

Hans-Georg WEIGAND, 1. Vorsitzender der GDM

## **Eröffnungsrede zur 43. Jahrestagung für Didaktik der Mathematik**

Sehr geehrter Herr Ministerialdirigent,  
sehr geehrter Herr Vize-Präsident,  
liebe Kolleginnen und Kollegen von fern und nah,  
meine sehr geehrten Damen und Herren,

Ich freue mich sehr, dass ich die 43. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik im Namen der GDM hier in Oldenburg eröffnen darf. Nach 1984 ist es die zweite Jahrestagung, die in Oldenburg stattfindet.

Der Dank der GDM gilt zunächst allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern hier in Oldenburg, für die Organisation dieser Tagung, für die Ausarbeitung des sozialen Programms und für die Zusammenstellung des wissenschaftlichen Programms.

Wenn ich die Themen und Kurzfassungen der diesjährigen Hauptvorträge ansehe und richtig antizipiere, so denke ich, dass sich bereits in der Auswahl dieser Vorträge derzeit aktuelle Aspekte der Mathematikdidaktik widerspiegeln,

- Diese sehe ich zum einen – in den Vorträgen von Deborah Ball und Hyman Bass sowie von Elsbeth Stern – in denen wieder verstärkt die Bedeutung des Inhaltlichen, die Bedeutung der Inhalte der Mathematik für die Mathematikdidaktik herausgestellt wird.
- Zum Zweiten sehe ich diese Aspekte im Vortrag von Regina Bruder, in der Bedeutung langfristiger empirischer Untersuchungen im Vergleich zu kurzfristigen Unterrichtsprojekten.
- Zum Dritten ist für mich – in den Vorträgen von Corinna Hößle, Ilka Pachmann, Michael Komorek und Rainer Kaenders – der Blick in Nachbargebiete wichtig. Nachbargebiete in doppelter Bedeutung, einmal in das Nachbargebiet Naturwissenschaften und zum anderen das geographische Nachbargebiet, hier die Niederlande.
- Schließlich und zum Vierten wird in dem Vortrag von Susanne Prediger auf die zunehmende Bedeutung theoriebezogener fachdidaktischer Forschung hingewiesen, Theorie ans Werkzeuge und Instrumente in der Mathematikdidaktik.

Ich freue mich auf diese Vorträge, aber natürlich auch auf die zahlreichen Sektionsvorträge, die wieder einmal die Variationsbreite der Themen der Mathematikdidaktik aufzeigen.

Unsere Jahrestagung ist aber auch stets der Ort, an dem **bildungspolitische Entwicklungen** des letzten Jahres reflektiert und in Beziehung zur Mathematikdidaktik gesehen werden können. Ich möchte – angesichts der mir von den Organisatoren vorgegebenen Zeit – nur auf zwei Punkte eingehen, die mich im letzten Jahr bewegt, geärgert, aber auch erfreut haben.

- Lehre und Lehrerbildung an den Universitäten
- Schule und die Kritik an der Schule

## 1. Lehre und Lehrerbildung

In der Süddeutschen Zeitung vom 29. Januar 2009 schrieb Alex Rühle, Journalist der SZ:

„Man hat den Eindruck, dass Bologna, Exzellenzinitiative oder BA/MA ... die ganzen Reformen über die Universitäten wie Naturkatastrophen kommen, ausnahmslos alle finden es schrecklich oder absurd, keiner kann was dafür, niemand verweigert sich.“ (SZ 29. Jan. 09, S. 11)

Es ist richtig, dass viele von uns derzeit Tage, Wochen und Monate für Strukturpläne, Modulhandbücher und Teilmodulbeschreibungen aufwenden. Bei allen organisatorischen Strukturarbeiten darf aber die für uns eigentlich wichtige inhaltliche Seite der Bildung, Ausbildung, Lehrerbildung nicht vergessen werden: Es gilt die organisatorische Neugestaltung als eine Chance für eine inhaltliche Verbesserung der Ausbildung zu nutzen.

Man mag sich (wie einst Kant) fragen: „Wie kultiviere ich die Freiheit bei dem Zwange?“ oder man mag sich auch – im Humboldtschen Sinne - nach einer „Lehre und Wissenschaft in Einsamkeit und Freiheit“ sehnen.

Wir – die Mathematikdidaktik – dürfen und können uns natürlich aktuellen Entwicklungen nicht verweigern, wir müssen vielmehr sie als Chance für Neuentwicklungen sehen. Man muss keine Standards mögen und mag insbesondere den gerade von der KMK verabschiedeten Standards für die Lehrerbildung kritisch gegenüberstehen. Es war aber richtig und wichtig, dass wir - die GDM - in Zusammenarbeit mit der DMV und dem MNU die Chance ergriffen hat, und eigene Empfehlung zu diesen Standards für die Lehrerbildung herausgegeben hat. Darin wird der Aspekt betont, den wir als zentral für die zukünftige Entwicklung der Lehrerbildung ansehen, nämlich das Inhaltliche wieder stärker zu betonen, uns – wieder einmal - der Ziele – Sie können auch Kompetenzen sagen – bewusst werden, die es in einzelnen Veranstaltungen im Rahmen der Lehrerbildung zu erreichen gilt.

Dabei ist EINES – neben Inhalten, Kompetenzen, Fachwissen, Projekten und Drittmittelinwerbung - unverzichtbar – und das steht nicht in den

Standards - das ist das Engagement von uns Lehrerenden, die Überzeugung von der Wichtigkeit unserer Inhalte und der stete Blick auf diejenigen, für die wir das alles tun, der Blick auf die Schülerinnen und Schülern.

Ich erlaube mir, da wir hier in Oldenburg sind und ich diesen Ort aus eigener Erfahrung etwas kenne, zwei Kollegen zu erwähnen, die für mich in besonderer Weise dieses Engagement verkörpert haben, zwei Kollegen, die es geschafft haben, ihre eigene Begeisterung für das Fach auf die Studierende zu übertragen, die von dem, was sie in Lehrbucharbeit, in Veranstaltungen, in Ausstellungen und in der Gestaltung von Lehr- und Lernwerkstätten getan haben, stets überzeugt waren, stets mit dem Herzen bei der Sache waren – unabhängig von der Frage nach Drittmittelfähigkeit. Sie dienten mir als Vorbild und ich denke, sie können auch vielen jüngeren Nachwuchswissenschaftlern als Vorbild dienen. Beide Kollegen sind längst pensioniert, haben sich aber über ihre Pensionierung hinaus – einem Fall 15 Jahre - noch aktiv in der Ausbildung engagiert und sie sind auch hier in die Organisation dieser Tagung eingebunden. Ich erlaube mir also, Sie als Beispiel für Engagement und Beherrschung besonders zu erwähnen. Herzlichen Dank Herr Besuden und herzlicher Dank Herr Sprockhoff.

## **2. Schule und Schulkritik**

Wohlwissend, dass Schulkritik so alt ist wie die Schule selbst und Schulkritik zeitlos ist, so ist die gegenwärtige Kritik an der Schule, insbesondere am Mathematikunterricht, - für mich – doch beachtenswert und häufig ärgerlich.

Wieder ein Beispiel aus der SZ vom 15. 1. 2009

Dort hält Prof. Heiko Knospe vom Institut für Nachrichtentechnik der Fachhochschule Köln seine Studenten für katastrophal schlecht in Mathematik. „Nur etwa ein Fünftel der Erstsemester hat ausreichende Vorkenntnisse.“ Die Gründe liegen für Prof. Knospe darin, dass formale, symbolische und abstrakte Elemente nur noch eine untergeordnete Rolle spielen und stattdessen praktische Beispiele in den Vordergrund gerückt werden. Darüber mag man ja diskutieren. Der Lösungsvorschlag von Herrn Knospe ist aber dann doch bemerkenswert: „Man sollte (im Unterricht) schon mal ein Beispiel bringen, aber das Abstrakte muss wieder stärker betont werden.“

Das Ärgerliche ist für mich nicht die Kritik, es sind fast immer die vermeintlichen Lösungsvorschläge.

Das zweite Beispiel verpackt Schulkritik in einen Film. Der Film „Die Klasse“ von Laurent Cantet, Gewinner der Goldenen Palme der Filmfestspiele von Cannes 2008 und für den diesjährigen Oscar nominiert, schildert ein Jahr im Leben eines Lehrers in einer Dorfschule in Frankreich. Die Schule gleicht dort eher einer Notfallambulanz als einer Bildungsanstalt.

Ein Lehrer der Schule stellt sich einem Neuankömmling mit den Worten vor: „Hallo, ich unterrichte hier das Einmaleins – und nebenbei bin ich Mathematiklehrer“. Das kann man als Botschaft interpretieren!

Der Regisseur Laurant Cantet sieht allerdings die Bedeutung von Schule – „Schule muss die Grundlagen einer Kultur vermitteln“ doch auch er hat keinen Lösungsvorschlag, er schlägt vor, „dass der Lehrer seinen Schülern vermitteln muss, warum sie in der Schule sind, warum es wichtig für sie ist, zur Schule zu gehen.“ Hier wird niemand widersprechen.

Was können wir – in der Mathematikdidaktik – angesichts derartiger Kritik tun? Sicherlich sehen wir viele Probleme der Schulen und wissen wohl mittlerweile auch, dass schnelle Lösungen nicht möglich sind, dass Schule entwickeln ein Agieren in einem höchst komplexen System bedeutet. Unsere Aufgabe – auch auf dieser Tagung – sehe ich darin (wenn ich das einmal auf drei Punkte reduzieren darf):

1. Gründe für Fehlentwicklungen an Schulen, im Mathematikunterricht, wissenschaftlich fundiert aufzuzeigen. In den USA erfährt gerade die jahrelange Kritik an der „No Child left behind“-Initiative der Bush-Administration eine späte – traurige – Rechtfertigung, wenn man die derzeitige Realität an den Schulen, die teilweise beängstigende Testorientierung, sieht.
2. Wir – die Mathematikdidaktik – müssen Ziele und Perspektiven des Mathematikunterrichts stets erneut aufzeigen und
3. Konstruktive Beiträge für eine zumindest partielle Veränderung des realen Unterrichts geben zu können.

Und letztlich denke ich – und hier schließt sich für sich der Kreis zum 1. Punkt – dass fortwährendes Engagement und Überzeugung in der Sache die zentrale Grundlage für alle Veränderungen sind. Diese Tagung soll – wieder einmal – einen Impuls in diese Richtung geben.

Lassen Sie mich zum Schluss nochmals allen Helferinnen und Helfern vor Ort für die Vorbereitung und die Durchführung dieser Tagung ganz herzlich danken.

Ich wünsche Ihnen, dass Sie auf dieser Tagung interessante Vorträge hören, an belebenden Arbeitsgruppen teilnehmen, neue Anregungen bei vielen Gesprächen bekommen,

Die Tagung ist damit – auch seitens der GDM – eröffnet.

Hans-Georg Weigand

(1. Vorsitzender der GDM)