

9.6.2017

## **Hausaufgaben für alle? – Handlungsempfehlungen zum besseren Übergang von der Schule an die Hochschule**

Mathematik in Schule und Hochschule – wie groß ist die Lücke und wie gehen wir mit ihr um? Diese Frage diskutierten kürzlich Bildungsexpertinnen und Bildungsexperten in Münster und gaben Handlungsempfehlungen zum besseren Übergang von der Schule an die Hochschule.

In einem Punkt waren sich die Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmer aus Schule, Ministerien, Didaktik und Hochschule Ende Mai in Münster schnell einig: die Lücke zwischen dem, was die Schule leisten kann, und dem, was die Hochschulen vor allem in den MINT-Fächern von ihren Studienanfängern erwarten, wird tendenziell immer größer und von allen Beteiligten als problematisch wahrgenommen. Kontrovers diskutiert wurden in Münster hingegen die Ursachen und wie mit ihnen umzugehen sei.

Zu der Tagung hatte eine Allianz dreier großer Mathematik-Fachgesellschaften in Deutschland eingeladen: Die Deutsche Mathematiker-Vereinigung (DMV), die Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (GDM) und der Deutsche Verband zur Förderung des MINT-Unterrichts (MNU) setzen sich seit mehreren Jahren in einer gemeinsamen Initiative („Kommission“) dafür ein, den Übergang von der Schule an die Hochschule für Studienanfängerinnen und -anfänger im Fach Mathematik zu verbessern. Die Mitglieder der Kommission bündeln die Expertise innerhalb der Fachgesellschaften, nach außen fungiert die Kommission als Ansprechpartnerin und Beraterin für die Bildungsadministration und die Politik. Entsprechend waren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Tagung aus Schule, Ministerien, Didaktik und Hochschule paritätisch vertreten.

Als ursächlich für die eingangs genannte Kenntnislücke erkannten die 58 Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmer, dass die Heterogenität der Studienanfängerinnen und -anfänger ständig zunehme. „Die Studierendenquote wächst seit Jahren und ist aus vielerlei Gründen aktuell mit über 50% eines Jahrgangs so hoch wie noch nie.“, sagt Wolfram Koepf, Mathematik-Professor in Kassel und Leiter der Mathematik-Kommission; auch hätten einige Bundesländer die Stundenzahlen im Fach Mathematik gesenkt und Leistungskurse in Mathematik ganz abgeschafft.

Strittig waren unter den Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmern jedoch die zu ergreifenden Maßnahmen. Gleichwohl einigten sich die Bildungsexperten auf Handlungsempfehlungen zum Übergang von der Schule an die Hochschule. Es sei wichtig, die Stundenzahl dort wieder anzuheben, wo Kürzungen erfolgt seien. Auch wurden einige modellhafte Projekte empfohlen, deren Ausweitung sich positiv auswirken werde:

- „Vertiefungs- bzw. Projektkurse Mathematik“ oder ähnliche Projekte, die nicht nur an einzelnen Hochschulen angeboten würden, sondern offen für alle Schülerinnen und Schüler zumindest eines Bundeslandes seien
- Orientierungsstudium, Vorsemester oder spezielle Studiengänge, die einen langsameren Studieneinstieg ermöglichten und lokale Vorkurse ergänzten. Hier seien vor allem rechtliche Fragen zu klären, damit es beispielsweise nicht zu einem Wegfall der BAföG-Berechtigung komme.

Die Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmer zeigten sich abschließend zuversichtlich, dass derartige Projekte auch die Abbruchquoten an den Hochschulen positiv beeinflussen könnten.

Zu den wichtigsten nächsten Schritten sollte gehören,

- die Bildungsstandards weiter zu konkretisieren. Schon einige wenige Maßnahmen könnten hier viel bewirken, damit die Lücke geringer ausfalle.
- die Schnittstellenaktivitäten weiter fortzusetzen, etwa auf der [gemeinsamen Jahrestagung von DMV und GDM](#), die vom 5. bis 9. März 2018 in Paderborn stattfindet.

### **Links**

<http://www.mathematik-schule-hochschule.de/>

<http://dmv.mathematik.de/>

<http://didaktik-der-mathematik.de/>

<http://www.mnu.de/>

<http://www.gdmv2018.de/>

### **Ansprechpartner**

Prof. Dr. Wolfram Koepf

Universität Kassel

Tel.: 05 61 / 804-4207

E-Mail: [koepf@mathematik.uni-kassel.de](mailto:koepf@mathematik.uni-kassel.de)

[www.mathematik-schule-hochschule.de/](http://www.mathematik-schule-hochschule.de/)

### **Pressekontakt**

Thomas Vogt, M.A.

Deutsche Mathematiker-Vereinigung

Tel.: 030 / 838-75657

E-Mail: [vogtt@math.fu-berlin.de](mailto:vogtt@math.fu-berlin.de)

[www.dmv.mathematik.de](http://www.dmv.mathematik.de)

