

# **Einfluss der intellektuellen Kompetenz auf die Identitätsbildung**

H. Schick, Universität zu Köln

## **Einleitung**

Für die Auseinandersetzung mit der eigenen Person bildet die Fähigkeit zur Selbstreflexion die notwendige Voraussetzung. Als kognitive Leistung ist diese nicht unabhängig von der allgemeinen intellektuellen Kompetenz. Hinweise darauf liefern zahlreiche Untersuchungen, die den Einfluss des Bildungsniveaus auf die Identitätsentwicklung belegen. Weniger gut dokumentiert sind die Zusammenhänge mit der Intelligenz. Der vorliegende Beitrag untersucht deshalb, wie sich die intellektuelle Leistungsfähigkeit auf die Ausbildung von personaler und sozialer Identität auswirkt. Wie in dem vorangegangenen Beitrag dieser Arbeitsgruppe dargestellt wurde, finden sich für viele Aspekte von Identität Geschlechtereffekte. Auch verschiedene andere Forschungsarbeiten weisen darauf hin, dass die Wahrnehmung intellektueller Kompetenz bei Jungen und Mädchen zu unterschiedlichen Verhaltensreaktionen führt. Dies wird vor allem im Bereich der Hochbegabtenberatung postuliert. Deshalb wird hier zusätzlich untersucht, ob sich auch die Auswirkung des intellektuellen Niveaus auf die Identitätsbildung bei Jungen und Mädchen unterschiedlich darstellt.

## **Forschungsfragen**

Es wird folgenden Fragen nachgegangen:

1. Wie wirkt sich die intellektuelle Kompetenz auf die Ausbildung von personaler und sozialer Identität aus?

Im Bereich der personalen Identität werden positive Zusammenhänge mit Aspekten vermutet, die besonders stark kognitiv geprägt oder mit Leistungsfähigkeit verknüpft sind. Dies trifft für alle Skalen des Reflektierenden Ich zu, sowie auf den Selbstwert und den Leistungsehrgeiz.

Im Bereich der sozialen Identität wird davon ausgegangen, dass eine höhere Fähigkeit zur Selbstreflexion eine differenziertere Einstellung zu Variablen der nationalen Identität und der Haltung Fremdgruppen gegenüber bedingt.

2. Finden sich Geschlechterunterschiede bezüglich dieser Zusammenhänge?

Mit Blick auf den unterschiedlichen Entwicklungsstand von Jungen und Mädchen dieses Alters ist zu vermuten, dass sich auch hinsichtlich des Einflusses von intellektueller Kompetenz Unterschiede zeigen.

## **Methode**

### **Operationalisierung**

Die intellektuelle Kompetenz wurde mit der Kurzform des „Berliner Intelligenzstrukturtests für Jugendliche“ zur Begabungs- und Hochbegabungsdiagnostik erhoben, die von Jäger et al. (2006) entwickelt wurde. Der Test basiert auf dem Berliner Intelligenzstrukturmodell (BIS) und erfasst die in diesem Modell spezifizierten Intelligenzdimensionen Einfallsreichtum, Bearbeitungsgeschwindigkeit, Merkfähigkeit, Verarbeitungskapazität, Fähigkeit zum Umgang mit verbalem, figuralem und numerischem Material sowie als

Integral aus diesen Fähigkeiten die allgemeine Intelligenz. Der BIS-HB deckt somit ein breites Spektrum verschiedener Intelligenzleistungen ab.

Zur Messung von personaler und sozialer Identität wurde die „Kurzform des Fragebogens zur personalen und sozialen Identität FPSI-K(J)“ vorgelegt. Dieser unterscheidet sich von dem in den vorangegangenen Beiträgen vorgestellten bzw. verwendeten Verfahren vor allem durch eine Reduktion der vorgelegten Skalen; zusätzlich sind alle verbliebenen Skalen einer Itemrevision unterzogen worden (vgl. Schmidt-Denter und Schick, 2005). Die nachfolgende Abbildung bietet einen Überblick über die erhobenen Konstrukte.

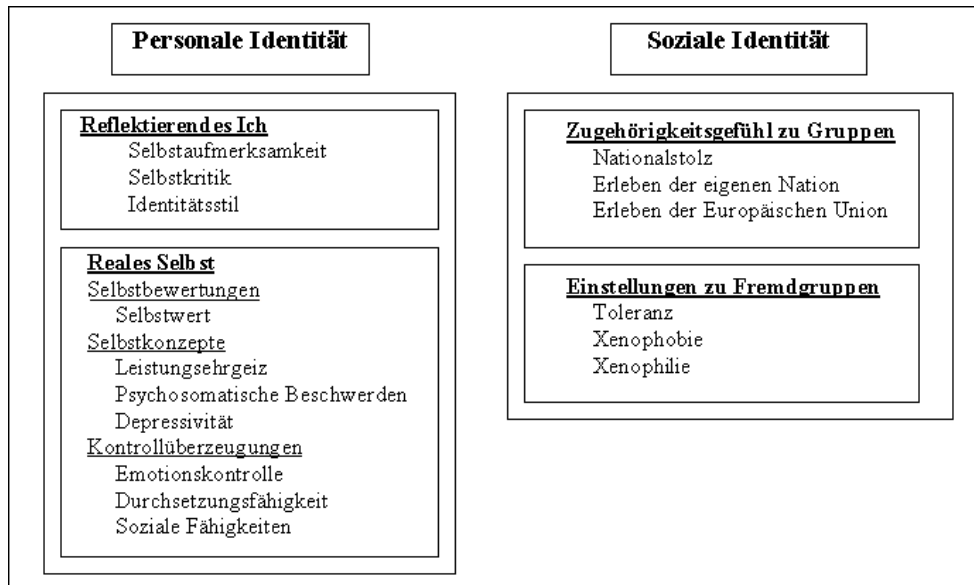


Abbildung 1: Erhobene Konstrukte

### Stichprobe

Untersucht wurden N=1512 Gymnasiastinnen und Gymnasiasten der neunten Schulstufe. Die Erhebung fand zwischen Juni 2005 und August 2006 in Berlin, Hamburg, NRW und dem Saarland statt. Zur Minimierung des Einflusses von Alterseffekten werden in die vorliegenden Berechnungen jedoch nur die Daten der 14- und 15-jährigen Schüler/innen einbezogen. Außerdem wurden alle Jugendlichen ausgeschlossen, für die ein Migrationshintergrund angenommen werden muss, um einen ggf. vorhandenen Einfluss eines unterschiedlichen kulturellen Hintergrundes zu eliminieren. Die Grafik gibt Auskunft über die Geschlechterverteilung und die Verteilung bzgl. der Wohnumgebung (s. Abb. 2).

Die Jugendlichen stammen überwiegend aus Großstädten mit mehr als 300.000 Einwohnern (64.4%, Erhebungsorte: Köln, Berlin, Hamburg, Düsseldorf, Wuppertal, Bonn), der kleinere Teil (35.6%) aus eher kleinstädtischer oder ländlicher Umgebung (Erhebungsorte: Düren, Kerpen, Frechen, Wesseling, Brühl, Bergisch-Gladbach, Bensberg, Rösrath, Meinerzhagen, St. Wendel).

In der Stichprobe finden sich mehr Mädchen als Jungen (58.7% vs. 41.3%). Diese Verzerrung ist in einigen Teilstichproben (kleinstädtisch-ländliche Umgebung vs. Großstadt, Hamburg vs. die anderen Bundesländer) deutlicher ausgeprägt.

# Stichprobe

1151 Jugendliche, 14-15 Jahre, ohne Migrationshintergrund

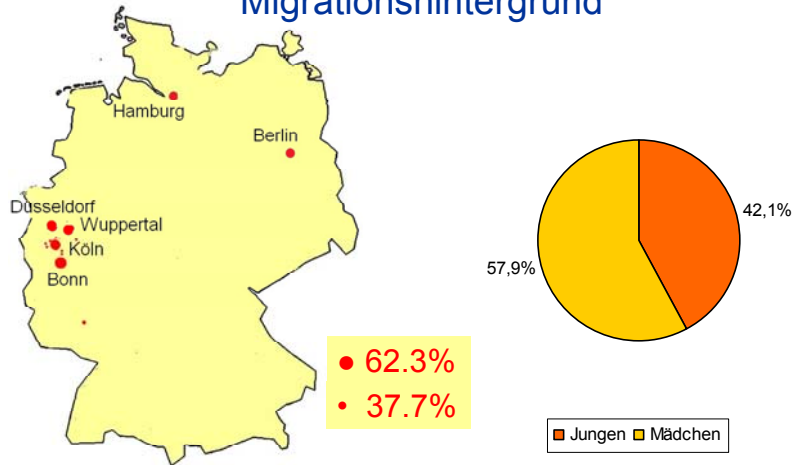


Abbildung 2: Stichprobe

## Ergebnisse

### Für welche Aspekte von Identität ist Intelligenz ein Prädiktor?

Die Ergebnisse der linearen Regressionen weisen auf einen Einfluss der Intelligenz auf verschiedene Identitätsaspekte hin. Bezüglich der personalen Identität sind dies die Konstrukte „Selbstwert“, „Leistungsehrgeiz“, „psychosomatische Beschwerden“ und „soziale Fähigkeiten“, bezüglich der sozialen Identität das Konstrukt „Xenophobie“.

Die Folie gibt einen Überblick über die Ergebnisse.

Tabelle 1: Einfluss von Intelligenz

## Einfluss von Intelligenz

<i>Personale Identität</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>	<i>Korr. r<sup>2</sup></i>
Selbstaufmerksamkeit	0.000	0.002	.000	-.001
Selbstkritik	0.004	0.002	.057	.002
Identitätsstil, inf.-orientiert	0.002	0.001	.010	-.001
Identitätsstil, diffus	0.003	0.002	.036	.000
Identitätsstil, normorientiert	-0.003	0.002	-.040	.001
<b>Selbstwert</b>	<b>0.006</b>	<b>0.002</b>	<b>.084</b>	<b>.006</b>
<b>Leistungsehrgeiz</b>	<b>0.010</b>	<b>0.002</b>	<b>.149</b>	<b>.021</b>
<b>Psychosom. Beschwerden</b>	<b>-0.006</b>	<b>0.002</b>	<b>-.104</b>	<b>.010</b>
Depressivität	-0.002	0.002	-.038	.001
Emotionskontrolle	0.005	0.003	.056	.002
Durchsetzungsfähigkeit	0.000	0.003	.000	-.001
<b>Soziale Fähigkeiten</b>	<b>-0.007</b>	<b>0.002</b>	<b>-.089</b>	<b>.007</b>
<i>Soziale Identität</i>				
Nationalstolz	-0.001	0.001	-.012	-.001
Erleben der eigenen Nation	0.001	0.002	.010	-.001
Erleben der EU	0.001	0.002	.011	-.001
Toleranz	0.000	0.002	-.006	-.001
Xenophilie	-0.003	0.002	-.053	.002
<b>Xenophobie</b>	<b>-0.007</b>	<b>0.002</b>	<b>-.087</b>	<b>.007</b>

Eine zunehmende intellektuelle Kompetenz ist somit mit einer Zunahme von Selbstwertgefühl und Leistungsehrgeiz verbunden sowie mit einer Reduzierung von psychosomatischen Beschwerden und xenophoben Einstellungen, aber auch mit einer geringeren Ausprägung von Kompetenzüberzeugungen hinsichtlich sozialer Fähigkeiten. Allerdings ist zunächst festzustellen, dass die Effekte nur sehr schwach sind. Die deutlichsten Effekte sind für den Leistungsehrgeiz und die psychosomatischen Beschwerden feststellbar.

Weiter werfen die gegenläufigen Effekte für Selbstwert und soziale Fähigkeiten die Frage auf, ob sich eine zunehmende intellektuelle Kompetenz insgesamt eher stabilisierend auf die Identitätsbildung auswirkt oder ob sie eher zu Verunsicherung führt.

Drittens überrascht sehr, dass sich keine Effekte für die „kognitiven“ Identitätsvariablen des reflektierenden Ich zeigen: Selbstaufmerksamkeit, Selbstkritik und Identitätsstil.

### Welche Geschlechterunterschiede finden sich für die betrachteten Identitätsaspekte?

Ich möchte nun noch einmal die Frage nach generellen Geschlechterunterschieden bezüglich der erfassten Identitätsaspekte aufgreifen. Denn die hier zu Grunde gelegte Stichprobe unterscheidet sich von der im vorigen Beitrag verwendeten bezüglich verschiedener Variablen. Der Unterschied bezieht sich vor allem auf die Einschränkung von Altersvarianz und Bildungsniveau: In der vorliegenden Stichprobe finden sich nur Gymnasiasten/innen, sowie nur Jugendliche im Alter von 14-15 Jahren. Die Ergebnissereplizieren jedoch erwartungskonform die im vorangegangenen Beitrag berichteten Befunde:

Tabelle 2: Geschlechterunterschiede

## Geschlechterunterschiede

<i>Personale Identität</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>	<i>Ad. r² IQ</i>	<i>Änderung r²</i>
Selbstaufmerksamkeit	-0.393	0.047		-.001	.059
Selbstkritik	0.117	0.044		.002	.006
Identitätsstil, inf.-orientiert	-0.047	0.044		-.001	.001
Identitätsstil, diffus	0.124	0.046		.000	.006
Identitätsstil, normorientiert	0.000	0.042		.001	.000
Selbstwert	0.394	0.042		.006	.070
Leistungsehrgeiz	-0.088	0.041		.021	.004
Psychosom. Beschwerden	-0.358	0.034		.010	.086
Depressivität	-0.239	0.031		.001	.050
Emotionskontrolle	0.223	0.057		.002	.013
Durchsetzungsfähigkeit	0.001	0.057		-.001	.000
Soziale Fähigkeiten	-0.081	0.048		.007	.002
<i>Soziale Identität</i>					
Nationalstolz	0.052	0.030		-.001	.003
Erleben der eigenen Nation	0.277	0.048		-.001	.028
Erleben der EU	-0.064	0.048		-.001	.002
Toleranz	-0.402	0.038		-.001	.090
Xenophilie	-0.314	0.037		.002	.058
Xenophobie	0.018	0.051		.007	.000

Bei Hinzunahme des Faktors Geschlecht sind die Änderungen in  $r^2$  in den meisten Fällen ausgesprochen substantziell. Die deutlichsten Geschlechtereffekte finden sich demnach für Selbstaufmerksamkeit, Selbstwert, psychosomatische Beschwerden, Depressivität, Toleranz und Xenophilie.

An dieser Stelle muss natürlich auch nach einem Geschlechterunterschied in der Ausprägung der allgemeinen Intelligenz gefragt werden.

Und den finden wir denn auch tatsächlich: Das Ergebnis der Varianzanalyse ist „hochsignifikant“. Es ist aber zu bedenken, dass sich der Mittelwertsunterschied auf ganze zwei IQ-Punkte bezieht und bei einer mittleren Standardabweichung von 10 IQ-Punkten und einem  $\eta^2$  von gerade einem Prozent als nicht bedeutend bezeichnet werden kann.

### Gibt es einen differenziellen Einfluss von Intelligenz unter den Geschlechtern?

Diese Frage lässt sich sehr schnell beantworten.

Tabelle 3: Interaktion von Intelligenz und Geschlecht

## Interaktion Intelligenz X Geschlecht

<i>Personale Identität</i>	B	SE B	$\beta$	Ad. $r^2$ IQ	Änderung $r^2$
Selbstaufmerksamkeit	-0.393	0.047		-.001	
Selbstkritik	0.117	0.044		.002	
Identitätsstil, inf.-orientiert	-0.047	0.044		-.001	
Identitätsstil, diffus	0.124	0.046		.000	
Identitätsstil, normorientiert	0.000	0.042		.001	
Selbstwert	0.394	0.042		.006	
<b>Leistungsehrgeiz</b>	<b>-0.008</b>	<b>0.004</b>		<b>.021</b>	<b>.003</b>
Psychosom. Beschwerden	-0.358	0.034		.010	
Depressivität	-0.239	0.031		.001	
Emotionskontrolle	0.223	0.057		.002	
Durchsetzungsfähigkeit	0.001	0.057		-.001	
Soziale Fähigkeiten	-0.081	0.048		.007	
<i>Soziale Identität</i>					
Nationalstolz	0.052	0.030		-.001	
Erleben der eigenen Nation	0.277	0.048		-.001	
Erleben der EU	-0.064	0.048		-.001	
Toleranz	-0.402	0.038		-.001	
Xenophilie	-0.314	0.037		.002	
Xenophobie	0.018	0.051		.007	

Für die Hinzunahme des Interaktionsterms Intelligenz-Geschlecht zeigt sich eine signifikante Zunahme in  $r^2$  einzig für den Leistungsehrgeiz. Die Grafik veranschaulicht diesen gegenläufigen Effekt: Bei Mädchen führt eine Zunahme intellektueller Kompetenz in deutlich stärkerem Ausmaß zu leistungsbewussterem Verhalten als bei den Jungen und der anfängliche Geschlechterunterschied einer höheren Ausprägung von Leistungsehrgeiz bei den Jungen dreht sich mit zunehmender intellektueller Kompetenz um.

# Interaktion Intelligenz X Geschlecht

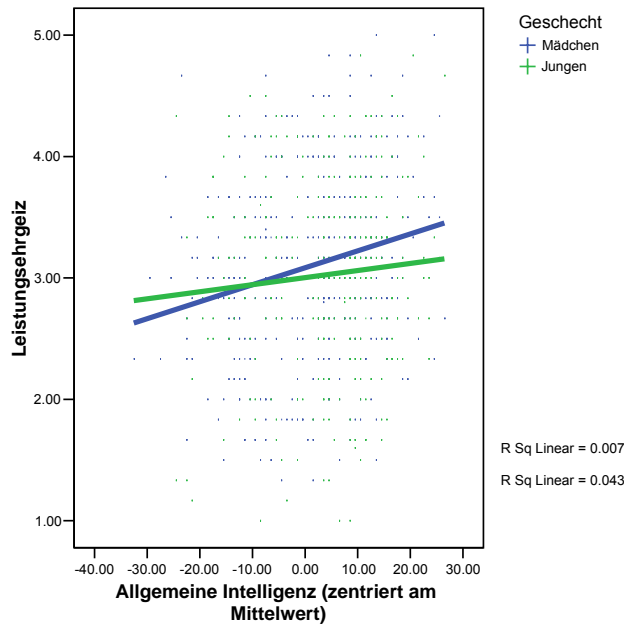


Abbildung 3: Interaktionsdiagramm

## Zusammenfassung/Diskussion

Zusammenfassend ist zunächst festzuhalten, dass sich deutlich weniger Zusammenhänge nachweisen ließen, als eingangs vermutet wurde. Insbesondere für den Bereich der Selbstreflexion ist dies erwartungswidrig, aber auch für den Bereich der sozialen Identität hatten wir mehr vermutet. Dies könnte dadurch bedingt sein, dass sich der Einfluss von Intellektueller Kompetenz auf diese Bereiche nicht direkt, sondern nur über vermittelnde Einflussgrößen bemerkbar macht, was mit dem vorgestellten Auswertungsansatz nicht erfasst werden kann.

Zweitens ist festzustellen, dass die gefundenen Zusammenhänge sehr klein sind. Drittens scheint sich eine zunehmende intellektuelle Kompetenz insgesamt sowohl stabilisierend als auch verunsichernd auswirken.

Die erste der vorangestellten Forschungsfragen „Wie wirkt sich die intellektuelle Kompetenz auf die Ausbildung von personaler und sozialer Identität aus?“ kann deshalb zusammenfassend nur dahingehend beantwortet werden, dass von einem eher marginalen Einfluss der intellektuellen Kompetenz auf die Identitätsbildung auszugehen ist und sowohl positive wie negative Auswirkungen auf die Gesamtpersönlichkeit feststellbar sind.

Bezüglich der zweiten vorangestellten Forschungsfrage „Finden sich Geschlechterunterschiede bezüglich des Einflusses intellektueller Kompetenz?“ ist festzuhalten, dass sich nur ein einziger differenzieller Effekt zeigt: Die Mädchen „nutzen“ ihr „Kapital“ in stärkerem Ausmaß und investieren es in Leistungsbereitschaft.

Beide Befunde stützen Beobachtungen der Hochbegabtenberatung, die sowohl von differenzielle Verhaltensreaktionen bei hochbegabten Mädchen und Jungen (Anpassung vs. Rebellion bzw. Verweigerung) als auch von geringeren sozialen Kompetenzen Hochbegabter ausgehen.

## Literatur

- Jäger, A.O., Holling, H., Preckel, F., Schulze, R., Vock, M., Süß, H.-M. & Beauducel, A. (2006). *Berliner Intelligenzstruktur-Test für Jugendliche: Begabungs- und Hochbegabungsdiagnostik (BIS-HB)*. Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt-Denter, U. & Schick, H. (2005). *Kurzform des Fragebogens zur personalen und sozialen Identität von Jugendlichen und Erwachsenen (FPSI-K)*. Forschungsbericht Nr. 10 zum Projekt "Personale und soziale Identität im Kontext von Globalisierung und nationaler Abgrenzung", Universität zu Köln.