

MATHEMATIKSEMINAR DES
GYMNASIUMS STARNBERG BEI DER
SIEMENS AG IN ERLANGEN
VOM 13. BIS 16. APRIL 1986

Dr. Karlhorst Meyer:

Das vierte Mathematikseminar des Gymnasiums Starnberg

Viermal war nun schon das Gymnasium Starnberg bei der Siemens AG zu Gast, um seinen an Mathematik interessierten Schülerinnen und Schülern ein Zusatzangebot an Mathematik zu machen und die Arbeitswelt kennen lernen zu lassen.

Das vierte Seminar stand bereits ganz im Zeichen der Bemühungen, auch in Bayern eine sogenannte Begabtenförderung anlaufen zu lassen; anders als in anderen Bundesländern will man sich hierzulande bemühen, die allgemein unbestrittene Problematik, begabten Schülern mehr als bisher an Unterricht zu bieten, nicht durch Schaffung von Eliteschulen oder gar durch ein außerhalb der Schule angebotenes Zusatzcurriculum zu lösen.

Zahlreiche, zum Teil bereits seit langem durchgeführte, einschlägige bayerische Experimente konnten am 15. Juli 1986 anlässlich einer diesbezüglichen Tagung am Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung in München vorgestellt werden. Übereinstimmend wurde die Problematik der Auswahl begabter Schüler festgestellt. Um hierbei nicht allzusehr in Abhängigkeit bestimmter Theorien zu kommen, kam man zum folgenden Programm, das in kommenden Jahren ausgebaut werden möge:

1. Die unterste, und wohl auch wichtigste Stufe einer Begabtenförderung ist der Normalunterricht. Um hier dem interessierten Schüler mehr als bisher zu bieten, werden zukünftige Lehrbücher in ihrem Aufgabenteil ein geeignetes Zusatzangebot machen. Einschlägige Unterrichtswerke sind bereits in Vorbereitung.

2. Für weitere Maßnahmen wurden die folgenden Initiativen empfohlen: Jedes einzelne Gymnasium bemüht sich um ein jahrgangsübergreifendes Angebot im Rahmen von ein bis zwei Projekten ähnlich dem Starnberger Mathematikseminar.

Nach einer gewissen Anlaufphase wäre es wünschenswert, wenn solche Seminare auch zwischen mehreren, benachbarten Gymnasien praktiziert würden. Schließlich dachte man auch an eine jährlich höchstens einmalige Zusammenfassung geeigneter Schüler auf Bezirks- bzw. Landesebene. Die Erfahrungen, die man im Freistaat diesbezüglich bei einem Treffen dieser Art in Hohenschwangau im Herbst 1986 machte, waren bis Redaktionsschluß noch nicht bekannt.

Die hier nur sehr kurz angedeutete Entwicklung wirkte sich dahingehend aus, daß auf dem 4. Mathematikseminar weitere Mathematiklehrer des Gymnasiums Starnberg sich beteiligten konnten. Für ein kommendes Seminar besteht der Wunsch, Hochschullehrer in das Programm einzubinden.

Aus Zeitgründen konnte die Redaktion die folgenden, zu den Vorträgen eingegangenen Manuskripte nicht bearbeiten.

Die Vorträge: "Teilbarkeiten, ein BOOLEscher Verband" und "Restklassen" waren in ihren Inhalten sehr ähnlich zu "Zahlentheorie" von Herrn Smolka in Mathematikinformation Nr. 17 vom 31. Juli 1985.

Der Vortrag von Dr. Meyer: "Vom KLEINSchen Modell zum POINCARESchen" wird demnächst in einer Facharbeit nachzulesen sein.

Teilnehmer:

Aus Datenschutzgründen können weder die Betreuer der Siemens AG noch die Namen der beteiligten Schülerinnen und Schüler genannt werden.

Statistik der beteiligten 29 Schülerinnen und Schüler:

Jahrgangsstufe	9	10	11	K12	K13
Mädchen	0	2	1	0	3
Buben	4	2	11	4	2

Durchgeführtes Programm:

- 12.4. 14.00 Abfahrt vor dem Gymnasium Starnberg
17.30 Abendessen in der Jugendherberge Erlangen
19.00 Dr. Meyer: Arbeitskreis Geometrie: Ältere Schüler helfen jüngeren.
20.00 Vorbereitendes Gespräch zu den geplanten Besichtigungen
21.00 gemütliches Beisammensein.
- 13.4. 8.45 Mathematikseminar im Sportheim der Siemens AG in Erlangen
Begrüßung durch Frau Strässer.
9.00 Dr. Meyer: Vom KLEINSchen Modell zum POINCAREschen.
10.30 Smolka: Teilbarkeiten, ein BOOLEscher Verband
11.45 Mittagessen in der Kantine der KWU Erlangen.
13.15 Besuch im Forschungslabor Erlangen.
17.30 Abendessen in der Jugendherberge
19.00 Nachbereitung des Tages
20.00 Arbeitsgruppen Zahlentheorie wie oben.
21.00 gemütliches Beisammensein.
- 14.4. 9.00 Besuch im Nürnberger Maschinen- und Apparatewerk
12.00 Mittagessen in der Werkskantine
13.30 Smolka: Restklassen
15.45 Gnilka: Beweisverfahren vollständige Induktion
17.30 Abendessen in der Jugendherberge Erlangen
19.00 Smolka: Arbeitsgruppen Zahlentheorie
- 15.4. 8.45 Dehm: Bundeswettbewerb 1985
10.00 Ulitzka: Anwendungen BOOLEscher Algebren
11.45 Mittagessen bei der Siemens AG
14.00 Verkehrsmuseum Nürnberg: 150 Jahre Deutsche Eisenbahn.
18.30 Ankunft vor dem Gymnasium Starnberg.