

Günter Pickert

Glückwünsche zum 90. Geburtstag

Hans-Joachim Vollrath

Die Mathematikdidaktiker haben die Freude, Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. Günter Pickert, Gießen, zum 90. Geburtstag gratulieren zu können. Günter Pickert ist ein Mathematiker, der sich durch seine hervorragenden Leistungen auf den Gebieten der Algebra, der Geometrie und der Mathematikdidaktik international hohes Ansehen erworben hat. Die Universität Würzburg verlieh im 1991 die Würde eines Dr. rer. nat. h. c.



Günter Pickert

Sein wissenschaftliches Werk findet seinen Ausdruck in einer großen Zahl von Publikationen, davon sieben Lehrbüchern. Seine Arbeiten zeigen breit gestreute Interessen und ein hohes Maß an begrifflicher Schärfe und Ideenreichtum. Seit Mitte der fünfziger Jahre weist sein Schriftenverzeichnis zunehmend mathematikdidaktische Arbeiten auf. Zunächst geht es ihm um hochschuldidaktische Fragen, etwa um die Gestaltung der Anfänger-Vorlesungen in Analytischer Geometrie, um die Behandlung von Mengen, Funktionen, Folgen und Filtern in den Analysis-Vorlesungen, später auch um die gemeinsame mathematische Ausbildung von Mathematikern und Physikern, um den Aufbau eines Mathematikstudiums für SI-Lehrer, das dann in Gießen Modellcharakter gewonnen hat, und um die Bedeutung der Darstellenden Geometrie in der Lehrerbildung, für die er durch neue Ideen eine Lanze bricht.

Seine Lehrbücher über Analytische Geometrie (1953) und Differential- und Integralrechnung (1969) haben ungemein befruchtend gewirkt und auch die Diskussion um die Modernisierung der gymnasialen Oberstufe entscheidend beeinflusst. Hier fand vor allem seine Idee Resonanz, in der Analysis möglichst rasch zu den Kernproblemen vorzustoßen und sich nicht lange bei Folgen und Stetigkeitsbetrachtungen aufzuhalten. In der Diskussion um die lineare Algebra hat er immer wie-

der darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, ihr am Gymnasium einen geometrischen Kern zu erhalten.

Aber auch dem Mittelstufenunterricht am Gymnasium gab er wichtige Impulse. In der Algebra haben seine gründlichen Analysen zu den grundlegenden Begriffen Variable, Gleichung, Ungleichung, Relation und Funktion die Schwierigkeiten der Schüler (und auch der Lehrer) im Umgang mit diesen Begriffen deutlich gemacht und Wege gewiesen, die sich weitgehend in den Lehrplänen und Lehrbüchern durchgesetzt haben. Diese Erfolge sind in einem hohen Maß seiner begrifflichen Klarheit und seinem sicheren didaktischen Gespür, aber auch seinem Einfühlungsvermögen im Umgang mit Lehrern zu verdanken.

In der Geometrie hat er in der Diskussion um die vektorielle Behandlung der Elementargeometrie wegweisend gewirkt, indem er einerseits übertriebene formale Vorstellungen einiger Kollegen, besonders aus Frankreich und Belgien, abwehrte und andererseits zeigte, wie durch eine vektorielle Behandlung klassischer Fragen der Geometrieunterricht neue Impulse erhalten kann. Durch ein scharfsinniges Plädoyer für die Behandlung abbildungsgeometrischer Probleme im Geometrieunterricht versuchte er später, die Diskussion in eine vernünftige Richtung zu lenken. Auch in der Geometrie wird sein besonderes Interesse an begrifflicher Klärung und logischer Analyse deutlich. So argumentiert er immer wieder für deduktiv aufgebaute Phasen im Geometrieunterricht. Sein Büchlein über Ebene Inzidenzgeometrie (1958) ist eine hübsche Einführung in Fragen der Axiomatik der Geometrie für interessierte Oberstufenschüler. Seine didaktischen Arbeiten zeigen meist ein für ihn typisches Vorgehen: Mit sicherem Blick spürt er Verständnisschwierigkeiten von Lernenden auf, analysiert sie und zeigt, wo sich bei der Behandlung im Unterricht begriffliche Unklarheiten eingeschlichen haben, die zwangsläufig zu Missverständnissen und Schwierigkeiten führen. Er weist dann Möglichkeiten auf, wie sich diese Schwierigkeiten vermeiden lassen. Dabei handelt es sich meist um überraschende Ideen, die sofort überzeugen. So ist es nicht verwunderlich, dass diese

aufgegriffen und dann häufig von Lehrbuchautoren oder Lehrern realisiert werden. Dieses Vorgehen wurde vorbildlich für viele didaktische Forschungsarbeiten. Für mehr als zwei Jahrzehnte prägte diese „Mathematische Analyse“ die Mathematikdidaktik in Deutschland. Damit hat er einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Mathematikdidaktik an den Universitäten geleistet. Organisatorisch hat er mit seinem „Mathematikdidaktischen Kolloquium“ in Gießen eine Plattform für internationalen Gedankenaustausch zu Fragen des Mathematikunterrichts geschaffen. Das schloss trotz immer schwieriger werdender Kontakte auch die Kollegen aus der DDR mit ein. So empfing sowohl die Mathematikdidaktik der Bundesrepublik als auch die Mathematikmethodik der DDR wichtige Impulse von ihm.

Günter Pickert hat auch Lehrerfortbildung als eine wichtige Aufgabe der Hochschule angesehen. Er hat immer wieder die Verbindung zur Schule gesucht und gelegentlich sogar selbst dort unterrichtet. Mit seiner raschen Auffassungsgabe, die ihn schnell zum Kern des Problems vorstoßen lässt, und mit seiner klaren Darstellung gewann er die Lehrer und regte sie zu neuen Vorgehensweisen an. Ich selbst habe als junger Lehrer mit

Freude und Gewinn an solchen Fortbildungsveranstaltungen von ihm teilgenommen.

Schließlich sei noch sein Engagement im „Bundeswettbewerb Mathematik“ erwähnt, für den er über lange Zeit die Verantwortung trug. Hier leistete er einen wichtigen Beitrag zur Förderung mathematisch interessierter Schüler.

In den letzten Jahren hat Günter Pickert in der *Praxis der Mathematik* eine Plattform zur Veröffentlichung mathematischer Miniaturen gefunden. Nach wie vor nimmt er auch an den Diskussionen des Didaktikseminars in Gießen teil. Günter Pickert hat sich um die Mathematikdidaktik verdient gemacht. Wir danken ihm dafür und wünschen ihm noch viele gute Jahre.

Einen Überblick über die didaktischen Arbeiten von Günter Pickert findet man unter anderem in:

Hans-Georg Steiner: Günter Pickerts Beiträge zur Didaktik der Mathematik. Aus Anlass seines 60. Geburtstages. Math.-Phys. Semesterber. 24 (1977), 151–171.

Arnold Kirsch: Günter Pickert und die Didaktik der Mathematik. ZDM Zentralbl. Didakt. Math. 19 (1987), 87–91. (Red.)