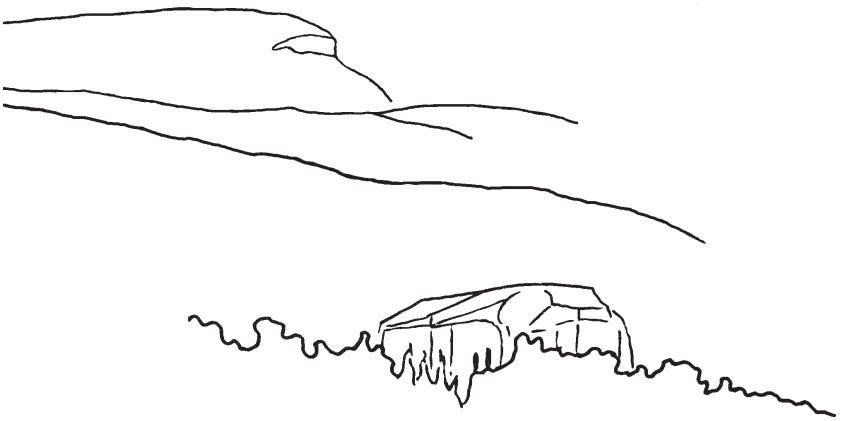
Studiensemester an der Naturwissenschaftliche Sektion am Goetheanum

vom 18. April bis 7. Juli 2006



Denken verwandeln

Kompetenz erwerben

Verantwortung übernehmen

Der Kurs eignet sich als Vorbereitung für ein naturwissenschaftliches Studium, als Zwischensemester oder auch für LehrerInnen im Freijahr. InteressentInnen wenden sich für weitere Informationen bitte an:

Forschungsinstitut am Goetheanum
Postfach 134, CH-4143 Dornach Fax: ++41 61 706 4215
E-Mail: science@goetheanum.ch

Goetheanum
Freie Hochschule für Geisteswissenschaft
Naturwissenschaftliche Sektion

Prismatische Farben als methodischer Präzedenzfall

Arbeitstage für Physiker und Physiklehrer
Montag, 2. Januar 2006, 15 Uhr,
bis Freitag, 6. Januar 2006, 12 Uhr

Das Thema Farben hat uns wieder!

In verschiedenen Gesprächen, die wir in diesem Jahr hatten, durch die Tagung *open eyes 2005* in Berlin und auch durch die Publikation von P. Veugelers in den Elementen 82 wurde deutlich: Es gibt Arbeitsbedarf in Sachen «Prismatische Farben», denen wir nach wie vor nicht wirklich gerecht werden, und damit ganz generell zur Methodik in der Optik. Offenbar scheint ein Verständnis von Rudolf Steiners Ausführungen dazu im zweiten Vortrag des «Lichtkurses» nicht wirklich erreicht.

So möchten wir für die kommenden «Arbeitstage für Physiker und Physiklehrer» mit folgendem Thema einladen: *Prismatische Farben als methodischer Präzedenzfall*. Wir verstehen dabei die Tagung in diesem Jahr weniger als Forum, sondern möchten sie mit dem Schwerpunkt auf Experimentieren und Gespräche thematisch fokussierter gestalten.

Es liegt nahe, dem Vorschlag Goethes folgend («Erfahrung und Wissenschaft», s.u.) von den atmosphärischen Farben (Regenbogen, Halo) als «empirischen Phänomenen» auszugehen und die sich daraus ergebenden Fragen experimentell und gedanklich zu verfolgen (über das «wissenschaftliche Phänomen» zum «reinen Phänomen» …). Es scheint uns, dass es dabei darauf ankommt, keineswegs die physikalischen Grundlagen zu verwerfen, sondern sie aus der Abstraktion zu erlösen und damit greifbar werden zu lassen, gestützt auf die Vertrautheit mit den Phänomenen. Ein inhaltlicher Schwerpunkt soll auf der Arbeit mit dem Fermat-Prinzip und den Konzepten «optische Wege» sowie «Trübe» als optische Qualität liegen, die wir