

Empirische Sonderpädagogik, 2009, Nr. 2, S. 18-30

## **Verbesserung arbeitsweltrelevanter Kompetenzen von Förderschülerinnen und -schülern – externe Evaluation eines Modellversuchs**

*Mathilde Niehaus*

*Universität zu Köln*

Jugendliche aus Förderschulen stehen beim Übergang von der Schule in die Berufsausbildung meist großen Schwierigkeiten gegenüber. Eine Verbesserung der Ausbildungschancen dieser Zielgruppe verfolgt das vom Bundesministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung 2000 in Auftrag gegebene Modellprojekt „Hand-Werk-Lernen“ an sechs Kölner Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen. Durch den Einsatz von Handwerkern und Handwerkerinnen an diesen Schulen wird eine stärkere Verzahnung zwischen Schule und Arbeitswelt erreicht. Ob damit eine Verbesserung arbeitsweltrelevanter Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler einhergeht, sollte mit einer externen Evaluation überprüft werden. Ein Vergleich der Kompetenzen von Jugendlichen aus dem Modellversuch mit denen von Jugendlichen aus regulären Förderschulen führte nicht zu nachweisbaren Effekten des Projektes. Da beide Arten von Schulen das Ziel verfolgen, die Jugendlichen auf die Arbeitswelt vorzubereiten, kann angenommen werden, dass beide Modelle der Berufsvorbereitung wirksam sind. Diskussionswürdig sind die geschlechtsspezifischen Effekte: Mädchen aus Modellschulen mit ausschließlich männlichen Praktikern werden als signifikant weniger motiviert eingeschätzt als Mädchen aus herkömmlichen Schulen.

Schlüsselwörter: Übergang Schule-Beruf, Förderschule Schwerpunkt Lernen, arbeitsweltrelevante Kompetenzen

### **Improvement of working world competences of students with special needs – An external evaluation of a pilot project**

The transition from school to employment in the labour market is especially difficult for youngsters with learning disabilities. In the year 2000 the Ministry of Education of the federal state of North Rhine Westphalia in Germany approved a pilot scheme “Hand-Werk-Lernen” (“Learning Trade”) which aimed to forge a stronger linkage between school and work environment. In addition to the teaching staff, professionals representing various trades, crafts and services are engaged in schools to improve the pupils’ professional competencies. With the research project the effects of the pilot scheme with respect to the integration into the labour market are evaluated. The results don’t prove effects with respect to better professional competencies due to the craft and service professionals. Nevertheless there are significant gender effects: Girls from the pilot scheme with exceptionally male professionals are assessed to be significantly less motivated than girls in schools without the scheme.

Key words: transition from school to employment, special education pupils, learning disabilities, professional competence

Die Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Übergang von der Schule in die Berufsausbildung sind in den letzten Jahren deutlich komplexer geworden. Einerseits steigt die Zahl der Schulabgänger aus allgemeinbildenden Schulen an, andererseits nimmt das Ausbildungsangebot ab bzw. nicht in entsprechendem Umfang zu (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2007; Ulrich & Krekel, 2007). Gleichzeitig beklagen die Betriebe die mangelnde Ausbildungsreife vieler Schulabgängerinnen und -abgänger (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2006; Bundesvereinigung Deutscher Arbeitgeberverbände, 2003). Ein nahtloser Wechsel ins Erwerbsleben stellt entsprechend für viele Jugendliche eher die Ausnahme dar (vgl. Dressel & Pflicht, 2006; Kieselbach, 2005; Stauber, 2004; Thoma, 2003).

Jugendliche mit Lernbeeinträchtigungen und sozialen Benachteiligungen, die in der Bundesrepublik Deutschland zum großen Teil Absolventen der Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen sind, haben besondere Schwierigkeiten, den Übergang von der Schule ins Berufsleben zu bewältigen (vgl. u.a. Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2007; Ulrich, 2006; Kultusministerkonferenz, 2006). Verschiedene Faktoren wie die zunehmende Komplexität der Arbeitswelt, steigende Anforderungen an Auszubildende und ein starker Rückgang von Arbeitsmöglichkeiten für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte reduzieren die beruflichen Chancen dieser Zielgruppe (vgl. Mathern, 2003). Zur Verbesserung der Ausbildungschancen dieser benachteiligten jungen Menschen empfiehlt der Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) im Dezember 2004 eine stärkere Verzahnung der Berufsausbildungsvorbereitung und der anschließenden Be-

rufsausbildung (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2004).

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, welche Aufgaben und Möglichkeiten der Schule zukommen, um dieser Problematik zu begegnen? „Ziel der Schule ist es, alle Jugendliche zu Schulabschlüssen und damit zu notwendigen Qualifikationen für die Aufnahme einer Ausbildung, eines Studiums oder einer Arbeit zu führen. (...) In den Schulen der Sekundarstufe I und II ist die Berufswahl- und Studienorientierung ein fester Bestandteil der Schulen. Die Schule vermittelt grundlegende Kenntnisse über die Wirtschafts- und Arbeitswelt und informiert in unterschiedlichen Fächern und fächerübergreifend über die Grundlagen der Berufswahlentscheidung. (...) Die Schule unterstützt Schülerinnen und Schüler in Kooperation mit der regionalen Wirtschaft, über Praktika und andere betriebliche Kontakte, reale Einblicke in die Arbeitswelt zu bekommen“ (Bundesagentur für Arbeit/Kultusministerkonferenz, 2004, S. 4).

Demzufolge ist Schule diejenige Instanz, die jungen Menschen die notwendigen Bildungsvoraussetzungen für einen Übergang in Ausbildung und Arbeit vermitteln und den Übergang von der Schule in die Arbeits- und Berufswelt vorbereiten soll. Aus Sicht von Wirtschaftsverbänden gelingt dies allerdings nur begrenzt. Sie stellen fest, dass Schulabgängerinnen und -gänger nicht ausreichend auf die Arbeitswelt vorbereitet sind (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2005b). Die Möglichkeiten der Förderung arbeitsrelevanter Kompetenzen durch eine veränderte Methodik/Didaktik und eine veränderte Organisationsform in Schule rücken, neben der frühen Erfahrung mit der Arbeitswelt durch Praktika und Kooperationen mit Betrieben und die Dokumenta-

tion der individuellen Kompetenzentwicklung, immer mehr in den Mittelpunkt der Diskussion.

Vor diesem Hintergrund veranlasste im Jahr 2000 das Bundesministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung den Modellversuch „Hand-Werk-Lernen“ („HWL“) an sechs Kölner Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen für einen Zeitraum von fünf Jahren. Im Rahmen dieses Modellversuches soll der Forderung nach einer stärkeren Verzahnung zwischen Schule und Arbeitswelt nachgegangen werden, um die Ausbildungsreife zu fördern und damit eine verbesserte Integration der Jugendlichen ins Arbeitsleben zu ermöglichen. Im Jahr 2005 wurde die von der RheinEnergieStiftung Köln geförderte externe Evaluation des Projektes in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse hier in Teilen vorgestellt werden.

## Handwerk und Förderschule: Modellversuch in NRW

Anknüpfend an die geforderten und angestrebten Veränderungen zur Erhöhung der Ausbildungsreife der Jugendlichen startete die Stadt Köln (Land Nordrhein-Westfalen) ein Modellprojekt an sechs Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen. Ziel des Projektes ist es, die für die Arbeits- und Berufswelt notwendigen Kompetenzen durch eine stärkere Verzahnung zwischen schulischen Bildungsinhalten und praktischen Inhalten der Arbeitswelt während der letzten drei Jahre der schulischen Förderung zu verbessern. Methodisch-didaktisch soll dieses Ziel durch den Einsatz von Praktikerinnen und Praktikern aus Handwerk- und Dienstleistungsbereichen erreicht werden, die in den Schulen ab Klasse 7 arbeitsweltnahe praktische Lernsituationen und Projekte in Zu-

sammenarbeit mit Lehrerinnen und Lehrern planen und umsetzen. Jede Förderschule des Modellprojektes konnte zwei Handwerkerinnen bzw. Handwerker einstellen. Die inhaltliche und strukturelle Implementierung des Programms erfolgte anhand eines neu zu entwickelnden Curriculums zur Berufsvorbereitung. Darüber hinaus nutzten die Modellschulen die Möglichkeit, das zur Verfügung stehende Stundendeputat umzuverteilen bzw. fächerübergreifende Lernsituationen einzurichten, um mehr Zeit für praktisches Arbeiten gemäß der Projektziele zu gewinnen.

Der Titel des Modellprojektes „Hand-Werk-Lernen“ verweist auf den Anteil der nicht-formalen Bildung im schulischen Kontext. Eine frühe Integration von Elementen der Arbeitswelt in die schulische Berufsvorbereitung wird angestrebt. Das Projekt „Hand-Werk-Lernen“ (HWL) wird als ein Modul von mehreren innerhalb einer veränderten Oberstufenkonzeption in der Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen eingesetzt.

Detaillierte Zielsetzungen des Modellprojektes sind (vgl. Heller & Middendorf, 2005):

- Möglichst frühzeitiges Kennenlernen realer Arbeitsbedingungen unter den Förderbedingungen der Schule und unter Einbeziehung von Personen, die die Arbeitswelt und Berufsgruppen authentisch vertreten,
- Erweiterung der arbeitsrelevanten Kompetenzen im Bereich der Selbst-, Sozial- und Methodenkompetenz,
- Vermittlung von Fachkompetenz im realitätsnahen Setting,
- Einrichtung von Netzwerken zwischen Schule, Innungen, Kammern und Betrieben mit Hilfe der Praktikerinnen und Praktiker,

- Erweiterung der Kenntnisse und Einstellungen bei Arbeitgebern bezüglich der Schüler und Schülerinnen mit besonderem pädagogischem Förderbedarf.

## Fragestellung und Forschungsmethodik der externen Evaluation

Die externe Evaluation des Modellversuches „Hand-Werk-Lernen“ („HWL“) verfolgte eine fokussierte Fragestellung hinsichtlich der beruflichen Kompetenzen der Jugendlichen in ihren nachschulischen Werdegängen. Es sollte die Frage beantwortet werden, ob die Implementierung und Durchführung des Modellprojektes „Hand-Werk-Lernen“ eine Erweiterung der arbeitsrelevanten Kompetenzen bei den Jugendlichen bewirkt und somit ihre Chancen auf Teilhabe am Arbeitsleben erhöht werden. In diesem Zusammenhang spielen auch geschlechtsspezifische Fragestellungen eine Rolle, da gemäß der Konzeption des „HWL“-Projektes Jungen und Mädchen gleichermaßen gefördert werden sollten.

## Methode

### *Arbeitsweltrelevante Kompetenzen: Operationalisierung und Messung*

Nach dem derzeitigen Stand pädagogischer und psychologischer Forschung lässt sich die berufliche Handlungskompetenz in vier Kompetenzklassen unterteilen: Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz, Selbst- oder Personalkompetenz (Sonntag, 2004; Edlmann & Tippelt, 2004; Sonntag & Scharper, 1999). Hierbei geht es um die Bewäl-

tigung konkreter Arbeitsanforderungen. Wichtig dabei ist, dass dies selbstorganisiert, aufgabengemäß, zielgerichtet, situationsbedingt und verantwortungsbewusst geschieht (Kauffeld, Frieling & Grote, 2002). Dabei stellt die Selbstorganisation einen zentralen Aspekt der beruflichen Handlungskompetenz dar (vgl. Sonntag & Schmidt-Rathjens, 2004; Erpenbeck & Rosenstiel, 2003; Arnold & Schüssler, 2001). Berufliche Handlungskompetenz ist hier als relationaler Begriff und nicht als Persönlichkeitseigenschaft zu verstehen. Das bedeutet, dass sich berufliche Handlungskompetenz immer auf eine Situation bezieht und nicht losgelöst von ihr zu betrachten ist. Denn Handeln findet in konkreten Umwelten statt, die bestimmte Anforderungen stellen. Berufliche Handlungskompetenz stellt eine Beziehung zwischen den Fähigkeiten und Fertigkeiten des Individuums und den Anforderungen der Situation her (vgl. Hof, 2001).

*Messinstrument.* Die Erhebung der arbeitsweltrelevanten Kompetenzen erfolgte mit den Diagnostischen Kriterien zur Feststellung des individuellen Förderbedarfs und zur Steuerung von Maßnahmen (DIK 2.0). Das Instrument ist für Jugendliche aus Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Lernen geeignet und umfasst einen Katalog von Beschreibungen berufsbezogener Merkmale. Die Merkmale können flexibel auf den Untersuchungsgegenstand abgestimmt werden. In der vorliegenden Untersuchung wurden entsprechend der vier Kompetenzklassen 25 Merkmale aus dem Bereich „Arbeit“, der die Teilbereiche Arbeitsverhalten, Fachkompetenz, Leistungsfähigkeit, Methodenkompetenz und Motivation umfasst, sowie aus dem Bereich „Sozialverhalten“ ausgewählt.

Die Einschätzung der Ausprägung jedes Merkmals erfolgt anhand einer vorgegebenen, numerischen und zusätzlich für jedes Item verbal formulierten Skalierung. Die Ausprägung der Skala reicht von -3 (schwere Störung), -2 (mittlere Störung), -1 (leichte Störung), 0 (keine Auffälligkeit, keine Störung, keine Ressource), 1 (leichte Ressource), 2 (mittlere Ressource) bis 3 (starke Ressource). Beispielsweise finden sich für das Merkmal „Praktische Fertigkeiten“ aus dem Bereich der Fachkompetenz beim Skalenwert -3 folgende verbale Beschreibungen: „beherrscht die fachlichen Fertigkeiten nur ungenügend“, „anstehende Prüfungen werden oder wurden nicht bestanden“, „wegen des fehlenden fachpraktischen Wissens können nur einfache Aushilfstätigkeiten übernommen werden“, „fachübergreifende Kenntnisse liegen nicht vor“.

Das Erhebungsinstrument ist analog zu einem Fragebogen aufgebaut. Die Beantwortung kann daher angeleitet als Interview oder in schriftlicher Form selbstständig z.B. von betrieblichen Akteuren erfolgen.

### **Forschungsdesign**

Zur Beantwortung der skizzierten Forschungsfrage wurden Jugendliche von 12 Schulen mit dem Förderschwerpunkt Lernen in Köln untersucht. An 6 Schulen wurde das Modellprojekt durchgeführt (Experimentalgruppe), d.h. dort unterrichteten *zusätzlich* zu den üblichen Lehrkräften Praktikerinnen und Praktiker nach dem Konzept „Hand-Werk-Lernen“ (HWL). Die anderen 6 Schulen dienten als Kontrollgruppe. Es handelt sich um ein Alternativgruppensdesign, da sowohl mit dem Programm „Hand-Werk-Lernen“ als auch mit dem Schulkonzept der herkömmlichen

Schulen Jugendliche auf die Arbeitswelt vorbereitet werden sollen. Es wurden jeweils 3 der 6 Schulen rechts-rheinisch und die anderen 3 Schulen links-rheinisch ausgewählt.

Im Sinne des dargestellten Kompetenzbegriffs wurden die arbeitsweltrelevanten Kompetenzen in der nachschulischen Phase erhoben. Die Einschätzung erfolgte durch eine Befragung nachschulischer betrieblicher Ausbilder sowie pädagogischer Fachkräfte, die die Jugendlichen direkt am Arbeitsplatz erleben. Tabelle 1 verdeutlicht Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe.

### **Stichprobe**

*Abgangsangaben der Schulen.* Den Ausgangspunkt für die Kompetenzerhebung bildeten die Informationen der 12 Schulen mit dem Förderschwerpunkt Lernen der Stadt Köln. Die Angaben wurden bei den Schulen mittels eines Fragebogens über die Entlassjahrgänge 2003/2004 und 2004/2005 standardisiert erfasst. Der Zeitpunkt der Erhebung lag jeweils drei Monate vor dem Ende des letzten Schuljahres. Die Daten basieren auf Schüler-Lehrer-Gesprächen und Angaben von Rehabilitationsberaterinnen und Rehabilitationsberatern der Agentur für Arbeit, die für die Schulen zuständig waren. Die Gesamtstichprobe umfasst 594 Schülerinnen und Schüler, davon 290 von Schulen ohne „Hand-Werk-Lernen“ und 304 von Schulen mit „Hand-Werk-Lernen“.

Für die Erfassung arbeitsrelevanter Kompetenzen wurden nur Jugendliche, die in ihrem nachschulischen Verbleib mit der Berufspraxis in Berührung kamen, berücksichtigt. Innerhalb dieser Gruppe wurde zwischen betriebsnahe (mindest-

Tab. 1: Gegenüberstellung des Modellversuchs und des Alternativprogramms

<b>Gemeinsamkeiten</b>	<b>Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen</b>	
Anzahl der beteiligten Schulen:	jeweils 6 Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen	
Art des Unterrichts:	Arbeitslehre/Werkstattunterricht	
Zielsetzung:	Vorbereitung auf die Arbeitswelt/das Arbeitsleben	
<b>Unterschiede</b>	<b>Experimentalgruppe: Schulen mit "Hand-Werk-Lernen" (mit HWL)</b>	<b>Kontrollgruppe: Herkömmliche Schulen (ohne HWL)</b>
Praxisanteil:	<b>hoch:</b> durch Umverteilung des zur Verfügung stehenden Stundendeputats und durch fächerübergreifende Lernsituationen.	<b>niedrig:</b> Orientierung an der vorgegebenen Stundenverteilung
Personal:	Akteure aus Handwerk und Dienstleistung	Pädagogen/Lehrkräfte

tens zwei Praxistage pro Woche im Betrieb) und betriebsfernem Verbleib (weniger als zwei Praxistage pro Woche im Betrieb) unterschieden (vgl. Tab. 2). Teilweise fehlten Daten über den Aufenthalt der Schüler und Schülerinnen bzw. waren nicht aktuell und konnten auch trotz aufwändiger Telefon- bzw. Internetrecherche nicht ermittelt werden.

*Stichprobe für die Kompetenzerhebung.* Bei Jugendlichen im betriebsnahen Umfeld erfolgte die Kompetenzerhebung durch persönliche Interviews (n = 93) mit den betrieblichen Akteurinnen und Akteuren, in der betriebsfernen Gruppe durch eine *schriftliche Befragung* (n = 131) der Pädagoginnen und Pädagogen. In beiden Fällen wurden die arbeitsrelevanten Kompetenzen anhand der „Diagnostischen Kriterien zur Feststellung des individuellen

Förderbedarfs und zur Steuerung von Maßnahmen“ (DIK 2.0) erhoben. Daneben wurden soziodemografische Angaben der Jugendlichen, der beurteilenden Personen und Angaben zum Betrieb erfasst. Die Gruppen „Verbleib in Schule“ und „keine Maßnahme“ wurden aufgrund fehlenden Bezugs zur Arbeitswelt bei der Erhebung nicht berücksichtigt.

Sowohl der Aspekt der Zugangsschwierigkeiten zum Feld durch nicht zu ermittelnde Schülerinnen und Schüler als auch der relativ hohe Anteil Jugendlicher in den Gruppen „schulischer Verbleib“ und „keine Maßnahme“ waren wesentliche Faktoren für die Verringerung der Ausgangsstichprobe.

Tab. 2: Nachschulischer Verbleib (Entlassjahrgänge 2003/2004 und 2004/2005)

	Häufigkeit	Prozent
Verbleib erfasst	540	90.9 %
betriebsnaher Verbleib	110	18.5 %
betriebsferner Verbleib	305	51.3 %
Verbleib in Schule	26	4.4 %
keine Maßnahme	99	16.7 %
nicht erreichbare Haushalte (unbekannt verzogen, kein Anschluss, falsche Nummer)	54	9.1 %
Gesamt: Ausgangsstichprobe (Entlassjahrgänge 2003/2004 und 2004/2005)	594	100.0 %

Tab. 3: Stichprobe für die Erhebung der arbeitsrelevanten Kompetenzen

	Anzahl der Jugendlichen (Entlassjahrgänge 2003/2004 und 2004/2005)	Bewertungskriterium: Kompetenzerhebung
Experimentalgruppe (mit HWL)	304	116
Kontrollgruppe (ohne HWL)	290	108
Gesamt	594	224

## Ergebnisse

### *Dimensionale Struktur der Daten*

Zur Überprüfung der dimensional Struktur der mit dem DIK (Diagnostische Kriterien zur Feststellung des individuellen Förderbedarfs und zur Steuerung von Maßnahmen) erhobenen Daten zur Kompetenzeinschätzung wurde zunächst eine Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation durchgeführt. Die resultierenden drei Faktoren klären 62 Prozent der Gesamtvarianz auf. Mit Faktor 1, der 48.6 % der Gesamtvarianz auf-

klärt, korrelieren Merkmale des DIK, die Arbeitsverhalten und Fachkompetenz beschreiben. Auf Faktor 2 (8.3 % Gesamtvarianz) laden Merkmale des DIK, in denen es um motivationale Aspekte geht, und auf dem 3. Faktor (5.1 % Gesamtvarianz) laden Merkmale, die Sozialkompetenz beschreiben. Die Auswertung der Kompetenzerhebung erfolgte angelehnt an diese drei empirischen Kompetenz-Dimensionen („Arbeitsverhalten & Fachkompetenz“, „Motivation“ und „Sozialkompetenz“).

**Kompetenzeinschätzung**

Eine Betrachtung der Mittelwerte der Merkmale des DIK lässt kaum Unterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe erkennen, wie Abbildung 1 verdeutlicht.

Auch varianzanalytisch finden sich weder auf der Ebene der 25 Einzelmerkmale des DIK noch auf der Ebene der faktorenanalytisch gefundenen Kompetenzdimensionen signifikante Unterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe.

*Gruppenvergleich getrennt nach Geschlechtern.* Interferenzstatistisch sind bei den Jungen (n = 152) keine signifikanten Unterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe hinsichtlich der Einschätzung ihrer Kompetenzen auf den 3 Di-

mensionen („Arbeitsverhalten & Fachkompetenz“, „Motivation“ und „Sozialkompetenz“) nachweisbar.

Bei der Gruppe der Mädchen (n = 72) wird jedoch ein interessanter Effekt deutlich: Mädchen aus Schulen mit dem Modellprojekt werden als signifikant (p = .02,  $\eta^2 = .019$ ) weniger motiviert eingeschätzt als Mädchen aus dem Kontrollprogramm.

Hinsichtlich geschlechtsspezifischer Unterschiede zeigen sich weitere Effekte: Bei der Dimension „Arbeitsverhalten & Fachkompetenz“ werden Mädchen im Vergleich zu Jungen signifikant besser eingeschätzt (p = .002,  $\eta^2 = .035$ )<sup>1</sup>. Hinsichtlich „Motivation“ und „Sozialkompetenz“ sind keine Effekte nachweisbar (vgl. Abb. 2).

Wenn man Experimental- und Kontrollgruppe jeweils einzeln bezüglich ge-

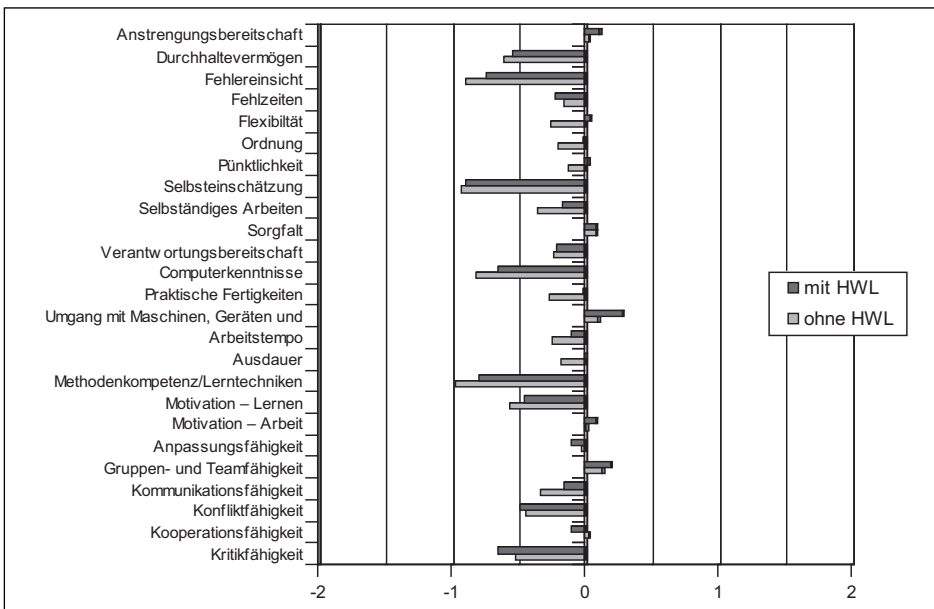


Abb. 1: Mittelwerte im Vergleich zwischen Experimental- und Kontrollgruppe (N= 224)

<sup>1</sup> Getestet mit Varianzanalyse ( $\alpha = .05$ ).



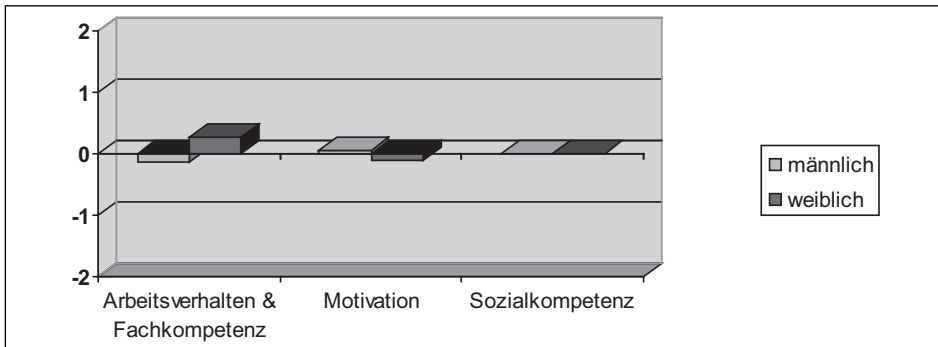


Abb. 2: Geschlechtsspezifische Unterschiede innerhalb der Gesamtstichprobe (N = 224)

schlechtsspezifischer Effekte betrachtet, wird ein bemerkenswerter Effekt deutlich. Mädchen werden hinsichtlich „Arbeitsverhalten & Fachkompetenz“ sowohl in der Experimentalgruppe (n = 116) als auch in der Kontrollgruppe (n = 108) signifikant besser eingeschätzt als Jungen ( $p = .017$ ,  $\eta^2 = .02$ ;  $p = .029$ ,  $\eta^2 = .016$ ).

Interessanterweise sind sie nur in der Experimentalgruppe signifikant weniger motiviert als Jungen ( $p = .006$ ,  $\eta^2 = .028$ ). Bei der Dimension „Sozialkompetenz“ konnten keine Effekte gefunden werden (vgl. Abb. 3 und 4).

Aufgrund der dargestellten geschlechtsspezifischen Effekte auf die Mo-

tivation der Mädchen wurde während der Untersuchung die Annahme formuliert, dass diese Effekte möglicherweise einen Zusammenhang zum Geschlecht der Handwerker und Handwerkerinnen an den Schulen aufweisen könnten. Es wurde vermutet, dass sich die Mädchen mit den eher männlich geprägten Arbeitsfeldern des „HWL“-Projekts, die zudem überwiegend von Männern angeleitet wurden, nicht identifizieren konnten und sich dies negativ auf die Motivation auswirkte. Um dieser Annahme nachzugehen, wurden jeweils die Schulen, die ausschließlich männliche Handwerker angestellt hatten, und jeweils die Schulen, die mindestens

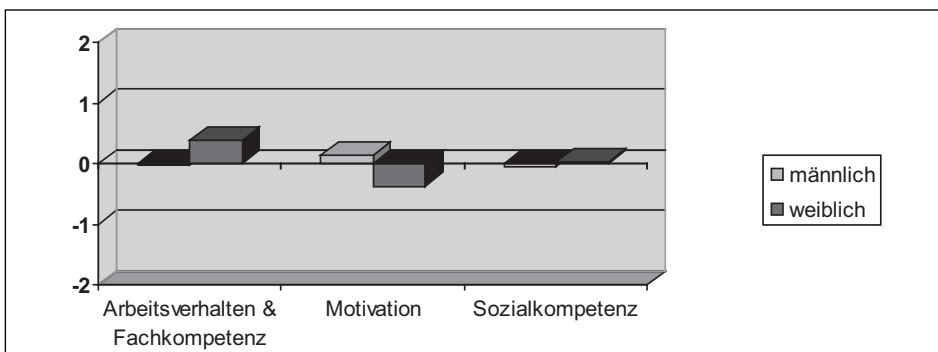


Abb. 3: Geschlechtsspezifische Unterschiede innerhalb der Experimentalgruppe (n = 116)

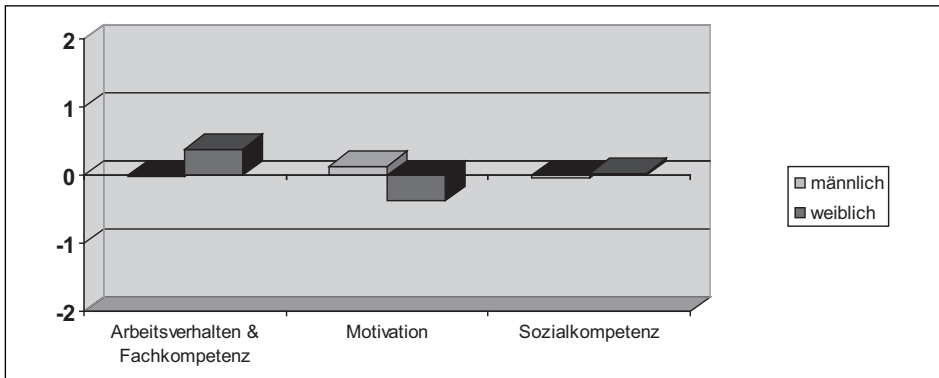


Abb. 4: Geschlechtsspezifische Unterschiede innerhalb der Kontrollgruppe (n = 108)

eine Handwerkerin beschäftigten, mit der Kontrollgruppe verglichen. Es zeigte sich, dass Mädchen aus Schulen mit ausschließlich männlichen Handwerkern signifikant weniger motiviert sind als die Mädchen aus herkömmlichen Schulen ( $p = .027$ ,  $\eta^2 = .023$ ).

## Diskussion und Ausblick

Die berufsrelevanten Kompetenzen der Jugendlichen wurden in der nachschulischen Phase festgestellt. In Anlehnung an das Verständnis von Kompetenz als situationsbezogene Relation zwischen Person und Umwelt erfolgte die Erhebung über eine Fremdeinschätzung seitens betrieblicher Akteure (betriebsnah) und pädagogischer Fachkräfte (betriebsfern), welche die Jugendlichen am Arbeitsplatz erleben und beobachten können. Bei Jugendlichen im betriebsnahen Umfeld wurden persönliche Interviews mit den betrieblichen Ausbilderinnen und Ausbildern durchgeführt, in der betriebsfernen Gruppe erfolgte die Erfassung arbeitsrelevanter Kompetenzen durch Einschätzungen seitens der Pädagoginnen und Pädagogen auf postalischem Wege. Die Gruppen

„Verbleib in Schule“ bzw. „Hauptschulabschluss angestrebt“ und „keine Maßnahme“ wurden aufgrund fehlenden Arbeitsweltbezugs bei der Erhebung nicht berücksichtigt. Daraus resultiert eine Stichprobe von 415 potentiellen Zielpersonen für die Erhebung arbeitsrelevanter Kompetenzen. Der prozentuale Anteil der erreichten Schülerinnen und Schüler bei der Kompetenzerhebung ist bei Jugendlichen aus dem Modellversuch mit dem Anteil der Kontrollgruppe vergleichbar. Bei der berücksichtigten Nettostichprobe handelt es sich um eine selektive Auswahl der „besseren“ Absolventinnen und Absolventen. Daher können die Ergebnisse der Kompetenzerhebung nicht auf alle Jugendlichen der beiden Entlassjahrgänge verallgemeinert werden, sondern nur auf die Jugendlichen, die in einem Kontakt zur Berufswelt standen.

Mit dem ausgewählten Messinstrument kann nicht nachgewiesen werden, dass die betrieblichen und pädagogischen Ausbilderinnen und Ausbilder die ehemaligen Schülerinnen und Schüler des „HWL“-Programms hinsichtlich ihrer berufsrelevanten Kompetenzen im Vergleich zu Jugendlichen der Kontrollgruppe besser einschätzen. Die Ergebnisse sprechen

aufgrund des Alternativgruppendesigns jedoch nicht gegen die Effizienz des „HWL“-Konzepts, denn in beiden Bedingungen wird durch unterschiedliche Konzepte dieselbe Zielsetzung verfolgt, die Jugendlichen auf den Arbeitsmarkt vorzubereiten. Es könnte somit angenommen werden, dass sowohl das herkömmliche Schulkonzept als auch das Programm „Hand-Werk-Lernen“ wirkungsvoll sind.

Hervorzuheben sind besonders die genderspezifischen Ergebnisse, die an Wissenschaft und Praxis zurückgespiegelt werden sollten (vgl. auch Orthmann, 2000). Obwohl Mädchen aus Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen schulisch und fachlich besser ausgebildet sind, gelingt ihnen der Übergang in die Arbeitswelt schlechter als Jungen. So geht aus einer Untersuchung von Stepp (1998) hervor, dass lernbehinderte Mädchen im Vergleich zu lernbehinderten Jungen mehr Hauptschulabschlüsse und weniger Schulentlassungen ohne Abschluss vorweisen können und dennoch häufiger ohne Berufsausbildung bleiben (28.2% zu 17.6%). Auch die vorliegende Untersuchung belegt, dass Mädchen aus Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen im nachschulischen Bereich von den Ausbilderinnen und Ausbildern bezüglich „Arbeitsverhalten & Fachkompetenz“ besser eingeschätzt werden.

Interessant und diskussionswürdig ist auch, dass Mädchen aus dem „HWL“-Programm als signifikant weniger motiviert eingeschätzt werden als Mädchen aus Schulen mit herkömmlichem Konzept. Die explorativen Ergebnisse geben Hinweise zur Interpretation dieses Ergebnisses: Mädchen aus Schulen mit ausschließlich männlichen Praktikern sind nachweislich weniger motiviert als Mädchen aus Schulen, die mindestens eine Praktikern angestellt hatten. Bei der Im-

plementierung arbeitsweltnaher Settings in die Schule sollte daher besonders auf die berufliche Motivierung der Mädchen bzw. jungen Frauen geachtet werden. Eine Möglichkeit könnte nach den vorliegenden Ergebnissen in weiblichen Identifikationsfiguren aus der Arbeitswelt bestehen, die den Mädchen neben der familiären Lebensperspektive auch eine berufliche nahe bringen und die Planung des nachschulischen Werdegangs dementsprechend unterstützen.

## Literatur

- Arnold, R. & Schüssler, I. (2001). Entwicklungen des Kompetenzbegriffs und seine Bedeutung für die Berufsbildung und für die Berufsbildungsforschung. In G. Franke (Hrsg.), *Komplexität und Kompetenz. Ausgewählte Fragen der Kompetenzforschung* (S. 52-74). Bielefeld: Bertelsmann.
- Bundesagentur für Arbeit/Kultusministerkonferenz (2004). Rahmenvereinbarung über die Zusammenarbeit von Schule und Berufsberatung zwischen der Kultusministerkonferenz und der Bundesagentur für Arbeit. Mettlach-Ohrscho. 15.10.2004. [www.kmk.org/aktuell/RV\\_Schule\\_Berufsberatung.pdf](http://www.kmk.org/aktuell/RV_Schule_Berufsberatung.pdf) [28.03.2006].
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2004). Berufsausbildungsvorbereitung – Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung beschließt Empfehlung – [Internetseite]. Verfügbar unter: <http://www.bibb.de/de/16447.htm> [28.03.2006].
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2005b). *Berufsbildungsbericht 2005*. Bonn, Berlin.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2006). *Berufsbildungsbericht 2006*. Bonn, Berlin.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2007). *Berufsbildungsbericht 2007*. Bonn, Berlin.

- Bundesvereinigung Deutscher Arbeitgeberverbände (2003). Option für die Jugend. Schulbildung verbessern, Ausbildungsfähigkeit fördern, Berufsorientierung intensivieren. Berlin. Verfügbar unter: [http://www.bda-online.de/www/bdaonline.nsf/id/OptionfuerdieJugend/file/Option\\_Jugend.pdf](http://www.bda-online.de/www/bdaonline.nsf/id/OptionfuerdieJugend/file/Option_Jugend.pdf) [14.08.2007].
- DIK 2.0: Diagnostische Kriterien zur Feststellung des individuellen Förderbedarfs und zur Steuerung von Maßnahmen, Version 2.0 (2002). [CD-ROM]. Abensberg: Eigenverlag Syntegral gGmbH (Projekt DIMA).
- Dressel, K. & Plicht, H. (2006). Das neue Fachkonzept der Berufsvorbereitung und sein Einfluss auf die Übergangsweg jugendlicher Ausbildungssuchender. In Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.), Übergänge zwischen Schule und Beruf und darauf bezogene Hilfesysteme in Deutschland (S. 48-58). Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Edelmann, D. & Tippelt, R. (2004). Kompetenz – Kompetenzmessung: ein (kritischer) Überblick. *Durchblick*, 3, 7-10.
- Erpenbeck, J. & Rosenstiel, L. v. (Hrsg.) (2003). *Handbuch Kompetenzmessung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Heller, M. & Middendorf, M. (2005). „Wege von der Schule für Lernbehinderte in den Beruf. Handwerkerinnen und Handwerker an sechs Schulen für Lernbehinderte der Stadt Köln. „Hand-Werk-Lernen“ (HWL). Unveröffentlichter Bericht, Bezirksregierung Köln.
- Hof, Ch. (2001). Wie lässt sich soziale Kompetenz konkreter bestimmen? Grundlagen der Weiterbildung (GdWZ) – Praxis – Forschung – Trends, 4, 151-154.
- Kauffeld, S., Frieling, E. & Grote, S. (2002). Soziale, personale, methodische oder fachliche: Welche Kompetenzen zählen bei der Bewältigung von Optimierungsaufgaben in betrieblichen Gruppen? *Zeitschrift für Psychologie*, 4, 197-208.
- Kieselbach, T. (2005). Jugendarbeitslosigkeit. Zur Notwendigkeit eines sozialen Geleitschutzes in beruflichen Transitionen. G.I.B. Info 4.05.
- Kultusministerkonferenz (2006). *Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz. Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen 1994 bis 2004. Dokumentation Nr. 179 – Januar 2006*. Bonn: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland.
- Mathern, S. (2003). Benachteiligte Jugendliche an der Schnittstelle zwischen Schule und Beruf. Überlegungen zu einer strukturellen und inhaltlichen Reform präventiver Berufsbildungspraxis. *Europäische Hochschulschriften. Reihe 11, Pädagogik*, Bd. 889. Frankfurt: Lang.
- Orthmann, D (2000). Nachschulische Lebensperspektiven lernbehinderter Mädchen. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 51 (3), 108-113.
- Sonntag, K. (2004). Personalentwicklung. In H. Schuler (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Themengebiet D Praxisgebiete, Serie III Wirtschafts-, Organisations- und Arbeitspsychologie, Band 3 Organisationspsychologie – Grundlagen und Personalpsychologie* (S. 827-890). Göttingen: Hogrefe.
- Sonntag, K. & Schaper, N. (1999). Förderung beruflicher Handlungskompetenz. In K. Sonntag (Hrsg.), *Personalentwicklung in Organisationen* (S. 187-210). Göttingen: Hogrefe.
- Sonntag, K. & Schmidt- Rathjens, C. (2004). Kompetenzmodelle – Erfolgsfaktoren im HR-Management? Ein strategie- und evidenzbasierter Ansatz der Kompetenzmodellierung. *Personalführung*, 10, 18-26.
- Stauber, B. (2004). Junge Frauen und Männer in Jugendkulturen. Selbstinszenierung und Handlungspotentiale. Opladen: Leske & Budrich.
- Stepp, A. (1998). Wandel und Bestand bei den beruflichen Chancen der Absolventen der Schule für Lernbehinderte. Unveröffentlichte Examensarbeit an der Universität Koblenz-Landau.

- Thoma, G. (2003). Jugendarbeitslosigkeit bekämpfen – aber wie? Aus Politik und Zeitgeschichte, B 06/07, 40-46.
- Ulrich, J. G. (2006). Wie groß ist die „Lehrstellenlücke“ wirklich? Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 35 (3), 12-16.
- Ulrich, J. G. & Krekel, E. (2007). Zur Situation der Altbewerber in Deutschland. Ergebnisse der BA/BIBB-Bewerberbefragung 2006. BIBB-Report. Forschungs- und Arbeitsergebnisse aus dem Bundesinstitut für Berufsbildung, 1 (1), 1-7.

***Anschrift der Autorin:***

*PROF. DR. MATHILDE NIEHAUS  
Lehrstuhl Arbeit und berufliche  
Rehabilitation, Department Heilpädagogik  
Herbert-Lewin-Str. 2  
Universität zu Köln  
50931 Köln  
mathilde.niehaus@uni-koeln.de*