

Wenn DaF auf MINT trifft

Integriertes Fach- und Sprachenlernen am Beispiel *Technisches Deutsch* an der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ)

Ines-A. Busch-Lauer

1. Einleitung

Fachkräfte im MINT-Bereich sind aufgrund des demografischen Wandels in Deutschland stark nachgefragt. Das Institut der deutschen Wirtschaft Köln erhebt dazu seit Jahren über seine Frühjahrs- und Herbstberichte regelmäßig Statistiken zum Soll-Ist-Zustand, um diese Entwicklung nachzuzeichnen bzw. Prognosen für die Zukunft zu stellen. Wie aus dem MINT-Frühjahrsbericht 2015 des Instituts (Anger/Koppel/Plünnecke 2015: 4) hervorgeht, waren im September 2014 in Deutschland rund 6,5 Millionen Personen in einem MINT-Beruf beschäftigt, davon 4,1 Millionen in MINT-Facharbeiterberufen und 1,2 Millionen in MINT-Akademikerberufen. Beunruhigend ist, dass derzeit in Westdeutschland durchschnittlich bereits 16% dieser Beschäftigten älter als 55 Jahre sind und im Osten Deutschlands sogar 20%. Das heißt, in den kommenden Jahren wird es einen deutlichen Fachkräftemangel geben. Dieser Trend wird sich über die Maßnahmen zur Frühverrentung mit 63 noch verstärken. Zur Kompensation des wachsenden Fachkräfteengpasses werden deshalb große Erwartungen in die Ausbildung und Beschäftigung ausländischer MitarbeiterInnen gesetzt. Damit soll der jährliche Ersatzbedarf an MINT-Fachkräften, der im Zeitraum 2018-2022 schätzungsweise jährlich bei ca. 57.500 (insgesamt bei 268.900) liegen wird (Anger/Koppel/Plünnecke 2015: 22), zu einem wesentlichen Teil gedeckt werden. Erste Erfolge lassen sich hierzu bereits verzeichnen: So stieg die Zahl der ausländischen MINT-Arbeitskräfte bundesweit vom 4. Quartal 2012 bis zum 3. Quartal 2014 um 11,3 Prozent; allerdings klafft zwischen den westlichen (Anteil 8-11%) und östlichen Bundesländern (Anteil nur 1,4-2,2 %) ein erheblicher Unterschied, den es dringend auszugleichen gilt.

Problematisch ist in diesem Kontext eine zeitnahe Fachkräfteausbildung. Diese erfolgt weitgehend auf Deutsch und die sprachlichen Voraussetzungen bzw. auch die fachlichen Vorkenntnisse/ Erwartungen der Interessenten sind oft nicht gegeben. Allgemeinsprachliche Deutschkenntnisse sind zwar für die Integration in den Alltag ausreichend, aber für eine adäquate Fachkommunikation im Berufsleben werden solide fachbezogene Deutschkenntnisse dringend benötigt. Dies trifft gleichermaßen für den nichtakademischen und den akademischen MINT-Bereich zu. Leider wurde der MINT-Didaktik in den DaF-Studiengängen und der MINT-Vermittlung in studienbegleitenden Deutschkursen (außer in den Studienkollegs) lange Zeit nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Erst in jüngster Zeit sind eine Reihe von fachbezogenen Lehrmaterialien für verschiedene Bedarfsgruppen entstanden und an Universitäten und Fachhochschulen werden deutlich mehr fachbezogene Deutsch(intensiv)-kurse angeboten. Ausgehend von dieser Situation beschreibt der Beitrag Ziele, Inhalte, Probleme und erste Ergebnisse der studienbegleitenden Deutschausbildung anhand der Erfahrungen an der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) und geht dabei insbesondere auf MINT-DaF ein.

2. Wenn DaF auf MINT trifft – Vernetztes Sprachen- und Fachlernen

Das Interesse an einem Studium in Deutschland ist innerhalb der vergangenen zwei Jahre sehr stark gestiegen. Dies zeigt sich einerseits an der wachsenden Zahl von Teilnehmern am TestDaF (2014: 31.898, vgl. <<https://www.testdaf.de/aktuelles/archiv-2014/>>) aber auch an den deutlich gestiegenen Teilnehmerzahlen an Deutschintensivkursen. Für den Studien-erfolg in einem MINT-Studium sind fachbezogene Sprachkenntnisse unabdingbar, um Vorlesungen fachlich folgen zu können, in Seminaren mitzudiskutieren, Praktika erfolgreich zu absolvieren und Projektarbeiten zu schreiben sowie deren Ergebnisse zu präsentieren. Oft sind die Zeitressourcen der Studierenden jedoch für die Ausbildung bzw. das Training dieser Fertigkeiten begrenzt. Auch vollzieht sich Fachfremdsprachenlernen als Prozess und lässt sich nicht in einem Auslandssemester erzwingen. Zwar besteht seit Jahren die Option, Fach-Deutsch online über die Duo-Kurse (Deutsch-Uni online, vgl. <www.deutsch-uni.com>) zu lernen, allerdings verfügen nicht alle Studierenden über die finanziellen Mittel dazu bzw. über die technische Ausstattung oder über die Motivation im Selbststudium zu arbeiten. Außerdem setzen diese Fachkurse auf Sprachniveau C1 (GER) an und die meisten Teilnehmer verfügen noch nicht über dieses Kenntnisni-

References

- Anger, Ch. / Koppel, O. / Plünnecke, A. (2015): *MINT-Frühjahrsreport 2015. MINT – Regionale Stärken und Herausforderungen*, Institut der deutschen Wirtschaft: Köln. <<http://www.iwkoeln.de/studien/gutachten/beitrag/226208>> (20.12.2015).
- Buhlmann, R. / Fearn, A. (2013): *Technisches Deutsch für Ausbildung und Beruf*. Haan-Gruiten: Europa-Lehrmittel.
- Idial 4P.: <<http://www.idial4p-center.org>> (20.12.2015).
- MOFAD (2014): *MONDIALE Online Fachsprachentest Deutsch. Fact Sheet*. Fiesch: Mondiale Testing.
- Schroth-Wiechert, S. (2011): *Deutsch als Fremdsprache in den Ingenieurwissenschaften. Formulierungshilfen für schriftliche Arbeiten in Studium und Beruf*. Berlin: Cornelsen.
- Steinmetz, M. / Dintera, H. (2014): *Deutsch für Ingenieure. Ein DaF-Lehrbuch für Studierende ingenieurwissenschaftlicher Fächer*. Wiesbaden: Springer-Vieweg.
- TestDaF (2014): <<https://www.testdaf.de/aktuelles/archiv-2014/>> (20.12.2015).

Prof. Dr. phil. habil. Ines-A. Busch-Lauer, Fakultät Angewandte Sprachen und Interkulturelle Kommunikation, Westsächsische Hochschule Zwickau,
Dr.-Friedrichs-Ring 2a, 08056 Zwickau, Ines.Busch.Lauer@fh-zwickau.de.