Diskussion

Übergang Schule–Hochschule: Hausaufgaben für alle – außer für die Mathematiklehrenden an Hochschulen *Mitteilungen 26-1 (2018)*

In seinem Artikel zum Übergang Schule–Hochschule für WiMINT-Studierende (Wirtschaftswissenschaften und MINT-Fächer) setzt sich Wolfram Meyerhöfer u. a. mit der AG cosh (Cooperation Schule Hochschule) auseinander. Die zuweilen recht deutliche Polemik seiner Ausführungen soll von uns nicht weiter kommentiert werden, allerdings treffen diese an einer Stelle auch das Selbstverständnis der AG cosh. Hier wollen wir Stellung beziehen und Klarheit herbeiführen.

Es geht um den Vorwurf, dass die Arbeit der AG cosh und insbesondere ihr viel beachteter Mindestanforderungskatalog (MAK) das Ziel verfolge, Änderungen ausschließlich auf Schulseite herbeizuführen, während die Hochschuleseite aus ihrer Verantwortung für eine Entschärfung des Übergangsproblems entlassen würde. Tatsächlich ist es aber so, dass die AG bei ihren vielfältigen Aktivitäten konsequent auf eine paritätische Beteiligung von Lehrenden an Schule und Hochschule achtet. Das betrifft z. B. die Besetzung des Kernteams, die Teilnehmer der jährlichen cosh-Tagung, bis hin zu Autorenteams von Vorträgen und Artikeln. Insbesondere ist der MAK aus der gemeinsamen Arbeit von Lehrenden an beruflichen und allgemeinbildenden Schulen sowie von Lehrenden an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften und von Universitäten entwickelt worden. Dies machte den MAK von Anfang an zu einem besonderen Dokument einer produktiven Zusammenarbeit beider Seiten der Schnittstelle Schule-Hochschule, und damit ist auch klar, dass er sich gleichermaßen an die Verantwortlichen an Schule UND Hochschule richtet. Den Hochschullehrenden insbesondere signalisiert er, dass die Inhalte des MAK eine absolute Obergrenze des Erwartbaren darstellen. Und in der Tat beobachten wir, dass sich in den letzten Jahren hier auch von Hochschuleseite schon einiges getan hat. Sehr wohl sind an etlichen Standorten Inhalte einschlägiger Vorlesungen geändert und auf neue Gegebenheiten angepasst worden. Zu tun gibt es hier allerdings noch genug.

Die AG cosh arbeitet umfassend an einer ganzheitlichen Glättung des Übergangs, für die sie beide Seiten – Schule und Hochschule – in der Verantwortung sieht. Der MAK ist hier nur ein Aspekt von vielen: Es geht uns auch um den Austausch bzgl. fachbezogener Didaktik und Methodik in Schule und Hochschule. Es geht uns auch um aufeinander abgestimmte Instrumente der Diagnose und Förderung. Die unter „cosh vor Ort“ subsummierten Aktivitäten an vielen Hochschulstandorten Baden-Württembergs sind deutlicher Ausdruck der in der AG cosh gelebten kooperativen Zusammenarbeit von Schulen und Hochschulen. Wir können beim besten Willen nicht erkennen, warum wir für die vom Autor wahrgenommene Reformunwilligkeit der Hochschuleseite mitverantwortlich gemacht werden sollen.

Für die AG cosh:

Markus Kammerer, Droste-Hülshoff-Gymnasium Rottweil, Frank Loose, Universität Tübingen, und das übrige Kernteam der cosh AG (insgesamt 14 Leute)

Herr Meyerhöfer unterstellt in seinem Text den Universitäten eine spezifische Arroganz in Bezug auf die vielfach beschriebene Lücke zwischen den Fähigkeiten der Studienanfänger und den Erwartungen der Hochschullehrer. Die Kritik wird polemisch zugespitzt im Zitat „man kann über jede Veränderung reden, aber Analysis 1 bleibt Analysis 1“ (Andreas Vohn zugeschrieben).

Herr Meyerhöfer übersieht, dass es für das Festhalten an einigen Grundkonzepten Gründe gibt, auch jenseits unserer professoralen Blasiertheiten. Mathematik ist ein zentraler Baustein unserer zunehmend technisierten und wissenslastigen Volkswirtschaft geworden. Unsere Absolventen in den Bachelor- und Masterstudiengängen müssen sich in ihren Berufen globalen Anforderungen stellen. Daher sehe ich (wie viele andere auch) meine Aufgabe darin, möglichst viele von ihnen möglichst gut hierfür vorzubereiten. Die mannigfachen Anwendungen der Mathematik werden immer komplexer, vor allem auch im Zusammenspiel mit anderen Wissenschaften. Wenn man die Sache also von ihrem Ende her bedenkt, erscheint es wenig sinnvoll, das Anforderungsprofil für die Anfängervorlesungen in der Mathematik grundsätzlich abzusenken oder endlos über die „Stofffülle“ zu lamentieren. Statt aus dem behaupteten Bedürfnis nach „Selbstreproduktion der Professor/innenschaft“ könnte man die Analysis 1 also eher aus Marktgesetzen ableiten. Eine konsequente und notwendige Weiterentwicklung der mathematischen Grundausbildung (die ja stattfindet) legt vielleicht sogar eine inhaltliche Anreicherung nahe. Hier denke ich vor allem an den Umgang mit mathematischer Software und Programmierung.

Natürlich ist die Ökonomie nicht der einzige Bezugspunkt für die Mathematik. Jedoch fallen mir auch keine kulturellen oder wissenschaftstheoretischen Gründe ein *gegen* die Inhalte aus dem Mindestanforderungskatalog der cosh-Gruppe. Ich nehme zur Kenntnis, dass die Wirrungen des deutschen Bildungssystems es manchen Gymnasien mittlerweile ermöglichen, dieses Minimum zu unterschreiten. Dieser bedauerliche Umstand wird aber nicht dadurch geheilt, dass sich die Universitäten in dasselbe Unglück stürzen.

Michael Joswig, Technische Universität Berlin