

Chancen mit Mathe + Informatik Lehramt Gym/Ges NRW

Beitrag von „Spaetstarter“ vom 18. November 2018 14:55

Etwa eine Woche lang habe ich jetzt Informationen gesammelt, habe mich mit euch ausgetauscht und auch mit Dozenten in Höherer Mathematik und Linearer Algebra 1 fürs Lehramt und ich habe in beiden Richtungen Vorlesungsunterlagen und Übungszettel durchgekauft. Jetzt habe ich mich entschieden.

Ich werde es mit Mathematik + Informatik auf Lehramt Gym/Ges probieren. Meine Gründe?

- Weiß ich, ob ich das Zeug dazu habe Mathematik auf Lehramt zu packen? Nein. Dennoch spricht viel dafür es zu versuchen.
- Erst einmal war Rechnen/Mathematik schon bevor ich in die erste Klasse ging wohl meins. Während andere sich Geschichten vorlesen ließen war ich damals von einem Taschenrechner fasziniert, den mein Vater mir immer ins Bett mitbringen musste. Da war ich um die 4-5 Jahre jung.
- In einer der ersten Klassen, als wir gerade mal bis 20 oder 100 (???) addieren und subtrahieren beigebracht bekommen habe ich mir selbst das Multiplizieren beigebracht. Ich saß seinerzeit auf dem stillen Örtchen und habe angefangen die Fließen an der Wand zu zählen. Ich dachte mir damals, dass alles einzeln aufzuzählen ziemlich lange dauert. So bin ich irgendwie darauf gekommen Zeilen und Spalten mehrMALs aufzuzählen, weil die ja gleich lang waren. Und zur Probe habe ich die Fließen aufaddiert und kam immer auf Dasselbe.

Zwei nette Anekdoten aus meiner Kindheit.

- Natürlich war ich auch in der Schule in Mathe super und im LK der Überflieger aus der ganzen Stufe -> Klar, Uni-Mathematik ist anders, aber trotzdem nicht verkehrt es gerne gemacht zu haben.
- Ich habe Jahre lang Nachhilfe gegeben und auch mal ein Jahr lang am Berufskolleg als Werkslehrer unterrichtet. Dies sehe ich weniger als Zeichen für eine großartige Befähigung in Mathematik. Aber ich habe das alles eben gerne schwächeren vermittelt.
- Auch wenn ich damals in dem Modul nicht zu den Überfliegern zählte, so habe ich seinerzeit auch Mathematik für Informatiker im ersten Versuch bestanden. Das Modul hat bei uns auch mehr mit beweisen denn mit rechnen zu tun, auch wenn Letzteres nicht gänzlich weggelassen wird.
- Ich knoble gerne und zerbreche mir den Kopf gerne den halben Tag über Übungszetteln.
- In durchaus abstrakten Informatik-Vorlesungen habe ich mich nicht abgehängt gefühlt.
- In einem Modul, in dem wir auch ein wenig in Assembler gecoded haben habe ich von unserem ganzen Jahrgang im 1. Semester bei einer Aufgabe sogar die effizienteste/kreativste Lösung für eine Aufgabe gefunden. Assembler ist halt sehr maschinennah und abstrakt im Gegensatz zu Sprachen wie Java. Da geht es im Grunde um Bitschubserei.

- Und dass auch viele grundständige Mathe Studis anfangs Probleme mit den Übungen haben schreckt mich weniger ab als dass ich mich nicht als zu blöd dafür halte, wenn es anderen ähnlich geht.
- An der TU Dortmund gibt es extra Veranstaltungen für Lehramt-Studis. Ich habe nicht 1 zu 1 verglichen, aber ich nehme mal an, wenn die Lehramt Veranstaltungen nicht machbarer wären als die Veranstaltungen für Mathe Studis, dann würden die nicht extra angeboten werden.
- Ich möchte ein wenig mehr das Gymnasiallehramt, weil ich damit genauso an einer Gesamtschule oder am Berufskolleg arbeiten könnte, falls ich keine Anstellung an einem Gymnasium finde. Anders herum mit Lehramt für Berufskolleg bin ich von vorn herein festgelegt nur dort unterrichten zu können.
- Und auch wenn ich mir dessen bewusst bin, dass man nicht alle Schüler 'retten' kann und viele sicher keine Lust auf Mathe haben werden bin ich einfach der Meinung, dass der Versuch die Kinder von der Materie zu begeistern den Versuch wert ist. Ähnlich schaut es mit der Informatik aus. Ich sehe da mehr Potenzial in jüngeren Menschen etwas zu wecken und Digitalkompetenzen weiter zu geben als am Berufskolleg wo man teilweise in Wirtschaftsinformatik von 3 Jahren Unterricht 2 Jahre in Office rumspielt und ein halbes Jahr vielleicht ein wenig an VBA kratzt. Es gibt sicher auch andere Lehrgänge wie Informatikgymnasium Klassen, aber das ist die verschwindende Minderheit der Klassen

Kann es trotz allem schief gehen? Kann sein. Früher habe ich immer negativ gedacht und mir wenig zugetraut. Mittlerweile denke ich jedoch, es gibt so viele Hinweise darauf, dass ich es packen könnte, weil ich ein wenig Talent aber auch die notwendige Hingabe für diese Art von Aufgaben habe.

Ich habe mir mittlerweile, weil wir über die Uni Zugriff auf die Bücher des Springer Verlags haben, ein paar passende Bücher rausgesucht. Insbesondere habe ich für Lehramt Studis in Sachen LinA das Buch von Gerd Fischer empfohlen bekommen + Übungsbuch, weil es sehr ausführlich die Vorgänge erklären soll. Außerdem bin ich auf die Bücher Tutorium Analysis und Lineare Algebra 1 + 2 von Modler und Kreh gestoßen, die dahingehend auch sehr ausführlich sind.

Über Youtube bin ich außerdem auf Math Intuition von Markus Stahmann gestoßen. Eine Plattform, über die ein ehemaliger Mathe Student, ehemaliger Tutor und jetzt M. Sc. in Mathematik ein paar Kurse anbietet, die auch sehr ausführlich auf Erklärungen und das WIE eingehen. Denke darüber nach mir zumindest seinen Kurs zu Übungsblättern und Klausuren zu kaufen (49€), da er dort sehr genau erklärt, wie man an Aufgaben herangeht und wie man Beweise führt.

Kann mir sonst noch jemand etwas empfehlen?