

# Grußwort des 1. Vorsitzenden der GDM

## 11. Forum für Begabungsförderung in Mathematik vom 2.–4. April an der Universität Regensburg

Hans-Georg Weigand

Meine sehr verehrten Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen, die Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (GDM) begrüßt und dankt den Veranstaltern dieses 11. Forums, insbesondere Frau Cynthia Hog- Angeloni als der Vorsitzenden des Vereins „Begabtenförderung Mathematik“ und allen ihren Helfern, die an der Organisation dieser Tagung beteiligt waren. Ferner dankt sie Herrn Prof. Dr. Klaus Künnemann als Dekan der Universität Regensburg, dass dieses Forum hier stattfinden kann. Die Mathematikdidaktik ist die Theorie der Bildungsziele und Bildungsinhalte, die mit Mathematik verbunden sind, und sie ist die Wissenschaft des Lehrens und Lernens dieser Inhalte, um die Ziele zu erreichen. Dabei haben wir *alle* Lernenden im Blick, natürlich auch ganz besonders diejenigen, die an Mathematik sehr interessiert sind, die dafür besonders begabt sind. Es ist ein zentrales Ziel der Mathematikdidaktik, Möglichkeiten und Wege aufzuzeigen, Begabungen zu erkennen und zu fördern.

In letzter Zeit wird viel von Standards und Kompetenzen gesprochen. Standards für den Primarbereich, für den Mittleren Schulabschluss, für die gymnasiale Oberstufe. Mindeststandards und Standards für die Lehrerbildung. Man mag Standards für wichtig, notwendig, hilfreich oder auch für eine Katastrophe, ein Werk des Teufels, entmündigend halten. In einem sind wir uns aber sicherlich einig: Wir brauchen auch eine Förderung jenseits der Standards. Wir brauchen Ziele (der Beschäftigung mit Mathematik), die über die Standards hinausweisen. Ziele, die die Individualität und die optimale individuelle Förderung in den Vordergrund stellen.

Von daher sind wir dem Verein „Begabtenförderung Mathematik“ sehr dankbar, dass hier auf dieser Tagung, aber auch durch die gesamte Arbeit des Vereins für Begabtenförderung, besonders interessierten und begabten Schülerinnen und Schüler Möglichkeiten und Wege aufgezeigt oder vielleicht besser angeboten werden, auf ih-

rem Interessensgebiet produktiv arbeiten zu können. Wir brauchen – wir wissen das alle – mehr qualifizierten Nachwuchs in Mathematik, in den technischen Berufen, wir brauchen auch mehr Mädchen, die ein Studienfach Mathematik, Informatik oder Naturwissenschaften wählen. Und wir haben einen Nachholbedarf darin, insbesondere Mädchen für diese Studienfächer zu interessieren, zu begeistern.

Lassen Sie mich zwei Beispiele anführen, die – für mich – die Bedeutung von Begabungsförderung zeigen.

### 1 Was können wir von anderen Ländern lernen?

Ich war gerade in Australien. Die Ausstattung der dortigen Schulen ist nicht mit den hiesigen zu vergleichen. Da haben Schulen, – ich habe immerhin (nur?) 12 besucht, 10 private und 2 öffentliche – hervorragend ausgestattete naturwissenschaftliche Laborräume und modernste Computerräume mit mindestens einem Techniker, der nur für Wartung der Technik zuständig ist. Eigens angestellte Moderatoren vermitteln Lehrkräften die sinnvolle Anwendung der Technik im Klassenraum. Darüber hinaus hat aber auch jede Schule ein geeignetes Theater, dessen Größe mancher deutschen Kleinstadt zur Ehre gereichen würde. Und – um zu zeigen, dass sich so etwas auch auf die Schülerinnen und Schüler auswirkt – ein Beispiel: Bei einem meiner Besuche wurde beim gemeinsamen Mittagessen mit Lehrern und Schülern von den Schülerinnen und Schülern spontan ein mathematischer Wettkampf angeregt. Ein Duell an der Whiteboard, bei dem es darum ging, ein mathematisches Problem schneller, aber auch „schöner“ zu lösen als ein Kontrahent. Das hieß also: Zwei Mal eine halbe Stunde Mathematik, Mathematik als Amuse-Gueule und Mathematik als Dessert. Beeindruckend!

In dieser Schule wurde also – so habe ich das erfahren – die Begeisterung für Mathematik ge-

weckt, weit über den Unterricht hinaus. Begeisterung für die Mathematik an sich, jenseits irgendeiner Anwendung oder Notenerwartung.

## 2 Ein zweites Beispiel

Es ist ein Ziel, unseren Schülerinnen und Schülern – nennen wir es einmal – logisches Denken beizubringen. Etwas genauer heißt das: Lernen, in Zusammenhängen zu denken, funktionales Denken zu entwickeln, Lösungsstrategien abzuwägen, erhaltenen Lösungen kritisch zu beurteilen.

Wir halten das für wichtig, da dies Fähigkeiten sind, die im gesamten Leben benötigt werden. Und wir denken auch, dass wir ohne diese Fähigkeiten die Probleme der Zukunft, die wirtschaftlichen, finanziellen, politischen und ökologischen Probleme nicht lösen können. Wir werden reflektierte, vorausschauende, kreative Lösungen auf allen Gebieten brauchen. Die aktuelle Wirtschaftskrise hat uns das nochmals drastisch vor Augen geführt.

Ich war erschüttert über vieles, was in letzter Zeit über das Verhalten vieler „Leistungsträger“ zu erfahren war. Ich war erschüttert, wie unbefangen und naiv viele „Banker“ mit Geld, mit Investitionen umgegangen sind. Da wurden an der Wallstreet Entscheidungen in der Art und Weise getroffen, wie sie auch beim Kastelbacher Hasen-

züchterverein anzutreffen sind. Entscheidungen aus dem Bauch heraus, ohne verlässliches Abwägen der Risiken. So schreibt auch Guido Bohsem in einem Kommentar der SZ v. 30.1.2009: „Es ist naiv und leichtgläubig, wer meint, die regierende Klasse wisse so genau, was sie tue. In Wirklichkeit bestimmen Versuch und Irrtum das Handeln ...“ (S. 4). Der ehemalige Vorsitzende des Sachverständigenrates der Bundesregierung, Bert Rürup, oder der Chef des Deutschen Institutes für Wirtschaftsforschung, Klaus Zimmermann, erklären, dass sie das, was inzwischen auf den Wirtschafts- und Finanzmärkten seinen Lauf nehme, auch nicht mehr erklären könnten (SZ v. 16.12.2008): Bert Rürup: „Mit echter Gewissheit kann ich nur sagen, dass nichts mehr gewiss ist. Ob es im nächsten Jahr zu einem Minus von einem Prozent oder von vier Prozent beim Wachstum komme, kein Mensch weiß es wirklich.“ (ebd. S. 5) Das kann kein Modell für Zukunft sein. Es ist ein Ziel der Schule, und es ist insbesondere ein Ziel des Mathematikunterrichts, auch zum folgerichtigen Denken in komplexen Systemen zu befähigen.

Natürlich ist das nicht einfach. Doch eines ist klar: Wir brauchen „kluge Köpfe“, um die Herausforderungen der Zukunft konstruktiv begegnen zu können. Die Förderung begabter Schülerinnen und Schüler ist ein wichtiger Schritt in diese Richtung. Diese Tagung leistet dazu einen Beitrag.