

Studierfähigkeit

Beitrag von „Anfaengerin“ vom 3. Januar 2021 17:44

Zitat von Philio

Wo ich so über das Physikstudium nachdenke - mathematisches Verständnis bringt hier am meisten. Viele, die sich hier schwer getan oder aufgegeben haben, hatten ein gutes bis sehr gutes physikalisches Verständnis, aber kaum abstrakt-mathematisches. Physik ist zum Grossteil reine Theorie, auch wenn die Vorlesung „Experimentalphysik“ heisst. Das Experiment wird vom Assistenten vorgeführt und vom Prof kommentiert und das war's dann mit Experimentalphysik. Eigene Experimente gibt's nur im Laborpraktikum und das sind meistens fest installierte Versuche, die kaum eigene Kreativität erfordern. Ich weiss noch ein Erlebnis aus dem Fortgeschrittenenpraktikum, O-Ton Betreuer: „Schaltet das Gerät ein, dann könnt ihr die Daten direkt ablesen und gehen, es ist alles schon eingestellt. Verstellt bloss nichts, ich habe mehrere Tage gebraucht, um alles richtig einzustellen.“

Ähnlich sehe ich es bei meinem Sohn - das Experimentieren steht da nicht im Vordergrund bei vielen Praktika, sondern das Vorbereiten, den Versuch verstehen, das Nachbereiten, Berechnen etc. Auch in seiner Diplomarbeit war wesentlich mehr Mathe drin bzw. die Notwendigkeit mathematisch zu denken, als "pure" Physik.