

Ingenieurwissenschaften

Attraktive Studiengänge und Berufe
auch für Menschen mit Migrationshintergrund?



Ingenieurwissenschaften

Attraktive Studiengänge und Berufe
auch für Menschen mit Migrationshintergrund?

Studie

im Auftrag der Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften
und der Informatik an Universitäten (4ING)

durchgeführt vom

Fachgebiet Gender Studies in Ingenieurwissenschaften
Technische Universität München

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Susanne Ihlen

Durchführung: Dipl.-Soz. Victoria Hantschel, Dipl.-Psych. Andrea Hackl-Herrwerth

Mitarbeit: cand.-soz. Verena Wienefoet, Dipl.-Soz. Dominik Baldin

München im Januar 2010

Inhalt

Vorwort	4
I. Problemstellung und Hintergründe zur Studie	6
1. Hintergründe und Ziele der Studie	6
2. Methodik	6
II. Annäherung an die Zielgruppe: „Personen mit Migrationshintergrund“	7
1. Definition	7
2. Potenzialanalyse anhand vorhandener Daten/Statistiken	8
III. Integrationshindernisse entlang der Bildungskette	12
1. Vorschulbildung	12
2. Schulbildung	14
3. Hochschulbildung	16
4. Anerkennung ausländischer Bildungsabschlüsse	17
5. Bildung und soziale Schicht	17
6. Bisherige politische Bemühungen – Der Nationale Integrationsplan	18
7. Menschen mit Migrationshintergrund in den Ingenieurwissenschaften – eine Chance zum sozialen Aufstieg?	19
IV. Menschen mit Migrationshintergrund in Ingenieurwissenschaften und Informatik	21
1. Integrationserlebnisse: Migrant/innen in Ingenieurwissenschaften berichten	22
2. Best Practice – Expert/innen berichten	24
V. Handlungsempfehlungen	28
1. Ansatzpunkte für Integration	28
2. Ansatzpunkte für Technikinteresse	29
3. Ansatzpunkte für die Bildungspolitik	29
4. Ansatzpunkte für Universitäten	29
Literaturverzeichnis	31
Anlage	34

Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten e.V.

Fakultätentag Bauingenieurwesen und Geodäsie (FTBG)
Fakultätentag Elektrotechnik und Informationstechnik FTEI
Fakultätentag Informatik (FTI)
Fakultätentag Maschinenbau und Verfahrenstechnik (FTMV)

Vorwort

Die Bevölkerungsstruktur in Deutschland hat sich im Laufe der letzten Jahrzehnte signifikant verändert und wird sich weiter verändern. In der Gruppe der Kinder unter zehn Jahren hat heute fast jedes dritte Kind einen Migrationshintergrund. Demgegenüber besuchen nur 13% der Kinder mit Migrationshintergrund in Deutschland ein Gymnasium, im Vergleich zu ca. 44% der Kinder ohne Migrationshintergrund.

Wie schaffen wir es in Deutschland auch in Zukunft, die erforderliche Phantasie, die Kreativität und das fachliche Können, welches für die Fortschreibung des Wohlstandes, der im Wesentlichen auf Innovation und technischem Fortschritt beruht, zu sichern? Wie gelingt es uns, alle gesellschaftlichen Gruppen in unsere Bildungssysteme einzubinden? Welchen Einfluss hat der gesellschaftliche und kulturelle Wandel? Was bewirkte die in der Nachkriegszeit oft gehörte Aussage „meine Kinder sollen es einmal besser haben als ich“ auf die Motivation der Kinder zum Lernen und damit, im Vergleich zu ihren Eltern, zu einem Mehr an Ausbildung? Was kann an die Stelle dieses bisherigen Regelkreises in der heutigen heterogenen Gesellschaft mit unterschiedlichem kulturellem Hintergrund und verschiedenartigen Lebensformen und Traditionen treten? Wie passgenau ist unser Bildungssystem heute?

Der Dachverein „Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten“ (4ING) hat sich als Vertreter von 130 Fakultäten, Fachbereichen und Abteilungen an Universitäten und Technischen Universitäten in Deutschland dieser Fragen angenommen.

Von einem „Automatismus“, der darin besteht, von den Eltern und der Familie angehalten zu werden, mit Fleiß und Ausdauer jeweils das Optimum an Bildung zu erreichen, kann heute nicht mehr ausgegangen werden. Diesem gesellschaftlichen Wandel muss auf allen Ebenen unserer Bildungssysteme Rechnung getragen werden.

Die Ingenieurwissenschaften und die Informatik können für junge Menschen, auch aus bildungsfernen Schichten, aufgrund des hohen Berufsbezugs und der dort vermittelten spezifischen Kompetenzen im analytischen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich sehr attraktiv sein. Dabei spielen Bezüge zu technischen Gegenständen des täglichen Lebens und zur „Haptik der Technik“, also ihrer „(An-)Fassbarkeit“, eine entscheidende Rolle. Sie sind idealer Nährboden für den sozialen Aufstieg. Anders als beispielsweise in den Geisteswissenschaften, bei denen eine Bindung zur Sprache erforderlich ist, speist sich in den Ingenieurwissenschaften der Bezug aus der Freude an technischen Abläufen und ist somit weit unabhängiger vom jeweiligen Bildungshintergrund der Familie.

Seit jeher hat diese Begeisterung für Technik dazu geführt, dass gerade auch Kinder aus bildungsfernen Schichten akademische Berufe in den technischen Bereichen anstrebten. Die an der RWTH Aachen im Auftrag von 4ING durchgeführte Befragung von Professorinnen und Professoren belegt, dass dort etliche soziale Aufsteiger zu finden sind – allerdings mit stark rückläufiger Tendenz.

Um den Wirtschafts- und Technologiestandort in Deutschland in seiner besonderen Qualität zukünftig aufrecht zu erhalten, müssen wir neue Wege finden, um alle Talente unserer Bevölkerung jeweils optimal auf die für sie zugeschnittenen Berufe zu animieren.

Es sind Konzepte gefragt, die an der Schnittstelle zwischen Schule und Familie ansetzen, die aber auch über spezielle, auf dem jeweiligen familiären und kulturellen Hintergrund zugeschnittene, Formate junge Talente fördern.

Wir können es uns weder wirtschafts- noch sozialpolitisch leisten, nur einen Teil der Bevölkerung für die technischen Berufe zu animieren.

Frau Prof. Ihsen mit ihrem Fachgebiet Gender Studies in Ingenieurwissenschaften an der TU München beschreibt in der hier vorliegenden Studie zunächst die Situation in Deutschland. Auf Grundlage von Interviews und statistischen Erhebungen beleuchtet sie dann den heutigen Stand und leitet Verbesserungspotenzial ab.

4ING hofft mit den durchgeführten Untersuchungen einen Beitrag zu einer in Deutschland zwingend erforderlichen Diskussion zu leisten, wie das Potenzial aller unserer jungen Menschen optimal aktiviert werden kann. Bildung, gemeinsame Begeisterung und der auf Innovation und Leistungsfähigkeit begründete Wohlstand schweißt die Gesellschaft zusammen.

München, März 2010

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Müller

I. Problemstellung und Hintergründe zur Studie

In dieser Studie wird aufgezeigt, wo Potenziale verborgen sind und wie diese erfasst und genutzt werden können. Hierzu wurde vorhandene Literatur zu diesem Themengebiet ausgewertet und es wurden Interviews geführt.

1. Hintergründe und Ziele der Studie

Ziel der vorliegenden Studie ist eine umfassende Potenzialanalyse von Menschen mit Migrationshintergrund für die Ingenieurwissenschaften und Informatik. Vor dem Hintergrund des trotz Wirtschaftskrise vorhandenen Fachkräftemangels in den Ingenieurwissenschaften und der Informatik wird der bisherige Blick auf bereits erreichte Zielgruppen auf zusätzlich vorhandenes Potenzial erweitert: Die Motivation von Frauen in technisch-naturwissenschaftlichen Studiengängen, die Rückgewinnung von Personen, die ihren technischen Beruf verlassen hatten oder im Ausland Karriere machen, die Unterstützung älterer Ingenieur/innen zum längeren Verbleib im Beruf und die Rekrutierung von Studierenden aus dem Ausland stehen im Mittelpunkt verschiedener Konzepte und Strategien. Doch obwohl Deutschland ein beliebtes Einwanderungsland ist und einen hohen und weiter steigenden Anteil an Personen mit Migrationshintergrund vorweisen kann, wird diese Personengruppe bislang kaum bei der Frage berücksichtigt, ob nicht auch sie größere Potenziale als bislang für die Ingenieurberufe zu bieten hätte. Dabei sind die Ingenieurwissenschaften traditionell eine Fächergruppe, deren Absolvent/innen häufiger als in anderen Studiengängen die ersten ihrer Familie sind, die einen akademischen Abschluss erwerben. Dieser Effekt des „sozialen Aufstiegs“ könnte für die Erschließung von Potenzialen aus Familien mit Migrationshintergrund ebenfalls greifen.

Knapp jede/r fünfte Bürger/in in Deutschland und inzwischen jedes dritte Kind stammt aus einer Zuwandererfamilie, ein vergleichsweise geringer Anteil ist aber an den Universitäten und Fachhochschulen zu finden; hier ist Potenzial vorhanden, das bisher vernachlässigt wurde. Gleichzeitig ist festzustellen, dass sich viele Unternehmen und Organisationen bereits bemühen, sich über Maßnahmen des „Diversity Management“¹ strategisch für verschiedene Zielgruppen attraktiver zu machen. Wo und wie aber geht das Potenzial in der frühkindlichen Bildung, in Schulen und Hochschulen verloren? Was kann dagegen unternommen werden? Sind die Ingenieurwissenschaften noch immer als Fach für soziale Aufsteiger/innen zu sehen und sind sie speziell für Menschen mit Migrationshintergrund interessant?

Bei der Frage nach schulischer Bildung und vorhandenen Schulabschlüssen rücken vor allen Dingen junge Männer in den Blickpunkt, eine für die Ingenieurwissenschaften und die Informatik noch immer große Zielgruppe. Es sind eher junge Frauen mit Migrationshintergrund, die über nötige Qualifikationen verfügen, allerdings unterliegen sie dem in Deutschland noch immer üblichen Rollenstereotyp, der es Frauen schwer macht, einen technischen Beruf zu ergreifen, selbst wenn sie qualifiziert und interessiert sind (vgl. Ihsen, 2008).

Im Verlauf der vorliegenden Analyse wurde deutlich, dass es noch immer erhebliche Lücken, aber auch Fortschritte bei der Integration und Förderung junger Menschen mit Migrationshintergrund gibt.

2. Methodik

Die vorliegende Studie wurde aus einer Literaturrecherche, die den aktuellen Forschungsstand aufzeigt und Interviews mit Personen mit Migrationshintergrund erstellt, die Berufe in Ingenieurwissenschaften und Informatik ergriffen haben.

Aus dem im Kapitel 2 vorgestellten Stand der Forschung wurde für die jeweiligen Interviews ein Leitfaden entwickelt. Für die erste Zielgruppe, dies waren Studierende oder ehemalige Studierende der Ingenieurwissenschaften mit Migrationshintergrund, wurden mögliche persönliche, strukturelle und kulturelle Ursachen für die Wahl des Ingenieurstudiums abgefragt. Es wurde ein spezieller Fokus auf mögliche Hindernisse vor Studienbeginn und während des Studiums, sowie auf die Identifikation mit Deutschland gelegt. Die zweite Zielgruppe waren Expert/innen, die anhand eigener Projekte, die sich speziell an Personen mit Migrationshintergrund in den Ingenieurwissenschaften richten, über Praxiserfahrungen berichten konnten. Als Befragungsmethode wurden qualitative, halbnaarrative leit-

fadengestützte Telefon- und persönliche Interviews durchgeführt (vgl. Flick, 1995). Der vollständige Leitfaden ist im Anhang A zu finden.

Bei der Auswertung der Interviews wurde mehrstufig vorgegangen. Zunächst wurden die geführten Interviews transkribiert, sodann die Hauptaussagen kodiert und anschließend den wesentlichen Forschungsaussagen zugeordnet.

Die Akquise der Interviewpartner/innen erfolgte durch einen Aufruf der TU München und 4ING. In dem Aufruf war die in Kapitel II.1 genannte Definition von Migrationshintergrund enthalten, so dass sich die Personen direkt selbst einer Gruppe zuordnen konnten. Eine weitere Vorgabe war, dass sie entweder Natur- und Ingenieurwissenschaften studieren oder studiert haben und nun in diesem Bereich tätig sind.

Es wurden 14 Interviews geführt. Dabei wurde mit drei Studierenden, drei Promovierenden und zwei berufstätigen Personen mit Migrationshintergrund gesprochen, sowie mit sechs Personen aus einschlägigen Projekten. Die Herkunftsländer der acht Personen aus der ersten Zielgruppe sind die Türkei² (2x), Tunesien, Bulgarien, Russland, Rumänien, Schweden und Algerien.

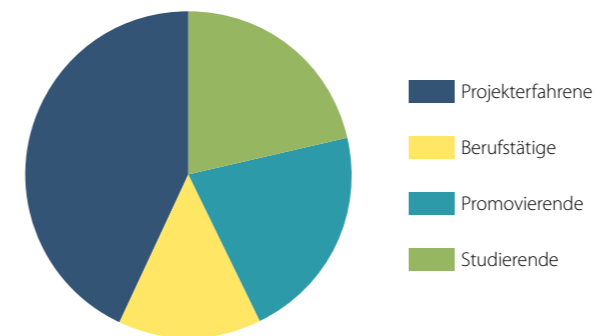


Abbildung 1: Verteilung der Interviewpartner/innen

Die 14 Interviews fanden zwischen Oktober und Dezember 2009 statt. Sie dauerten jeweils zwischen rund 30 und 90 Minuten.

Kapitel II und III behandeln die Ergebnisse der Literaturrecherche, in Kapitel IV werden die Erkenntnisse aus den durchgeführten Interviews vorgestellt.

II. Annäherung an die Zielgruppe: „Personen mit Migrationshintergrund“

Dieses Kapitel diskutiert zunächst die hier verwendete Definition des Begriffs „Migrationshintergrund“. Im Anschluss daran wird auf der Basis vorliegender Statistiken der Versuch einer Potenzialerschließung vorgenommen. Das Kapitel schließt mit ersten Vorschlägen, wann und wo mit Maßnahmen angesetzt werden sollte, Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund für Berufe in Ingenieurwissenschaften und Informatik zu begeistern.

1. Definition

Definitionen für den Begriff „Migrationshintergrund“ gibt es einige. Sie umfassen selbst eingewanderte Ausländer/innen (1. Generation), in Deutschland geborene Ausländer/innen (2. Generation), eingebürgerte ehemalige Ausländer/innen, im Ausland geborene und selbst eingewanderte Deutsche (1. Generation), sowie deren Kinder (Deutsche mit Migrationshintergrund der 2. Generation). Die vorliegende Studie orientiert sich an der Definition des Mikrozensus, der unter den Personen mit Migrationshintergrund vier Teilfälle unterscheidet (siehe Tabelle 1):

² Einer der beiden Interviewpartner/innen bezeichnet sich „Kurde, der in der Türkei geboren ist“.

- I: Zugewanderte Ausländer/innen
- II: Ausländer/innen der 2. oder 3. Generation
- III: Spätaussiedler/innen und eingebürgerte Zuwanderer/innen
- IV: In Deutschland geborene Kinder mit deutscher Staatsangehörigkeit, die mindestens einen Elternteil aus I, II oder III aufweisen.

Staatsangehörigkeit	Geburtsland Ausland	Geburtsland Deutschland
Ausländer/in	I	II
Deutsche/r	III	IV

Tabelle 1: Verschiedene Teilfälle von Personen mit Migrationshintergrund (vgl.: Statistisches Bundesamt, 2007)

Die Definition des „Migrationshintergrundes“ stellt insgesamt das größte Problem dar. Es gibt kaum eindeutige Zuordnungen, besonders in früheren Studien sind vielfältige Kategorisierungen vorhanden, die somit keine vergleichbaren Aussagen zulassen. Im Hinblick auf die, im nächsten Kapitel behandelte, Potenzialfassung mitsamt dem Bildungshintergrund fehlen Zuordnungen nach Bildungsinländer/in und Bildungsausländer/in. So wird oft auch nur zwischen Ausländer/innen und Deutschen unterschieden. Dies erschwert eine Einschätzung für notwendige und zielgruppenspezifische Maßnahmen besonders im Bildungsbereich erheblich. Der Ausdruck „Personen mit Migrationshintergrund“ bezeichnet ein anderes Segment der Bevölkerung als Ausländer/innen, da viele Menschen mit Migrationshintergrund deutsche Staatsangehörige sind.

2. Potenzialanalyse anhand vorhandener Daten / Statistiken

Für einen umfassenden Überblick, welche Personengruppen im Besonderen für die ingenieurwissenschaftlichen Berufsfelder interessant sind und somit für eventuelle Fördermaßnahmen in Betracht kommen, erfolgt zunächst eine Potenzialanalyse. Dazu wurde bereits vorhandenes Datenmaterial unter diesem Gesichtspunkt ausgewertet.

a) Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland: Zahlen, Herkunftsländer, Bildungshintergrund, Arbeitsmarkt

In Deutschland leben laut Statistischem Bundesamt 18,7% Menschen mit Migrationshintergrund. Darunter hat der größte Teil mit 16,5% einen türkischen Hintergrund.

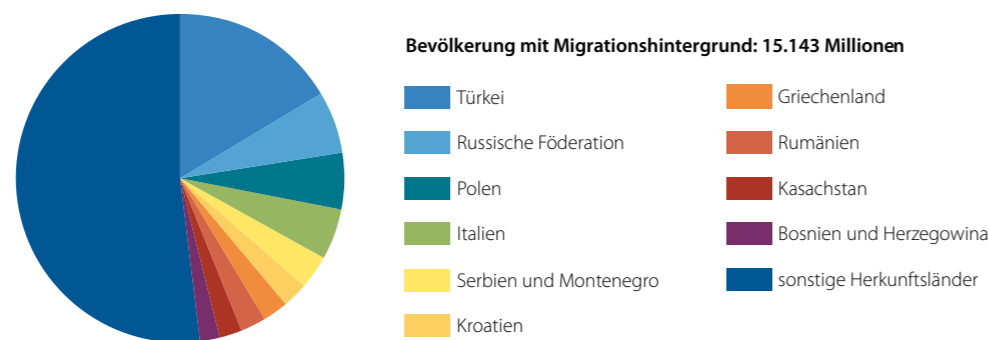


Abbildung 2: Personen mit Migrationshintergrund (im engeren Sinn) nach Herkunftsländern/regionalem Migrationshintergrund 2006 (vgl.: BMI Bundesministerium des Inneren: Migrationsbericht, 2007)

Die meisten Personen mit Migrationshintergrund leben in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen (23,2%), Baden-Württemberg (24,8%) und Bayern (18,9%). In den neuen Bundesländern liegt der Anteil mit 4,7% deutlich niedriger, Schleswig-Holstein liegt in der Mitte bei 12,1%. In der Gesamtbetrachtung ist festzustellen, dass die Gruppe der Personen mit Migrationshintergrund einige Unterschiede zu denen ohne Migrationshintergrund aufweist: Die Personen sind im Durchschnitt deutlich jünger (33,8 gegenüber 44,6 Jahren), häufiger ledig (45,3% gegenüber 38,1%), und der Anteil der Männer ist etwas höher (50,8% gegenüber 48,5%).

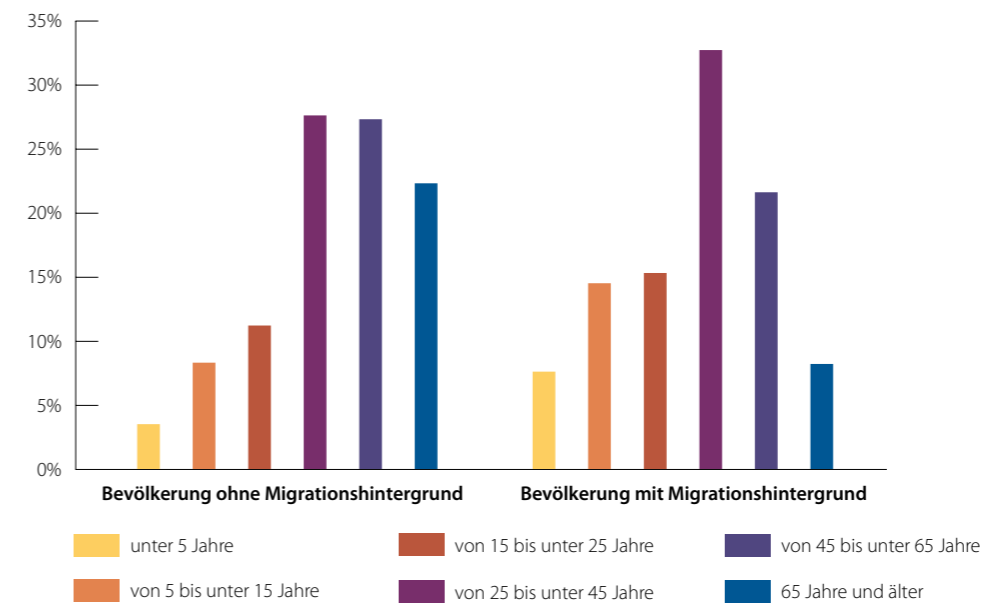


Abbildung 3: Altersstruktur der Bevölkerung mit und ohne Migrationshintergrund 2006 (vgl.: BMI: Migrationsbericht, 2007)

Besorgniserregend ist die Tatsache, dass der Anteil von Personen aus unteren sozialen Schichten bei Menschen mit Migrationshintergrund ungleich höher ist als bei der deutschen Bevölkerung ohne Migrationshintergrund, dies zeigt Abbildung 4.

	Deutsche		Zuwanderer aus						Aussiedler		Nachkommen v. Migranten
			Türkei		Südwest-europa		d. ehemaligen Jugoslawien				
	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2006
Arbeiter	12%	11%	55%	40%	41%	41%	48%	37%	39%	39%	24%
Facharbeiter/Meister	15%	14%	23%	25%	22%	20%	22%	10%	21%	17%	22%
Einfache Angestellte/Beamte	5%	4%	3%	10%	4%	4%	4%	13%	6%	9%	10%
Mittlere Angestellte/Beamte	40%	41%	13%	12%	15%	19%	18%	32%	21%	22%	33%
Höhere Angestellte/Beamte	17%	18%	2%	3%	5%	8%	4%	5%	8%	7%	5%
Selbstständige	11%	12%	5%	10%	13%	8%	4%	4%	5%	6%	6%

Abbildung 4: Berufliche Stellung von Deutschen, Zuwanderern und Aussiedlern, sowie von Nachkommen der Migrant/innen (vgl.: Sozioökonomisches Panel (SOEP), 2008)

Da es in der vorliegenden Studie hauptsächlich darum geht zu prüfen, wo nicht genutzte Potenziale für Ingenieurberufe liegen, ist die Altersstruktur besonders interessant. Die unter 25jährigen bilden hier mit einem Anteil von 37,4% im Vergleich zu der Bevölkerung ohne Migrationshintergrund mit 23% einen auffallend großen Teil und sind somit speziell für das Bildungssystem von großer Bedeutung. Auch zu beachten sind die Zahlen für die Alterskohorte unter zehn Jahren. Hier hat fast jedes dritte Kind einen Migrationshintergrund (29%). In den Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen, sowie in Südhessen und im westlichen Teil Nordrhein-Westfalens liegt dieser Wert bei über 40%.

In Bezug auf die Bildungsbeteiligung der Personen mit Migrationshintergrund zeigt sich folgendes Bild: jüngere Personen (25 bis 45 Jahre) haben einen deutlich besseren Bildungsstand als ältere (45 bis 65 Jahre). Auch ist zu sehen, dass in beiden Altersgruppen das Bildungsniveau in der einheimischen Bevölkerung höher ist als bei denjenigen mit Migrationshintergrund. Sehr auffallend sind die Unterschiede zwischen der Bevölkerung mit und ohne Migrationshintergrund in allen Altersgruppen bei den Personen ohne beruflichen Bildungsabschluss, die Unterschiede bei der Hochschulreife und dem Hochschulabschluss sind geringer. Mögliche Bildungsunterschiede bei den Herkunftsgruppen der

Migrant/innen können aufgrund der Gesamtzahlen allerdings nicht erkannt werden.

Es ist festzustellen, dass Personen mit Migrationshintergrund im Vergleich zu Deutschen ohne Migrationshintergrund ein niedrigeres Bildungsniveau aufweisen, sowohl bei den allgemeinen Schul- als auch bei den beruflichen Bildungsabschlüssen. 13,2% der Kinder mit Migrationshintergrund besuchen ein Gymnasium im Vergleich zu 44,5% der Kinder ohne Migrationshintergrund. Auch in Bezug auf eine berufliche Ausbildung ist eine deutliche Abweichung zu erkennen, hier liegt das Verhältnis bei 23% gegenüber 57% der Gleichaltrigen. Gerade einmal circa 8% besuchen eine Hochschule. Circa 40% eines Jahrgangs erhalten keine weitere Ausbildung nach Beendigung der Pflichtschulzeit (vgl. Bundesregierung, 2007). Der hohe Anteil junger Erwachsener mit Migrationshintergrund ohne abgeschlossene Berufsausbildung ist – nicht nur bildungspolitisch – erschreckend.

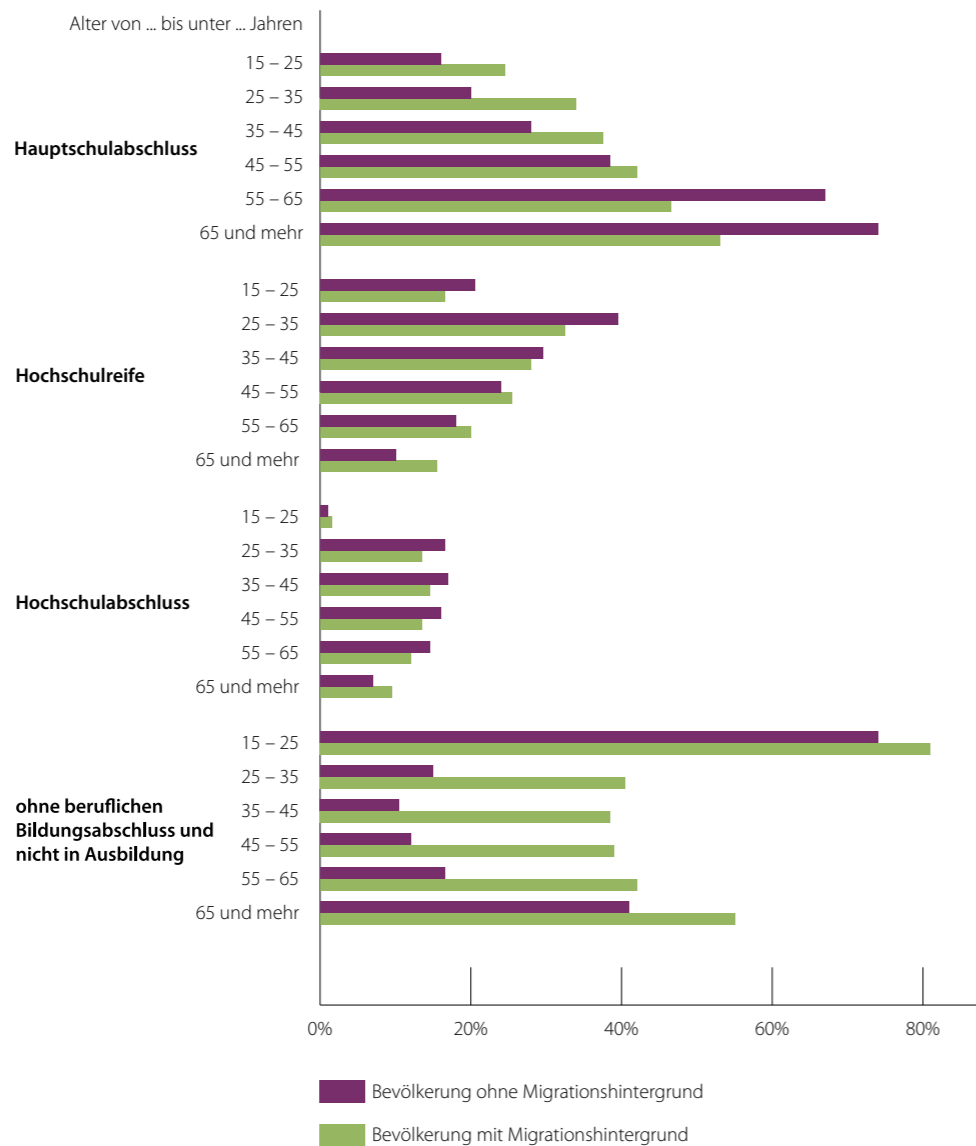


Abbildung 5: Bevölkerung 2005 nach Migrationshintergrund, ausgewählten Bildungsabschlüssen und Altersgruppen in % (vgl.: Statistisches Bundesamt: Mikrozensus 2005)

Bereits aus diesen ersten statistischen Erkenntnissen, der Heterogenität des Migrationshintergrundes und des unterschiedlichen Bildungsstandes kann geschlossen werden, dass differenzierte bildungspolitische Strategien zur Integrationsförderung sinnvoll wären. Auch wird hier deutlich, dass sprachliche und kulturelle Förderung auf allen Stufen des Bildungssystems – vom Kindergarten über die Schule und Berufsbildung bis zur Weiterbildung – weiterhin einen zentralen Stellenwert haben muss.

Menschen mit Migrationshintergrund sind auch auf dem deutschen Arbeitsmarkt, speziell auf akade-

mischem Niveau, eine Minderheit. Dies zeigt sich eindrucksvoll in den Ergebnissen der „Sozialstudie über die türkischen Akademiker und Studierenden in Deutschland (TASD-Studie)“ aus dem Jahre 2008 (Sezer & Dağlar, 2009). Mit Hilfe eines umfassenden Fragebogens wurden 254 türkische Akademiker/innen und Studierende in Deutschland (TASD) um Auskunft bezüglich ihrer Einstellungen und ihrer Lebenssituation gebeten. Um herauszufinden, wie sehr sich die überwiegend hier Geborenen mit Deutschland identifizieren, wurde gefragt „Beabsichtigen Sie zukünftig in die Türkei zu ziehen?“ – was von 91 Befragten (35,8%) mit „Ja“ beantwortet wurde. Konkret planen 40,2% Abwanderungswillige innerhalb der nächsten fünf Jahre Deutschland zu verlassen. Die am häufigsten genannten Gründe waren „fehlendes Heimatgefühl in Deutschland“ (41,3%) und „berufliche Gründe“ (25,0%), wobei letztere von Frauen öfter genannt wurden als von Männern. Ein Vergleich nach Studienfächern ergibt die höchste Abwanderungsbereitschaft bei denjenigen, welche „Ingenieur-, Naturwissenschaften, Medizin und Gesundheit“ studieren bzw. abgeschlossen haben (siehe Abbildung 6). Neben den wenigen befragten Mediziner/innen zeigen dabei die Ingenieur/innen mit 40% die höchste Abwanderungsbereitschaft innerhalb dieser Gruppe.

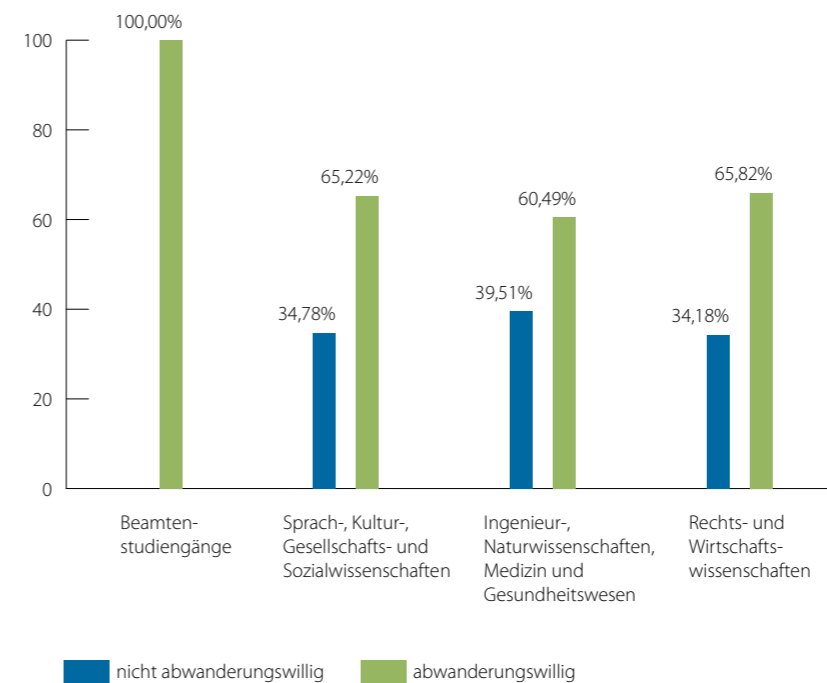


Abbildung 6: Studienfach und Abwanderungsabsicht (vgl.: Sezer & Dağlar, 2009)

Da unter jenen, welche Deutschland verlassen wollen, zudem viele einem aufstiegs- und gestaltungsorientierten Karrieretypus zuzuordnen sind, stellen die Autor/innen der Studie verschiedene Hypothesen auf, welche zukünftig noch näher zu überprüfen sind:

- Die Abwanderungsbereitschaft ist bei den Studienfächern am höchsten, bei denen ein Äquivalent auf dem wachsenden türkischen Markt zu existieren scheint.
- Die gehobene deutsche akademische Ausbildung verbessert die Chancen der TASD, in der Türkei nicht nur grundsätzlich, sondern auch schneller in eine Führungsverantwortung aufzusteigen als in Deutschland.

Inwieweit diese Aussagen auch auf Studierende und Akademiker/innen mit anderem, nicht-türkischem, Migrationshintergrund zu übertragen sind, sollte über eine entsprechend größer angelegte Untersuchung beantwortet werden. Werden die hier befragten Personen als Multiplikator/innen in ihre jeweiligen kulturellen Gruppen hinein gesehen, heißt das, dass die als schlecht wahrgenommenen Chancen auf dem Arbeitsmarkt auch für andere, jüngere Personen nicht wesentlich dazu führen, eine aufwändige Ausbildung oder ein Studium aufzunehmen.

b) Gender und Migrationshintergrund

Eine geschlechterspezifische Betrachtung des Themas „Migration“ zeigt, dass sich unter den Personen mit Migrationshintergrund 49,8% Frauen befinden. So lebten 2007 rund 7,5 Millionen Frauen mit Mi-

grationshintergrund in Deutschland. Es konnte festgestellt werden, dass Migrations- und Integrationsprozesse von Männern und Frauen unterschiedlich verlaufen (vgl. Apitzsch/Hansen, 2003). Während Frauen, insbesondere der zweiten und dritten Migrationsgeneration, sich auch an den Rollenleitbildern deutscher Frauen orientieren, d.h. für sich durchaus eine qualifizierte Berufsausbildung und eine Vereinbarkeit von Familie und Beruf wünschen, scheinen Männer mit Migrationshintergrund sich eher an den Rollenleitbildern ihrer Herkunftskultur zu orientieren. Mädchen mit Migrationshintergrund haben bessere Schulabschlüsse als Jungen mit Migrationshintergrund (vgl. Auernheimer, 2003). Wie aus den vorhergehenden Statistiken zu erkennen ist, zeigt sich noch immer ein enormes Bildungs- und Ausbildungsgefälle im Vergleich zu Jugendlichen ohne Migrationshintergrund. Auch bleiben männliche Jugendliche mit Migrationshintergrund etwas häufiger als ihre Mitschülerinnen ohne jeden Schulabschluss. Hier ist deutlich zu sehen, dass großes Potenzial vorhanden ist, das jedoch aufgrund fehlender unterstützender Maßnahmen verloren geht.

Das Gesamtbild zeigt, dass der Frauenanteil bei den deutschen Studierenden 2007/2008 bei 27,1% und bei den ausländischen Studierenden bei 29,9% lag. In den Ingenieurwissenschaften und der Informatik fällt auf, dass der Frauenanteil bei den ausländischen³ Studierenden größer ist, als bei den Deutschen. In den Bereichen Maschinenbau, Informatik und Elektrotechnik ist der Frauenanteil beispielsweise um mehr als 10% höher (vgl. Mayerhofer, 2009). Dies lässt die Annahme zu, dass gerade Ingenieurwissenschaften auch für Frauen mit Migrationshintergrund interessant sind, wenn ihre jeweilige Herkunftskultur diese Berufe nicht als männlich konnotiert versteht. Diese These wird noch dadurch gestützt, dass sich auch bei den sozialversicherungspflichtig beschäftigten Ingenieur/innen ein vergleichbares Bild wie bei den Studierenden ergibt: Auch hier ist der Frauenanteil bei den Ausländer/innen höher (ebd.).

Frauen mit Migrationshintergrund sind dagegen auf dem Arbeitsmarkt seltener vertreten als Männer. Diese wiederum haben eher früher, und zwar in Vorschule und Schule, Schwierigkeiten integriert zu werden und entsprechende Abschlüsse zu erreichen. Es geht also bei beiden Geschlechtern, allerdings in verschiedenen Bildungsstufen, ein großes Potenzial verloren, das nur durch entsprechende Maßnahmen in der frühkindlichen Bildung und im schulischen Bereich aufgefangen werden kann. Trotz der noch nicht befriedigenden Datenlage lässt sich für unsere Fragestellung feststellen, dass sich der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Migrationshintergrund in der Gesellschaft bisher in den späteren Bildungsstufen (noch) nicht widerspiegelt. Ein großer Teil von ihnen (je nach Geschlecht aus unterschiedlichen Ursachen) geht auf dem Weg zum Studium verloren: nur geschätzte 8% aus dieser Gruppe nehmen ein Studium auf.

Mindestens 20% mehr dieser Kinder und Jugendlichen könnten für ein Studium gewonnen werden. Bei der derzeitigen Verteilung von Studienanfänger/innen auf die verschiedenen Disziplinen könnten jeweils 17% Natur- bzw. Ingenieurwissenschaften studieren (vgl. Statistisches Bundesamt 2009).

III. Integrationshindernisse entlang der Bildungskette

Die Literaturliteraturanalyse zu Hindernissen und Integrationsmaßnahmen entlang der Bildungskette für Personen mit Migrationshintergrund führt zu zentralen Erkenntnissen über weitere bildungspolitische Notwendigkeiten. Der Begriff „Bildungskette“ lenkt die Betrachtung auf den individuellen Bildungsverlauf, der durch die verschiedenen Bildungsinstitutionen und ihre in aller Regel bislang nicht aufeinander abgestimmten Schnittstellen beeinflusst wird.

1. Vorschulbildung

Speziell Kinder mit Migrationshintergrund besuchen noch immer zu sehr geringen Teilen eine Kindertagesstätte oder einen Kindergarten (vgl. Böttcher/Krieger/Kolvenbach, 2010). Wie bei der Potenzialanalyse herausgefunden, beträgt der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund an der Gesamtgruppe der Kinder circa ein Drittel, wovon ein Viertel in Westdeutschland keine Kindertageseinrichtung besucht (vgl. Bock-Famulla, 2009). Nur durch den Zugang zu frühkindlicher Bildung kann hier eine frühe Förderung einsetzen, insbesondere hinsichtlich der sprachlichen Entwicklung und der sozialen Integration. Dazu kommt, dass die Qualität der Betreuung länderspezifisch, aber auch innerhalb von Kommunen, variiert. Dies geht aus dem neuen „Ländermonitor Frühkindliche Bildungssysteme 2009“

³ Die hier zitierten Untersuchungen differenzieren nur zwischen deutscher und ausländischer Staatsangehörigkeit, nicht aber zusätzlich nach Migrationshintergrund.

hervor, der die Angebote der frühen Bildung und Betreuung der Bundesländer nach den Kriterien Teilhabe, Qualität und Investitionen miteinander vergleicht.

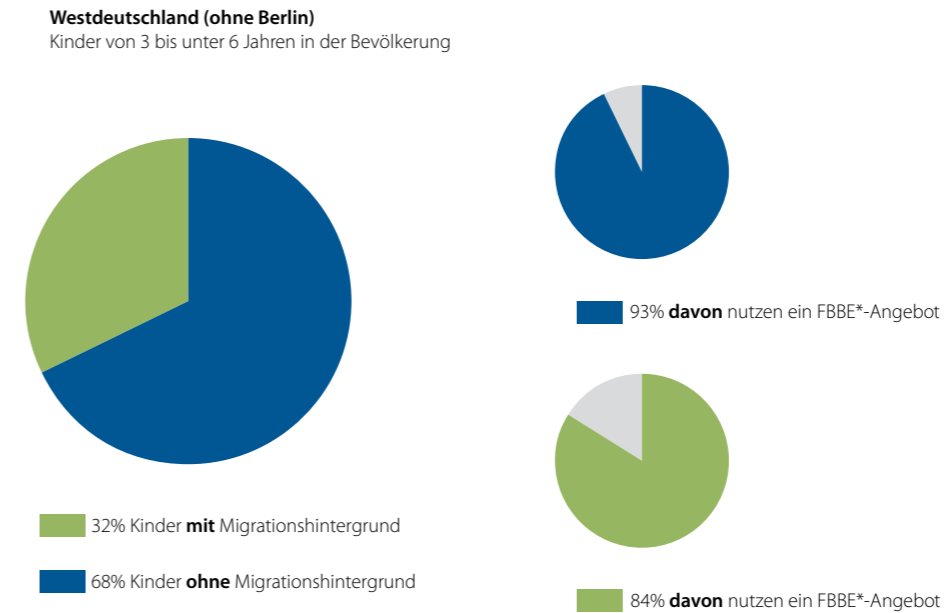


Abbildung 7: Bildungsbeteiligung von Kindern von 3 bis unter 6 Jahren mit und ohne Migrationshintergrund 2008 (vgl.: Bertelsmann: Länderreport 2009)

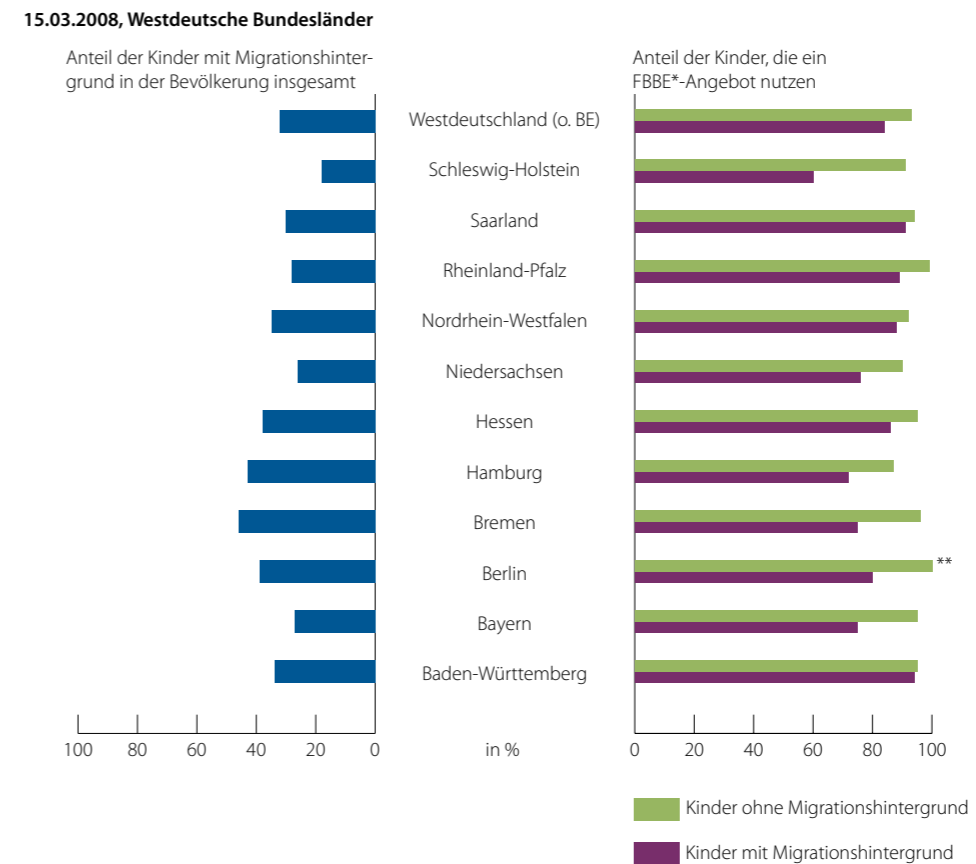


Abbildung 8: Bildungsbeteiligung von Kindern von 3 bis unter 6 Jahren mit und ohne Migrationshintergrund 2008 (vgl.: Bertelsmann: Länderreport 2009)

* Frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung

** annähernd 100 %

In der Untersuchung bleibt jedoch offen, wie lange die Kinder eine vorschulische Einrichtung besuchen. Hier dürfte es größere Differenzen geben zwischen Kindern, die bereits von einer Krippe in eine Kindertagesstätte und von dort in die Grundschule wechseln und denen, die lediglich das letzte Jahr vor Eintritt in die Grundschule einen Kindergarten besuchen. Die Eltern sind selten fest in die (vorschulische) Bildung ihrer Kinder eingebunden, verfügen teilweise nicht über genügend Sprachkenntnisse und wissen eventuell wenig über das deutsche Bildungssystem (vgl. Bertelsmann Stiftung, 2008).

2. Schulbildung

Im vorangegangenen Kapitel wurde deutlich, dass Integrationsschwierigkeiten bereits sehr früh in der vorschulischen Bildung auftreten. Dies bedeutet, dass viele Probleme in die Schulen verlagert, und dort noch verstärkt werden. Dies zeigen auch die statistischen Daten zur Bildungsteilnahme von Männern und Frauen mit Migrationshintergrund im vorigen Kapitel.

a) Die Ergebnisse der PISA-Ergänzungsstudien 2000 und 2003

Bei der von der OECD durchgeführten PISA-Studie („Programme for International Student Assessment“) handelt es sich um ein Programm, in dessen Rahmen alle drei Jahre die Basiskompetenzen (Lesekompetenz, mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung) der nachfolgenden Generation in den beteiligten Nationen untersucht werden. Die Studie ist dabei so angelegt, dass es den Teilnehmerstaaten möglich ist, nationale Ergänzungsuntersuchungen durchzuführen. Etwa 180.000 15-Jährige aus 32 Staaten nahmen 2000 an der Erhebung teil, in Deutschland circa 5.000 Schüler/innen aus insgesamt 219 Schulen. Zusätzlich zur internationalen Untersuchung von 33.766 Neuntklässler/innen in Deutschland wurden in der nationalen Ergänzungsstudie weitere 33.809 15-Jährige untersucht (PISA-Konsortium, 2002). Im Folgenden sollen zunächst die Ergebnisse dieser Ergänzungsstudie in Bezug auf Schüler/innen mit Migrationshintergrund vorgestellt werden.

27% der getesteten Jugendlichen stammen aus Familien, in denen zumindest ein Elternteil im Ausland geboren wurde. 70% dieser Schüler/innen haben vom Kindergarten an durchgehend Bildungseinrichtungen in Deutschland besucht. Da der Anteil der untersuchten Jugendlichen mit Migrationshintergrund in den neuen Bundesländern für eine empirisch fundierte Aussagekraft zu gering war, wurden jene Daten im Rahmen der Auswertung nicht berücksichtigt. Hinsichtlich der Leseleistung liegt der Mittelwert der Schüler/innen mit Migrationshintergrund deutlich unter dem Mittelwert derjenigen ohne Migrationshintergrund. Zudem weisen sie eine stärkere Streuung der Leseleistung auf. Vergleichbare Ergebnisse wurden für die mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung gefunden. Jugendliche ohne Migrationshintergrund haben günstigere Chancen einen mittleren oder höheren Bildungsgang zu besuchen als Gleichaltrige mit Migrationshintergrund.

Die PISA-Ergänzungsstudie 2003 bestätigte die gefundenen Ergebnisse der Vorgängerstudie im Kern.

b) Defizite der sprachlichen Förderung

Basierend auf den Ergebnissen der PISA-Ergänzungsstudien 2000 und 2003 untersuchte Petra Norrenbrock (2008), auf welche Hindernisse Schüler/innen mit Migrationshintergrund im deutschen Schulsystem stoßen.

So führt nach den Ausführungen der Autorin zuallererst die historisch gewachsene Einsprachigkeit des deutschen Schulsystems dazu, dass die Beherrschung der deutschen Sprache die zentrale Voraussetzung für jeglichen Schulerfolg darstellt und zugleich Mehrsprachigkeit als Abweichung von der Norm betrachtet wird. Ingrid Gogolin hat schon 1994 für diese sprachliche Grundauffassung den Begriff des „monolingualen Habitus“ geprägt (Gogolin, 1994). Eine entscheidende Schwierigkeit für Schüler/innen mit Migrationshintergrund besteht dabei darin, dass sich deutsche Schrift- und (schriftliche wie mündliche) Schulsprache insbesondere in ihrer Struktur erheblich von der deutschen Alltagssprache unterscheiden. Während sich Kinder und Jugendliche aus gehobenen sozialen Schichten schon von klein auf mit den Sprachvarianten der oftmals abstrakten und kontextunabhängigen Fachsprache vertraut machen können, bleibt den Kindern aus Familien, die im Umgang mit der Schriftsprache weniger versiert sind, hierfür in der Regel nur der Lernort Schule – sie starten also bereits mit einem sprachlichen Defizit. Eine kontinuierliche und systematische Vermittlung des speziellen Schuldeutsch findet allerdings im Unterricht – und ganz besonders im Fachunterricht – nicht statt (Norrenbrock, 2008). So kann ein Kind, welches alltagssprachlich fließend deutsch spricht, erhebliche Defizite in der Schulsprache aufweisen. Diese werden von den Lehrkräften häufig nicht oder zu spät erkannt, da insbesondere

Schüler/innen mit Migrationshintergrund verschiedene Strategien (z.B. besonders schnelles Sprechen oder Verschlucken von Wortendungen) anwenden, um nicht aufzufallen.

Zwar befasst sich die fachdidaktische Diskussion nach Norrenbrock (2008) mittlerweile zunehmend mit dieser Problematik, doch fehlt es noch immer an systematischen Lehreraus- und -fortbildungen. Auch in Bezug auf die Förderung der Herkunftssprachen und damit die Erziehung zur Mehrsprachigkeit mangelt es in Deutschland an plausiblen Konzepten und Handreichungen für Eltern und Lehrkräfte; vielmehr wird von den entsprechenden Eltern häufig gefordert, mit den Kindern zu Hause ausschließlich Deutsch zu sprechen. Die Folge: Die gelebte Mehrsprachigkeit wird (von Menschen mit Migrationshintergrund) in erster Linie als mangelnde Beherrschung des Deutschen erlebt, anstatt es als eine zusätzliche Kompetenz zu betrachten, die es zu fördern gilt. Lehrkräfte, die im Rahmen eines speziellen Förderunterrichts Deutsch als Zweitsprache vermitteln sollen, sehen sich mit einer Mehrbelastung konfrontiert, sich die notwendigen Kompetenzen autodidaktisch anzueignen; außerdem gilt das Fach nicht überall als eigenständig, wird also nur zusätzlich im Stundenplan untergebracht. Genauso unkoordiniert verläuft häufig auch muttersprachlicher Unterricht, den Schüler/innen freiwillig besuchen können. Die erfolgreiche Integration mehrsprachig aufwachsender Kinder in den deutschsprachigen Regelunterricht wird so eher behindert als unterstützt.

c) Unreflektiertes Kulturverständnis der Lehrkräfte

Laut Petra Norrenbrock (2008) weisen Untersuchungen nach, dass Lehrer/innen mit einem hegemonialen Kulturverständnis eher eine diskriminierende Haltung gegenüber Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund, sowie deren Eltern einnehmen; dies führt dann zu abwehrenden Reaktionen der betroffenen Schüler/innen. Die Autorin stellt dar, wie sich in den 1960er Jahren mit der Einführung der Ausländerpädagogik gerade in der Wissenschaft und unter Lehrkräften ein Kulturverständnis verbreitet hat, in welchem eine Kultur als homogenes und statisches Großkollektiv verstanden wird, wobei dem Einzelnen dieses Kollektivs ein gruppentypisches und gruppenbestimmtes Verhalten zugeschrieben wird. Die Identität des Individuums wird damit als (bi)kulturelle Identität definiert, auf deren Basis das Handeln des Einzelnen erklärt werden kann. Diese Perspektive vernachlässigt, dass Menschen mit der gleichen ethnischen Herkunft von ihrem kulturellen Kontext unabhängige, individuell verschiedene Wertvorstellungen, Handlungsmuster und Lebenspläne entwickeln können. Einstellungen und Handlungsmuster von Lehrer/innen und Lehrern, die dieses hegemoniale Kulturverständnis vertreten, sind demnach (vgl. Norrenbrock, 2008, Seite 46):

- Förderung nach Anpassung,
- Bevormundung bzw. Bemitleidung von Eltern mit Migrationshintergrund,
- Zuschreibung auf fremde „Sitten“ oder „Mentalitäten“,
- Vernachlässigung von Differenzen („Kinder sind Kinder“),
- generalisierende Erklärungen für fremdartiges Verhalten,
- ausgrenzende oder folgenlos bleibende „Toleranz“,
- Tendenz zu missionarischem Verhalten,
- umfassender Fundamentalismusverdacht,
- nicht Eingestehen von eigenem Befremden und
- mangelndes Infragestellen eigener Wahrnehmungen und Bewertungen.

Die Konfrontation mit negativen Stereotypen löst Angst aus, erschüttert Selbstvertrauen und Motivation und ruft Verhaltensweisen hervor, die sich negativ auf die Bildungsleistungen auswirken (vgl. Ward Schofield, 2006). Dies geschieht Schüler/innen aufgrund ihrer Zugehörigkeit zu einer bestimmten (kulturellen) Gruppe. Nachgewiesen wurden diese Effekte ab einem Alter von 5 Jahren. Hinzu kommt, dass die entsprechenden Schüler/innen häufig besonders sensibel auf die Erwartung und das Verhalten der Lehrkräfte reagieren, welche geringere Leistungserwartungen an sie signalisieren anstatt sie entsprechend zu fördern.

d) Institutionelle Defizite

Gomolla (2006) identifizierte im Rahmen einer Untersuchung an Bielefelder Grundschulen zahlreiche Faktoren institutioneller Diskriminierung. So wurden Kinder mit Migrationshintergrund aufgrund sprachlicher Defizite und fehlender Kindergartenzeiten häufiger als andere Kinder in den Kindergarten zurückversetzt. Mangelnde Deutschkenntnisse von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund wurden regelhaft als mangelnde Schulfähigkeit bzw. -reife interpretiert und als Begründung zur Überweisung in separate Förder- oder Vorbereitungsklassen und auf Sonderschulen für Lernbehinderte genannt.

Es muss davon ausgegangen werden, dass ähnliche Argumentationen auch bei den Empfehlungen zu weiterführenden Schulen eine Rolle spielen. Im Zusammenhang mit der in Deutschland geringen Durchlässigkeit innerhalb der Sekundarstufe I (von Haupt- oder Realschulen auf ein Gymnasium wechseln zu können) sind besonders Kinder mit Migrationshintergrund benachteiligt, da ihre Eltern aufgrund ihres mangelnden Wissens über das deutsche Schulsystem häufig nicht intervenierend eingreifen können (vgl. Diefenbach, 2007, Bühler-Niederberger, 2009).

3. Hochschulbildung

Im Rahmen der Potenzialanalyse wurde dargestellt, dass im Vergleich zu Kindern und Jugendlichen ohne Migrationshintergrund ein verhältnismäßig geringer Anteil von Gleichaltrigen mit Migrationshintergrund ein Gymnasium besucht; die vorangegangenen Abschnitte beleuchteten mögliche Ursachen. Dementsprechend können Studienberechtigte mit Migrationshintergrund bereits als eine äußerst vorselektierte Gruppe betrachtet werden (vgl. Konsortium Bildungsberichterstattung, 2006). Dies ist eine mögliche Erklärung, warum sich bei jenen Studienberechtigten eine höhere „Studierneigung“ im Vergleich zur Gruppe der Studienberechtigten ohne Migrationshintergrund, und seltener die Absicht findet, eine berufliche Ausbildung zu beginnen (vgl. Heine/Quast, 2009).

Laut der 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes finden sich unter den Studierenden insgesamt allerdings nur etwa 8% mit Migrationshintergrund⁴ (vgl. Isserstedt et al., 2007). Entsprechend dieser Studie sind Studierende mit Migrationshintergrund deutlich stärker auf BAFöG und eigenen Verdienst angewiesen als Studierende ohne Migrationshintergrund. Finanzielle Probleme und Erwerbstätigkeit sind außerdem ein häufiger Grund für eine Studienunterbrechung.

Diese Ergebnisse legen die Schlussfolgerung nahe, dass gerade Personen mit Migrationshintergrund von der mangelnden Erhöhung der BAFöG-Sätze und der Einführung von Studiengebühren in einigen Bundesländern betroffen sind. Dies könnte längerfristig zu einer Reduzierung der Studierneigung führen. Daten aus den Jahren 2005, 2006 und 2008 zur Studierneigung von zukünftigen Schulabgänger/innen sprechen dafür, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in ihrer Entscheidung für ein Studium zunehmend unsicherer werden und stärker als bislang eher zu einer Berufsausbildung neigen (vgl. Heine/Quast, 2009).

Es bleibt abzuwarten, ob die 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes, welche im Frühjahr 2010 veröffentlicht werden soll, entsprechende Tendenzen bestätigt.

Abbildung 9 stellt die Verteilung von Personen mit Migrationshintergrund in verschiedenen Personengruppen dar. Zu erkennen ist, dass die Gruppe der Studierenden und Doktorand/innen mit Migrationshintergrund größer ist als in der Gesamtbevölkerung – dies ist aber vor allem auf jene Personen zurückzuführen, die ausschließlich zum Studium oder zur Promotion nach Deutschland kommen. Ihr Anteil reduziert sich nach der Promotion hinsichtlich der weiteren wissenschaftlichen Karriere deutlich.

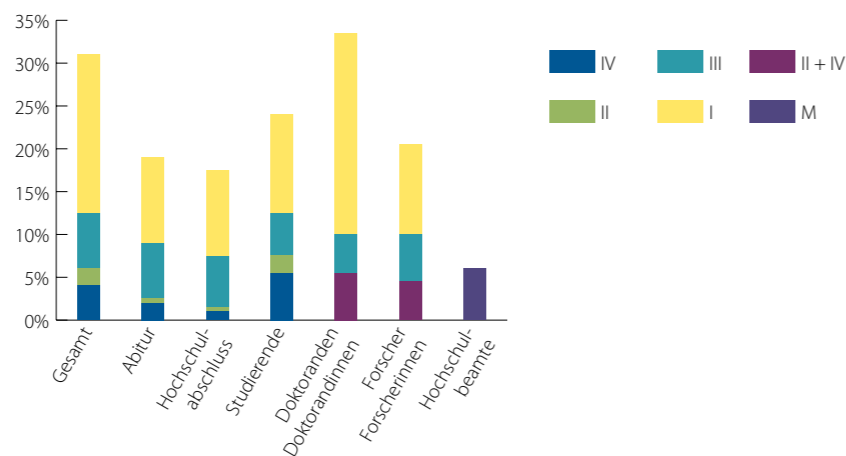


Abbildung 9: Anteile von Personen mit Migrationshintergrund (vgl.: Statistisches Bundesamt 2007)⁵

⁴ In dieser Erhebung wurden als Studierende mit Migrationshintergrund Bildungsinländer/innen, eingebürgerte Studierende und Studierende mit doppelter Staatsbürgerschaft definiert.

⁵ Zur Gruppe I gehören zugewanderte Ausländer/innen (Personen, die nur zum Studium nach Deutschland gekommen sind), Gruppe II meint Ausländer/innen der 2. und 3. Generation, Gruppe III bezieht sich auf Spätaussiedler/innen und eingebürgerte Zuwanderer/innen, Gruppe IV umfasst in Deutschland geborene Kinder mit deutscher Staatsangehörigkeit, die mindestens einen Elternteil aus I, II oder III aufweisen. Die Säule „Hochschulbeamte“ enthält den Gesamtanteil der Personen mit Migrationshintergrund.

In Deutschland geborene Menschen mit Migrationshintergrund sind demnach auf dem akademischen Karriereweg zunehmend weniger vertreten. Institutionelle Maßnahmen im Sinne des Diversity-Managements sollten deutlich verbessert werden (vgl. Bakshi-Hamm, 2007).

4. Anerkennung ausländischer Bildungsabschlüsse

Die Anerkennung ausländischer Bildungsabschlüsse stellt noch immer ein weitreichendes Problem bei der Integration von Personen mit Migrationshintergrund dar. Dies bezieht sich nicht nur auf die Situation beim Übertritt in den Arbeitsmarkt, sondern auch bei der Aufnahme eines Studiums. Viele Zuwander/innen müssen sehr lange auf einen Bescheid der Anerkennung warten. Es ist außerdem schwierig, die je nach Bundesland unterschiedlichen behördlichen Zuständigkeiten zu identifizieren. Dies führt, aufgrund wirtschaftlicher Notwendigkeiten, zu Beschäftigungsverhältnissen unterhalb der eigentlichen Qualifikation (vgl. Ihsen/Jeanrenaud et al., 2009). So sind 24% der Migrantinnen, gegenüber 10% der Frauen ohne Migrationshintergrund, unterqualifiziert beschäftigt (vgl. Engemann/Müller, 2007). Bisher regelt jedes Bundesland die Anerkennung über abschlusspezifisch zuständige Stellen. Die Anerkennung bereits erbrachter Studienleistungen ist abhängig von der jeweiligen zukünftigen Universität. Die Anerkennung der (Hochschul-)Abschlüsse für den Beruf wiederum ist nicht zentral geregelt, die Zuständigkeiten variieren hier in den einzelnen Bundesländern (vgl. APUZ 44, 2009).

Für Menschen innerhalb Europas führt die Bologna-Deklaration inzwischen zu vereinfachten Prozessen; Nicht-EU-Angehörige profitieren bislang davon aber nicht. Erst im Dezember 2009 legte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Eckpunkte für eine gesetzliche Regelung zur Anerkennung ausländischer Berufs- und Bildungsabschlüsse fest (Pressemitteilung 294, 2009). Unter anderem sollen die Schnittstellen zwischen den Beratungsdiensten und den Bildungsträgern verbessert werden.

Seit Januar 2010 gibt es für Inhaber/innen einer ausländischen Hochschulqualifikation eine Zentrale Stelle für Ausländisches Bildungswesen (ZAB) im Sekretariat der Kultusministerkonferenz. Dort werden Dokumente ausgestellt, die den ausländischen mit dem deutschen Bildungsabschluss vergleichen, was eine Bewerbung auf dem deutschen Arbeitsmarkt deutlich erleichtern kann.

5. Bildung und soziale Schicht

Bisher wurde ausschließlich auf die Hindernisse für Personen der Untersuchungsgruppe eingegangen, welche jene speziell aufgrund ihres Migrationshintergrundes betreffen. Das Merkmal „Migrationshintergrund“ allein erklärt ungleiche Bildungschancen allerdings nicht ausreichend (vgl. Bos/Wendt, 2008). Es ist dabei zu berücksichtigen, dass in Deutschland Migrationshintergrund, sowie soziale und soziokulturelle Herkunft, in enger Verbindung miteinander stehen (vgl. Bühler-Niederberger, 2009).

So haben Kinder aus bildungsferneren Elternhäusern bei ihrer Einschulung bislang ein deutliches Wissensdefizit gegenüber Gleichaltrigen aus bildungsnahen Elternhäusern. Entsprechende Differenzen vergrößern sich über die Schuljahre aufgrund der geringeren Unterstützung im häuslichen Umfeld (z.B. Hilfe bei der Hausaufgabenbearbeitung, Bezahlung von Nachhilfe). Man spricht hier von primären Effekten (vgl. Stubbe/Bos, 2008). So genannte sekundäre Effekte führen zu ungleichen Bildungsergebnissen (Schulformen, Abschlüssen) trotz gleicher Kompetenzen und Leistungen der Kinder und Jugendlichen, da sich bildungsnahen Familien eher für den Besuch einer höheren Schulart entscheiden als bildungsferne Familien (vgl. ebd.). Diese sekundären Herkunftseffekte verstärken sich, wenn früh im Verlauf der Schullaufbahn Bildungsentscheidungen getroffen werden müssen (vgl. Bos/Wendt, 2008).

Darüber hinaus existiert ein Effekt, der die Leistungsbeurteilung betrifft. Die Leistungen von Kindern aus höheren sozialen Schichten werden häufig anders beurteilt als die von Kindern aus unteren sozialen Schichten: So erhalten laut einer Untersuchung von Schulze, Unger und Hradil (2008) Kinder aus niedrigen Bildungs- und Einkommensgruppen mit einer Wahrscheinlichkeit von 76% eine Gymnasialempfehlung, wohingegen 97% der Kinder aus der höchsten Bildungsschicht eine Gymnasialempfehlung erhalten – und das bei der selben Durchschnittsnote.

Unterstützt wird diese sozial motivierte Selektion von Seiten der Institutionen durch die These, dass

Familien mit Migrationshintergrund ein anderes Investitionsverhalten in Bildung zeigen (vgl. Diefenbach, 2007). Dies kann daran liegen, dass viele Familien mit Migrationshintergrund aufgrund ihres unsicheren Aufenthaltsstatus keine längerfristige Perspektive einnehmen und dementsprechend den deutschen Bildungsabschlüssen ihrer Kinder weniger Bedeutung beimessen. Es ist ebenfalls möglich, dass Familien mit Migrationshintergrund häufiger die Erfahrung gemacht haben, dass sich Bildung für sie nicht (in demselben Ausmaß wie für Deutsche) lohne. Beide Erklärungsansätze betreffen vor allem Menschen aus unteren sozialen Schichten, für welche die (kurzfristige) Strategie, für ihre Kinder einen frühen Einstieg ins Erwerbsleben zu planen, durchaus Sinn ergibt.

6. Bisherige politische Bemühungen – Der Nationale Integrationsplan

Der Nationale Integrationsplan – koordiniert durch das Bundeskanzleramt, erstellt durch die Bundesregierung, die Bundesländer, kommunale Spitzenverbände, zahlreiche Organisationen, Medien und Wissenschaftler/innen – wurde im Sommer 2007 verabschiedet (Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 2007). Sein Ziel ist es, die integrationspolitischen Maßnahmen aller beteiligten Akteure auf der Grundlage gemeinsamer Analysen und Zielsetzungen zu bündeln, somit die Koordination sämtlicher Maßnahmen zu erhöhen und damit eine bessere Integration der in Deutschland lebenden Menschen mit Migrationshintergrund zu erreichen.

Es wurden einzelne Arbeitsgruppen eingerichtet, die sich mit den folgenden zehn Themenfeldern befassten (in Klammern: federführendes Bundesministerium/federführende/r Beauftragte/r der Bundesregierung):

- Integrationskurse verbessern (Bundesministerium des Innern)
- Von Anfang an deutsche Sprache fördern (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend)
- Gute Bildung und Ausbildung sichern, Arbeitsmarktchancen erhöhen (Bundesministerium für Arbeit und Soziales)
- Lebenssituation von Frauen und Mädchen verbessern, Gleichberechtigung verwirklichen (Bundesministerium der Justiz)
- Integration vor Ort unterstützen (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung)
- Kultur und Integration (Beauftragter der Bundesregierung für Kultur und Medien)
- Integration durch Sport – Potenziale nutzen, Angebote ausbauen, Vernetzung erweitern (Bundesministerium des Innern)
- Medien – Vielfalt nutzen (Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration)
- Integration durch bürgerschaftliches Engagement und gleichberechtigte Teilhabe stärken (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend)
- Wissenschaft – weltoffen (Bundesministerium für Bildung und Forschung)

Im Folgenden soll kurz auf die für diese Studie besonders relevanten Themenfelder eingegangen werden.

a) Themenfeld „Von Anfang an deutsche Sprache fördern“

Ziel des Integrationsplans ist eine kontinuierliche und frühe systematische Förderung der deutschen Sprache unter Einbeziehung aller an Erziehung und Bildung beteiligten Institutionen und Personen, auch der Eltern. Dabei wird die Mehrsprachigkeit der Kinder als Chance verstanden; dementsprechend wird auf den Erwerb der Muttersprache genauso Wert gelegt wie auf deutsche Sprachkompetenz.

b) Themenfeld „Gute Bildung und Ausbildung sichern, Arbeitsmarktchancen erhöhen“

Die Verknüpfung von Bildungserfolg mit Merkmalen sprachlicher und sozialer Herkunft soll durch ein auf individuelle Förderung ausgerichtetes Bildungssystem überwunden werden. Um die Potenziale der Jugendlichen ideal zu fördern, sind nicht nur staatliche Institutionen in die Pflicht zu nehmen, auch die Eigenverantwortung der Eltern soll gestärkt werden. Zur Förderung der deutschen Sprache wird eine adäquate Qualifizierung der Lehrkräfte anvisiert, es sollen mehr Personen mit Migrationshintergrund für pädagogische Berufe gewonnen, und interkulturelle Kompetenz als Basiskompetenz des Lehrpersonals gesichert werden. Zusätzlich wird eine flankierende Bildungsforschung für notwendig erachtet. Angebote zur Beratung, Information und Kommunikation, sowie arbeitsmarktpolitische Maßnahmen müssen dabei an die Bedürfnisse der entsprechenden Zielgruppe angepasst werden. Im Sinne von „Diversity Management“ sollen mehr Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Migrationshintergrund gewonnen und in ihrer Karriere gefördert werden.

c) Themenfeld „Wissenschaft – weltoffen“

Um dem Fachkräftemangel in Deutschland entgegen zu wirken, soll der Anteil von Bildungsinländer/innen, die in Deutschland ein Studium aufnehmen, steigen. Ausgebaut werden sollen private und staatliche Initiativen zur Förderung Begabter mit Migrationshintergrund, hochschulinterne, unterstützende Beratungs-, Betreuungs- und Coachingangebote, sowie Studiengänge und -schwerpunkte, die inhaltlich auf die Erfahrungen, Sprachkenntnisse und weitere Kompetenzen der jungen Erwachsenen mit Migrationshintergrund eingehen. Ein besonderer Fokus liegt auf der Erhöhung des Anteils von Frauen mit Migrationshintergrund in der Gruppe der Studierenden. Darüber hinaus soll auch in Hilfen zur (beruflichen) Integration hochqualifizierter Zuwanderer zukünftig investiert werden. Gemessen wird der Nationale Integrationsplan an der Umsetzung des angestoßenen Prozesses.

7. Menschen mit Migrationshintergrund in den Ingenieurwissenschaften – eine Chance zum sozialen Aufstieg?

Als soziale oder Bildungs-Aufsteiger/innen werden Studierende bezeichnet, deren Elternteile beide nicht studiert haben. Wie oben bereits ausgeführt wurde, finden sich unter den Studierenden andere Verteilungen, als in der Gesamtbevölkerung. 41% der Studierenden mit Migrationshintergrund, aber nur 13% aller Studierenden werden hinsichtlich ihres sozialen Hintergrundes der Herkunftsgruppe „niedrig“ zugeordnet (siehe Abbildung 10, Isserstedt et al., 2007). Die Ingenieurwissenschaften als traditionelles Aufsteigerfach (vgl. Hartmann, 2009) können aufgrund ihrer Berufsbezogenheit und ihrer spezifischen Fachkultur für diese Gruppe attraktiver sein als andere Disziplinen, die eher bildungsnahe Schichten ansprechen (z.B. Physik) (vgl. Engler, 1993).

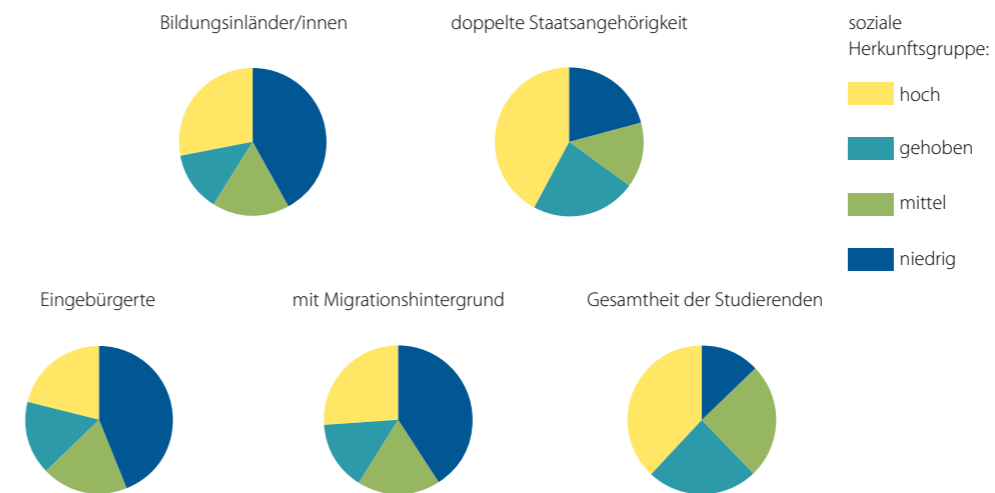


Abbildung 10: Studierende nach Migrationsstatus und sozialer Herkunft (vgl.: Isserstedt et al., 2007)

Dies gilt an Fachhochschulen in noch stärkerem Maße als an Universitäten (Bargel et al., 2007). Repräsentative Daten zur Studienfachwahl von Personen mit Migrationshintergrund liegen bisher nur aus dem Jahre 2006 vor: damals studierten zumindest Männer mit Migrationshintergrund überproportional häufig ingenieurwissenschaftliche Studiengänge, nicht aber Frauen mit Migrationshintergrund (siehe Abbildung 11, Isserstedt et al., 2007).

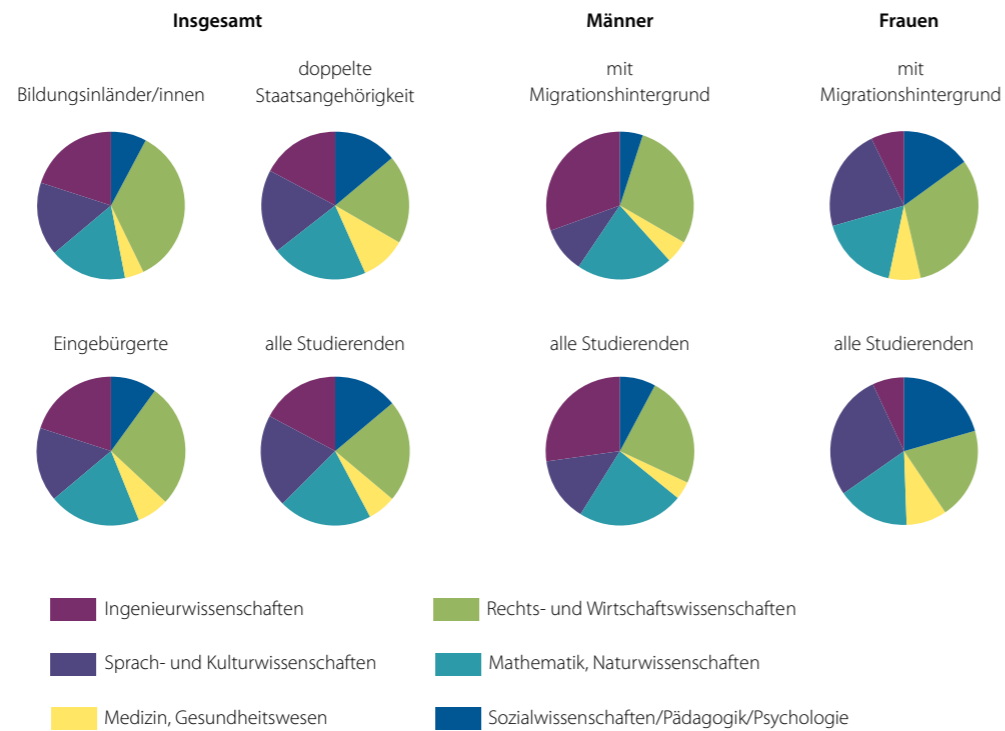


Abbildung 11: Fächerstruktur der Studierenden mit Migrationsstatus und Geschlecht (vgl.: Isserstedt et al., 2007)

Betrachtet man die Gesamtheit der Studierenden, sank in den Ingenieurwissenschaften allerdings seit Mitte der 90er Jahre an Hochschulen insgesamt die Zahl der Studierenden, deren Eltern nicht studiert haben (siehe Abbildung 12, Bargel et al., 2007).

Eine mögliche Ursache ist die in den 90er Jahren deutlich gestiegene Arbeitslosenquote von Ingenieur/innen, die gerade diese auf wirtschaftliche Sicherheit ausgerichtete Gruppe vom Studium der Ingenieurwissenschaften abhielt. Heute, bei stabilem Ingenieurarbeitsmarkt und geringer Arbeitslosenquote, könnte die finanzielle Belastung während des Studiums entscheidend sein.

Fühlten sich 1995 noch 31% bzw. 38% der Studierenden an Universitäten bzw. Fachhochschulen in dieser Hinsicht stark belastet, waren es 2007 bereits 38% bzw. 50% (vgl. ebd.). Hierzu tragen vor allem die in vielen Bundesländern eingeführten Studiengebühren, sowie das lange Ausbleiben einer Erhöhung der BAFÖG-Sätze seit 2002 bei (vgl. Hartmann, 2009). Eine Erhöhung ist nun zum Oktober 2010 geplant. Zugleich fehlt es an einer von Seiten der Wirtschaft oder der Hochschulen unterstützten Stipendienkultur speziell für angehende Ingenieur/innen.

Dementsprechend sind relativ viele Studierende auf eine Erwerbstätigkeit als Finanzierungsquelle angewiesen (vgl. Bargel et al., 2007) – welche in der Regel zu einer Verlängerung der Studienzeit führt und mit einem Vollzeit-Bachelorstudium nicht immer gut zu vereinbaren ist.

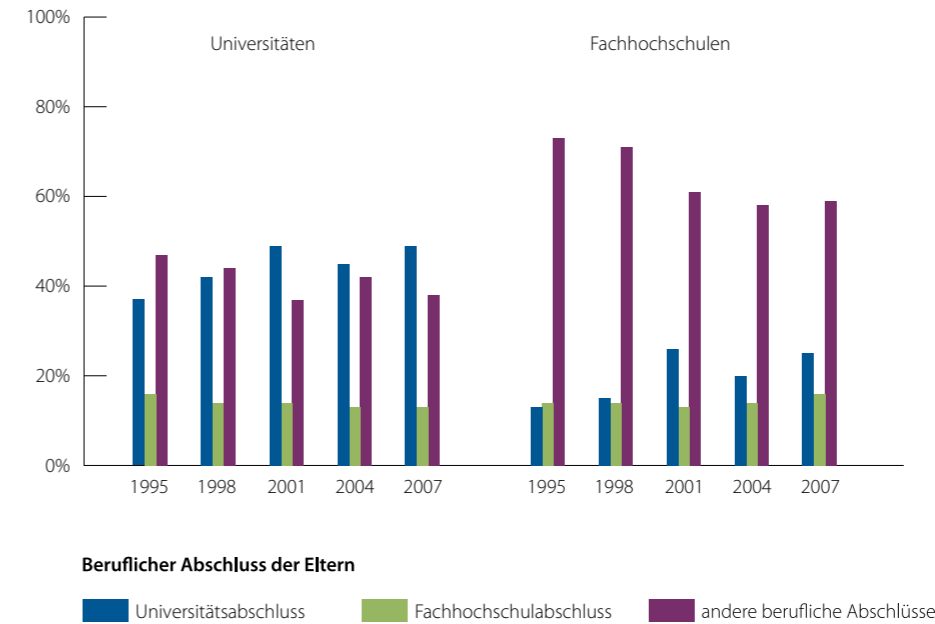


Abbildung 12: Soziale Herkunft von Studierenden der Ingenieurwissenschaften an Universitäten und Fachhochschulen (1995 – 2007) (vgl.: Bargel et al., 2007)

Die Ausführungen in den vorangegangenen Kapiteln sprechen dafür, dass Studierende mit Migrationshintergrund in besonderem Maße von diesen Faktoren betroffen sind. Entsprechende Erhebungen, welche sich auf die Studiengänge der Ingenieurwissenschaften beziehen, fehlen aktuell noch.

IV. Menschen mit Migrationshintergrund in Ingenieurwissenschaften und Informatik

Um einen direkten und konkreten Einblick in die Wünsche und Erfahrungen von Studierenden/Promovierenden und Berufstätigen mit Migrationshintergrund zu gewinnen, haben wir 14 Interviews geführt. Neben Personen mit Migrationshintergrund sind auch Expert/innen aus einschlägigen Projekten („Best Practice“) zu Wort gekommen, die Projekte werden im folgenden Kapitel 9 genauer erläutert.

Insgesamt wurden von den 14 geführten Interviews acht Interviews mit Studierenden, Promovierenden und Berufstätigen geführt, die einen Migrationshintergrund, und mindestens einen Teil ihrer Ausbildung in Deutschland absolviert haben. Von diesen acht Befragten hatten vier bereits eine deutsche Schule besucht, während die Übrigen das Studium bzw. die Promotion in Deutschland absolviert haben beziehungsweise derzeit absolvieren. Fünf der Befragten wurden durch in Deutschland ansässige Angehörige unterstützt, was zum Beispiel bei der Wahl der Hochschule eine Rolle gespielt hat. Lediglich ein Befragter gehörte der sogenannten zweiten Generation von Menschen mit Migrationshintergrund an, während alle anderen zur ersten Generation gehörten. Die Eltern von vier Studierenden haben einen akademischen Bildungshintergrund. Deutsche Sprachkenntnisse konnten sechs der acht Befragten zum Zeitpunkt der Immigration vorweisen, von denen vier Befragte Deutsch im Rahmen des Schulunterrichts gelernt hatten. Bei den Befragten, die zum Zeitpunkt der Immigration keine Deutschkenntnisse erworben hatten, handelte es sich um Schüler/innen der Sekundarstufe I, die zusammen mit ihren Eltern nach Deutschland gezogen sind.

Es planen zwei der Befragten, nach dem Erwerb ihres Abschlusses in ihr Herkunftsland zurückzuziehen, ein Befragter lebt bereits wieder in seinem Herkunftsland. Von diesen Befragten mit Rückkehrabsichten hatten alle drei keine oder nur zeitweise in Deutschland lebende Angehörige, waren demnach nicht familiär an Deutschland gebunden.

Beide Geschlechter waren gleich verteilt.

Die Teilnehmer / innen im Überblick:

Namenscode	Alter	Funktion	MH	Institution
A	28	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, promovierend, Informatik	türkisch / kurdisch ⁶	RWTH Aachen
B	k.A.	Expert / inneninterview: Projektleitung „NetWork.21“		Thomas-Morus-Akademie
C	23	Studentin, Elektrotechnik und Informationstechnik	bulgarisch	TU München
D	k.A.	Expert / inneninterview: Projektmitarbeiterin „Die Integration hochqualifizierter Migrantinnen auf dem deutschen Arbeitsmarkt“		TU Hamburg-Harburg
E	k.A.	Expert / inneninterview: Projektleitung „Integration braucht faire Bildungschancen“		Bertelsmann-Stiftung
F	26	Studentin, Elektrotechnik und Informationstechnik	tunesisch	TU München
G	25	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, promovierend, Informatik	russisch	RWTH Aachen
H	26	Promovendin, Hochspannungstechnik	schwedisch	TU Darmstadt
I	k.A.	Expert / inneninterview: Professorin, Diversity Management		Universität Duisburg-Essen
J	k.A.	Expert / inneninterview: Leitung Diversity Management		Daimler AG
K	Mitte 40	Bauingenieurin, selbstständig	türkisch	Essen
L	Mitte / Ende 30	Professor, Informatik	rumänisch	Universität Bukarest
M	17	Student, Maschinenbau	algerisch	Berlin / München
N	k.A.	Expert / inneninterview: Projekt „Zauberhafte Physik in Grundschulen“		Berlin

Tabelle 2: Übersicht über die Interviewpartner / innen

1. Integrationserlebnisse: Migrant / innen in Ingenieurwissenschaftenberichten

Um einen Überblick über die direkten Erfahrungen und Wünsche von Menschen mit Migrationshintergrund in Ingenieurwissenschaften und Informatik zu bekommen, wurden deskriptive Interviews mit Studierenden, wissenschaftlichen Mitarbeiter / innen und Berufstätigen geführt. Im Folgenden werden diese Gespräche anhand ihrer Hauptaussagen bewertet, in Bezug zu den Ergebnissen aus der Literaturanalyse gesetzt und abschließend in die Handlungsempfehlungen integriert.

a) Sprache (Deutschkenntnisse)

Die Interviews unterstrichen, dass gute Sprachkenntnisse ein Schlüsselkriterium für gelungene Integration darstellen. Dies wiederum bedeutet, dass Fördermaßnahmen bezüglich der Verbesserung von Sprachkenntnissen eine enorme Relevanz in der Integrationsarbeit einnehmen. Unsere Gesprächspartner / innen stellten aus ihren unterschiedlichen Perspektiven in diesem Bereich noch große Mängel fest. Wie die folgenden Zitate zeigen, werden Schüler / innen teilweise ohne spezielle Fördermaßnahmen in Schulklassen integriert. Dies hat zur Folge, dass sich die schulischen Leistungen auf Grund verminderter Sprachkenntnisse nicht entfalten können. Die individuelle sprachliche Förderung hängt vor allem von den finanziellen Mitteln der Migrant / innen ab.

„Nee, (Sprachkenntnisse) die hatten wir alle nicht. (...) Das war auch echt schwierig, es ging schon so weit, dass wir erst mal nicht richtig den Grundkurs mitgemacht haben, sondern eigentlich meistens in den Klassenräumen mit saßen zwar, aber ja nichts verstanden haben. Spezielle Deutschunterrichts-Kurse hatten wir auch nicht. Aber das hat sich dann so nach zwei Jahren ungefähr ergeben, dass wir dann langsam verstehen konnten und mitmachen konnten, sodass wir auch uns im Unterricht artikulieren konnten.“ (A)

⁶ Der Interviewpartner wurde in der Türkei geboren und bezeichnet sich selbst als kurdisch.

„Ich fühl' mich sehr gut integriert. Ich meine, das einzige Problem oder von den meisten Leuten die sich irgendwie nicht integriert fühlen, ist einfach nur die Sprache. Aber wenn man die Sprache beherrscht, dann kann man sich eigentlich als integriert fühlen. Ich mein', ich sprech' die Sprache, versteh die Leute und ich kann mich äußern.“ (G)

„Zu `ner gelungenen Integration, ich würd sagen, vor allem die Sprache. An erster Stelle, dass man die Sprache spricht und sich vor allem mit anderen Leuten unterhalten kann. Und dementsprechend auch Kontakt zu Deutschen aufbauen kann. Und ich glaube, das wär eigentlich schon das Wichtigste, ich glaub sonst kann man eigentlich alles was man an Kultur hat aus dem anderen Land behalten und trotzdem integriert sein.“ (M)

b) Stipendien / Förderung

Insbesondere finanziell schwächer gestellte Familien mit Migrationshintergrund haben es schwer, für ihre Kinder ein Studium zu finanzieren. Unsere Gesprächspartner / innen nannten dabei das Aufbringen von Studiengebühren. Als weiteres Problem wurden die Stipendien- und Förderprogramme angesprochen, die sich vorwiegend an besonders leistungsstarke Studierende richten.

„Ja, die Studiengebühren muss ich sagen, die hab ich nicht mehr gehabt. (...) Und das wär vielleicht eine Sache, die nicht so optimal ist. Hier geht's ja um sozial schwache Familien, und die Familien können ihre Kinder ja nicht unterstützen. Und deswegen war das bei meinem Bruder, (...) also bei ihm reicht es nicht mehr, 10 Stunden zu arbeiten. Jetzt arbeitet er 14 Stunden und plus Darlehen. Das sind halt Sachen, die später dann zum einen das Studium doch verlängern können und zum anderen auch doch `ne Belastung sind.“ (A)

c) Mentoringprogramm / Integration

An den meisten Hochschulen existieren seit langem unterstützende Programme im ersten Semester, die ins Studium einführen. Diese Programme könnten um den Aspekt der Integration, gerade für die Studierenden erweitert werden, die erst zum Studium nach Deutschland kommen:

„Es wäre nicht schlecht, wenn am Anfang so diese Mentoring-Programm bietet Mentoren aus verschiedenen Ländern. Weil am Anfang ist ein bisschen schwierig mit der Sprache auch.“ (C)

„Mehr Programme, (...) zum Beispiel Vereine, für gemeinsame Programme, wo man (...) Leute kennen lernt (...). Auf der einen Seite zum Beispiel Veranstaltungen, wo man was Neues entdeckt (...). Und auf der anderen Seite Exkursionen und was Gemeinsames unternehmen, und das hat mir gefehlt.“ (F)

d) Schulsystem

Bei Schüler / innen mit Migrationshintergrund ist häufig die schulische Begabung auf Grund fehlender Deutschkenntnisse nicht feststellbar. Frühe Selektionen im dreigliedrigen Schulsystem wurden von unseren Gesprächspartner / innen als Integrationserschweris beschrieben.

„Das Schulsystem hier ist eine Katastrophe, (...). Weil ab der vierten Klasse muss man sich entscheiden, ob man Gymnasium oder Realschule. Aber in der vierten Klasse man ist noch sehr jung, um das zu entscheiden. Zum Beispiel bei uns bis zur neunten Klasse und dann man geht in ein Gymnasium oder man sagt o.k., ich hör jetzt auf und ich will eine Ausbildung machen und was anderes machen. Man ist mit 15 oder 16 glaube ich, man weiß schon was man machen will. Aber mit neun Jahren, man kann sich gar nicht entscheiden.“ (F)

Wesentliche Faktoren stellen der Bildungshintergrund bzw. der Informationsstand und der finanzielle Status der Eltern dar. Besonders kontrastreich waren hier die Aussagen der folgenden zwei Interviews. Während der Gesprächspartner M sehr ähnliche Berufsbezüge schildert (nämlich das Elternhaus), wie auch Studierende ohne Migrationshintergrund, dokumentiert das Gespräch mit A, dass die familiäre Bildungsferne zu größeren Integrationsproblemen, aber auch zu einem längeren beruflichen Entscheidungsweg geführt hat. M wurde in Deutschland geboren, A kam mit acht Jahren nach Deutschland.

„(Die Eltern) sind beide Ingenieure. Also meine Mutter ist im universitären Bereich und mein Vater ist im industriellen Bereich. Also er hat Elektrotechnik studiert und arbeitet jetzt im Bereich der Entwicklung (...). Ich denke, dass meine Eltern schon einen gewissen Einfluss gehabt haben, weil ich halt dadurch auch bereits einen Einblick bekommen hab' in die Tätigkeiten des Ingenieurs. Wobei ich sagen muss, dass ich auch zwei Geschwister hab' zum Beispiel, die nicht Ingenieurwissenschaften studieren. (Eine) Schwester studiert Mathematik und (die andere) Schwester studiert Islamwissenschaften.“ (M)

„Meine Eltern (...) waren in der Landwirtschaft tätig. Meine Mutter ist gar nicht zur Schule gegangen. Und mein Vater glaube ich war 5. Klasse, aber das heißt nur Grundschule. Von meinen Geschwistern, die beiden Älteren die haben auch den Hauptschulabschluss gemacht, einer mit Ausbildung, einer ohne. (...) Also zu meiner Hauptschule muss ich schon sagen, (...) wir hatten schon Migranten, aber sehr wenig türkische, so dass wir eigentlich schon gezwungen waren, Deutsch zu reden, also dass das dann denen sehr wichtig ist. (...) Ich kenn' noch ein Modell von 'nem Freund, (...) der ist erst mal acht Monate auf einen Deutschkurs geschickt worden intensiv, bevor er dann aufs Gymnasium kam. Da hatten die Eltern scheinbar mehr Erfahrung, weil sie auch studiert haben. (...) Und wir haben das nicht, also wir kannten auch das Schulsystem hier nicht, weil es da in der Türkei nicht gibt diese Dreiteilung ab der Grundschule. Dann haben wir uns direkt zur nächsten Schule begeben und zufällig war das eine Hauptschule. Ich denke mal auf ein Gymnasium wären wir auch nicht gekommen wegen Deutschschwierigkeiten.“ (A)

Auf die Frage, ob er, A, denn von den Eltern finanziell unterstützt wurde, erhielten wir als Antwort ein klares „Nein, das konnten sie nicht“. Bei M war die Antwort genauso klar: „Also, finanziert wird's ausschließlich durch meine Eltern.“

e) Sozialer Aufstieg

Wie bereits oben ausgeführt, gelten Ingenieurwissenschaften insgesamt nach wie vor als ein „Aufsteigerfach“. Dies zeigt sich exemplarisch an der folgenden Aussage:

„Der Grund ist, warum wir natürlich dann nach Deutschland gezogen sind, meine Eltern haben da natürlich auch mit uns diskutiert, ist einfach nur wegen besseren Möglichkeiten, Aufstiegsmöglichkeiten. (...) Ja, ich meine, es gibt eine Person die mich sozusagen ins Abitur geschossen hat, das war (...) der Vater (...) meiner jetzigen Frau. Und ich wusste einfach nicht nach der Realschule irgendwie, was ich machen soll. Weil (...) ich komme komplett aus der Arbeiterklasse, (...) meine Eltern sind (...), alle meine Freunde sind Arbeiterklasse. Das heißt, wir hatten in der Verwandtschaft nie einen Akademiker.“ (G)

f) Stereotypisierung/Vorurteile

Die regionale und kulturelle Herkunft der Migranten/innen spielt für ihre Integration oft eine Rolle hinsichtlich der mit ihnen verbundenen Stereotypen. Integration wird leichter, je ähnlicher sich die Kulturen des Heimatlandes und Deutschland sind – hier zwei verschiedene Erlebnisse:

„Und dann kommt ja auch von Schweden, was in Deutschland eigentlich (...) was Positives mit sich bringt. Dass viele Deutsche mag halt Schweden und fährt da hin zum Urlaub und so. (...) Wir sind ja nicht hier wegen irgendwie schlechte Voraussetzungen im eigenen Land, sondern die sind hier gekommen wegen, hier ist genauso gut wie in meinem eigenen Land. Es hat halt Ausbildungsmöglichkeiten hier, was ich nicht in Schweden krieg', weil es halt dann was ganz besonderes Fachrichtung ist.“ (H)

„Ja, das hat man bis heutzutage, das ist lieb und nett gemeint, auch im Berufsleben. (A)ber irgendwo wird man so als Ausnahme gesehen, das fand ich nicht so in Ordnung. Aber ich hab dann irgendwann mal abgeschaltet und hatt' weder Gedanken und irgendwas. Und irgendwann bin ich überhaupt nicht auf dieses Thema schon als Studentin nicht mehr eingegangen, wenn jemand gesagt hat, „Du siehst anders aus“ oder „Trägst kein Kopftuch.“ (K)

2. Best Practice – Expert/innen berichten

Insgesamt ist uns bei der Recherche nach Integrationsprogrammen und anderen unterstützenden Maßnahmen aufgefallen, dass bislang wenige zu finden sind. Dies gilt besonders für berufsqualifizierende Programme im akademischen Bereich.

Eins der Programme, „NetWork.21“, wendet sich besonders an junge Frauen mit Migrationshintergrund, die auf dem Arbeitsmarkt nach wie vor doppelt benachteiligt sind, aber auch Frauen ohne Migrationshintergrund und junge Männer. Denn nicht zuletzt geht es dem Projekt um Vielfalt, um gemeinsame Erfahrungen – auch darin, auf welche unterschiedlichen Weisen Frauen und Männer ihren Einstieg in den Arbeitsmarkt finden, kommunizieren und sich engagieren. Dafür gibt es Bildungsangebote verschiedener Art: Ein Mentoring-Programm im Zentrum des Projekts wird ergänzt durch ein offenes Angebot an Trainings, Seminaren und Foren, sowie durch verschiedene Möglichkeiten der Mitarbeit und des eigenen Engagements.

Auch die Bertelsmann Stiftung bietet einige Projekte an, eins davon („Integration braucht faire Bildungschancen“) bietet einen Überblick in internationale Maßnahmen. Der Carl Bertelsmann-Preis 2008 will gute Beispiele hervorheben, die im bildungsbiographischen Abschnitt „Schule“ die individuelle Förderung von Kindern mit Migrationshintergrund ermöglichen. 2008 ging der Preis an Kanada. Ausgezeichnet wurde die Schulbehörde von Toronto, der größten Stadt Kanadas mit der höchsten Einwanderung. Das Toronto District School Board erhielt die Anerkennung für sein vorbildliches Engagement für Integration und faire Bildungschancen. Benachteiligte Schüler/innen und Schulen in sozialen Brennpunkten werden besonders gefördert. Im Durchschnitt gibt es in Kanada keinen signifikanten Unterschied mehr in der Lernleistung zwischen Kindern und Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund. Im Rahmen der internationalen Recherche wurde die Bildungs- und Integrationspolitik von zehn Ländern (Australien, Frankreich, Großbritannien, Kanada, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Schweden, Schweiz, USA) untersucht, denen insbesondere die Integration der zweiten Generation bisher besser gelingt als Deutschland. Interessante staatliche und gesellschaftliche Programme und Initiativen wurden systematisch daraufhin analysiert, ob sie die Integration der Kinder und Jugendlichen aus Migrationsfamilien effektiv und nachhaltig ermöglichen.

Die Universität Duisburg-Essen hat 2008 ein Prorektorat für Diversity Management eingerichtet, das die Aktivitäten für Studierende ausbaut und koordiniert. Zu den Maßnahmen zählen unter anderem der Ausbau spezieller Lehrangebote unter Berücksichtigung unterschiedlicher Ausgangsbedingungen und Lernbedarfe (z.B. Brückenkurse, Sprachkurse), Maßnahmen zur Vereinbarkeit des Studiums mit Fürsorgeaufgaben und/oder einer Erwerbstätigkeit (z.B. Teilzeitstudiengänge, flexible Kinderbetreuungsmaßnahmen), sowie die Ausweitung der Angebote im Bereich des lebenslangen Lernens und der wissenschaftlichen Weiterbildung (z.B. zertifizierte Module, Verbesserung von Zugangswegen für Personen ohne Hochschulzugangsberechtigung).

Das Projekt „Zauberhafte Physik in Grundschulen“ ist das bislang einzige Projekt, das Integration durch sprachliche Förderung mit Naturwissenschaft und Technik verbindet. Seit Februar 2007 führt eine ehemalige Ingenieurin physikalische Experimentierstunden in Grundschulen durch. Inzwischen hat sie ein Team aus 30 Physikpat/innen und über 120 Versuche aus den Themenfeldern Luft, Wasser, Strom, Magnete und Mechanik entwickelt. Fünf Grundschulen werden regelmäßig einmal pro Woche betreut. Zusätzlich führen sie und ihr Team zusammen mit den Auszubildenden von Siemens Professional Education Schnupperstunden an interessierten Grundschulen durch. 500 bis 600 Kinder kommen jeden Monat in den Genuss der spannenden Zauberstunden. Mit dem Projekt soll die naturwissenschaftliche Neugier geweckt, die Integration von Kindern mit Migrationshintergrund erleichtert und die kognitive, manuelle, soziale und sprachliche Kompetenz der Kinder gefördert werden.

Auch in Unternehmen ist das Thema „Migration“ inzwischen angekommen. Gerade international agierende Konzerne haben Abteilungen eingerichtet, die sich in Schul- und Freizeitprojekten, aber auch hinsichtlich der Vielfalt („Diversity“) ihrer Mitarbeiter/innen engagieren. Die Daimler AG gehört darüber hinaus zu den Initiatorinnen der „Charta der Vielfalt“, in der sich bislang über 700 Unternehmen und Organisationen verpflichten, die vielfältigen Hintergründe ihrer Beschäftigten zu fördern.

Expert/innen aus den genannten Projekten standen uns für diese Studie Rede und Antwort.

a) Sprache

Die Sprache stellt sich auch bei der Befragung der Best Practice-Partner/innen als entscheidendes Element zur gelungenen Integration und Bildungsfortschritt heraus.

„Ja. (...) 'ne wichtige Voraussetzung, auch wenn ich das nicht gerne sage, ist, dass die Sprachkenntnisse entsprechend sein müssen. Es geht leider gar nicht anders. (...) Das ist natürlich schon 'ne Herausforderung für eine Gruppe von 25 deutschen Managern, die dann eben 'ne Sitzung auf Englisch machen müssen. (...) Dass das ein großes Handicap ist, wenn die Sprache nicht so ist, dass man (...) sich einfach in seiner Muttersprache unterhalten kann. Also alles was hilft, zum Thema „sprechen können“ ist grundsätzlich gut. Und selbstverständlich haben wir ja auch sehr, sehr viele Sprachkurse angeboten. (...) Ich denke, dass es wesentlich einfacher ist, wenn die Personen in der Lage sind, entsprechend ihre Sprachfähigkeiten in einem jüngeren Alter zu erwerben.“ (J)

„(Schulen) mit einem Anteil von Kindern mit Migrationshintergrund von über 94%. Wir sind also in Klassen in denen nicht ein einziges deutsches Kind ist. Das ist also so traurig. Von wem sollen dann die Kinder eigentlich Deutsch lernen, wenn noch nicht mal deutschsprachige Kinder unter ihren Freunden sind.“ (N)

„Das waren so drei, die im Alter von fünf Jahren hier nach Deutschland gekommen sind, ohne ein Wort Deutsch zu sprechen. Und die erzählten mir alle aber übereinstimmend, es sei so wahnsinnig schwierig für sie gewesen. Dadurch, dass sie die Sprache nicht kannten, wurden sie als dumm verkauft und haben sich auch als dumm empfunden. Schon lange als sie die Sprache verstanden, haben sie sich nicht getraut, Deutsch zu sprechen, weil sie eben Angst hatten, sich zu versprechen und ausgelacht zu werden.“ (N)

b) Stipendien / Förderung

Um Studierende in ihrer Berufswahl praktisch zu unterstützen und die finanzielle Belastung zu reduzieren, bietet die Universität Duisburg-Essen dieses Angebot:

„Das ist was für alle Studierenden, aber es wurde sozusagen auch noch mal verstärkter nachgeguckt, wie sieht das mit Studierenden mit Migrationshintergrund auch aus. Und es werden jetzt auch noch mal zehn Stipendien zur Verfügung gestellt, die sich insbesondere an Studierende mit Migrationshintergrund in den ersten Semestern auch wenden.“ (I)

c) Integrationsprogramme

Spezielle Integrationsprogramme können aus Erfahrungen profitieren, die aus der Frauenförderung kommen: Mentoringprogramme, in denen sich berufserfahrene Menschen um Studierende kümmern, ihnen helfen, berufsrelevante Entscheidungen zu treffen und die Spielregeln von Hochschule, Fakultät und später dem Unternehmen kennen zu lernen.

„Am Anfang war's natürlich sicherlich das Thema Förderung des Berufseinstieges. Und das ist auch nachweisbar, dass (...) die Quote derjenigen, die durch das Mentoring unterstützt auch in den Beruf reingekommen sind, in Berufe reingekommen sind, die sie sich auch wirklich gewünscht haben. Vielleicht aber auch noch mal ganz neue Wege gegangen sind, dass das auf jeden Fall erfolgreich war.“ (B)

Projekte und Programme gemeinnütziger Träger sind abhängig von ihrer Förderungswürdigkeit. Dies bedeutet in der Regel, dass die Projektidee zur Ausschreibung einer Förderlinie passen muss.

„Überprüfung der Förderrichtlinien (...) Sie müssen immer ein Defizit nachweisen, um `ne Förderung zu bekommen und zwar ein individuelles Defizit, individuelle Benachteiligung etc. (...) Wie ändern sich Richtlinien, dass man sagt, man fördert auch Projekte, die sozusagen mit dazu beitragen (...) auf der Seiten der Mehrheitsgesellschaft `ne Veränderung mit zu fördern, damit die Ressourcen, die im Bereich von zum Beispiel Menschen mit Migrationshintergründen da sind, auch wirklich genutzt werden können. Weil (...) die Defizite haben nicht die Frauen oder Menschen mit Migrationshintergrund, sondern die Defizite haben die Unternehmen.“ (B)

„Und die Bürgerstiftung Berlin hat sich auf die Fahnen geschrieben, Kinder mit Migrationshintergrund zu fördern. Und da passte (...) dieses Projekt „Zauberhafte Physik in Grundschulen“ wunderbar dazu, weil das nicht ein Unterricht ist den man, der vorwiegend über die Sprache läuft, sondern über das was man sehen kann und das was man tun kann. Man kann etwas, im wahrsten Sinne des Wortes, begreifen.“ (N)

d) Einbeziehung der Eltern / Vorbilder

Da Schüler/innen das schulische Lernumfeld in Deutschland noch häufig gegen Mittag verlassen, bleibt der restliche „Lernalltag“ dem sozialen Umfeld überlassen, dies sind natürlich zum einen die Freund/innen, zum anderen die Eltern und andere Familienangehörige.

„Um die Schule herum, (...) frühkindliche Bildung, Kindergarten, Eltern-Café, also all diese Elemente, die man eben in Kanada systematisch findet, die sind da auch vorhanden.“ (E)

„Also unsere Türkin (Mentorin in diesem Projekt) war der Hit in Kreuzberg, weil sich plötzlich alle diese kleinen türkischen Kinder mit ihr identifiziert haben und hatten plötzlich ein Vorbild. (...) Die Kinder kriegen plötzlich in der Schule männliche Ansprechpartner (durch das Projekt), die kleinen Jungen haben ja keine Vorbilder, die sind ja in den Grundschulen fast nur von Frauen umgeben“. (N)

e) Schulsystem / Bildungskette

Unsere Expert/innen waren sich einig darüber, dass eine Veränderung im deutschen Bildungssystem, insbesondere der Schulen, nötig ist, um bei der Integration von Kindern mit Migrationshintergrund ähnlich erfolgreich zu werden wie z.B. die Bildungs- und Integrationspolitik Kanadas.

„Also, natürlich das muss man auch im Blick haben, und wir brauchen viel mehr Ganztage in Deutschland, weil wir einfach sehen, dass das für Kinder aus benachteiligten Familien das ein wichtiger Aspekt ist. Dass sie einfach `ne längere Lernzeit haben. (...) Und das ist auch, andere Länder (...), die sind da fassungslos, was ihr schickt eure Kinder um 12 Uhr wieder nach Hause, was ist denn das. (...) Hoch aufwändiges System, was aber nur halbtags funktioniert. (...) Kein Land der Welt teilt die Kinder (...) im zarten Alter von 10 Jahren auf.“ (E)

„Also man hilft erst mal den Schülerinnen und Schülern, damit sie im Prinzip in der Schule mitkommen, möglichst hohen Abschluss auch erreichen. Andererseits gehen halt die Lehramtsstudierenden in die Praxis, bekommen direkt Praxiserfahrung, sie bekommen zusätzlich auch noch mal Weiterbildung, Supervision und werden halt auch für die Diversität sensibilisiert. (...) Bei den MINT-Fächern ist man ja zunehmend der Meinung auch, man muss noch früher anfangen, spätestens im Kindergarten. (...) Oh ja, einmal wirklich so diese Förderung und gleichzeitig muss man ja auch sagen, gerade wenn es da auch wieder Lehramtsstudierende mit einem Migrationshintergrund sind, die auch durchaus eine Vorbildfunktion dann mit einnehmen.“ (I)

„Also ursprünglich hatte ich die Idee, Grundschulkindern Physik näher zu bringen, einfach Naturwissenschaften, weil ich also anhand meiner eigenen Enkelkinder gesehen habe, dass sich ja in der Grundschule sozusagen entscheidet wo, in welche weiterführende Schulen sie gehen. (...) Und da ist mit klar geworden, man muss eigentlich in der dritten und vierten Klasse mit den Kindern physikalische Experimente machen.“ (N)

f) Sozialer Aufstieg

Unsere Expert/innen schätzen das Studium der Ingenieurwissenschaften als Chance zum sozialen Aufstieg ein.

„Ich weiß nur, dass nach wie vor das Ingenieur-Studium für viele Familien (...) das Studium ist, mit dem man sozusagen gesellschaftlichen Aufstieg auch dokumentieren kann.“ (J)

g) Stereotypisierung / Vorurteile

Die befragten Frauen und Männer mit Migrationshintergrund haben mehrfach darauf hingewiesen, dass sie bisher auf gewisse Stereotype und Vorurteile gestoßen sind. Aus diesem Grund wollten wir auch von den Befragten der Best Practice Beispiele wissen, auf welche Schwierigkeiten ihrer Meinung nach die Personen mit Migrationshintergrund treffen. Hierauf erhielten wir folgende exemplarische Antwort:

„Also, erst mal auf alle (Probleme), auf die jeder auch stößt, der im normalen Berufsalltag steht. Und dann darüber hinaus glaube ich, ist einfach die Stereotypisierung von Personen mit Migrationshintergrund ein großes Thema in Deutschland. Ja, also Türken sind und Griechen sind und Moslems sind und so weiter. Und ich glaube, dass diese Stereotypisierungen die gesellschaftliche Akzeptanz in Deutschland sehr schwer machen.“ (J)

h) Technikinteresse

Die Befragung der Expert/innen hat ergeben, dass spezielle Fördermaßnahmen das technische Interesse von Schüler/innen positiv beeinflussen können. Darüber hinaus sind technische und naturwissenschaftliche Experimente besonders dafür geeignet, Schüler/innen mit Migrationshintergrund Erfolgserlebnisse zu vermitteln, da die Ergebnisse nicht vorrangig von den sprachlichen Fähigkeiten der Schüler/innen abhängig sind. Diese Erfolgserlebnisse schaffen neue Motivation und stärken das Selbstbewusstsein der Schüler/innen. Die spezielle naturwissenschaftlich-technische Förderung unterstützt weiterhin die sprachlichen Fähigkeiten, sowie die Sozialkompetenzen beispielsweise bei der Durchführung und der Beschreibung des Experimentes. Nach Meinung einiger Expert/innen sollte man möglichst früh damit beginnen, Technikinteresse zu fördern. Dies lässt sich beispielsweise schon spielerisch in der frühkindlichen und schulischen Entwicklung umsetzen.

„Wir machen keine Pause, weil wir schon fertigbringen, die Kinder so lange zu fesseln - was eine Überraschung für die Lehrer ist, die alle gesagt haben, sie machen zwischenzeitlich so eine kleine Übung die Kinder werden sonst unruhig. Also, die Kinder halten wir wirklich diese zwei Stunden bei der Stange und auch richtig begeistert. (...) Also ganz wichtig wissen Sie, wir sind in der dritten und vierten Klasse fast zu spät dran. (...) Und dadurch, dass Sie also so personell intensiv reingehen, hat jedes Kind die Chance und nimmt sie natürlich auch wahr, diesen Versuch einmal mindestens selbst zu machen. Was ganz wichtig ist, um ihnen Erfolgserlebnisse zu vermitteln. Also das ist mir klar, dass also Kinder die nun Sprachschwierigkeiten, ständig Misserfolge haben, weil sie etwas nicht verstehen und auch was sie denken nicht weitergeben können. Bei uns ist es also so, dass sie diesen Versuch vorne erst mal bewundern, dann auch Angst haben, ihn zu machen. Haben dann aber das

ganz große Erlebnis, dass sie es selbst machen.“ (N)

Vermutlich für alle Expert/innen, die sich im Themenfeld Migration engagieren, gilt die abschließende, zukunftsweisende Aussage:

„Ich wünsche mir, dass die Bundesregierung insbesondere zum Thema Frauen in Spitzenpositionen eine sehr viel klarere Sprache findet als bisher. Und ich wünsche mir, dass wir aufhören, von Integration zu sprechen und es vielmehr normal finden, dass wir eine Gesellschaft, eine Zuwanderungs-Gesellschaft sind. Und dass wir lernen, die Offenheit als Gesellschaft zu finden, die wir brauchen, um als Gesellschaft und damit auch als Unternehmen langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben in einem globalisierten Umfeld.“ (J)

V. Handlungsempfehlungen

Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung Deutschlands studieren junge Menschen mit Migrationshintergrund weit seltener an Universitäten. Ziel der vorliegenden Studie war es, die Ursachen hierfür zu beleuchten und Handlungsoptionen abzuleiten, um insbesondere den Zugang zu den Ingenieurwissenschaften und der Informatik attraktiver zu gestalten.

Von grundlegender Bedeutung sind die frühkindliche Bildung und das Erlernen der deutschen Sprache. Aber auch das Wecken eines technischen Interesses spielt dabei eine große Rolle. Hierauf aufbauend bieten dann insbesondere ingenieurwissenschaftliche Studiengänge Möglichkeiten zur beruflichen Entwicklung, einer stärkeren Integration und zum sozialen Aufstieg. Viele junge Menschen mit Migrationshintergrund definieren letzteres als ein bedeutendes Nahziel. Dieses Potenzial wird derzeit in Deutschland noch ungenügend ausgeschöpft.

Zu Verbesserung der Situation wurden vier Ansatzpunkte (für mehr Integration, für eine Steigerung des Technikinteresses, für die Bildungspolitik und schließlich für die Universitäten) mit konkreten Handlungsempfehlungen erarbeitet.

1. Ansatzpunkte für Integration

Dass Integration als wichtiger Faktor angesehen wird, beweisen aktuelle Pressemitteilungen zur Anerkennung von Bildungsabschlüssen (BMBF, 2009), sowie der „nationale Integrationsplan“ der Bundesregierung (Bundesregierung, 2009). Aus den Recherchen und geführten Interviews lassen sich zum Thema Integration folgende Handlungsempfehlungen ableiten:

a) Begleitende Förderung zur Integration

Für eine bessere Integration von Kindern mit Migrationshintergrund ist vor allem eine Steigerung der Qualität der frühkindlichen Bildung und vorschulischen Angebote notwendig. Gerade im Bereich der Bildung, Ausbildung und Weiterbildung stellt eine Ausrichtung auf die Zuwandererbevölkerung eine zentrale Integrationschance dar. Insbesondere von einer gezielten Sprachförderung (sowohl Deutsch als auch in der Herkunftssprache) und der Entwicklung sozialer Kompetenzen können über 70% der Kinder aus Migrationsfamilien unterstützt werden.

Weitere Effekte können durch die Einbindung der Eltern und weiterer Familienmitglieder erreicht werden; Familien können eine Brückenfunktion für die sprachliche und kulturelle Integration erfüllen, sie können als „Role Models“ dienen.

Auch durch den Einsatz von Vorbildern, die selbst einen Migrationshintergrund, und sich erfolgreich in das deutsche System eingliedert haben, kann Kindern die Anpassung erleichtert werden. Dies können z.B. Ingenieur/innen aus Unternehmen sein, die sich in freiwilligen Technikmotivationsprojekten engagieren.

b) Integration gleich Identifikation

Personen mit Migrationshintergrund empfinden sich dann als integriert, wenn sie sich auch mit dem „neuen“ Land identifizieren können. Stereotypisierungen von Personen mit Migrationshintergrund als „Türke/in“, „Russe/in“ oder „Muslim/a“ spielen eine wichtige Rolle für die Integration. Die Best Prac-

tice-Beispiele („Zauberhafte Physik in Grundschulen“ und „Alle Kids sind VIPs“) zeigen deutlich, dass beispielsweise eine stärkere Spiegelung der kulturellen Zusammensetzung der Schülerschaft durch Lehrer/innen oder Erzieher/innen, aber auch später durch Mentor/innen mit gleichem kulturellem Hintergrund eine Brücke zur Eingliederung bilden kann. Dies bestätigt auch der nationale Integrationsplan der Bundesregierung (2009), der unterstreicht, dass wir mehr Lehrer/innen mit Migrationshintergrund benötigen. Eine stärkere Diversität in den Schulkollegien könnte bei der Bewältigung von interkulturellen Konflikten in der Schule helfen und auch eine kontinuierliche Kommunikation zwischen Familien und Bildungseinrichtung fördern.

2. Ansatzpunkte für Technikinteresse

Nicht nur die Integration, die sprachliche Bildung und grundsätzliche Schulbildung verlangt nach Aufmerksamkeit. Für eine Potenzialerschließung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund ist auch die Integration von technisch-naturwissenschaftlichen Themen in die frühkindliche und vorschulische Bildung und ein kontinuierliches „Technik-Curriculum“ entlang der Bildungskette insbesondere bis zum Alter von 12 Jahren nötig; dies gilt in anderem Zusammenhang insgesamt für die Einbindung von Technik in die (vor)schulische Bildung.

Das vorgestellte Technikprojekt („Zauberhafte Welt der Physik“) zeigt eine erfolgreiche Möglichkeit dafür auf. Ähnliche Projekte und Arbeitsgruppen können beim Ausbau von Ganztageskinderbetreuung und Ganztagschulen systematisch eingerichtet und angeboten werden.

Mentor/innen aus dem technischen Umfeld können als Bindeglied (Role-Model) zu technischen, aber auch zu kulturellen Lebensbereichen nützlich sein. Die Darstellung erfolgreicher Ingenieur/innen mit Migrationshintergrund kann auch hier zu einer klareren Identifikation mit Technik führen und das Interesse steigern.

3. Ansatzpunkte für die Bildungspolitik

Da sich die Interessenschwerpunkte von Schüler/innen bereits frühzeitig herausbilden und festigen, müssen auch Maßnahmen, die ein Interesse für naturwissenschaftlich-technische Studiengänge hervorrufen sollen, bereits in der frühkindlichen Bildung ansetzen. Dies würde implizit auch zur Stärkung der Sprachkompetenz führen, ohne dass dies explizit im Mittelpunkt stünde. Hier bietet sich eine große Chance, den Kindern einen konkreten, thematischen Sprachzugang zu eröffnen.

Es gibt bereits in einigen Kindertageseinrichtungen und auch Schulen die Bereitschaft zu einer durchgängigen Sprachenbildung bei Kindern und Jugendlichen. Vor allem Jungen/junge Männer mit Migrationshintergrund benötigen mehr Unterstützung, da sie bislang, statistisch gesehen, schlechtere Chancen auf dem Bildungs- und Arbeitsmarkt haben, als Mädchen/Frauen mit Migrationshintergrund.

4. Ansatzpunkte für Universitäten

Ähnlich wie für andere Zielgruppen von Universitäten sollten Universitäten das Thema „Migration“ zu einem Querschnittsthema ihrer Recruitingstrategien machen. Dies gelingt z.B. durch die Aufhängung des Themas im Präsidium, mit Arbeitsgruppen aus Studienberatung, Fakultäten und Studentenwerk, durch Weiterbildungsangebote für Lehrende hinsichtlich interkultureller Kompetenz und Sensibilisierung der Hochschulmitglieder. Hier können sowohl Erfahrungen aus Genderkonzepten genutzt werden als auch aus den Diversity-Konzepten und -Erfahrungen von Unternehmen.

In der Ausbildung zukünftiger Lehrkräfte sollte stärker als bislang auf die Heterogenität der Schüler/innen vorbereitet und in „interkultureller Kompetenz“ geschult werden. Hierzu gehört auch ein reflektierter Umgang mit Unterrichtsinhalten und -materialien (vgl. Norrenbrock 2008). Bislang fehlt es auch an ausreichend vielen Lehrer/innen mit Migrationshintergrund, welche für die entsprechenden Kinder und Jugendlichen als Vorbilder fungieren könn(t)en. Zu wenig untersucht sind im Übrigen noch die Effekte einer hohen Konzentration von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in einzelnen Klassen (vgl. Diefenbach, 2007).

Die einschlägigen ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten können mit Unternehmenskooperationen finanzielle und berufspraktische Fördermöglichkeiten gezielt für potenzielle Studienanfänger/innen mit Migrationshintergrund anbieten.

Außerdem werden weitere, vertiefende Studien benötigt, sowie Statistiken zu Studierenden mit Migrationshintergrund nach Geschlecht und Disziplinen. In einer Selbstverpflichtung können sich die 4ING-Fakultätentage zu einer datenschutzkonformen, kontinuierlichen Datenerhebung verpflichten. Dies wäre auch ein gutes Beispiel für andere Bildungsträger und -einrichtungen.

Gemeinsam mit den Wissenschaftsministerien des Bundes und der Länder sollte ein vereinfachtes Anerkennungsverfahren für den Zugang zu deutschen Hochschulen entwickelt werden. Aktuell gibt es eine zentrale Stelle für die Anerkennung der Schulabschlüsse in jedem Bundesland, während die Anerkennung bereits erbrachter Studienleistungen abhängig von der jeweiligen zukünftigen Universität ist. Die Anerkennung der (Hochschul-)Abschlüsse für den Beruf ist wiederum nicht zentral geregelt, hier variieren die Zuständigkeiten in den einzelnen Bundesländern. Die EU-Anerkennungsstandards sollten auch für Drittstaaten-Angehörige und deren Abschlüsse gelten. Vorteilhaft wären eine Erweiterung der bestehenden Informationssysteme zur Anerkennung und die Schaffung einer zentralen Informations- und Anerkennungsstelle für Migrant/innen und für Unternehmen.

Literaturverzeichnis

Apitzsch, Ursula & Jansen, Mechthild (2003): Migration, Biographie und Geschlechterverhältnisse. Münster

Auernheimer, Georg (2003): Schief lagen im Bildungssystem. Die Benachteiligung der Migrantenkinder. Opladen

Bakshi-Hamm, Parminder (2007): Chancengleichheit für Frauen mit Migrationshintergrund an Hochschulen in Deutschland. In: soFid. Frauen- und Geschlechterforschung. 2007/2

Bargel, Tino; Multrus, Frank & Schreiber, Norbert (2007): Studienqualität und Attraktivität der Ingenieurwissenschaften. Eine Fachmonographie aus studentischer Sicht. BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn, Berlin

Bertelsmann Stiftung (2008): Integration braucht faire Bildungschancen. Carl Bertelsmann-Preis. Gütersloh

Bock-Famulla, Kathrin & Große-Wöhrmann, Kerstin (2009): Länderreport Frühkindliche Bildungssysteme. Transparenz schaffen – Governance stärken. Gütersloh

Bos, Wilfried & Wendt, Heike (2008): Bildungsgerechtigkeit in Deutschland: Zur Situation von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund. In: Bertelsmann Stiftung (2008)

BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung (2009): Ausländische Bildungsabschlüsse werden einfacher anerkannt. Pressemitteilung 294/2009. Berlin

BMI Bundesministerium des Inneren (2007): Migrationsbericht des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung. Berlin

Bommes, Michael (2004): Erarbeitung eines operationalen Konzepts zur Einschätzung von Integrationsprozessen und Integrationsmaßnahmen. Osnabrück

Böttcher, Annika; Krieger, Sascha & Kolvenbach, Franz-Josef (2010): Kinder mit Migrationshintergrund in Kindertagesbetreuung. In: Wirtschaft und Statistik Februar 2010. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden

Bundesregierung (2007): 7. Bericht der Beauftragten der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration über die Lage der Ausländerinnen und Ausländer in Deutschland. Berlin

Bundesregierung (2009): Der nationale Integrationsplan. Neue Wege – neue Chancen. Berlin

Bundeszentrale für politische Bildung (2009): APuZ Aus Politik und Zeitgeschichte. Migration und Arbeitsmarkt. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament. 44/2009

Bühler-Niederberger, Doris (2009): Ungleiche Kindheiten – alte und neue Disparitäten. In: Bundeszentrale für politische Bildung (Hg.): APuZ Aus Politik und Zeitgeschichte. Ungleiche Kindheit. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament. 17/2009

Diefenbach, Heike (2007): Kinder und Jugendliche aus Migrantenfamilien im deutschen Bildungssystem. Erklärungen und empirische Befunde. Wiesbaden

Engelmann, Bettina & Müller, Martina (2007): Brain Waste – Die Anerkennung von ausländischen Qualifikationen in Deutschland. Tür an Tür Integrationsprojekte GmbH. Augsburg

Engler, Steffani (1993): Fachkultur, Geschlecht und soziale Reproduktion. Eine Untersuchung über Studentinnen und Studenten der Erziehungswissenschaft, Rechtswissenschaft, Elektrotechnik und des Maschinenbaus. Weinheim

Flick, Uwe (1995): Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. Reinbek

Gogolin, Ingrid (1994): Allgemeine sprachliche Bildung als Bildung zur Mehrsprachigkeit. Einige Überlegungen zur Innovation, auch des Fremdsprachenunterrichts. In: Bausch, Karl-Richard; Christ, Herbert & Krumm, Hans-Jürgen (Hg.): Interkulturelles Lernen im Fremdsprachenunterricht. Arbeitspapiere der 14. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts. Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik. Tübingen

Gomolla, Mechthild (2006): Institutionelle Diskriminierung im Bildungs- und Erziehungssystem. In: Leiprecht, Rudolf & Kerber, Anne (Hg.): Schule in der Einwanderungsgesellschaft. Ein Handbuch. Schwalbach im Taunus

Hartmann, Michael (2009): Stellen die Ingenieurwissenschaften noch den Karriereweg für soziale Aufsteiger dar? In: Nagl, Manfred; Hoffmann, Michael; Bargstädt, Hans-Joachim & Müller, Norbert (Hg.): Zukunft Ingenieurwissenschaften – Zukunft Deutschland. Berlin

Heine, Christoph & Quast, Heiko (2009): Studierneigung und Berufsausbildungspläne. Studienberechtigte 2008 ein halbes Jahr vor Schulabschluss. Bericht im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), HIS: Forum Hochschule 4/2009. Hannover

Ihsen, Susanne (2008): Ingenieurinnen. In: Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung. Theorie, Methoden, Empirie. Wiesbaden

Ihsen, Susanne; Jeanrenaud, Yves (2009): Potentiale nutzen, Ingenieurinnen zurückgewinnen. Drop-Out von Frauen im Ingenieurwesen: Analyse der Ursachen und Strategien zu deren Vermeidung, sowie Handlungsempfehlungen für eine erfolgreiche Rückgewinnung. Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (Hg.): www.ei.tum.de/gender

Isserstedt, Wolfgang; Middendorff, Elke; Fabian, Gregor & Wolter, André (2007): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2006. 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informationssystem. Bundesministerium für Bildung und Forschung Bonn, Berlin

Konsortium Bildungsberichterstattung (2006): Bildung in Deutschland: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Im Auftrag der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Bielefeld

Krell, G. (1999): Managing Diversity: Chancengleichheit als Erfolgsfaktor. In: Personalwirtschaft, Heft 04

Mayerhofer, Petra (2009): Ingenieurinnen und Migration in Deutschland. Ein Versuch das Thema in Zahlen zu fassen. In: dib (2009): Die Ingenieurin. Magazin für Frauen in technischen Berufen. 90/2009. Ostheim

Norrenbrock, Petra (2008): Defizite im deutschen Schulsystem für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund. In: Leiprecht, Rudolf; Meinhardt, Rolf; Fritsche, Michael; Schmidtke, Hans-Peter & Grieb, Ina (Hg.): Schriftenreihe des Interdisziplinären Zentrums für Bildung und Kommunikation in Migrationsprozessen (IBKM) an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Nr. 34. Oldenburg: BIS-Verlag der Carl von Ossietzky Universität

PISA-Konsortium Deutschland (Hg.) (2002): PISA 2000: Die Studie im Überblick. Grundlagen, Methoden und Ergebnisse. Berlin

Schultebrucks-Burgkart, Gisela (2008): Schule im sozialen Brennpunkt oder: Wie Integration gelingen kann. In: Bertelsmann Stiftung (2008)

Schulze, Alexander; Unger, Rainer & Hradil, Stefan (2008): Bildungschancen und Lernbedingungen an Wiesbadener Grundschulen am Übergang zur Sekundarstufe I. Projekt- und Ergebnisbericht zur Vollerhebung der GrundschülerInnen der 4. Klasse im Schuljahr 2006/07. In: Projektgruppe Sozialbericht zur Bildungsbeteiligung, Amt für Soziale Arbeit, Abteilung Grundsatz und Planung (Hg.). Wiesbaden

Sezer, Kamuran & Dağlar, Nilgün (2009): Die Identifikation der TASD in Deutschland. Abwanderungsphänomen der TASD beschreiben und verstehen. In: Futureorg Institut für angewandte Zukunfts- und Organisationsforschung. Krefeld, Dortmund. Online unter: http://tasd.futureorg.de/_files/_publikationen/TASD-Spektrum2.pdf (11.01.2010)

Statistisches Bundesamt (2007): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Ergebnisse des Mikrozensus 2005, Fachserie 1, Reihe 2.2, 2007. Wiesbaden

Statistisches Bundesamt (2009): Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen. Fachserie 11, Reihe 4.1. Wiesbaden

Statistisches Bundesamt (Destatis), Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS-ZUMA), Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) (2008): Auszug aus dem Datenreport. Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland. Bundeszentrale für politische Bildung. Bonn

Stubbe, Tobias & Bos, Wilfried (2008): Schullaufbahneempfehlungen von Lehrkräften und Schullaufbahntendenzen von Eltern am Ende der vierten Jahrgangsstufe. Empirische Pädagogik. 22/1 Ward Schofield, Janet (2006): AKI-Forschungsbilanz 5. Berlin: 2006. Online unter: www.wzb.eu/ZKD/AKI (19.01.2010)

Anlage

Interviewleitfäden

Personen mit MH

Einführende Fragen:

- Vielleicht möchten Sie sich zunächst vorstellen, ein wenig zur Ihrer Person erzählen...
- Was ist denn ihr Werdegang, ihre familiäre Geschichte? (frühe Bildungserfahrungen, Alltagsrassismus?)

Ausbildung / Beruf:

- Fanden Sie Unterstützung in Bezug auf Ihren Ausbildungswunsch? Von wem?
- Wie finanzieren Sie Ihr Studium / Wie haben Sie Ihr Studium finanziert?
- Was hat Sie dazu bewogen, Ingenieurwissenschaften zu studieren (Gründe, Personen, Orte)?
- Als Sie sich entschieden haben, Ingenieurwissenschaften zu studieren, hätten Sie sich vorstellen können, einen anderen Studienort zu wählen?
- Haben Sie im Verlauf Ihres Studiums Erfahrungen gemacht, die Ihrer Meinung nach in direktem Zusammenhang mit Ihrem MH stehen? (mussten Sie viel erklären; Motivation; warum in Deutschland, ...)
- (Welche Rolle spielte es Ihrer Meinung nach dabei, dass Sie eine Frau mit Migrationshintergrund sind?)
- Bietet Ihre Hochschule/Unternehmen/Stadt besondere Maßnahmen zur Unterstützung von Personen mit MH an?
- Gab es einen Zeitpunkt, wo Sie darüber nachgedacht haben, Ihr Studium abzubrechen? Wenn ja, weshalb?
- Welche beruflichen Zielsetzungen verfolgen Sie mit dem Abschluss Ihres Studiums (soz. Aufstieg, Lebens- und Karriereplanung in den nächsten 5 Jahren, ...)?

Identität / Integration:

- Wie setzt sich ihr Freundeskreis zusammen (aus Studium? Woher sonst?)
- Wenn ich Sie jetzt frage „Sind Sie xy oder Deutsche / r?“, was antworten Sie mir?
- Als wie gut integriert in Deutschland würden Sie sich persönlich bezeichnen?
- Woran machen Sie diese Einschätzung fest (typisches Beispiel)?

Schlussfrage:

- Haben Sie einen Wunsch an die neue Bundesregierung?

Außerdem benötigte Information (z.T. im Interview zu erheben, z.T. am Ende zu stellen)

• Kontaktdaten:

- Name, Vorname
- Geburtsjahr
- Geburtsort
- Geschlecht
- Familienstand
- Evtl. Kinderzahl

• Migrationshintergrund:

- Zuzugsjahr nach Deutschland
- Staatsangehörigkeit(en) (Wann? Welche?)
- Herkunftsland der Mutter
- Herkunftsland des Vaters
- Muttersprache
- Zu Hause gesprochene Sprache

• Bildungs- und beruflicher Hintergrund:

- Höchster Schulabschluss
- Jahr des Schulabschlusses
- Land des Schulabschlusses
- Bereits erfolgter Hochschulabschluss
- Jahr des Hochschulabschlusses
- Land des Hochschulabschlusses

- Derzeitiges Studienfach
- Derzeitiges Fachsemester
- Angestrebter Studienabschluss
- Weitere Tätigkeiten / Nebentätigkeiten
- Zeitlicher Umfang der Nebentätigkeit
- Höchster Schulabschluss des Vaters
- Beruf / derzeitige Tätigkeit des Vaters
- Höchster Schulabschluss der Mutter
- Beruf / derzeitige Tätigkeit der Mutter

Interviewpartner / in aus Best-Practice-Beispielen

(Fragenkatalog, auf den individuellen Fall abzustimmen)

Fragen zur Einführung:

- Können Sie kurz sich und Ihren Tätigkeitsbereich beschreiben? (Migrationshintergrund?)
- Optional: Welche Rolle spielt das Thema „Personen mit MH“ in Ihrer Organisation?

Fragen zum Projekt (Unternehmen, Universität, anderes Projekt):

- Könnten Sie das Projekt beschreiben?
- Wie ist das Projekt zustande gekommen?
- Welche Unterstützung erhält das Projekt?
- Warum halten Sie ein solches Projekt für notwendig?
- Was ist das Ziel des Projekts?
- Wann werten Sie das Projekt als Erfolg?
- Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit dem Projekt gemacht (Resonanz, Erfolg der einzelnen Maßnahmen, Akzeptanz, sonstige Probleme)?
- Werden Sie aufgrund Ihrer bisherigen Erfahrungen Veränderungen vornehmen?

Fragen zu Personen mit MH im allgemeinen:

- Wie hoch ist der Anteil von Personen mit MH (Frau / Mann)?
- Welchen kulturellen Hintergrund haben die Personen mit MH?
- Auf welche Schwierigkeiten können Ihrer Erfahrung nach Personen mit MH aufgrund Ihres kulturellen Hintergrundes treffen?
- Inwiefern können Personen mit MH Ihrer Erfahrung nach eine Bereicherung sein?
- Hat die Präsenz von Personen mit MH das kulturelle Klima in Ihrer Organisation verändert? Inwiefern?

Fragen zu Personen mit MH in den Ingenieurwissenschaften:

- Wie viele Personen mit MH in Ihrer Organisation haben einen ingenieurwissenschaftlichen Hintergrund?
- Haben Sie den Eindruck, dass für Personen mit MH gerade die Ingenieurwissenschaften attraktiv sind / sein können? Warum?
- Wie ließe sich Ihrer Meinung nach die Attraktivität von Ingenieurstudiengängen für Personen mit MH erhöhen?
- In Deutschland existiert ein Bild des typischen Ingenieurs (männlich, Tüftler, ...). Haben Sie die Erfahrung gemacht, dass in anderen Kulturen ein anderes Bild existiert (Beispiele)? Inwiefern unterscheidet sich dies? Bezieht dieses Bild in anderen Kulturen auch eine weibliche Ingenieurin mit ein?

Herausgeber:

Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten e.V. (4ING)
in Kooperation mit dem
Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
und der
Technischen Universität München

Umschlaggestaltung, Layout, Satz: ediundsepp Gestaltungsgesellschaft, München

Druckerei: Michael Hirschel Computer Publishing GmbH, Martinsried

Auflage: 300 Stück

© Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten e.V. (4ING)

www.4ing.net

www.ei.tum.de/gender

München 2010

ISBN 978-3-00-031048-5

