



OTTO VON GUERICKE  
UNIVERSITÄT  
MAGDEBURG

HW

FAKULTÄT FÜR  
HUMANWISSENSCHAFTEN

# **Duales Studium Berufsbildung**

## **Erfahrungen mit der Kooperation zwischen der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der Siemens AG**

---

Klaus Jenewein

IBBP-Arbeitsbericht Nr. 85

Februar 2015

ISSN 1437-8493

## **Arbeitsberichte des Instituts für Berufs- und Betriebspädagogik**

### *Herausgeber:*

Institut für Berufs- und Betriebspädagogik (IBBP)  
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Prof.'en Dr. Frank Bünning, Dr. Michael Dick,  
Dr. Dietmar Frommberger, Dr. Klaus Jenewein

### *Anschrift:*

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Fakultät für Geistes-, Sozial- und Erziehungswissenschaften  
Institut für Berufs- und Betriebspädagogik (IBBP)  
Zschokkestr. 32  
D-39104 Magdeburg

Tel.: +49 391 6756623

Fax: +49 391 6716550

Email: [ibbp@ovgu.de](mailto:ibbp@ovgu.de)

ISSN 1437-8493

# **Duales Studium Berufsbildung**

## Erfahrungen mit der Kooperation zwischen der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der Siemens AG

---

Klaus Jenewein

IBBP-Arbeitsbericht Nr. 85

Februar 2015

ISSN 1437-8493

# Inhalt

<b>Vorbemerkung</b>	<b>5</b>
<b>1 B.Sc. Berufsbildung: Bachelorstudium „Dual“</b>	<b>7</b>
1.1 Kooperationskonzept	7
1.2 Potentiale zur Vorbereitung auf betriebliche Anforderungen	8
1.3 Synergien zwischen Ausbildung und Studium	9
<b>2 Erfahrungen</b>	<b>11</b>
<b>3 Absolventenverbleib</b>	<b>12</b>
<b>4 Vergleichsdaten</b>	<b>13</b>
<b>5 Perspektiven und Schlussfolgerungen</b>	<b>15</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>16</b>
<b>Anhang</b>	<b>17</b>
Die Reihe Arbeitsberichte des IBBP	17

## Vorbemerkung

Dual Studieren ist aktuell auf einer hohen Wahrnehmungsebene. Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) haben sich in den vergangenen Jahren mit eigenen Studien und Positionspapieren in die Diskussion um die Entwicklung und Zukunft dieses Bildungsformats eingeschaltet. Die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg hat zusammen mit der regionalen Wirtschaft Initiativen ins Leben gerufen und führt derzeit interne Diskussionen um die zukünftige Ausgestaltung entsprechender Studiengänge.

Gerade in den neuen Ländern und dem hier virulenten Fachkräftebedarf werden im dualen Studienmodell Chancen für die Wirtschaft gesehen, gemeinsam mit den Hochschulen qualifizierte junge Menschen für betriebliche Karrierewege zu erschließen und bereits in der Ausbildung und dem Studium frühzeitig an das Unternehmen zu binden. Vor dem Hintergrund des in diesen Bundesländern fortgeschrittenen demografischen Wandels, der hier mit einem erheblichen Rückgang der Ausbildungsbewerbungen einhergeht (in allen neuen Ländern zwischen minus 53 bis minus 59 %, vgl. Jenewein 2015, S. 6), sind die Unternehmen darauf angewiesen, mit geeigneten Maßnahmen gegenzusteuern.

Diese Entwicklung ist auch in den alten Bundesländern zu verzeichnen, und sie wird sich in den kommenden Jahren weiter verstetigen. Ein ungebrochener Trend zu studienqualifizierenden Abschlüssen verschärft dabei die Situation in der beruflichen Ausbildung für die nicht akademischen Berufe zusätzlich; vielerorts ist der Bewerbermarkt in manchen Branchen bereits weitgehend zusammengebrochen. Viele Betriebe sind daher daran interessiert, neue Rekrutierungswege für die betrieblichen Fachkräfte zu erschließen, und in den neuen Ländern sind sie vielfach darauf angewiesen, andere als bislang übliche Rekrutierungsstrategien zu verfolgen.

Vor diesem Hintergrund ist seit einigen Jahren die Entwicklung zu verzeichnen, gut qualifizierte junge Menschen für die Verbindung von betrieblicher Ausbildung und erstem berufsqualifizierenden Hochschulabschluss – heute ist das i. d. R. ein Bachelorabschluss – zu gewinnen und über einen solchen Weg betrieblich zu binden. Gerade für die kleinen und mittleren Unternehmen ist das Potential für solche Kooperationen mit dem Hochschulbereich bislang zu wenig erschlossen. Bundesweit ist dabei zu verzeichnen, dass sich neben den Berufsakademien auch die Fachhochschulen an so genannten dualen Studienprogrammen mehr und mehr beteiligen. Demgegenüber stagniert die Zahl der dual Studierenden an den Universitäten seit Jahren auf einem sehr geringen Niveau (vgl. Wissenschaftsrat 2013, S. 11).

Die Otto-von-Guericke-Universität hat sich demgegenüber bereits seit 10 Jahren dieser Entwicklung geöffnet und führt duale Studienprogramme seitdem insbesondere in Verbindung mit den ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten als ein stabiles Element ihres Studienangebots. Eines dieser Programme – die Ausbildung von universitär qualifizierten Berufsbildungsfachkräften im Bereich der ingenieurpädagogischen Fachrichtungen – wird durch das Institut für Berufs- und Betriebspädagogik in Kooperation mit der Siemens AG durchgeführt. Besonderheit dieses Programms ist die so genannte Ausbildungsintegration, d. h. die Einbindung einer vollständigen Berufsausbildung mit einer Kammerprüfung in einen dualen Studienverlauf.

Es ist Anliegen des vorliegenden Berichts, die seit 2006 vorliegenden Erfahrungen aufzuarbeiten, ausgewählte Einzelaspekte darzustellen und zu diskutieren, erste Konsequenzen aufzuzeigen und Überlegungen für mögliche Perspektiven herauszuarbeiten.

## 1 B.Sc. Berufsbildung: Bachelorstudium „Dual“

Vor fast 10 Jahren wurde an der Otto-von-Guericke-Universität das duale Studium aufgenommen. Ausgehend von der Beobachtung, dass in der beruflichen Aus- und Weiterbildung der großen Industrieunternehmen großer Wert auf die Fachkompetenz des betrieblichen Bildungspersonals gelegt wird, gewann das 2004 eingeführte Bachelorprogramm Berufsbildung bei betrieblichen Partnern an Aufmerksamkeit. Mit einem Studienumfang von sechs Semestern kann hier eine fundierte ingenieurwissenschaftliche Kompetenz erworben werden, die mit betriebspädagogischen Modulen ausgebaut wird. Zudem können berufliche Fachrichtungen wie Elektrotechnik und Metalltechnik um den Schwerpunkt „Automatisierungstechnik/Mechatronik“ ergänzt werden, so dass die in Magdeburg ausgebildeten Absolventen eine umfangreiche ingenieurwissenschaftliche Fachkompetenz in modernen Technologiefeldern besitzen.

### 1.1 Kooperationskonzept

In Kooperation mit Siemens Professional Education (SPE) Ost, Leipzig, wurde auf Basis dieses Studiengangs ein duales Studienprogramm entwickelt, das – zusätzlich zu den Inhalten und dem „klassischen“ Hochschulabschluss als Bachelor of Science (B.Sc.) – in vier Jahren die folgenden Ausbildungsangebote integriert:

- Berufsausbildung gem. Berufsbildungsgesetz (BBiG) in einem anerkannten Industrieberuf, abgeschlossen mit der Prüfung an der zuständigen Industrie- und Handelskammer;
- Trainingsmodule und -workshops mit ergänzenden Themen wie kompetenzorientiert Ausbilden, E-Learning in der technischen Ausbildung, Fachgespräch, Coaching, effektives Lehren;
- E-Learning-Module mit Themen wie Lernen und Motivation, Beobachtung und Beurteilung von Auszubildenden oder rechtliche Grundlagen des beruflichen Bildungssystems.

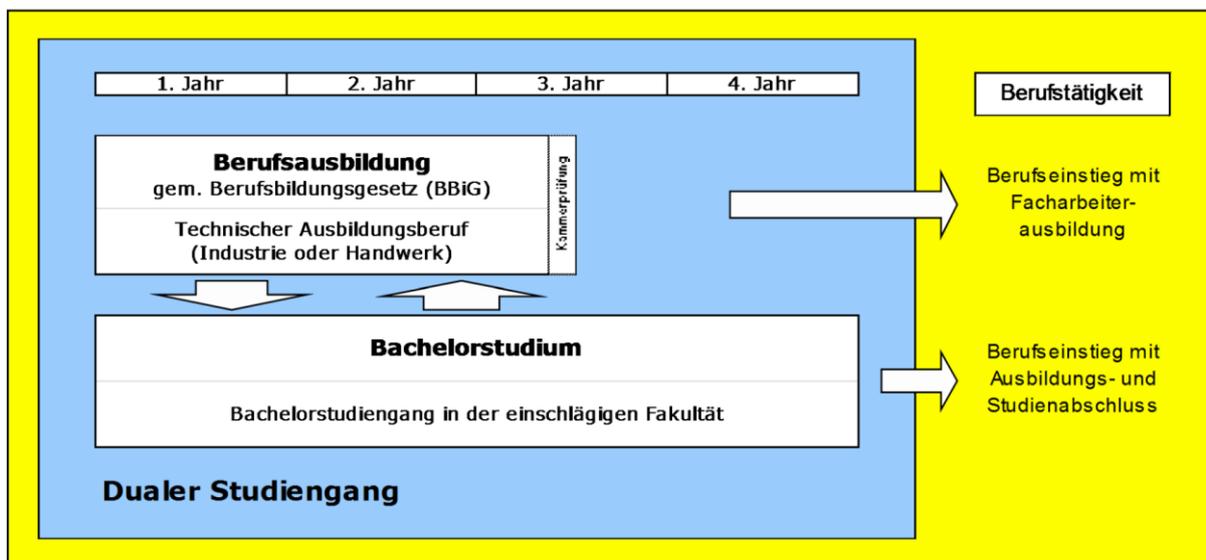


Abb. 1: Schematischer Ausbildungs- und Studienverlauf im dualen Studienprogramm „Berufsbildung“

In dem Gesamtprogramm ergeben sich erhebliche Synergien. Rechnet man die Zeit des Bachelorstu-

diums (bei dem normalerweise noch zusätzlich geforderte Betriebspraktika hinzukommen) sowie der betrieblichen Ausbildung gem. BBiG zusammen, ergibt sich eine zeitliche Einsparung von 2,5 Jahren gegenüber einem additiven Ausbildungs- und Studienverlauf. Diese Einsparung ist erzielbar, obwohl im additiven Ablauf von Ausbildung und Studium die in das Dualmodell aufgenommenen Trainings- und E-Learning-Module zu betrieblichen Ausbildertätigkeiten noch gar nicht enthalten sind und auch eine Ausbilderqualifikation auf Grundlage einer Ausbildereignungsprüfung – die in der Siemens-Kooperation bei einer Industrie- und Handelskammer als Fortbildungsprüfung vergeben wird – nicht erworben wird.

## 1.2 Potentiale zur Vorbereitung auf betriebliche Anforderungen

Besonders die nach dem Zeitpunkt der Kammerprüfung durch das Unternehmen angebotenen Workshops, Trainings- und E-Learning-Module bilden seitens der Siemens AG die zentrale Grundlage für eine fundierte Beschäftigungsfähigkeit im beruflichen Bildungsbereich der Siemens-Standorte. Einerseits dienen sie dazu, Einblicke in die unternehmensspezifischen Besonderheiten zu vermitteln – etwa der Workshop zur Ausbildungsphilosophie nach dem PETRA-Konzept (vgl. Fink 2003) oder das E-Learning-Modul „Mitbestimmung und Siemens-Betriebsvereinbarungen“.

**SIEMENS**

**Kompetenzentwicklung des Ausbildungspersonals**

**Workshops und Trainings**

- Siemens Ausbildungsphilosophie – PETRA-Konzept
- E-Learning in der technischen Ausbildung
- Coaching in der Ausbildung
- Fachgespräch in Prüfung und Ausbildung
- Training effektives Lehren in der Ausbildung
- Workshop (2 Phasen) zur Umsetzung der Bachelor-Arbeit

**E-Learning Materialien**

- Lernen und Motivation; Kommunikationsmodell
- Wahrnehmung - Beobachtung - Beurteilung - Beurteilung Auszubildender
- Bewerten von Lern- und Arbeitsergebnissen
- Rechtliche Grundlagen – JuschG, JarbschG, BBiG
- Mitbestimmung und Siemens Betriebsvereinbarungen

© Siemens AG

Abb. 2: Betriebliche Workshop-, Training- und E-Learning-Module nach Abschluss der IHK-Prüfung

Andererseits dienen sie auch zur Einführung in Aspekte, die über die fachwissenschaftlichen und betriebspädagogischen Kompetenzen, die im Universitätsstudium erworben werden, hinaus auf spezifische Aufgaben der betrieblichen Berufsausbildung vorbereiten. Beispiele sind der Workshop „Fachgespräch in Prüfung und Ausbildung“ oder das E-Learning-Modul „Wahrnehmung-Beobachtung-Beurteilung“ (vgl. hierzu die Gesamtübersicht in Abb. 2).

Man kann hierzu feststellen: Das Unternehmen hat zahlreiche Möglichkeiten, auch zusätzlich zu der mit einer Kammerprüfung abgeschlossenen betrieblichen Ausbildung zur unmittelbaren betrieblichen Einsatzfähigkeit der dual Studierenden und zu einer umfassenden Unternehmensbindung beizutragen. Dies wird seitens Siemens auch besonders herausgestellt: Im Gegensatz zu den „normalen“ Ab-

solventen eines ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiums sind die Absolventen des dualen Modells unmittelbar auf die Anforderungen ihres künftigen Arbeitsbereichs vorbereitet und direkt im Anschluss an ein duales Studium umfassend einsetzbar.

### 1.3 Synergien zwischen Ausbildung und Studium

Aus Sicht des Unternehmens kommt noch ein weiterer wichtiger Aspekt hinzu: Bei einem möglichen Studienabbruch verfügen die Studierenden nach etwa 2,5 Jahren bereits über einen betrieblich anerkannten Ausbildungsabschluss, was seitens der Bewerber/-innen eine größere Entscheidungssicherheit für ihre Berufswahl bedeutet, bei einem Studienabbruch einen erfolgreichen Übergang in das Beschäftigungssystem sichert und dem Unternehmen ein Einstellungsangebot als ausgebildete betriebliche Fachkraft ermöglicht. Der dual Studierende ist folglich selbst im Fall eines Studienabbruchs nicht automatisch für das Unternehmen verloren.

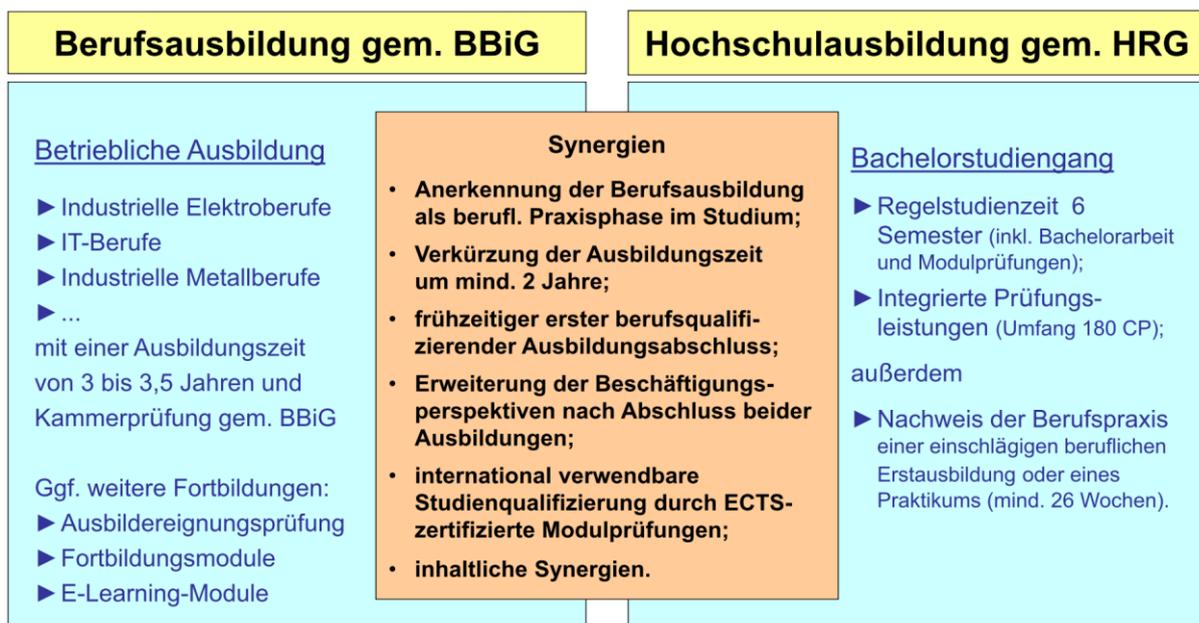


Abb. 3: Ausbildungsanteile und Synergien im dualen Studienprogramm „Berufsbildung“

Zudem besitzt die Einbindung in eine betriebliche Kooperation für die Studierenden erhebliche weitere Vorteile. Einerseits wird eine Vergütung gezahlt und die dual Studierenden gehen ein Vertragsverhältnis mit dem Unternehmen ein. Andererseits kennen sie ihre zukünftigen Aufgaben und ihren zukünftigen Einsatzort: Bei der SPE Leipzig werden duale Ausbildungsplätze durch die Werksniederlassungen (bei Siemens: Divisionen) „bestellt“, ein dual Studierender bewirbt sich faktisch für seinen zukünftigen Arbeitsplatz und Unternehmensstandort. Diese befinden sich an verschiedenen Standorten, und hier findet bereits ein Teil des betrieblichen Ausbildungseinsatzes statt, so dass der Absolvent des dualen Studienprogramms für seinen zukünftigen Aufgabenbereich bereits umfassend eingearbeitet ist.

Eine nicht unbeträchtliche Unsicherheit war bei der Einführung des Programms im Gespräch mit den Professoren der beteiligten Fakultäten für Humanwissenschaften, Elektro- und Informationstechnik sowie Maschinenbau erkennbar. Vor allem die Ingenieurkollegen wendeten grundsätzlich ein, die Studierenden wären doch bereits beim „Normalmodell“ eines ingenieurpädagogischen Bachelorstu-

diengangs oftmals bis an ihre Leistungsgrenzen belastet. Die zusätzlichen Anforderungen durch die Integration umfangreicher betrieblicher Aus- und Fortbildungsleistungen könnten die Studierenden überfordern und den Studienerfolg insgesamt gefährden.

Dieses Argument ist sehr ernst zu nehmen, da für die Kooperation mit SPE ein Ausbildungs- und Studienprogramm entwickelt worden ist, das für die Studierenden über den gesamten Zeitraum von vier Jahren lediglich sechs Wochen p. a. an ausbildungs- und studienfreien Zeiten vorsieht; in den ersten Jahren erhielten die dual Studierenden mit lediglich vier Wochen nicht einmal den normalerweise in der Industrie üblichen tariflichen Jahresurlaub. Darüber hinaus wurde ebenfalls eingewendet, dass eine nur bis zum Bachelorabschluss fokussierte Personalentwicklung des Unternehmens dem Bildungsanspruch einer Universität, die sich zugleich am Ziel der wissenschaftlichen Förderung ihrer Studierenden bis hin zur Promotionsfähigkeit orientiere, nicht hinreichend berücksichtige, da ja die Ausbildungsperspektive mit dem Bachelorabschluss ende.

Hierzu sollen im Folgenden die bislang vorliegenden Erfahrungen auf der Grundlage einiger statistischer Daten der ersten Jahrgangskohorten vorgestellt werden.

## 2 Erfahrungen

Das duale Studienprogramm wurde im Jahr 2006 mit der ersten Kohorte begonnen, die in der Fachrichtung Elektrotechnik ein Studium der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg aufgenommen hat. Ab 2007 kamen auch dual Studierende in der Fachrichtung Metalltechnik hinzu.

Bis 2009 haben 39 dual Studierende ihre Ausbildung aufgenommen, deren Regelstudienzeiten folglich in den Jahren 2010 bis 2013 (und deren Studienhöchstdauer in den Jahren 2011 bis 2014) abgelaufen sind. Dies ist für das Institut für Berufs- und Betriebspädagogik Anlass, die Ausbildungsverläufe und -ergebnisse nachzuvollziehen, zumal sich die Studienleistungen dual Studierender auch dadurch gut vergleichen lassen, dass alle Leistungen im Rahmen der gleichen Regelprüfungen wie bei den „Normalstudierenden“ der Otto-von-Guericke-Universität erbracht worden sind. Insgesamt können die Studienverläufe von allen 39 Studierenden nachverfolgt werden, von denen der größere Teil (28) in der Fachrichtung Elektrotechnik und der kleinere Teil (11) in der Fachrichtung Metalltechnik ausgebildet worden ist. Der Anteil weiblicher Studierender lag zwischen 14 (Elektrotechnik) und 27 (Metalltechnik) Prozent.

Insgesamt kann festgestellt werden: 34 Studierende – das ist eine Quote von 87% – haben das Studium erfolgreich abgeschlossen, wobei die fünf Studienabbrecher alle männlich waren. Damit ergibt sich für die männlichen Studierenden eine Erfolgsquote von 84%, für die weiblichen Studierenden von 100%. Zudem haben alle dual Studierenden die IHK-Prüfung in einem elektro-, metall- oder informationstechnischen Ausbildungsberuf erfolgreich abgeschlossen; diejenigen, die bis zum Studienabschluss gekommen sind, haben zudem zusätzlich ein IHK-Zertifikat für die Ausbildereignung erworben. Es kann daher festgestellt werden, dass das Gesamtprogramm offensichtlich *nicht* zu einer fachlichen Überforderung der Studierenden geführt hat.

Von den 34 Absolventen des Programms

- waren dabei 25 (= 74%) innerhalb der Regelstudienzeit mit dem Gesamtprogramm fertig, sie mussten kein einziges Semester wiederholen,
- weitere 8 haben das Gesamtprogramm innerhalb der Studienhöchstdauer von maximal zwei zusätzlichen Semestern abgeschlossen (also insgesamt 33 Absolventen, das entspricht einer Quote von 97%), und
- nur ein Studierender musste mit Genehmigung eines Nachteilsausgleichs durch den Prüfungsausschuss über die Studienhöchstdauer hinaus studieren, was in diesem Fall in einem schwerwiegenden Krankheitsausfall und daraus entstandenen längerfristigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen begründet war.

### 3 Absolventenverbleib

Im Juni 2014 sind für die 34 Absolventen die folgenden Angaben verfügbar:

- 17 (= 49%) haben ihnen angebotene Positionen in Siemens-Werken angetreten, die meisten von Ihnen in Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen.
- 2 (= 6%) sind in das Ausland gegangen und heute in Australien tätig.
- 1 hat eine Berufstätigkeit bei einem anderen Arbeitgeber aufgenommen.
- 14 (= 40%) befinden sich in einem Masterstudium, davon – so zeigt eine ergänzende Auswertung der Hochschule – mit 13 Studierenden fast alle wiederum an der Otto-von-Guericke-Universität.

Darüber hinaus hat

- 1 hat ohne Studien-, aber mit Facharbeiter- und Ausbilderabschluss eine angebotene Positionen in einem Siemens-Werk angetreten und ist dort heute in der betrieblichen Ausbildung tätig.

Gerade bei den angeführten 14 Wechslern in ein Masterprogramm fällt eine divergierende Orientierung junger Frauen und Männer auf: Im Masterstudium befinden sich

- 9 (von insgesamt 27, das entspricht einer Quote von 33%) der männlichen und
- 5 (von insgesamt 7, das entspricht einer Quote von 71%) der weiblichen Absolventen.

Man kann also schon einmal feststellen, dass die jungen Frauen im Sinne des universitären Bildungsanspruchs erheblich erfolgsorientierter agieren: Eine Studienerfolgsquote von 100% und eine mehr als doppelt so hohe Übergangsquote in ein Masterprogramm machen deutlich, dass junge Frauen in technischen Studienprogrammen offensichtlich zu erheblich überdurchschnittlichen Studienleistungen und zu einer konsequenten Karriereorientierung fähig sind.

Von den 13 an der Otto-von-Guericke-Universität verbliebenen Masterstudierenden ist dabei die Mehrzahl in ingenieurwissenschaftliche Masterprogramme gewechselt, konkret sind das

- 5 Studierende in den Maschinenbau und
- 3 in die Elektro- und Informationstechnik.

Darüber hinaus befinden sich

- 3 Studierende im Masterprogramm Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement und
- 2 Studierende im Programm Lehramt an berufsbildenden Schulen.

Dass die heutigen Masterstudierenden – die ja einen großen Teil ihrer Ausbildung bundesweit in den Siemens-Werken (schwerpunktmäßig in Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen) im Einsatz waren – sich fast alle für ein Masterstudium in Magdeburg entschlossen haben, kann seitens der Universität als Indikator für den hohen Erfolg der eigenen Ausbildungsarbeit und für die Akzeptanz ihres Studienangebots gesehen werden.

## 4 Vergleichsdaten

Für den Vergleich der Erfolgsquoten des dualen Bachelorstudiums „Berufsbildung“ gegenüber dem „Normalmodell“ liegen leider nur bedingt valide Daten vor. Bundesweite Vergleichsdaten existieren nur für ingenieurwissenschaftliche Studienprogramme; ein dem Magdeburger Bachelorprogramm „Berufsbildung“ vergleichbares Studienprogramm mit polyvalenter Auslegung sowohl für die schulische als auch für die betriebliche berufliche Bildung ist an vielen Universitäten unbekannt. Vergleicht man die Ergebnisse des dualen Studienprogramms Berufsbildung – in dem 82% der Studienleistungen in ingenieurwissenschaftlichen Modulen erbracht werden müssen – mit aktuellen Studienabbruchquoten an deutschen Hochschulen, so fällt auf, dass die Erfolgsquote des Magdeburger Dual-Kooperationsmodells mit der Siemens AG sensationell hoch erscheint. Die DZHW-Studienabbruchstudie 2014 weist für Bachelorstudiengänge an Universitäten die folgenden bundesweiten Studienabbruchquoten aus:

- in allen Bachelorprogrammen 35 bzw. 33%;
- in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften 36 bzw. 48%;
- in Elektrotechnik 53 bzw. 37%;
- im Maschinenbau 53 bzw. 36%.

(Vgl. Heublein et al. 2014, Seiten 4, 17. Die jeweils erste Zahl bezieht sich auf die Studienanfängerjahrgänge 2006/2007, die zweite Zahl auf die Jahrgänge 2008/2009.)

Mit einer Abbruchquote von nur 13% ist das duale Studienmodell mit der Siemens AG gemessen an solchen bundesweiten Werten ingenieurwissenschaftlicher Bachelorprogramme offensichtlich außerordentlich erfolgreich. Als mögliche Gründe können hierzu angeführt werden

- eine kohortenbezogene Betreuung seitens Unternehmen und Universität in Studierendengruppen;
- regelmäßige Entwicklungsgespräche des Betriebs mit jedem dual Studierenden;
- die durchgängige Koordination der universitären und betrieblichen Ausbildungsanteile in Zusammenarbeit zwischen Fachstudienberatung und betrieblicher Ausbildungsleitung;
- die Bereitschaft des Betriebes, bei Problemfällen zu intervenieren und bspw. individuell zu fördern;
- eine engagierte fachliche Begleitung seitens des Kooperationsbetriebs in Verbindung mit der Aussage, durch hohe Investitionen des Unternehmens in jeden einzelnen Studierenden verfolge man den Anspruch, „keinen Einzigen zu verlieren“.

Wichtig erscheint eine kontinuierliche betriebliche Begleitung auch des Studiums. So wird bei Siemens nach jedem Semester mit jedem einzelnen Studierenden der Studienfortschritt besprochen. In Fällen, bei denen bspw. die Prüfungsbelastungen durch mehrere ausstehende Wiederholungsprüfungen in Verbindung mit gleichzeitig zu bewältigenden Regelprüfungen kumulieren und eine Überlastung des Studierenden zu befürchten ist, wird der Ausbildungsbetrieb gegenüber der Fachstudienberatung initiativ. Diese entwickelt mit dem Studierenden einen individuellen Studien- und Prüfungsplan, der sowohl einen leistbaren Studienfortschritt als auch aufgelaufene Wiederholungsprüfungen integriert.

In Fällen, in denen durch kumulierte Wiederholungsprüfungen die aufgelaufenen Prüfungsbelastungen nicht mehr absolvierbar erscheinen, sorgt sie frühzeitig für die Empfehlung an den Betrieb, die Studienzeit ggf. zu verlängern und dem Studierenden die Möglichkeit zu geben, offene Prüfungsleistungen in geregelter Weise nachzuholen und gleichzeitig den Studienfortschritt nicht zu gefährden. Die vergleichsweise geringe Quote der Studierenden, die die Regelstudienzeit bzw. die Studienhöchstdauer überschreiten, zeigen jedoch, dass von einer Studienzeitverlängerung vergleichsweise selten Gebrauch gemacht werden muss.

Ein kann jedoch gezeigt werden, dass auf diesem Wege Studienabbrüche, die oftmals auf eine kumulierende Problem- und Überlastsituation zurückzuführen sind, mit denen sich Studierende oft allein gelassen fühlen, in Zusammenarbeit zwischen dem Unternehmen und der Fachstudienberatung der Universität weitgehend vermieden werden können.

## 5 Perspektiven und Schlussfolgerungen

Das Magdeburger Dual-Modell mit der Siemens AG ist in verschiedener Hinsicht beispielhaft. Einerseits kann bereits mit ersten Ansätzen gezeigt werden, wie eine curriculare Verzahnung der Lernorte und Ausbildungsanteile – in dem hier vorliegenden Modell die Facharbeiterausbildung mit Kammerprüfung und darauf basierende Fortbildungsmodule einerseits und das Universitätsstudium andererseits – umgesetzt werden könnte. Dies ist auch deshalb von besonderer Bedeutung, weil eine im vergangenen Jahr abgeschlossene Untersuchung des Bundesinstituts für Berufsbildung, mit denen duale Studienmodelle mit Fachhochschulen erfasst worden sind, feststellt, dass eine curriculare Verzahnung in den Dual-Modellen der Fachhochschulen durchweg nicht gelingt (vgl. Kupfer et al. 2014, S. 21). Auch die in Magdeburg praktizierte maßvolle Anerkennung der in einer betrieblichen Aus- und Fortbildung erworbenen Kompetenzen, bspw. durch den Erlass des im Bachelorprogramm Berufsbildung normalerweise geforderten halbjährlichen Praxiszeiten oder die Anerkennung der Ausbildereignungsprüfung für Lehrveranstaltungs- und Modulprüfungsleistungen im betriebspädagogischen Studium, setzt bereits Empfehlungen um, die aktuell der Wissenschaftsrat für die Weiterentwicklung dualer Studienmodelle formuliert hat (Wissenschaftsrat 2013).

Dass dabei eine hohe Erfolgsquote des Gesamtprogramms gesichert werden kann, ist aus der Perspektive der Universität höchst bedeutsam. Die Betreuung von dual Studierenden – das lehrt die Erfahrung mit dem Siemens-Modell – erfordert einen besonderen Aufwand nicht nur seitens des Unternehmens, sondern – wenn auch in überschaubarem Umfang – für die Fachstudienberatung. Schaut man sich die Erfolgsquoten dieses Ausbildungskonzepts an, kann jedoch ausgesagt werden: Offensichtlich lohnt es für die Hochschule, den Mehraufwand in die Beratung und Unterstützung dieser Studierenden zu investieren, die damit in großem Umfang in der Lage sind, ihr Studium erfolgreich abzuschließen. Es ist zu bedenken, dass die Hochschule in den „Normalprogrammen“ erhebliche Aufwendungen in die Ausbildung junger Menschen investiert, von denen dann allerdings ein deutlich geringerer Anteil beim Studienabschluss ankommt. Dieser Aufwand erscheint für die fachliche Unterstützung und Betreuung der Studierenden in Problemsituationen besser angelegt.

Festzuhalten ist, dass mit der Verbleibsanalyse auch die Arbeitsmarktfähigkeit des Magdeburger Bachelor-Programms Berufsbildung überzeugend aufgezeigt werden konnte, wenn wie im hier vorliegenden Fall für die Hälfte der Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums der berufliche Einstieg gelingt.

Dies gilt ebenso für den Programmerfolg: Obwohl für die Studierenden im Siemens-Programm eine wesentlich höhere Belastung durch die Verbindung von Ausbildung und Studium besteht, ist die Erfolgsquote beeindruckend hoch.

## Literaturverzeichnis

- Deining, Renate (2014): Die ideale Verbindung von Theorie und Praxis – Dualstudiengang für Berufsbildung mit den Schwerpunkten Elektro- und Automatisierungstechnik. In: *Wirtschaft & Beruf* 66 (2014) 04/05, S. 72-75
- Fink, Rudolf (2003): *Prozessorientierung in der Ausbildung mit PETRA plus*. Berlin und München: Siemens
- Fink, Rudolf & Jenewein, Klaus (2008): Der Bachelor für Berufsbildung. Integrierte Ausbildung des betrieblichen Bildungspersonals in Hochschule und Unternehmen. In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)* 6/2008, S. 22-25
- Heublein, Ulrich; Richter, Johanna; Schmelzer, Robert & Sommer, Dieter (2014): Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2012. Hannover: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung
- Jenewein, Klaus & Weisenbach, Klaus (2006): Überlegungen zur Anerkennungsfähigkeit beruflicher Kompetenzen im Rahmen dualer Studiengänge. In: Koch, Manuela & Westermann, Georg (Hrsg.): *Von Kompetenz zu Credits – Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf ein Hochschulstudium*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag, S. 1–16
- Jenewein, Klaus (2015): Berufsbildung im demografischen Wandel. In: *lernen & lehren* 30 (2015) 117, S. 4-11
- Kuhn, Norbert & Weisenbach, Klaus (2008): Die Ausbildung betrieblichen Aus- und Weiterbildungspersonals im Rahmen eines dualen Bachelorstudiengangs: Ein Kooperationsmodell der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg mit der Siemens AG – Siemens Professional Education (SPE). In: Eicker, F. (Hrsg.): *Perspektive Berufspädagoge!?* Neue Wege in der Ausbildung von betrieblichem und wissenschaftlichem Ausbildungspersonal. Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 226–261
- Kupfer, Franziska; Köhlmann-Eckel, Christiane & Kolter, Christa (2014): *Duale Studiengänge – Praxisnahes Erfolgsmodell mit Potenzial? Abschlussbericht zum Entwicklungsprojekt: Analyse und Systematisierung dualer Studiengänge an Hochschulen*. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung (= Wissenschaftliche Diskussionspapiere Nr. 152), zum Download unter <http://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/id/7368> (12.02.2015)
- Wissenschaftsrat (2013): *Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums*. Positionspapier (Drs. 3479-13). Mainz: Wissenschaftsrat, zum Download unter <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3479-13.pdf> (12.02.2015)



2010

- Heft 77/10**  
Martsch, M.  
Wienert, O.  
Liefold, S.  
Jenewein, K.
- Perzeption in virtueller Realität als Aggregat von Visualisierung und Interaktion
- Heft 76/10**  
Wittig, A.
- Professionalisierung von Projektleitern. Eine qualitative Untersuchung von Projektleitern
- Heft 75/10**  
Salzer, S.  
Möhring-Lotsch, N.  
Müller, A.
- Einsatz neuer Medien in der betrieblichen Ausbildung - Didaktisches & webdidaktisches Konzept des Forschungsvorhabens "effekt"
- Heft 74/10**  
Jenewein, K.  
Schenk, M.
- Virtuelle Realität in der technischen Aus- und Weiterbildung - Gegenstandsbestimmung und Umsetzungsbeispiele

2009

- Heft 73/09**  
Schlasze, V.
- Demografischer Wandel - Alternde Belegschaften und fehlende Nachwuchskräfte in kleinen und mittleren Unternehmen?
- Heft 72/09**  
Peters, S.  
Werwick, K.
- Führungskräfte und neue Anforderungen an den Führungsnachwuchs – am Beispiel von Arbeitssicherheit
- Heft 71/09**  
Teichert, N.
- Der Bedarf an Personalentwicklung/-führung als wissenschaftliche Qualifizierung durch Unternehmen der Region
- Heft 70/09**  
Peters, S.
- Projektorganisation – neue Herausforderungen im Kontext von Projektmanagement und Professionsentwicklungen
- Heft 69/09**  
Geese, M.  
Möhring-Lotsch, N.  
Salzer, S.
- Analyse des Forschungsstandes zum Einsatz neuer Medien in der Aus- und Weiterbildung - Projekt „effekt - Verknüpfende Vermittlung von Fach- und Medienkompetenzen“ -
- Heft 68/09**  
Schmicker, S.  
Genge, F.  
Lüder, K.
- Arbeitgeber-Attraktivität aus Sicht von Studierenden – Ergebnisse einer Studie zur Ermittlung von Attraktivitätsfaktoren für die Arbeitgeberwahl aus sich von Studierenden der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)
- Heft 67/09**  
Jenewein, K.  
Hundt, D.
- Wahrnehmung und Lernen in virtueller Realität – Psychologische Korrelate und exemplarisches Forschungsdesign
- Heft 66/09**  
Peters, S.
- Fach- und Führungsnachwuchsentwicklung in Wirtschaft und Hochschulbildung infolge von Tertiarisierung und demografischem Wandel

**Heft 65/09** Nachwuchs auf Nachwuchsstellen? Befragung von Diplomanden, Praktikanten und wissenschaftlichen Hilfskräften als potentieller Nachwuchs eines regionalen Forschungs- und Entwicklungsdienstleisters  
Möhring, J.  
Gleisner, E.  
Peters, S.

## 2008

**Heft 64/08** Professionalisierung und Projektmanagement  
Peters, S.

**Heft 63/08** Bildungsforschung in der Wissensgesellschaft: Grundlagen, Widersprüche und Perspektiven. Zur Berufsform der Arbeit als Dreh- und Angelpunkt beruflicher Bildung und der Berufsbildungsforschung.  
Rauner, F.

**Heft 62/08** Perspektiven auf das Moratorium Studium - Teilstudie 3: Studiengang-/Studienfachwechsel und Studienabbruch  
Steckel, M.  
Peters, S.

**Heft 61/08** Perspektiven auf das Moratorium Studium - Teilstudie 2: Studiensituation und Studienzufriedenheit  
Steckel, M.  
Peters, S.

**Heft 60/08** Perspektiven auf das Moratorium Studium - Teilstudie 1: Alumni-Befragung  
Steckel, M.  
Peters, S.

**Heft 59/08** Die Fachkarriere - Alternative Entwicklungschancen oder Abstellgleis? - Eine qualitative Untersuchung der Implementierungsmodalitäten ausgewählter Unternehmen -  
Groß, S.

**Heft 58/08** Implementierung von Mentoringprozessen - Eine Chance für Absolventen der dualen Berufsbildung in der Metallindustrie Sachsen-Anhalts  
Voß, A.

## 2007

**Heft 57/07** „Richtig studieren“ Infos, Wissenswertes, Anregungen, Regularien  
Peters, S.  
Frosch, U.

## 2006

**Heft 56/06** Wissensmanagement und Expertise - Analyse eines Personalentwicklungsinstrumentes auf operative Unternehmensebene.  
Frosch, U.

**Heft 55/06** Mentoring als Leitfaden zur Förderung von Fach- und Führungskräftenachwuchs  
Peters, S.  
Schmicker, S.  
Weinert, S.  
*- Ein Leitfaden für kleine und mittelständische Unternehmen und Organisationen -*

Arbeitsberichte aus früheren Jahrgängen sind bereits vergriffen. Anfragen zu einzelnen Arbeitsberichten richten Sie bitte an die im Impressum angegebene Anschrift bzw. E-Mail.