

## Leistungsstarke Auszubildende erkennen und fördern

► Zu Recht konzentriert sich die zielgruppenspezifische Förderung Auszubildender in hohem Maße auf Lernschwache. Gleichzeitig gilt es aber auch, leistungsstarke Jugendliche angemessen zu fördern – in ihrem eigenen Interesse, aber ebenso im Interesse der Betriebe. LANf, der Modellversuch „Leistungsstarke Auszubildende nachhaltig fördern“ fragt, nach welchen Kriterien leistungsstarke Jugendliche erkannt werden können und umreißt deren Profil. Darüber hinaus entwirft LANf ein flexibles Förderkonzept für diesen Personenkreis.

Die Anerkennung leistungsstarker Auszubildender als eigenständig förderungswürdige Personengruppe ist relativ neu. Vor allem seit Anfang der 90er Jahre wurden Konzepte entwickelt, im dualen System der Berufsausbildung besonders leistungsstarke junge Menschen systematisch zu unterstützen. Spätestens seit PISA hat sich allerdings das Bewusstsein für eine zielgruppenspezifische Förderung sowohl der Leistungsschwachen als auch der Leistungsstarken deutlich geschärft.

Ein Modell spezieller Förderung von Leistungsstarken gleich während ihrer Erstausbildung ist auch der im Jahr 2000 vom BIBB eingeleitete Modellversuch LANf – „Leistungsstarke Auszubildende nachhaltig fördern“<sup>1</sup>, mit dessen wissenschaftlicher Begleitung die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt beauftragt wurde.

Im folgenden Artikel wird den Fragen nachgegangen, was unter besonders leistungsstarken Auszubildenden verstanden werden kann, *wodurch* sie sich von anderen Auszubildenden unterscheiden und wie sie gezielt gefördert werden können. Die Antworten dürften auch für den Praktiker interessant sein.



**MARGIT STEIN**

Dipl.-Psych., Dipl.-Päd., wiss. Leiterin des Modellversuchs LANf am Lehrstuhl für Sozialpädagogik, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt



**BÉATRICE GÜNTHER**

Dipl.-Psych., wiss. Mitarbeiterin im Modellversuch LANf am Lehrstuhl für Sozialpädagogik, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt



**HANS-LUDWIG SCHMIDT**

Prof. Dr. M. A., Lehrstuhl für Sozialpädagogik, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

### Wie lassen sich leistungsstarke Auszubildende erkennen?<sup>2</sup>

In der wissenschaftlichen Literatur finden sich ganz unterschiedliche Elemente, durch die sich beruflich Leistungsstarke auszeichnen.<sup>3</sup> Genannt werden etwa eine anschauungsgebundene Intelligenz, eine hohe Leistungs- und Arbeitsmotivation, eine bemerkenswerte soziale Kompetenz, eine ausgeprägte Persönlichkeit, spezielle Interessen, eine große Bildungsmenge, ein markantes Selbstkonzept, bestimmte Handlungsstrategien, eine besondere Kreativität, hohe fachliche Qualifikationen und Fertigkeiten, gute psychomotorische Fähigkeiten und die Unterstützung der Leistung durch die Umwelt.

Sieht man genauer hin, so zeigt sich: die meisten Autoren halten die „anschauungsgebundene Intelligenz, die Leistungsmotivation und die soziale Kompetenz“ für die wichtigsten Dimensionen dessen, was man als „berufliche Begabung“ bezeichnet. Ganz in diesem Sinne veranschaulichen wir unser Verständnis von beruflicher Begabung in einem Modell mit drei Säulen (Abbildung 1). Freilich sprechen wir lieber von „beruflicher Leistungsstärke“.

Da in der wissenschaftlichen Literatur bisher noch kein ausgereiftes Instrument zur Erfassung, also zur Diagnose, dafür zu finden war, wie man denn leistungsstarke Auszubildende im gewerblich-technischen Bereich erkennen kann, mussten wir im Rahmen des Modellversuchs LANf eben ein solches entwickeln. Insbesondere sollte nämlich zweierlei überprüft werden: *erstens*, ob Auszubildende, die schon in ihrem Betrieb als besonders leistungsstark aufgefallen waren, auch tatsächlich den anderen aus ihrer Gruppe (einmal im gleichen Betrieb, zum anderen in einer Berufsschule; letztere im folgenden Vergleichs- oder Referenzgruppe genannt) hinsichtlich der drei Säulen der beruflichen Begabung überlegen sind, und zum *zweiten*, welche weiteren Merkmale für diese besondere Gruppe von Auszubildenden darüber hinaus charakteristisch sind.

Zunächst wurden deshalb Ausbilder/-innen des jeweiligen Betriebs gebeten, uns doch diejenigen Auszubildenden zu nennen, die sie bereits im Betrieb als besonders leistungsstark wahrnehmen. Um nicht zufällige, sondern möglichst sachlich begründbare Nennungen und zugleich auch vergleichbare Daten zu bekommen, baten wir dann die Ausbilder/-innen, die von ihnen genannten Personen anhand eines von uns vorgegebenen *Katalogs mit zwölf Schlüsselqualifikationen* einzuschätzen. Dieser Katalog ist angelehnt an ein Konzept, das speziell für den gewerblich-technischen Bereich entwickelt worden ist und dort auch schon seit einiger Zeit zu Beobachtungs- und Bewertungszwecken zur Anwendung kommt.<sup>4</sup> Die Einschätzung sollte im Vergleich zu den anderen Auszubildenden des Betriebs erfolgen (als Durchschnittswert galt der Wert 4).

Das Ergebnis dieser Einschätzung war eindeutig: Bei allen Schlüsselqualifikationen stuften die betrieblichen Ausbilder/-innen ihre als leistungsstark benannten Auszubildenden so ein, dass eine hochsignifikante Überlegenheit im Vergleich zu den anderen Auszubildenden des Betriebs festzustellen war; Abbildung 2 verdeutlicht dies.

Dann verglichen wir die Gruppe der Leistungsstarken mit einer Gruppe von Berufsschülern, eben unserer Referenzgruppe<sup>5</sup>, mittels einer psychometrischen Testung. Die Berufsschüler waren nicht als ausdrücklich leistungsstark beschrieben worden.

In einer 1 1/2-stündigen Testung wurden dabei beide Gruppen hinsichtlich der drei Säulen: anschauungsgebundene Intelligenz<sup>6</sup>, Leistungsmotivation<sup>7</sup> und soziale Kompetenz<sup>8</sup> (vgl. Abb. 1) untersucht. Darüber hinaus wurden bei beiden

Abbildung 1 Die wichtigsten Aspekte der beruflichen Leistungsstärke

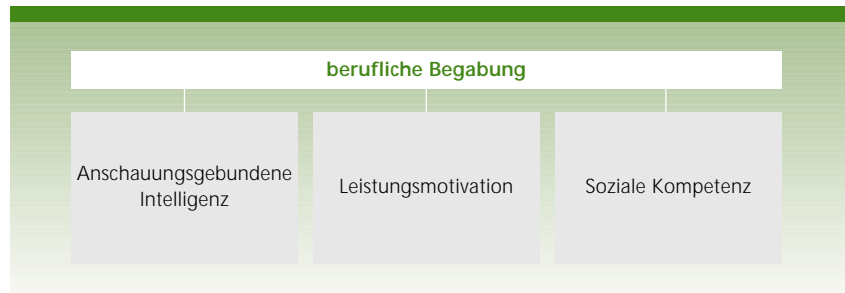
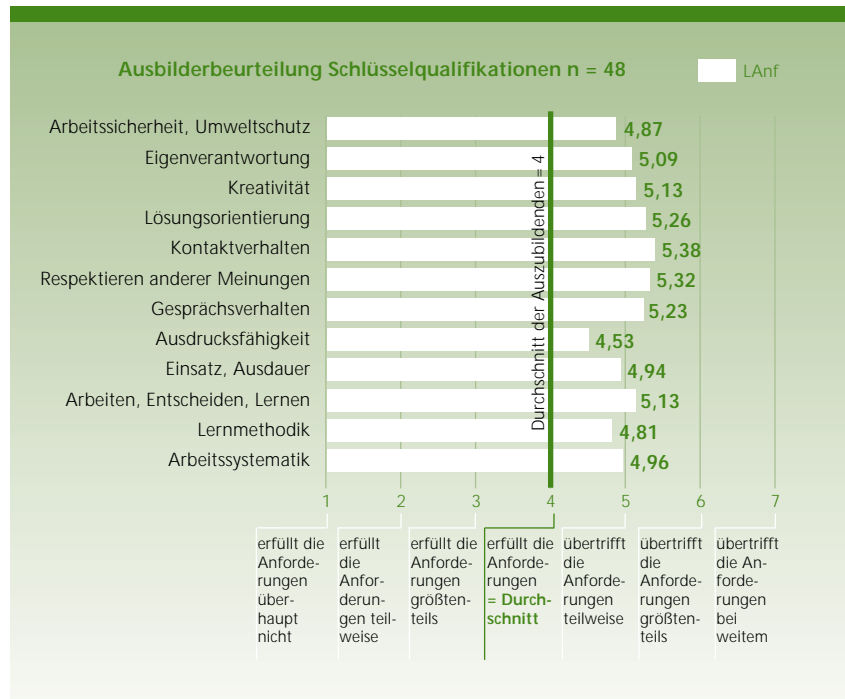


Abbildung 2 Beurteilung der als leistungsstark benannten Auszubildenden hinsichtlich 12 Schlüsselqualifikationen durch die Ausbilder/-innen



die Interessen und subjektiv erlebten Anforderungsdimensionen des Berufs<sup>9</sup> erhoben.

Wiederum eindeutig zeigte sich: die Auszubildenden, die im Betrieb durch gute Leistungen und eine hohe Kooperation auffielen, waren auch in dem Test der Vergleichsgruppe hinsichtlich der drei Säulen der beruflichen Leistungsstärke signifikant überlegen. Der Eindruck der Ausbilder/-innen ließ sich also durch psychometrische Testverfahren bestätigen.

## Wodurch lassen sich leistungsstarke Auszubildende von anderen Auszubildenden unterscheiden?

Aufgrund der Ergebnisse aus den beiden vergleichenden Untersuchungen kann die wissenschaftliche Begleitforschung im Modellversuch LANf die leistungsstarken Auszubildenden im gewerblich-technischen Bereich nun schon genauer charakterisieren. Ihre Kennzeichen sind:

- *Hohe anschauungsgebundene Intelligenz im Umgang mit konkreten Gegenständen, mit Personen und Handlungsabläufen*

Dieses Ergebnis lässt sich belegen durch den Vergleich der Leistungsstarken sowohl mit den Normwerten (die ja jeder Test für eine Altersgruppe enthält) als auch mit der Referenzgruppe. Allgemein erweisen sich die leistungsstarken Auszubildenden als signifikant intelligenter, wobei ihre Konzentrationsfähigkeit auf einem durchschnittlichen Niveau angesiedelt ist.

- *Hohe Leistungsmotivation, das heißt hohe Arbeitsmotivation, große Eigeninitiative, hochgesteckte Ziele und enorme Arbeitsdisziplin*

Die leistungsstarken Auszubildenden zeigen einen großen beruflichen Ergeiz. Dabei setzen sie sich in ihrer Arbeit

sehr hohe Ziele und legen einen enormen Fleiß an den Tag. Dennoch verausgaben sie sich nicht in überdurchschnittlichem Maße, etwa, indem sie ihr Privatleben vernachlässigen würden; sie sind vielmehr sehr gut in der Lage, klar zwischen Arbeit und Privatleben zu trennen. Probleme werden offensiv bewältigt und nicht verdrängt oder verschwiegen.

Von der Umwelt, sei es die Familie oder Freunde, erhalten sie Rückhalt für ihre Arbeit. Sie zeigen eine hohe allgemeine Lebenszufriedenheit.

Dabei schätzen sie ihre Möglichkeiten sehr realistisch ein und verrichten ihre Arbeit vorbildlich, ohne bereits vorschnell Führungsmotivationen zu zeigen.

- *Hohe soziale Kompetenz, vor allem Kommunikations- und Konfliktfähigkeit, Toleranz und ausgeprägte Gruppenorientierung*

Bei der sozialen Kompetenz liegt die Stärke der leistungsstarken Auszubildenden insbesondere darin begründet, dass sie über eine hohe Teamorientierung verfügen und zugunsten der Gruppe bereitwillig eigene Wünsche und Interessen zurückstellen. Im Vergleich mit der (im Test ausgewiesenen) Normpopulation und der Referenzgruppe sind sie gerade im beruflichen Bereich diesen damit deutlich überlegen.

- *Emotionale Stabilität, Gewissenhaftigkeit und Vertrauenswürdigkeit*

Leistungsstarke sind durchschnittlichen Auszubildenden hinsichtlich emotionaler Stärke, Kontaktstärke, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit hochsignifikant überlegen. Sie lassen sich durch Probleme weniger schnell entmutigen und geben weniger schnell auf. Sie formulieren reife Ideen und Lebensentwürfe und sind in der Lage, ihre Bedürfnisse im Betrieb angemessen zu äußern. Da sie eher nach außen offen, also extravertiert sind, zeigen sie sich im Betrieb aktiv, gesprächig und optimistisch. Wegen ihrer großen Verträglichkeit sind sie zu echter, partnerschaftlicher Kooperation fähig.

Ihre allgemeine Arbeits- und Lebenshaltung ist eher durch eine konservative Haltung zur Arbeit und zum Leben gekennzeichnet. Sie stellen selten vorgegebene Normen und Werte in Frage, sondern orientieren sich an Autoritätspersonen und Vorgaben des Betriebs. Dies könnte man mit ihrer speziellen Rolle als ja noch Lernende erklären.

- *Vielfältige und in ihrem speziellen Bereich ausgeprägte Interessen*

Unsere leistungsstarken Auszubildenden haben offensichtlich genau den Beruf gewählt, der in seinen Anforderungen optimal ihren Interessen entspricht. In unserem Fall, dem gewerblich-technischen Bereich, sind dies der praktisch-technische Interessensbereich (Tätigkeiten, die Kraft und Koordination erfordern), der intellektuelle Bereich (symbolische, schöpferische, systematische und beobachtende Auseinandersetzung mit Dingen und Phänomenen) und der konventionelle Bereich (Dokumentationen anlegen, Verwaltung etc.).

## Wie lassen sich diese leistungsstarken Auszubildenden fördern?<sup>10</sup>

Leistungsstarke Auszubildenden werden über das Engagement einzelner Betriebe und Unternehmen hinaus erst in den letzten Jahren systematischer gefördert. Gerade die Studie PISA (Programme for International Student Assessment) hat ein allgemeines Bewusstsein für das Erfordernis zielgruppenspezifisch differenzierter Bildungsangebote geschaffen. Die mangelnde Differenzierung und inadäquate Förderung von Personen mit unterschiedlichen Leistungsvoraussetzungen im deutschen Bildungssystem generell spiegeln sich wider in der großen Streubreite der Ausprägung zentraler Kompetenzen (etwa der Lesekompetenz)<sup>11</sup>, die in anderen Ländern, wo eine systematische und differenzierte Förderung aller erfolgt, geringer ist.

Für die Begabtenförderung und Leistungsdifferenzierung in der gewerblich-technischen Ausbildung sind erst in letzter Zeit einige Modellversuche praktisch umgesetzt worden. Zwar besteht ein Bewusstsein für das Erfordernis ziel-

### Praktische Hinweise zur Diagnose von Leistungsstärke bei Auszubildenden

Aufgrund der Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung im Modellversuch LANf wird zum Erkennen von leistungsstarken Auszubildenden folgendes Vorgehen empfohlen:

Auszubildende, die im Betrieb durch ihre guten Leistungen, hohe Arbeitsmotivation und Kooperationsbereitschaft auffallen und bei denen das beschriebene Profil (der Schlüsselqualifikationen) zutreffen könnte, sollten, wenn sie es wünschen, mit Hilfe psychometrischer Testverfahren hinsichtlich der Kriterien der genannten Tests untersucht werden.

Wichtig ist hierbei, dass die Testung von einer psychologischen Fachkraft durchgeführt wird, um zu gewährleisten, dass aktuelle und fundierte Testverfahren verwendet sowie diese fachlich korrekt durchgeführt, ausgewertet und interpretiert werden.

Tabelle 1  
Auswahl an Programmen der  
Begabtenförderung in der beru-  
flichen Bildung

Projekte in der beruflichen Begabtenförderung	Art der Förderung/ Unterstützung	Beteiligte Institutionen Träger Wissenschaftliche Begleitung	Ziele
<b>Explizite Programme nur für leistungsstarke Auszubildende</b>			
Modellversuch: „LANf - Leistungsstarke Auszubildende nachhaltig fördern“ 3/2000–2/2003	Erwerb von Zusatzqualifikationen für leistungsstarke Auszubildende	Träger: Dr. Reinold Hagen Stiftung Bonn, Kolping Akademie Würzburg  Wiss. Begleitung: Lehrstuhl für Sozialpädagogik der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt	Zusätzliche Qualifikation zu den Angeboten der beruflichen Erstausbildung  Förderung der Individualisierung und Differenzierung
<b>Implizite Programme für leistungsstarke Auszubildende</b>			
Modellversuch: „Zusatzqualifikationen in der handwerklichen Ausbildung“ 8/2000–7/2004	Erwerb von Zusatzqualifikationen  Erwerb der Fachhochschulreife	Träger: Kreishandwerkerschaft Duisburg  Wiss. Begleitung: Institut für Berufspädagogik/Technikdidaktik, Universität Karlsruhe (TH)	Berufliche Entwicklungsmöglichkeiten über die berufliche Erstausbildung hinaus  Erwerb von Facharbeiterbrief und Fachhochschulreife
Modellversuch: „Geschäfts- und arbeitsprozessorientierte, dual-kooperative Ausbildung in ausgewählten Industrieberufen mit optionaler Fachhochschulreife“ 2/1999–2/2003	Lernen nach einem Curriculum, das typische betriebliche Geschäfts- und Arbeitsprozesse vermittelt  Zusammenarbeit mit der Fachoberschule	Träger: Niedersächsisches Kultusministerium Volkswagen Coaching GmbH  Wiss. Begleitung: Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen	Qualifizierung vom Berufsanfänger zum Experten durch ein entwicklungslogisch aufgebautes Curriculum in der beruflichen Erstausbildung  Optionalen Erwerb der Fachhochschulreife
Modellversuch: „Prozessorientierte Berufsausbildung von Konstruktions- und Industriemechanikern durch Zusatzqualifikationen“ 1996–1999	Erwerb von Zusatzqualifikationen  Verkürzung der Ausbildungszeit  Erwerb der Fachhochschulreife	Träger: Aus- und Fortbildungszentrum Schiffahrt und Hafen GmbH, Rostock Motoren- und Energietechnik GmbH, Rostock  Wiss. Begleitung: Netzwerk Berufliche Bildung e.V., Berlin	Berufliche Entwicklungsmöglichkeiten über die berufliche Erstausbildung hinaus  Erwerb von Facharbeiterbrief und Fachhochschulreife
Modellversuch: „Berufsbegleitende Weiterbildung zum Industrie- meister 2000 und Diplom- Wirtschaftsingenieur (FH) am Studienort Betrieb“ 5/2001–11/2005	Gleichzeitiger Erwerb von Ausbildungsabschluss und Fachhochschulabschluss	Träger: Aus- und Fortbildungszentrum Schiffahrt und Hafen GmbH, Rostock Motoren- und Energietechnik GmbH, Rostock  Wiss. Begleitung: Netzwerk Berufliche Bildung e. V., Berlin	Erwerb von drei Qualifikationsebenen: Facharbeiter, Meister, Fachhochschulreife/Diplom- ingenieur (FH)  Vereinfachung beruflicher Karrieren für Quereinsteiger
Modellprojekt: „Duale Berufsausbildung und Fachhochschulreife (DBFH)“ 1/1995–8/1999, verlängert bis 8/2001	Betriebliches Erfahrungslernen und Anwendung des curricula- ren Ansatzes  Erlangung von Facharbeiter- prüfung und Fachhochschul- reife	Träger: Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung, Abteilung Berufliche Schulen, München  Wiss. Begleitung: Staatsinstitut, Abteilung Bildungsforschung, München	Erreichen einer engen Koopera- tion mit Beteiligten (Betrieben, Kammern, Schulen etc.)  Curricularer Ansatz
<b>Programme für Leistungsstarke nach der Erstausbildung</b>			
„Begabtenförderung berufliche Bildung“	Zuschüsse	Koordination durch Begabtenförderungs- werk berufliche Bildung (Stiftung) im Auftrag des BMBF	Verwirklichung der Gleich- wertigkeit von beruflicher und allgemeiner Bildung
Aufstiegsfortbildungsför- derung „Meister-BAföG“	Finanzielle Förderung, vergleichbar mit BAföG	Bewilligung durch die jeweiligen Kreisverwaltungsbehörden Mittelbereitstellung durch Bund und Länder	Verwirklichung der Gleichwertigkeit allgemeiner, beruflicher Bildung; Schaffen von Motiva- tion zur Betriebsgründung
Meisterpreis der Bayeri- schen Staatsregierung	Auszeichnung künftiger Meister und gleichwertig Qua- lifizierte für hervorragende Leistungen durch eine Prämie	Auswahl durch die Kammer bzw. die Schule Mittelbereitstellung durch Bayer. Staats- regierung	Unterstreichen der Gleich- wertigkeit von beruflicher und allgemeiner Ausbildung

gruppenspezifisch differenzierter Bildungsangebote, aber diese konzentrieren sich nach wie vor fast ausschließlich auf lernbeeinträchtigte Jugendliche, da diese von Arbeitslosigkeit bedroht sind und somit zu Recht Handlungsbedarf besteht.

Die angesprochenen, noch recht jungen Maßnahmen bzw. Modellversuche im Aus- und Weiterbildungsbereich tragen den veränderten Bedingungen Rechnung und resultieren vor

allem aus dem Anstieg der Bildungsvoraussetzungen wie auch aus dem gestiegenen Qualifikationsbedarf der Unternehmen. Diese Bildungsangebote (vgl. Tabelle 1) gehen über den Mindeststandard der betrieblichen Ausbildungsordnungen sowie über die schulischen Rahmenlehrpläne hinaus. Sie bieten Qualifizierungsmöglichkeiten, die anspruchsvoller bzw. ergänzender Natur sind, sich jedoch meist nicht ausdrücklich an leistungsstarke Auszubildende wenden.<sup>12</sup>

Abbildung 3 Module zur Förderung leistungsstarker Auszubildender im Modellversuch LANf

Module überfachlicher Art	Module fachlicher Art
Soziale Kompetenz Bonn/Würzburg	„Elektrotechnik“ Bonn
Mediale Kompetenz Bonn	„Betriebswirtschaftslehre“ Bonn/Würzburg
Internationale Kompetenz Würzburg	„Computer aided design“ Würzburg
	„Qualitätsmanagement“ Bonn

Der Modellversuch LANf wendet sich *ausschließlich an leistungsstarke Auszubildende*. In ihm sollen im Vergleich zu anderen Förderprogrammen beruflich leistungsstarke Personen bereits *während der beruflichen Erstausbildung* differenziert gefördert werden, und zwar auf hohem Niveau. Die Personen befanden sich gemäß den projekt-internen Vorgaben zu Beginn der Förderung am Anfang des zweiten Lehrjahres und entstammten vor allem dem gewerblich-technischen Bereich.

Mithilfe des im Modellversuch LANf entwickelten Fördermodells sollen<sup>13</sup>

- bereits *während* der beruflichen *Erstausbildung* ein qualifiziertes *Modulsystem* mit verschiedenen relevanten Inhalten angeboten werden,

- differenziert und individuell die *spezifischen Begabungen* des Einzelnen *gefördert* werden,
- die Ausbildung sich an den Kriterien „*Persönlichkeitsbezug*“, „*Individualisierung*“, „*Differenzierung*“ und „*Lernorientierung*“ ausrichten sowie
- eine enge *Verzahnung* zwischen *Berufsschule* und *Betrieb* angestrebt werden.

Dazu wurden Module fachlicher *und* überfachliche Art angeboten.

Die große Nachfrage und die Zufriedenheit der Auszubildenden im Modellversuch LANf dokumentieren, dass auch zukünftig weitere Anstrengungen unternommen werden müssen, um leistungsstarke Auszubildende gezielt und differenziert zu fördern. Jenseits des Modellversuchs LANf kann dies auf verschiedene Weise verwirklicht werden, etwa durch Angebote von Persönlichkeits- und Kompetenzmodulen

- in der betriebsinternen Qualifizierung der leistungsstarken Auszubildenden,
- durch private Bildungsträger und
- mittels ordnungspolitischer Maßnahmen, z. B. durch die Einführung eines Kurssystems in der Berufsschule.

Die im Modellversuch LANf entwickelte Förderkonzeption stellt dabei ein flexibles Instrument dar, das an verschiedenste ökonomische wie bildungspolitische Voraussetzungen angepasst werden kann, um eine bestmögliche Qualifizierung der Auszubildenden zu erreichen. ■

Anmerkungen

1 *Finanziell gefördert wurde der Modellversuch LANf durch das BiBB, das BMBF, die Gemeinnützige Hertiestiftung Frankfurt a. M. und die Dr. Reinold Hagen Stiftung Bonn. Modellversuchsstandorte waren die Dr. Reinold Hagen Stiftung in Bonn und die Kolping Akademie in Würzburg.*

2 *Zur Diagnose und spezifischen Förderung leistungsstarker Auszubildender ist derzeit (2003) eine Buchpublikation der Autoren in Vorbereitung; dort finden sich auch exakte statistische Angaben zur Gesamtuntersuchung.*

3 *Siehe HEESE, C.: Berufliche Begabungsforschung als Teil der allgemeinen Begabungsforschung. In: Selzer, H. M.; Weinkamm, M.; Heese, C. (Hrsg.): Leistungsstarke Auszubildende nachhaltig fördern. Ein Modell zur Individualisierung und Differenzierung im dualen System. Dettelbach 1998, S. 71;*

4 *HOLLING, H.: Kriterien und Diagnose beruflicher Begabung und Leistungsfähigkeit. In: Berufsbildung. 41 (1996) S. 35–37;*

5 *PÜTZ, H.: Selten sind die „Überflieger“. Erkennung und Förderung leistungsstarker Jugendlicher in der betrieblichen Ausbildung. Bielefeld 1998*

6 *RIPPER, J. und WEISSCHUH, B.: Ausbildung im Dialog. Das ganzheitliche Beurteilungsverfahren für die betriebliche Berufsausbildung. Stuttgart: DaimlerChrysler AG 1999*

7 *Bei der Referenzgruppe handelt es sich um eine parallelisierte Berufsschülerstichprobe, die den leistungsstarken Auszubildenden in Alter, Berufsausbildung und Geschlechtszusammensetzung vergleichbar ist.*

8 *Zur Testung der Intelligenz wurden die Skalen 3, 7, 9, 10 und 14 aus dem LPS (Leistungsprüfsystem) verwendet. HORN, W.: Leistungsprüfsystem L-P-S., Handanweisung. Göttingen 1962*

9 *HORN, W.: Leistungsprüfsystem L-P-S., Handanweisung. 2. Auflage. Göttingen 1979*

10 *Zur Testung der Leistungsmotivation wurde der FBFZ (Fragebogen zu Berufs- und Freizeitinteressen) benützt. HOLLING, H.; WÜBBELMANN, K.; GELDSCHLÄGER, H.: Kriterien und Instrumente zur Auswahl von Begabten. In: Manstetten, R. (Hrsg.): Begabtenförderung in der beruflichen Bildung. Empirische und konzeptionelle Beiträge zur Berufsbegabungsforschung. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1996, S. 86–174*

11 *Zur Testung der sozialen Kompetenz wurde der SFA (Fragebogen zum Verhalten am Arbeitsplatz) verwendet. HOLLING, H.; WÜBBELMANN, K.; GELDSCHLÄGER, H.: a. a. O.*

12 *Die Interessen und ihre Übereinstimmung mit den Berufsanforderungen wurden festgestellt mit dem AIST/UST („Allgemeiner Interessen-Struktur-Test/Umwelt-Struktur-Test“). BERGMANN, C. und EDER, F.: Allgemeiner Interessen-Struktur-Test – Umwelt-Struktur-Test. Manual. 2. korrigierte Auflage. Göttingen 1999*

13 *Zur Förderung leistungsstarker Auszubildender ist eine Veröffentlichung in Vorbereitung, desgleichen ein Artikel zur Erfassung der Implikationen, welche PISA auf die berufliche Bildung hat.*

14 *ARTELT, C. u. a. (Hrsg.): Pisa 2000. Zusammenfassung zentraler Befunde. Berlin 2001*

15 *MANSTETTEN, R.: Strukturelle und innovative Aspekte der Begabtenförderung in der beruflichen Bildung. In: Manstetten, 1996, a. a. O., S. 21–83*

16 *SELZER, H. M.; WEINKAMM, M.; HEESE, C. (Hrsg.): Leistungsstarke Auszubildende nachhaltig fördern. Ein Modell zur Individualisierung und Differenzierung im dualen System. Dettelbach 1998*