

*Mathematische Gesellschaft in Hamburg und William-Stern-Gesellschaft HH*

Einladung zu einer gemeinsamen Vortragsveranstaltung für

Samstag, 2. Juli 2016, 10 s.t. bis ca.12 Uhr, Hörsaal H2 des Geomatikums, Bundesstr. 55

Prof. Dr. Karl Kießwetter, Forschungs- und Förderprojekt Mathematik der WStGes

*Was wissen wir über mathematikproduzierende Prozesse? -*

*Und wie kann und sollte man solche schon bei dafür begabten Schülern und im elementarmathematischen Bereich initiieren und befördern?*

Anhand des eingehend dargebotenen Ablaufs eines einfachen und auch für mathematisch wenig routinierte Zuhörer gut verständlichen Theoriebildungsprozesses aus der Arbeit in unserer Oberstufengruppe werden die wichtigsten der für unsere didaktischen Planungen verwendeten Wissens- und Modellierungselemente vorgestellt. Zu diesen gehören natürlich die logisch orientierten und gesteuerten Denk- und Verhaltensweisen, jedoch ganz entscheidend auch vor- und nebengeschaltete und darüber hinausgehende, sich u.a. an sprachlichen Gegebenheiten und in hohem Maße auch an Gefühlen und Stimmungen orientierenden „menschlichen“ Verhaltensweisen, die sich allerdings leider viel zu oft sogar beim eigenen mathematischen Tun einer genauen Beobachtung und Registrierung verweigern.

Unser „Vor-Bild“ der Wissenschaft Mathematik entspricht hinsichtlich eines zentralen und für uns ganz wichtigen Aspekts der Aussage in dem folgenden Zitat von Albert Einstein:

*Der Wissenschaftler findet seine Belohnung in dem, was Poincaré die Freude am Verstehen nennt, nicht in den Anwendungsmöglichkeiten seiner Erfindung.*

Die Freude an neuen und dann möglichst auch noch schönen und selbst gewonnenen Einsichten steht bei begabten jungen Leuten im Vordergrund. Solche Einsichten kann man vor allem innerhalb der für die Mathematik typischen Theoriebildungsprozesse gewinnen, bei denen sich in der Regel übergreifende Strukturen und Zusammenhänge wie von selbst einstellen, wenn man nur beharrlich genug bei der Arbeit bleibt. Eine derartige, bei Schülern nicht immer selbstverständliche Beharrlichkeit wurde für den vorgestellten Theoriebildungsprozeß zumindest teilweise vorgegeben. Auch haben die Betreuer hinsichtlich der erreichten Ergebnisse gelegentlich und möglichst nur an wenigen „kritischen“ Stellen auch eigenes Können eingebracht. Insgesamt entstand ein gemeinsames Endprodukt im elementarmathematischen Bereich, das – wenn überhaupt – nur wenig bekannt sein dürfte und z.B. nebenbei auch verschiedene Verallgemeinerungen der Dreiecksungleichung enthält.

Der Vortrag richtet sich in seiner Art nicht nur an die Mitglieder unserer beiden Gesellschaften, sondern u.a. auch an die Eltern der im Projekt Geförderten und an alle engagierten Mathematiklehrerinnen und -lehrer.

Zum Vortrag eingeladen sind insbesondere alle diejenigen, denen das schon Jahrtausende alte Kulturgut Mathematik und dessen weitere Entwicklung am Herzen liegt.

Für die Math. Ges.

*Prof. Dr. Alexander Kreuzer*

für die WStGes

*Prof. Dr. Karl Kießwetter*