

# **Seiteneinstieg nach dem Studium oder im Studium umsatteln - Fragen aus dem Thread " Seiteneinstieg - ich komme (hoffentlich)"**

**Beitrag von „Silicium“ vom 9. April 2012 21:48**

## Zitat

Zumindest für's Gymnasium gilt sicherlich, dass ohne fundierte fachwissenschaftliche Grundlagen in allen möglichen Bereichen der Unterricht zumindest leiden könnte.

Und da sehe ich auch den größten "Nachteil" eines Seiteneinsteigers:

Für den Magister-Abschluss (habe ich neben dem Staatsexamen gemacht - in Bayern vor langer langer Zeit) hatte ich zum Beispiel für Germanistik ein Fach, die Themen für die Prüfungen wurden vorher abgesprochen und eingegrenzt. Für das Staatsexamen in Deutsch hatte ich aber nicht nur eine Prüfung in Literaturwissenschaft, sondern eine mündliche und eine schriftliche, und die Themen waren durchaus nicht eingegrenzt. Und daneben hatte ich auch Prüfungen in Sprachwissenschaft, Mittelhochdeutsch, Didaktik und was nicht noch alles. (Nur für das eine Fach.)

Alles anzeigen

Also die Behauptung, dass man als Lehrer mit Staatsexamen fachlich sogar höher ausgebildet sei als Seiteineinsteiger, die das "pure" Fach studiert haben ist schon irgendwie ein bisschen unglaublich.

Es kann unter Umständen in Germanistik tatsächlich so sein, dass da wenig Unterschied besteht, aber in den Fächern die ich kenne (Physik, Chemie) ist es definitiv nicht der Fall! Diese sind einfach zu umfangreich um als Lehramtsstudent mit 2 Fächern in jedem Fach das Niveau eines reinen Studenten zu erreichen. Ich denke fast, dass das für alle Naturwissenschaften + Mathe gelten wird.

Und was zu den Prüfungen geschrieben wurde muss man auch ein wenig relativieren. Sicher ist das Staatsexamen, ich bereite mich gerade nebenher darauf vor (Chemie), stark in die Breite angelegt und der Stoff ist sehr sehr viel um da den Überblick zu haben.

Aber in die Tiefe? Nein, auf jeden Fall nicht im Vergleich zu den Master Studenten. Es ist richtig, dass auch im reinen Physik und Chemie Studium Themen abgesprochen werden. In denen geht

es dann aber deutlich tiefer zur Sache, als es im Staatsexamen der Fall ist.

Da benötigt die Einarbeitung in das Spezialthema eben genauso viel Zeit wie die Wiederholung des kompletten Stoffs, der im Staatsexamen dran kommen kann!

Ist nicht so breit, aber eben dafür viel tiefer!

Wie ist es in Germanistik? Kommen da im Staatsexamen Fragen zu aktueller Forschung? Muss man da den Überblick haben, was die neuesten Forschungsergebnisse in den wichtigsten Arbeitsgruppen sind?

Im Chemie Staatsexamen kommen nur Dinge dran, die man während des Studiums in Vorlesungen gelernt hat und die auch in Überblickswerken zu finden sind. Publikationen muss man nicht lesen. Habe gerade Gedächtnisprotokolle vor mir liegen. Alles von der Tiefe her machbare Dinge, kein total abgefahrener Kram. Solides Grundlagenwissen (natürlich weit über Schulniveau), aber eben Dinge, für die es reicht sie im Studium verstanden zu haben und sie zu wiederholen.

Wenn ich dann aber höre, was die Professoren die "richtigen" Chemiker fragen (nach Absprache des Themas, klar), da geht es um komplizierteste Reaktionsmechanismen, anspruchvollste Stereochemie, in physikalischer Chemie um Quantenchemie erster Gütekasse und teilweise bis zu 20 schrittige Synthesen mit Diskussion von Alternativen.

Das geht da eben teilweise um die Forschung, die der Prof. seit Jahren betreibt, selber einen riesigen Überblick über die Publikationen des Gebiets hat, kleinste Feinheiten versteht und einfach in dem Fachgebiet so unsagbar tief drin steckt, dass man da eben wirklich mal an den aktuellen Stand der Forschung anknüpfen kann und richtig tief einsteigen kann.

So etwas kann man nur prüfen, wenn der Student vorher weiß, dass es um diese Themen geht. Denn die Einarbeitung in die kompliziertesten Gebiete der Chemie und Physik benötigt sehr (sehr!) viel Zeit, die man nicht eben auf Verdacht, dass es dran kommt, opfern kann. Dieses Niveau wird im gesamten Lehramtsstudium nicht erreicht!

Das Wissen, das im Staatsexamen als solide, halbwegs tiefgehende Grundlage abgefragt wird, stellt für diese kompliziertesten Gebiete lediglich die mindeste Voraussetzung dar um überhaupt mit der Einarbeitung beginnen zu können. Man muss diese Grundlagen beherrschen um dann darauf aufbauend sich in den aktuellen Stand der Forschung einzuarbeiten.

Bei uns wurde Beispielsweise ein Chemie-Diplomer in physikalischer Chemie Dinge gefragt, für die er zuvor extra fachfremd Mathevorlesungen aus dem Hauptstudium besuchen musste, weil die nötig waren um überhaupt das Handwerkszeug zu haben um sich in das gestellte Thema einzuarbeiten.

DAS ist im Staatsexamen physikalische Chemie utopisch, da man von normalen Lehramtsstudenten so etwas nicht verlagen kann (auf Verdacht hin, so etwas könnte dran kommen) vorzubereiten.