

# Mathe zu leicht? Ein Prof regt sich auf...

Beitrag von „raindrop“ vom 13. Januar 2024 00:48

## Zitat von Arianddi

Die eigentliche Frage ist doch: Welches Gehaltserwartung hat derselbe Student, wenn er sich entscheidet

- a. Mathematik und
- b. BWL

zu studieren.

Das mag jetzt hier mal die hypothetische Frage sein. Realistisch würde ich mich als MathematikstudentIn, wenn ich mich umorientieren müsste, eher für Informatik entscheiden oder auf Lehramt studieren.

## Zitat von Arianddi

Die Gehaltsverteilung BWL ergibt: Mathematiker verdienen durchschnittlich so viel wie die oberen 75-80% der BWLer. (Rechnung: Lasse in der BWL-Verteilung das untere 20%-Quantil weg, rechne dann den Mittelwert neu aus, gewichtetes Mittel).

Deine Vorgehensweise habe ich verstanden, sie macht immer noch keinen Sinn. Die unteren 20% wegzulassen unter der Annahme, dass eine Mathematikstudentin zu den oberen 75-80% gehören würde, verzerrt einseitig die Aussagen über Gehaltserwartungen.

Es ist noch nicht mal sicher, ob die Mathematikstudentin zu den besseren BWLer gehören würde. Neben den Matheanteilen gibt es im BWL-Studium ja durchaus noch eine Menge anderer Dinge zu lernen. Es wäre auch denkbar, dass der Studierende sich völlig überschätzt hat, zu den 50% Abbrechenden gehört (ich habe zu Abbruchquoten Mathematike auf die Schnelle keine verlässliche Quelle über die Verteilung über die Jahre gefunden. Ich meine sie war lange Zeit eher bei 50% und die 80% sind nur eine Ausreisser?). Dann BWL studiert und hier zu den 20% gehört die abbrechen.

## Zitat von Arianddi

Glaubt man die Durchfallquoten im Internet, ist es nun aber erheblich wahrscheinlicher, in den oberen 75-85% der BWLer zu landen, als Mathematik überhaupt zu bestehen.

Aber wenn ich denn schon mal meine strategischen Entscheidungsmöglichkeiten durchgehe, ist ja die erste Entscheidung, ob ich grundsätzlich mit Mathe klarkomme und mir ein Mathestudium zutraue, dann die zweite Entscheidung, ob ich in die Wirtschaft möchte. Will ich Unternehmensberater werden oder ins Controlling gehen, ist es fast egal ob ich Mathematik mit Nebenfach Mathe oder Wirtschaftsmathe oder BWL studiere, mit leichter Tendenz zu Mathe (Die Abbruchquote ist egal, schaffe ich Mathe nicht, versuche ich es im zweiten Anlauf mit BWL), da Mathematiker eher aus der Masse der BWL Bewerber hervorstechen. Will ich nicht unbedingt in die Wirtschaft und mir noch weitere mathematische Optionen offenhalten, versuche ich es auch erst mit Mathe. Will ich auf jeden Fall was mit Mathe machen, ist die Entscheidung auch klar. In allen Fällen lande ich zuerst bei einem Mathestudium. Mit der grundsätzlichen Prämisse: ich mache gerne was mit Mathe und kann das.

Und wenn ich mit dem Mathestudium klarkomme, würde ich behaupten ist der Arbeitsaufwand zwischen einem Mathestudium und einem BWL Studium etwa gleich hoch.

#### Zitat von Arianddi

Die Wahrscheinlichkeit ist vielmehr ungefähr gleich Mathematik zu bestehen und in BWL im oberen 50% - Quantil zu landen. Das obere 50% Quantil der BWLer wird aber durchschnittlich besser bezahlt als der durchschnittliche Mathematiker.

Bei der hypothetischen Wahrscheinlichkeitsberechnung müsste aber noch eingerechnet werden, dass das obere 50% Quantil der Mathematiker mehr verdient als das obere 50% Quantil der BWLer, da hier auch die echten Mathematiker drin stecken, die noch besser bezahlt werden oder die gleich gut bezahlten Jobs haben wie die BWLer, somit ist der Durchschnitt höher. Zu welcher Gruppe ich gehöre, ob ich also einen begehrten echten Mathematikerjob bekomme, weiß ich ja noch nicht vorher, aber es besteht die Wahrscheinlichkeit von ca. 0,16 das es so kommen kann. Aber die Wahrscheinlichkeitsberechnung macht nur bedingt Sinn, da der Entscheidungsbaum auch noch eine zweite Stufe hat.

#### Zitat von Arianddi

Glaubt man die oben genannten Abbruchsquoten, ist es eben nicht sinnvoll, die Quantile Mathematik und BWL direkt zu vergleichen, weil die Wahrscheinlichkeit, in den jeweiligen Quantilen zu landen dann für den Studienanfänger in Mathematik und BWL nicht gleich und für den Mathematik-Studienanfänger viel niedriger ist.

Bei dem Vergleich der Gehälter ist die Aussage über Abbruchsquoten völlig unerheblich. Hier vergleicht man ausschließlich die fertigen Akademiker.

Aussagen über Abbruchsquoten sind bei der grundsätzlichen Entscheidung für ein Studium evtl. zu berücksichtigen. Die Entscheidungsfindung habe ich oben dargelegt. Hätte ich nur einen Versuch, dann müsste man anders entscheiden und würde das Risiko in Mathe zu scheitern natürlich nicht eingehen.