspezifische Unterschiede in den durchschnittlichen Maßnahmeeffekten dargestellt. Die Ergebnisse in Tabelle 5 zeigen zunächst, dass die positive Wirkung auf die Deutschnote im Mittel für alle Gruppen gilt. Allerdings profitieren besonders Jugendliche mit Migrationshintergrund von der Maßnahme. Bei diesen Schülerinnen und Schülern verdoppelt sich der positive Effekt der Teilnahme. Weiterhin zeigt sich bei Jugendlichen mit Migrationshintergrund eine Verbesserung der durchschnittlichen Englisch-Note. Insgesamt wirkt sich also die Maßnahme verbessernd auf die sprachlichen Fähigkeiten der Migranten aus. Männliche Schüler scheinen im Fach Deutsch jedoch in geringerem Maße von der Maßnahme zu profitieren, da bei ihnen ein signifikant positiver Wert gemessen wird. Zusätzlich scheinen in den Naturwissenschaften insbesondere jüngere Schülerinnen und Schüler signifikant von der Sommerakademie zu profitieren.

Tabelle 6: Lineare Regression der Differenz-von-Differenzen-Gleichung (Integration)

	(a)	(b)
∂_1	0,212** (0,057)	0,212** (0,059)
∂_2	–	–
y	0,231** (0,090)	0,346** (0,138)
$y \cdot (\text{Alter} = 14)$		-0,060 (0,196)
$y \cdot \text{Migrationshintergrund}$ (ja = 1)		0,213 (0,162)
$y \cdot \text{Elternteil arbeitslos}$ (ja = 1)		-0,001 (0,226)
$y \cdot \text{Elternteil mit kaufmännisch-technischer Ausbildung}$ (ja = 1)		-0,146 (0,179)
$y \cdot \text{Elternteil mit akademischer Ausbildung}$ (ja = 1)		-0,236 (0,231)
$y \cdot \text{Geschlecht}$ (männlich = 1)		-0,205 (0,146)
F-Test auf gemeinsame Signifikanz der Interaktionsvariablen (df.)		0,880 (6,198)
R²	0,065	0,121
Beobachtungen	104	104

Anmerkung: Robuste Standardfehler in Klammern.
** bzw. * zeigen ein Signifikanzniveau von 5 % bzw. 10 % an.

Zusätzlich zu den Noten wurden auch Schätzungen der Integration in den Ausbildungsmarkt durchgeführt. Hierbei wird die „enge“ Definition des Integrationserfolgs verwendet (s. o.). Da die Integration im Gegensatz zu den Schulnoten keine Zustandsvariable ist, sondern die Veränderung eines Status beschreibt, müssen die Gleichungen (4) und (5) als erste Differenzen mit ΔY_{it} als abhängiger Variable geschätzt werden. Aus diesem Grund kann auch ∂_2 nicht ermittelt werden, da sich die Zugehörigkeit zu einer der beiden Gruppen im Zeitablauf nicht ändert ($\Delta D = 0$). Die Ergebnisse in Tabelle 6 zeigen, dass es keine unterschiedlichen Integrationschancen einzelner Teilnehmer-Gruppen auf den Ausbildungsmarkt gibt. Auch die Jugendlichen, die sich in Schulnoten besonders gut oder schlecht entwickelt haben, weisen keinen anderen Integrationsgrad auf als andere. Alle geschätzten Interaktionsvariablen sind insignifikant. Es zeigt sich also, dass Schulnoten bei Hauptschülerinnen und Hauptschülerinnen nur bedingt etwas über die Integrationschancen aussagen können.



6. Zusammenfassung und Ausblick

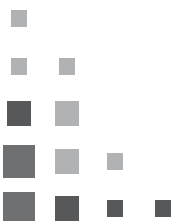
In der vorliegenden Studie wird ein sogenanntes Berufsorientierungscamp, eine Maßnahme der erweiterten vertieften Berufsorientierung, hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Integration auf den Ausbildungsmarkt und die Veränderung der schulischen Leistungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer untersucht. Da angenommen werden kann, dass die Teilnahme nicht zufällig über die Hauptschüler verteilt ist, wird dazu ein Matching-Verfahren herangezogen. Die Wirkung der Maßnahme wird anschließend mittels eines bedingten Differenz-von-Differenzen-Schätzers dargestellt. Hierbei werden Unterschiede in der Entwicklung von Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Maßnahme und Mitgliedern der Kontrollgruppe ermittelt. Um die geschätzten Ergebnisse für einzelne Teilgruppen zu beschreiben, erfolgt anschließend eine Zerlegung der Durchschnittswerte anhand eines Regressionsansatzes.

Bei den schulischen Leistungen zeigten sich signifikant positive Ergebnisse der Teilnehmer im Fach Deutsch und in den Naturwissenschaften. In Deutsch – aber auch in Englisch – profitierten besonders Jugendliche mit Migrationshintergrund von der Maßnahme. Je nach Definition der Integration in den Ausbildungsmarkt, lag die Wahrscheinlichkeit, eine Lehrstelle zu finden bzw. einen höheren Bildungsabschluss anzustreben, bei den Teilnehmern zwischen 10 % und 23 % über der der Nicht-Teilnehmer. Dieses Ergebnis ist unabhängig von der Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozio-demografischen Gruppe.

Insgesamt sind die Ergebnisse der Evaluation positiv. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer weisen einen höheren Integrationsgrad auf als die Mitglieder der Kontrollgruppe. Jedoch gibt es auch kritische Punkte anzumerken, die auch zukünftige Studien berücksichtigen sollten. Das betrachtete Sample an teilnehmenden Jugendlichen ist sehr klein, so dass eine Wiederholung der Studie mit einer größeren Stichprobe ratsam erscheint, um die Ergebnisse zu bestätigen.

Anhand der Untersuchung lässt sich außerdem nicht klären, ob die Inhalte des Camps, die regelmäßige Betreuung nach Beendigung der Maßnahme oder die persönlichen Erfahrungen außerhalb der Peer Group, die während der Teilnahme am Camp gewonnen wurde, ursächlich für die Ergebnisse verantwortlich sind. Es ist nicht auszuschließen, dass die Betreuung nach dem Camp für die Leistungssteigerung in der Schule ausschlaggebend war. Ebenso kann der Kontakt zu Jugendlichen und Betreuern außerhalb des eigenen sozialen Umfelds zu Einstellungs- und Persönlichkeitsänderungen geführt haben, die eine Integration in den Ausbildungsmarkt begünstigen. Hierzu wären in Zukunft ergänzende qualitative Studien hilfreich und notwendig.

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008): Bildung in Deutschland 2008.
Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich II. Bielefeld.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010): Bildung in Deutschland 2010.
Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel. Bielefeld.
- Baethge, M.; Solga, B. & Wieck M. (2007): Berufsausbildung im Umbruch. Signale eines überfälligen Aufbruchs, Bonn.
- Becker, M.; Stanat, P.; Baumert, J. & Lehmann, R. (2008): Lernen ohne Schule: Differenzielle Entwicklung der Leseleistungen von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 60. Jg., Sonderheft 48: 252-276.
- Beicht, U. (2009): Verbesserung der Ausbildungschancen oder sinnlose Warteschleife?
BIBB-Report 11/2009, Bonn.
- Bundesagentur für Arbeit (2006), Nationaler Pakt für Ausbildung und Fachkräftenachwuchs in Deutschland: Kriterienkatalog zur Ausbildungsreife, Berlin & Nürnberg.
- Czerwenka, K. (2007): Evaluationsbericht: Sommerakademie: Fit für die Lehrstelle;
Leuphana Universität Lüneburg.
- Czerwenka, K. (2009): Sommerakademie: Fit für die Lehrstelle. Weinheim u. a..
- Hartung, J. (2009): Statistik; 15. Aufl.; München
- Heckman, J., Ichimura, H., Smith, J. & Todd, P. (1998): Characterizing Selection Bias Using Experimental Data, *Econometrica* Vol. 66, 1017-1098.
- Heckman, J., LaLonde, R. & Smith, J. (1999): The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs. In: Ashenfelter, O. & Card, D. (eds.): *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3, Chapter 31, Amsterdam, 1865-1898.
- Konsortium Bildungsberichterstattung (2006): Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld.
- Leuphana Sommerakademie (2009): Abschlussbericht zur Leuphana Sommerakademie 2008.
Leuphana Universität Lüneburg.
- Leuven, E. & Sianesi, B. (2003): PSMATCH2: A STATA module to perform full Mahalanobis and propensity score matching, common support graphing, and covariate imbalance testing.
<http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s432001.html>.
- Reinowski, E. (2006): Mikroökonomische Evaluation und das Selektionsproblem – Ein anwendungsorientierter Überblick über nichtparametrische Lösungsverfahren.
Zeitschrift für Evaluation 2. Jg., 187-226.
- Troltsch, K. & Walden, G. (2007): Beschäftigungssystem dominiert zunehmend Ausbildungsstellenmarkt. Zur Responsivität des dualen Ausbildungssystems, *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 36. Jg., 5-9.



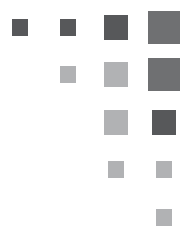


Tabelle A.1: Probit-Schätzung der Teilnahmewahrscheinlichkeit an der „Leuphana Sommerakademie“

Variablen	Koeffizient	Standardfehler
Konstante	5,466*	(2,928)
Alter	-0,425**	(0,186)
Geschlecht (männlich = 1)	0,284	(0,277)
Bewerbungsgespräch (ja = 1)	0,238	(0,296)
Teilnahme an Fördermaßnahmen	-0,398	(0,329)
Migrationshintergrund:		
Osteuropa	0,188	(0,481)
Türkei	0,962	(0,834)
ehemalige UdSSR	-0,844*	(0,504)
außereuropäisch	0,163	(0,590)
sonstige	0,336	(0,474)
Außerschulische Interessen		
Fernsehen, PC	-0,617*	(0,316)
Familie, Freunde	0,939	(0,674)
Lesen, Tiere	0,184	(0,266)
Sport, Arbeit	-0,122	(0,280)
Nutzung eines PC (Stunden pro Tag)	-0,081	(0,155)
Vereinsmitglied (ja = 1)	-0,708**	(0,307)
Elternteil arbeitslos	1,485***	(0,564)
Elternteil mit kaufmännisch oder technischer Bildungshintergrund	-0,897***	(0,302)
Elternteil mit akademischem Bildungshintergrund	0,626	(0,507)
Nutzung von schulischen Zusatzangeboten	0,465	(0,295)
Einschätzung über Lehrermeinung zu Leistung	0,261	(0,231)
Selbsteinschätzung zu Leistung	-0,273	(0,249)
Gute Schulnoten	0,268	(0,416)
Schlechte Schulnoten	0,964**	(0,430)
Pseudo-R ²	0,231	
L.-Ratio Test $\chi^2(23)$	43,07***	
Anzahl der Beobachtungen	160	

* bzw. ** (***) signalisieren ein Signifikanzniveau von 10% bzw. 5% (1%).

Tabelle A.2: Deskriptiver Vergleich „Leuphana Sommerakademie“

Merkmal	Teilnehmer	Kontrollgruppe
Anzahl der Teilnehmer	52 (23 Mädchen)	52 (27 Mädchen)
Durchschnittsalter	15,0 Jahre	14,9 Jahre
Anteil der Schüler mit mindestens einem arbeitslosen Elternteil	9,6 %	5,8 %
Anteil der Schüler mit mindestens einem akademisch ausgebildeten Elternteil	9,6 %	11,5 %
Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund	26,9 %	23,1 %
Freizeitaktivitäten der Schüler*:		
Fernsehen, PC	73,1 %	90,4 %
Familie, Freunde	96,2 %	100,0 %
Sport, Arbeit	67,3 %	51,9 %
Lesen, Tiere	61,5 %	80,8 %
Durchschnittliche Dauer der PC-Nutzung (Stunden pro Tag)	1,8	2,1
Anteil der Schüler mit Vereinsmitgliedschaft	32,7 %	38,5 %
Anteil der Schüler die schulische Zusatzangebote nutzen	33,3 %	27,5 %
Anteil der Schüler mit ausschließlich guten Noten in den Hauptfächern (3 oder besser)	19,2 %	13,5 %
Anteil der Schüler mit ausschließlich schlechten Noten in den Hauptfächern (4 oder schlechter)	13,5 %	11,5 %
Anteil der Schüler mit Wunschberuf	63,5 %	76,9 %
Anteil der Schüler mit Job- oder Betriebserfahrung bzw. absolviertem Vorstellungsgespräch	90,9 %	100,0 %
Ergebnisse des psychologischen Gutachtens		
Kategorie: „Motivation“		
Anteil der Schüler mit einem Ergebnis unter 20 %	3,6 %	-
Anteil der Schüler mit einem Ergebnis über 80 %	60,0 %	-
Kategorie: „Selbstkonzept“		
Anteil der Schüler mit einem Ergebnis unter 20 %	1,8 %	-
Anteil der Schüler mit einem Ergebnis über 80 %	65,5 %	-
Kategorie: „beruflicher Sicherheit“		
Anteil der Schüler mit einem Ergebnis unter 20 %	10,9 %	-
Anteil der Schüler mit einem Ergebnis über 80 %	58,2	-

Quelle: Eingangsbefragungen der Teilnehmer zur „Leuphana Sommerakademie“

* Die Freizeitaktivitäten der Schüler wurden mittels Faktoranalyse in die o. g. Gruppen zusammengefasst.

Herausgeber

Hochschule der
Bundesagentur für Arbeit

E-Mail:
hochschule.bibliothek@arbeitsagentur.de

ISSN 1869-7771

Januar 2011