

Techniker2Bachelor, Anerkennung von Leistungen für die persönliche Weiterbildung

Wallat, P.; Wächter M.; Lohrengel, A.

Das Projekt Techniker2Bachelor fördert die Durchlässigkeit der Technischen Universität Clausthal. Durch das Vorhaben und die darin erarbeiteten Regeln zur Anrechnung bereits erworbenen Wissens, ist es gelungen Technikern ein verkürztes Studium und Studenten den Wechsel in praktischere Richtung an Technikerschulen zu ermöglichen.

The project “Techniker2Bachelor” facilitates the possibility for German “Techniker” to study mechanical engineering at Clausthal University of Technology furthermore students have the possibility to take up a more practical education at German schools for “Techniker”.



Das Projekt Techniker2Bachelor

Das Projekt soll die Durchlässigkeit zwischen Technikerschulen und der TU Clausthal erhöhen. Dies ermöglicht Technikern ein verkürztes Studium des Bachelorstudienganges Maschinenbau. Dabei erhalten die Techniker von Kooperationssschulen zu Beginn eine Anrechnung von 2 Semestern und ca. 60 „Credit Points“ (CP).

Zur Vereinfachung der Anrechnung wurden Kooperationsverträge mit vier Technikerschulen geschlossen, zwei aus dem Niedersachsen und zwei aus Bayern:

- Technikerakademie der Stadt Braunschweig
- Fachschule für Wirtschaft und Technik Clausthal
- Technikerschule Allgäu
- Technikerschule Augsburg

Das Projekt lief von 2014 – 2020. Für einen zeitlichen Überblick der erlangten Erfahrungen können die Institutsmitteilungsartikel aus 2015 /1/, 2017 /2/ und 2019 /3/ als Lektüre empfohlen werden.

Erweiterung der möglichen Anrechnung

Eine Anrechnung soll über die etablierten Partner hinaus weiter ausgebaut werden. Dazu wurden die Lehrinhalte für Techniker im Bereich Maschinentechnik aller

Bundesländer verglichen um daraus eine Basisanrechnung zu entwickeln. Die jeweiligen Rahmenlehrpläne, mit den Pflichtinhalten der Technikerschulen, mussten gesichtet werden. Die sich daraus ergebende Schnittmenge kann so für eine grundsätzliche Anrechnung dienen, die Prüfung hat ergeben, dass etwa 30 CP und damit ein Semester als Schnittmenge angerechnet werden können.

Diese Basisanrechnung soll den Prüfprozess vereinfachen und dem potentiellen Studenten Planungssicherheit für die angestrebte Hochschulausbildung liefern. Studenten im Rahmen des Bachelor Programms haben bereits eine Ausbildung und Fortbildung zum Techniker absolviert. Damit ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass bereits umfangreiche persönliche Verpflichtungen existieren, welche eine Planungssicherheit erforderlich machen. Zusätzlich wird oft neben dem Studium noch einer Beschäftigung nachgegangen, welche über das Arbeitsverhältnis einer Aushilfe hinausgeht. Dies erfordert eine zusätzliche Planung der Studieninhalte und verringert die Flexibilität.

Strukturelle Anforderungen und Hürden der Basisanrechnung

Leider kann die Basisanrechnung nicht alle Einzelfälle und absolvierten Lehrinhalte des Technikers abbilden. Die Profile sind sehr individuell und erfordern, zu recht, eine weitere Prüfung im Detail. Es können neben den angerechneten Basisfächern bereits weitere Fächer absolviert worden sein, welche anrechenbar sind. Diese sind abhängig von der besuchten Technikerschule, auch im gleichen Bundesland, unterschiedlich. Zusätzlich können in dem Rahmen noch anrechenbare Wahlpflichtfächer oder Fortbildungen besucht worden sein.

Daher ist der Anspruch auf eine weitere Detailprüfung gegeben. Da der Förderzeitraum ausläuft und damit die Erfahrung des Sachbearbeiters langsam abfließt, muss eine geeignete Nachfolge gefunden werden; wenn das Anrechnungsverfahren, auch nach Projektende, aufrechterhalten und weiterentwickelt werden soll. Für die Einzelfallprüfungen sind grundlegende Fachkenntnisse notwendig. Weiterhin ist der Zeitaufwand, welcher sich mindestens aus Beschaffung der Modulhandbücher und Vergleich der Inhalte zusammensetzt, nicht zu vernachlässigen.

Es ist zu berücksichtigen, dass sich sowohl an der TU Clausthal als auch in den Bundesländern und den jeweiligen Technikerschulen Änderungen im Lehrplan ergeben können. Diese müssen im regelmäßigen Abständen abgeglichen und in der Basisanrechnung berücksichtigt werden.

Bachelor2Techniker – der Rückweg

Das Bachelorstudium ist im Gegensatz zu einer Techniker Ausbildung in der Ausprägung der Lehrinhalte theoretischer; das Berufsleben ist ähnlich geprägt. Im Einzelfall wünschen sich Studierende eine praktischere Ausbildung und entsprechende spätere Tätigkeit. Diese Erkenntnis kommt zumeist in einem höheren Semester. Im Rahmen des Projektes ist ebenfalls vorgesehen die mögliche Durchlässigkeit bei einer Umorientierung zu erforschen und zu fördern. Abhängig vom Bundesland und

der theoretischen Vorbildung ist es möglich den Techniker verkürzt anzubieten. Dies basiert auf den bereits im Studium erworbenen Kompetenzen. Damit wird es dem Studenten ermöglicht die Umstrukturierung der beruflichen Laufbahn ohne große Zeitverzögerung durchzuführen. Für die Zulassung zur Techniker Ausbildung muss der Blick speziell auf die praktischen Tätigkeiten im Studium gelegt werden.

Allerdings ist dieser Weg stark abhängig vom Einzelfall. Sollte keine Berufsausbildung absolviert sein, wie es die Fortbildung zum Techniker vorsieht, müssen Qualifikationen und Tätigkeiten vorgewiesen werden, welche einer praktischen Ausbildung in Art und Umfang gleichen. Dies können Praktika, Werkstudententätigkeiten sowie universitätsinterne Bearbeitung von praktischen Aufgaben als studentische Hilfskraft sein. Sollten diese Tätigkeiten vom Umfang her nicht ausreichen ist es möglich parallel zur Ausbildung zum Techniker ein Praktikum oder Ausbildung zu absolvieren. Die notwendigen Lehrinhalte / Tätigkeiten werden für jeden Einzelfall in enger Abstimmung mit der jeweiligen Technikerschule festgelegt.

Das Projekt im Bereich Maschinenbau als Vorlage für andere Fachrichtungen

Die im Zuge des Projektes erarbeiteten Prüfverfahren für pauschale Anrechnung und die Prüfverfahren der Durchlässigkeit haben als Motivation und Vorlage für andere Fachbereiche an der TU Clausthal gedient. So ist es nun für Absolventen der Fachschule für Wirtschaft und Technik (FWT) in Clausthal im Bereich Bergbautechnik / Bergtechnik möglich, ein verkürztes Bachelorstudium für Energie und Rohstoffe mit der Fachrichtung Energie- und Rohstoffversorgungstechnik zu studieren. Der Umfang der Anrechnung beträgt 57 CP und somit zwei Semester.

Dies zeigt, dass eine Erhöhung der Durchlässigkeit in anderen Fachbereichen möglich ist. Allerdings ist dies abermals mit einer zeitaufwendigen Prüfung verbunden. Weiterhin muss für die erstmalige Erstellung der Unterlagen ein enger Kontakt zwischen den beteiligten Parteien gepflegt werden, damit es zu einer Umsetzung kommt. Nicht zuletzt ist es abhängig von der persönlichen Motivation der Beteiligten, so haben insbesondere Herr Dr.-Ing. Richter als Schulleiter der FWT und Herr Dr.-Ing. Hutwalker von der TU Clausthal dieses Vorhaben aus persönlicher Motivation heraus und außerhalb des Projektes vorangetrieben.

Motivation

Ein Mangel an qualifizierten Ingenieurinnen und Ingenieuren wird in der Industrie sowie in Forschungseinrichtungen beklagt, so dass von verschiedenen Institutionen große Anstrengungen betrieben werden, Schüler und Schülerinnen für eine Ausbildung oder ein Studium in den MINT-Fächern zu begeistern. Die TU Clausthal stellte sich dieser Problematik und intensivierte ihre Aktivitäten im Bereich der offenen Hochschule. Ein Kontakt mit der Technikerakademie der Stadt Braunschweig war die Basis, sich von Hochschulseite der Thematik des wissenschaftlichen lebenslangen Lernens im Ingenieurbereich zu öffnen und

beruflich erworbene Kompetenzen auf ein Bachelorstudium anzurechnen, so dass sich die Studiendauer reduzierte.

Mit dem Projekt „Techniker2Bachelor - Verkürztes universitäres Bachelorstudium von Technikern unter pauschaler Anerkennung beruflich erworbener Kompetenzen“ war die Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau der TU Clausthal bei der Ausschreibung zur zweiten Wettbewerbsrunde „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) erfolgreich.

Besonders innovativ wurde eine pauschale Anrechnung von beruflich erworbenen Kompetenzen auf einen universitären Studiengang angesehen. Lt. Niedersächsischem Hochschulgesetz /4/ ist es grundsätzlich möglich, ein Studium an einer Hochschule aufgrund einer beruflichen Vorbildung aufzunehmen, dazu stellt der Technikerabschluss eine Option der Hochschulzugangsberechtigung dar. Das Projekt der TU Clausthal sollte allerdings darüber hinausgehen, indem die Anrechnung von beruflichen Kompetenzen aus der Technikerausbildung auf ein Hochschulstudium erstmals klar definiert wurde.

Es wurde eine große Chance darin gesehen, den Anteil der Bildungsaufsteiger zu erhöhen. Es wurde ein Zugang zur Universität ermöglicht bzw. vereinfacht, der unmittelbar nach dem Schulabschluss noch keine Option darstellte. Durch dieses Studienprogramm wurde sowohl ein Zugewinn für die Techniker als auch für die „regulären“ Studierenden mit schulischer Hochschulzugangsberechtigung geschaffen.

Hinweis: Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16OH21040 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor/bei der Autorin.

Literatur

- /1/ Kasüschke, L.; Friedland, J.: Institutsmitteilung Nr. 40, S. 123 – 126, Institut für Maschinenwesen, Technische Universität Clausthal, 2015
- /2/ Kasüschke, L.: Institutsmitteilung Nr. 42, S. 109 – 112, Institut für Maschinenwesen, Technische Universität Clausthal, 2017
- /3/ Wallat, P.; Wächter, M.; Lohrengel, A.; Institutsmitteilung Nr. 44, S. 105 – 108, Institut für Maschinenwesen, Technische Universität Clausthal, 2019
- /4/ <http://www.studieren-in-niedersachsen.de/ohne-abitur.htm>