

Kleine Anfrage

des Abg. Siegfried Lehmann GRÜNE

und

Antwort

des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst

**Etablierung des Konzepts „Spurwechsel – Techniker dual“
als Modellprojekt**

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. Wie hat sich in den vergangenen zehn Jahren die Anzahl der Studienabbrecher in den MINT-Fächern (Fächerverbund Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) an den allgemeinen Hochschulen und den Hochschulen für angewandte Wissenschaft entwickelt (aufgeschlüsselt nach Studienrichtungen, z. B. Maschinenbau, Elektronik/Elektrotechnik, Informationstechnik)?
2. Wie bewertet sie das Konzept „Spurwechsel“, welches gemeinsam von der Steinbeisschule Tuttingen, der Industrie- und Handelskammer (IHK) Schwarzwald-Baar-Heuberg, der Hochschule Furtwangen sowie dem Hochschulcampus Tuttingen getragen wird und die Zielsetzung verfolgt, Studienabbrechern einen schnellen und persönlichen Weg zu einem Berufsabschluss anzubieten?
3. Sieht sie in diesem Konzept das Potenzial, dieses als Modellprojekt auf weitere Landkreise zu übertragen?
4. Welche Schritte sind gegebenenfalls aus ihrer Sicht möglich, um eine breite Realisierung dieses Konzepts im Land zu ermöglichen?

13. 05. 2015

Lehmann GRÜNE

Begründung

Das Konzept „Technik dual“, welches unter dem Begriff „Spurwechsel“ vonseiten der Hochschule Furtwangen, des Hochschulcampus Tuttlingen in Kooperation mit der Ferdinand-von-Steinbeisschule Tuttlingen und der IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg initiiert wurde, hat sich zum Ziel gesetzt, Studienabbrecher durch ein adäquates und persönlich zugeschnittenes Ausbildungsangebot in der Region zu halten. Von diesem Angebot profitieren nicht nur die jungen Studierenden, die sich aus unterschiedlichen Gründen für einen Abbruch des Studiums entscheiden und durch „Technik dual“ einen schnellen Weg zu einem Ausbildungsabschluss erhalten, sondern ebenfalls die regionalen Betriebe, die auf gut qualifizierte Fachkräfte angewiesen sind. Bei diesem Programm können junge Menschen je nach Berufserfahrung und erbrachter Studienleistung eine persönliche Einstufung in den Ausbildungsplan erhalten und damit auf einem schnellen Weg den Abschluss zum staatlich geprüften Techniker C.A.E. (Computer-Aided Engineering) erlangen. Auch ein umgekehrter Wechsel nach einem Abschluss an die Hochschule ist unter Berücksichtigung der bereits während der Ausbildungszeit erbrachten Leistungen möglich und vorgesehen. Das von den Akteuren in Tuttlingen bereits sehr erfolgreich praktizierte Konzept kann nach Ansicht des Unterzeichners als Modellprojekt für weitere Standorte in Baden-Württemberg herangezogen werden. Eine weitere Verbreitung dieses Konzepts bis hin zu einer flächendeckenden Umsetzung bedarf jedoch der Unterstützung und Information vonseiten des Landes.

Antwort*)

Mit Schreiben vom 11. Juni 2015 Nr. 44-775-.4-100/3/1 beantwortet das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Abstimmung mit dem Ministerium für Finanzen und Wirtschaft und dem Kultusministerium die Kleine Anfrage wie folgt:

Ich frage die Landesregierung:

- 1. Wie hat sich in den vergangenen zehn Jahren die Anzahl der Studienabbrecher in den MINT-Fächern (Fächerverbund Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) an den allgemeinen Hochschulen und den Hochschulen für angewandte Wissenschaft entwickelt (aufgeschlüsselt nach Studienrichtungen, z. B. Maschinenbau, Elektronik/Elektrotechnik, Informationstechnik)?*

Die amtliche Hochschulstatistik liefert keine Angaben zur Zahl der Studienabbrecher, da sie die Studienverläufe der einzelnen Studierenden nicht erfasst. Es sind derzeit also keine Differenzierungen zwischen Abbruch, Studienfach- oder Studienortwechsel möglich. Aussagen zum Studienabbruch sind deshalb nur auf der Grundlage von besonderen Studien möglich, in denen Abbrecher- bzw. Erfolgsquoten mithilfe verschiedener, meist komplexer Methoden ermittelt werden. Studienabbruchquoten publiziert das Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), Erfolgsquoten werden vom Statistischen Bundesamt herausgegeben. Ergebnisse nach Fächergruppen werden nur für das ganze Bundesgebiet und nicht für die einzelnen Länder veröffentlicht. Die im Folgenden dargestellten Abbrecher-, bzw. Erfolgsquoten für Deutschland können daher für Baden-Württemberg nur als Anhaltspunkt dienen.

*) Nach Ablauf der Drei-Wochen-Frist eingegangen.

Studienabbruchquoten des DZHW

Die vom DZHW veröffentlichte Studienabbruchquote wird definiert als der Anteil der Studienanfänger eines Jahrgangs, die ein Erst- oder Masterstudium an einer deutschen Hochschule aufnehmen, dann aber das Hochschulsystem ohne Abschlussexamen verlassen. Die Ergebnisse der DZHW-Studien beziehen sich auf deutsche Studierende an deutschen Hochschulen.

Wegen der Umstellung auf die gestufte Studienstruktur mit den Bachelor- und Master-Abschlüssen enthält erst die neueste Studie des DZHW vom Mai 2014¹ differenzierte Studienabbruchquoten für die Bachelorstudiengänge und erstmalig auch Angaben für die Masterstudiengänge. Da die Abbruchquoten aus der aktuellen Studie mit den Abbruchquoten aus früheren Studien für die Diplom- und Magisterstudiengänge nicht vergleichbar sind, werden hier nur die aktuellen Ergebnisse für die Absolventenjahre 2010 und 2012 dargestellt. Die Abbrecherquoten sind in Tabelle 1 für die Bachelor-Studiengänge in den MINT-Fächergruppen und nach ausgewählten Studienbereichen abgebildet. Die Abbruchquoten für das Masterstudium, die erstmalig für den Absolventenjahrgang 2012 berechnet wurden, sind in einer größeren Darstellung in Tabelle 2 enthalten. Die MINT-Fächer werden im Hochschulbereich anhand der beiden Fächergruppen „Mathematik/Naturwissenschaften“ und „Ingenieurwissenschaften“ abgegrenzt.

Tabelle 1

Studienabbruchquoten im Bachelorstudium an Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland für die Absolventenjahrgänge 2010 und 2012 insgesamt und in den MINT-Fächergruppen nach ausgewählten Studienbereichen

Fächergruppe/Studienbereich	Bachelor Universität		Bachelor Fachhochschule	
	Absolventen 2010	Absolventen 2012	Absolventen 2010	Absolventen 2012
	Angaben in %			
Bachelor Insgesamt	35	33	19	23
Mathematik/Naturwissenschaften	39	39	30	34
Mathematik	55	47	-	-
Informatik	47	43	27	34
Physik/Geowissenschaften	39	41	-	-
Chemie	43	41	-	-
Biologie	20	27	-	-
Geographie	13	24	-	-
Ingenieurwissenschaften	48	36	30	31
Maschinenbau	53	36	32	31
Elektrotechnik	53	37	36	40
Bauingenieurwesen	51	51	36	33
Architektur	-	28	-	20
sonstige Ingenieurwissenschaften	-	30	-	23

Quelle: Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen, Forum Hochschule 4/2014

¹ DZHW: Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen, Forum Hochschule 4/2014.

Tabelle 2

Studienabbruchquoten im Masterstudium an Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland für den Absolventenjahrgang 2012 insgesamt und in den MINT-Fächergruppen

Fächergruppe	Master Universität	Master Fachhoch- schulen
	Absolventen 2012	
Master Insgesamt	11	7
Mathematik/Naturwissenschaften	5	3
Ingenieurwissenschaften	12	7

Quelle: Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen, Forum Hochschule 4/2014

Erfolgsquoten des Statistisches Bundesamtes

Die Erfolgsquoten des Statistischen Bundesamtes weisen den Anteil der Absolventen an den Studienanfängern eines Studienjahres aus, die ihr Studium erfolgreich abschließen. Erfolg ist dabei als Erwerb eines ersten Hochschulabschlusses definiert.

Bezogen auf die Fächergruppen wurden vom Statistischen Bundesamt im Mai 2015 folgende bundesweiten Erfolgsquoten veröffentlicht:

Tabelle 3

Erfolgsquoten an den Hochschulen in Deutschland für die Jahre der Ersteinschreibung 2001 bis 2005 insgesamt und in den MINT-Fächergruppen

Fächergruppe	Erfolgsquote in % nach dem Jahr der Ersteinschreibung									
	Universitäten ¹⁾					Fachhochschulen ²⁾				
	2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
Insgesamt	71,3	72,3	72,1	75,3	74,7	82,9	83,1	81,7	81,9	80,3
Mathematik/Naturwissenschaften	65,2	64,5	65,9	68,7	67,9	71,2	73,1	70,3	70,5	70,0
Ingenieurwissenschaften	66,9	70,3	67,2	69,9	68,5	75,3	75,0	76,0	75,5	75,0

1) Einschl. Pädagogische, Theologische und Kunsthochschulen. – 2) Einschl. Verwaltungshochschulen.

Quelle: Statistisches Bundesamt

2. Wie bewertet sie das Konzept „Spurwechsel“, welches gemeinsam von der Steinbeisschule Tuttlingen, der Industrie- und Handelskammer (IHK) Schwarzwald-Baar-Heuberg, der Hochschule Furtwangen sowie dem Hochschulcampus Tuttlingen getragen wird und die Zielsetzung verfolgt, Studienabbrechern einen schnellen und persönlichen Weg zu einem Berufsabschluss anzubieten?

Das Wissenschaftsministerium fördert mit dem Maßnahmenbündel „Erfolgreich studieren in Baden-Württemberg“ den Studienerfolg während des gesamten „student life cycle“, besonders aber in der Studieneingangsphase. Dazu gehören u. a. mehr Information und Beratung vor der Studienentscheidung und nach Studienbeginn, kompetenzfördernde Kurse, Mentoren- und Patenprogramme, aber auch flexiblere Studienstrukturen und innovative Lehrprojekte, die den Blick in die Praxis, den Beruf und die Forschung ermöglichen. Dabei beenden in Baden-Württemberg besonders viele junge Menschen ihr Hochschulstudium gerade auch in den Ingenieurwissenschaften mit Erfolg, wie die Studie „Schwundbilanzen bei den deutschen Studierenden an den baden-württembergischen Hochschulen“ des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) vom Februar 2015 auf der Basis der Absolventenjahrgänge 2012 und 2011 darstellt. So

beträgt die Schwundquote bei den Ingenieurwissenschaften an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften und der Dualen Hochschule nur 12 % und ist damit im Ländervergleich besonders niedrig. Die Schwundbilanz im Bachelorstudium insgesamt beläuft sich an den baden-württembergischen Hochschulen für die Absolventen des Jahres 2012 auf 18 %. Das bedeutet, ca. einer von fünf Studierenden hat sein Studium entweder abgebrochen oder erwirbt in einem anderen Fach oder an einer anderen Hochschule den ersten Hochschulabschluss.

Für jene, die sich trotz Beratung und Betreuung zu einer Beendigung des Studiums entschließen, soll der Wechsel von der akademischen zur beruflichen Bildung weiter erleichtert werden. Mit dem Konzept der „Bildungsweichen“ unterstützt das Wissenschaftsministerium die Durchlässigkeit der Bildungsbereiche, damit aus Abbrüchen Anschlüsse werden.

An verschiedenen Standorten – unter anderem in Ulm, Stuttgart und Karlsruhe – arbeiten Studien- und Berufsberatungen, Kammern und Arbeitsagenturen bereits eng zusammen, um Studienabbrechern die unterschiedlichen Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten aufzuzeigen.

Die externe Vernetzung mit Kammern und Arbeitsagenturen ist zudem ein Schwerpunkt der im Rahmen der „Zentren für Beratung“ geförderten Hochschulen im Land. Eine bundesweit einmalige Einrichtung ist in diesem Kontext das Bildungsberatungszentrum Ulm (BBZ), eine gemeinsame Beratungseinrichtung der Universität Ulm, der Hochschule Ulm und der Arbeitsagentur Ulm. Studienabbrecher können sich hier neben einer Studienberatung zu einem etwaigen Fachwechsel auch gleichzeitig über berufliche Ausbildungen informieren.

Die Erfahrungen an der Hochschule Furtwangen mit dem Projekt Spurwechsel, das den Studienabbrechern eine attraktive Perspektive bietet, über eine duale Berufsausbildung in verkürzter Zeit den bei den Betrieben sehr anerkannten Abschluss zum Staatlich geprüften Techniker zu erwerben, sind positiv. Eine gemeinsame Ausbildung der ehemaligen Studierenden innerhalb der vorhandenen Klassen gelingt sehr gut, was vor allem auch das hohe Niveau der Techniker Ausbildung in Baden-Württemberg belegt. Mangels Nachfrage konnte allerdings noch keine gesonderte Fachklasse für Umsteiger in Tuttlingen etabliert werden.

Das Studienmodell am Hochschulcampus Tuttlingen der Hochschule Furtwangen ist deshalb sehr erfolgreich, weil eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit der Beruflichen Schulen mit der Hochschule gepflegt wird und die Region eine starke Industrie- und Handelskammer hat, die entsprechend Werbung in den zahlreichen Betrieben macht.

3. Sieht sie in diesem Konzept das Potenzial, dieses als Modellprojekt auf weitere Landkreise zu übertragen?

Grundsätzlich hat das Konzept „Spurwechsel – Techniker dual“ das Potenzial für eine Übertragung auf andere Landkreise. Dabei sollten folgende Voraussetzungen gegeben sein: Es sollte sich um einen wirtschaftsstarken Landkreis mit vielen Betrieben handeln, die neben den dringend benötigten Facharbeiter- auch genügend Technikerstellen anbieten können. Nur dann ist gewährleistet, dass die Betriebe bereit sind, zusätzliche Ausbildungsstellen für Umsteiger bereitzustellen. Erfolgreiche Umsteigermodelle benötigen die enge und vertrauensvolle Kooperation der regionalen Hochschule mit den regionalen beruflichen Schulen und der Industrie- und Handelskammer, damit der Wechsel von der akademischen zur beruflichen Bildung als Option konkretisiert werden kann und eine individuelle Beratung gewährleistet werden kann, weil jeder Umsteiger andere Voraussetzungen mitbringt, die mit der aufnehmenden Schule besprochen werden sollten.

4. Welche Schritte sind gegebenenfalls aus ihrer Sicht möglich, um eine breite Realisierung dieses Konzepts im Land zu ermöglichen?

Das Konzept ist unter Berücksichtigung folgender Randbedingungen umsetzbar: Notwendig ist eine ausreichende Anzahl an zusätzlichen Ausbildungsstellen für Umsteiger. Hilfreich ist auch eine enge Zusammenarbeit der Hochschule mit der jeweiligen Industrie- und Handelskammer, damit eine Beratung über die Perspektiven des „Spurwechsel“ erfolgen kann.

Es wird zunehmend festgestellt, dass Umsteiger häufig nicht an ihrem Studienort, sondern an ihrem ursprünglichen Wohnort eine Ausbildung beginnen. Deshalb sollten die Umstiegswilligen landesweit darüber informiert werden, dass die Industrie- und Handelskammern wie auch die Handwerkskammern und die Arbeitsagenturen vor Ort ihnen bei der Ausbildungsplatzsuche behilflich sind. Darüber hinaus ist Öffentlichkeitsarbeit, die Umsteiger anspricht, um diese über alternative Qualifizierungsmöglichkeiten zu informieren, wünschenswert und hilfreich.

Bauer

Ministerin für Wissenschaft,
Forschung und Kunst