

Grüßwort des 1. Vorsitzenden zur GDM-Jahrestagung 2018

Das folgende Grußwort entspricht bis auf wenige Glättungen dem Grußwort zu Beginn der GDM-Jahrestagung 2018 ohne jeglichen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit. Dieses wird in nahezu identischer Form in den Beiträgen zum Mathematikunterricht 2018 erscheinen.

Lieber DMV-Präsident Röckner,
sehr geehrte Damen und Herren aus
DMV und GDM,

Ich freue mich sehr, Sie hier alle zu sehen und einen Beitrag zur Eröffnung der GDMV-Tagung 2018 leisten zu dürfen.

Das möchte ich tun, in dem ich sehr knapp auf drei Gs eingehe – für Gastgeberin, Größe und Gemeinsamkeit.

Gastgeberin

Paderborn ist als Stadt unsere Gastgeberin. Da mein letzter Besuch außerhalb von Bahnhof und Universität schon lange zurückliegt, habe ich im Netz nach einer Anregung für eine Begrüßung gestöbert. Ins Auge gefallen ist mir der Link „wikiquote“. Hier dachte ich, eine charmante Redensart zu Paderborn und die Begrüßung ist quasi fertig. Unangenehmerweise war die freundlichste Redensart: „Gott sprach ‚Es werde Licht!‘ – nur in Paderborn und Münster nicht“. Tatsächlich muss man nur links zum Fenster schauen, um feststellen zu können, dass die finstere Redensart zumindest heute nicht zutrifft.

Manchmal lohnt sich aber der zweite Blick, der etwa auf den Seiten der Stadt Paderborn eröffnet wird. Dort heißt es:

„Gäste, die Paderborn zum ersten Mal besuchen, sind häufig angenehm überrascht von der attraktiven Innenstadt mit ihren zahlreichen Sehenswürdigkeiten, ihren romantischen Gassen, der attraktiven Fußgängerzone und den 200 Quellen der Pader, Deutschlands kürzestem Fluss.“ Das werden wir in dieser Woche zu entdecken haben, und der erste Abend gestern hier in Paderborn hat mir schon den Eindruck gegeben, dass das auch gelingen wird.

Bei der Universität hat es gar keinen zweiten Blick gebraucht, um gestern im Umfeld der Sitzung des Beirats der GDM und des Nachwuchstags der GDM feststellen zu können, dass wir es in dieser Woche mit wunderbar organisierten und freundlichen Gastgeberinnen und Gastgebern zu tun haben werden. Hier kann man stellvertretend für alle Beteiligten den vier führenden Personen des Organisationsteams, den Profs Häsel-Weidel, Biehler,

Glöckner und Klüners schon jetzt ganz herzlich danken.

Größe

Größe ist das zweite G, und groß ist die GDMV, das haben die einleitenden Worte von Rolf Biehler schon klar gemacht. Im 11. Jahrhundert hätten wir die Einwohnerzahl Paderborns noch verdoppelt, aber auch heute wäre mindestens jede 7. Person in der Kernstadt in irgendeiner Form mit Mathematik beschäftigt. Das merkt man an den Hotels, die, wie ich höre, keine freien Zimmer mehr haben. Wir werden das in dieser Woche vermutlich auch in Restaurants und Bars sehen. Um ganz kurz die Gesellschaften zu separieren: Bezogen auf die Anzahl der Vorträge ist die Tagung der GDM erneut gewachsen, bei den Teilnehmern vermutlich auch, so dass wir einmal mehr sehen, dass diese Jahrestagung das gesellschaftliche Ereignis unserer Community ist. Bei aller Größe wünsche ich uns, dass wir alle die Gelegenheit nutzen können, ins Gespräch und auch den wissenschaftlichen Diskurs zu kommen. Genügend Gelegenheit gibt es in den Minisymposien, Einzelvorträgen und der Posterschau wie sicher auch in den Pausen und den Abenden.

Gemeinsamkeit

Dass wir uns nicht nur in unserer Community austauschen können, sondern auch mit der Community der DMV, ist das Plus dieser Tagung und das dritte G der Gemeinsamkeit. Ich hoffe, dass der Austausch der Gesellschaften am Ende der Tagung vielfach sichtbar geworden sein wird. Hier bieten die vielen Schnittstellenaktivitäten eine aus meiner Sicht attraktive und erfolgversprechende Grundlage. Ich selbst war gar nicht an den grundlegenden Absprachen für eine gemeinsame Tagung 2018 als Nachfolgerin der Tagung 2010 in München beteiligt. Aber gerade aktuell scheint mir das fast eine Konsequenz des vergangenen Jahres zu sein, das von einer ungemein fruchtbaren Zusammenarbeit geprägt war an der, das muss auch betont werden, auch der MNU beteiligt war. Natürlich haben wir in den verschiedenen Communities zum Teil sehr unterschiedliche Ziele, Perspektiven und Interessen. Aber bei der Lehre von Mathematik in der Schule und auch der Hochschule und der Gewinnung von klugen und gut ausgebildeten Köpfen für die Mathematik gibt es gemeinsame Aufgaben und Ziele. Diese gemeinsame Arbeit zu diesen Aufgaben und Zielen und auch die daraus entstandenen gemeinsamen Stellungnahmen sind für mich ein Beleg dafür,

dass wir trotz der zwangsläufig unterschiedlichen Perspektive nicht nur an einem Strang ziehen sollten, sondern eben auch können, um die gemeinsam geteilten Ziele zu erreichen.

Auf dem Weg zu dem Ziel der fortwährenden Weiterentwicklung des Mathematikunterrichts an Schule und Hochschule werden wir diese Woche

den Stand der Forschung in Deutschland inspizieren können. Ich wünsche Ihnen allen, dass Sie mit vielen Eindrücken und neuen Ideen am Ende der Woche aus Paderborn heimkehren können.

Andreas Eichler
(1. Vorsitzender der GDM)

Mathematische Bildung am Ausgang ihrer Epoche? Eine nicht bloß rhetorisch gemeinte Frage

Andreas Vohns

1 Die kurze Antwort

Bevor wir uns näher mit der Frage im Titel dieses Beitrags beschäftigen, möchte ich zunächst der neuen Herausgeberin der MGDM, Daniela Götze, danken, mich auch in den *Mitteilungen* der GDM mit dem potentiell etwas trockenen, ja verstaubten Thema „mathematische Bildung“ an die Mitglieder der GDM wenden zu dürfen.¹ Einige der Lesenden werden schon bemerkt haben, dass ich mich beim Titel des Beitrags recht schamlos am Titel einer posthumen Festschrift für Erich Weniger² bedient habe. Außerdem soll laut Untertitel die Frage nach dem Ausgang der Epoche mathematischer Bildung keine bloß rhetorische sein. Ich soll bzw. will also auf sie antworten, dann auch sofort: Jein.

Das ist als Antwort wohl etwas unbefriedigend, werfen wir also einmal einen Blick in die Zeitung. Unter der Überschrift „Der heilsame Schock“ schreibt Thomas Kerstan zum zehnjährigen Jubiläum von PISA eine eher freudige Grabrede für den Bildungsbegriff: Vor PISA habe man verbissen darüber gestritten³,

was der Nachwuchs denn lernen sollte, welche Methoden die besten seien, und führte *hochtrabende Debatten über den Bildungsbegriff*. Nur wusste niemand, was die Schüler im Laufe der Schul-

zeit tatsächlich gelernt hatten, welche Methoden und Rahmenbedingungen am wirksamsten sind.

Die Ausrede all jener, die sich einem Leistungsvergleich nicht stellen wollten, war die Behauptung, *Bildung sei nicht messbar*.

PISA hat die meisten davon überzeugt, dass man *zumindest die Grundbildung in den Kernfächern der Schule weltweit vergleichbar messen kann*. Leistungsvergleiche zwischen Schulen und Bundesländern sind nun weitgehend akzeptiert. (Kerstan, 2011)

Jetzt mögen Sie einwenden, dass ja in „Grundbildung“ irgendwie auch noch der Wortteil „Bildung“ enthalten ist. Ich könnte dann sagen: Ich habe ja auch deutlich mit „Jein!“ geantwortet. Ob das, was seit PISA veranstaltet wird, noch etwas mit „Bildung“ bzw. „Allgemeinbildung“ zu tun hat bzw. haben soll, bedarf offenbar einer etwas längeren Antwort.

Die soll im Folgenden in zwei Schritten erfolgen: Im ersten Teil des Beitrags geht es um die mathematische Bildung angefangen bei Humboldt und endend bei Heinrich Winter. Wobei das „von [...] bis“ da etwas trügt: Für die gut 150 Jahre zwischen Wilhelm von Humboldt und Heinrich Winters jeweilige Auseinandersetzung mit Bildung bzw.

¹ Der vorliegende Text ist eine leicht redigierte Fassung des gleichnamigen Hauptvortrags im Rahmen der GDMV Jahrestagung 2018 vom 7. 3. 2018, der auch als Videoaufzeichnung unter youtu.be/uCFcDSgxOh4 zur Verfügung steht.

² Dahmer, I. & Klafki, W. (Hrsg.). (1968). *Geisteswissenschaftliche Pädagogik am Ausgang ihrer Epoche – Erich Weniger*. Weinheim, Berlin: Beltz

³ Hervorhebungen in Zitaten hier und an allen anderen Stellen von mir