

Analyse digitaler Lehrangebote durch Auswertung von Nutzungsdaten

Prof. Dr. Marco Winzker
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Sankt Augustin

Fragestellung: Wie nutzen Studierende Lehrvideos als digitales Zusatzangebot?

Vorgehensweise: Analyse dreier Lehrvideos der LV „Digitaltechnik 1“, 2. Sem. Elektrotechnik, ca. 80 Studierende.
→ Vergleich von erwarteter Nutzung und Abrufzahlen (YouTube)

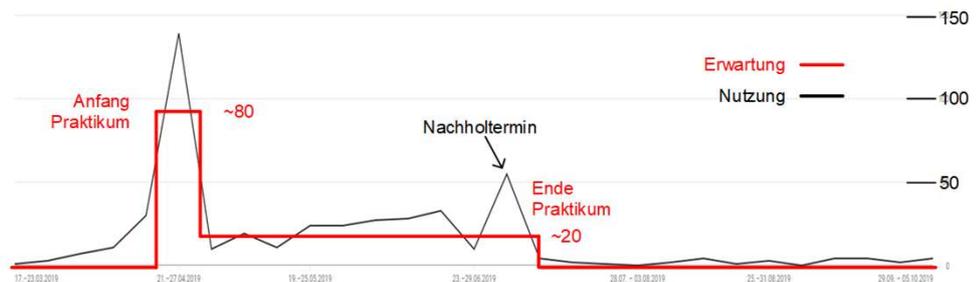
Video 1: Einführung in das Praktikum

Erwartung:

- Alle Studierende schauen sich Video zur Vorbereitung an
- Während des Semesters ggf. erneute Nutzung für Bedienung des Entwurfsprogramm

Nutzung:

- Gut, entspricht Erwartungen



Video 2, 3: Illustration eines technischen Ablaufs

Erwartung:

- Videos werden in Vorlesung gezeigt
- 1/3 der Studierenden bereiten Vorlesung mit Video nach
- Erneute Nutzung 100% zur Klausurvorbereitung

Nutzung:

- Gering, kein Anstieg vor Klausur



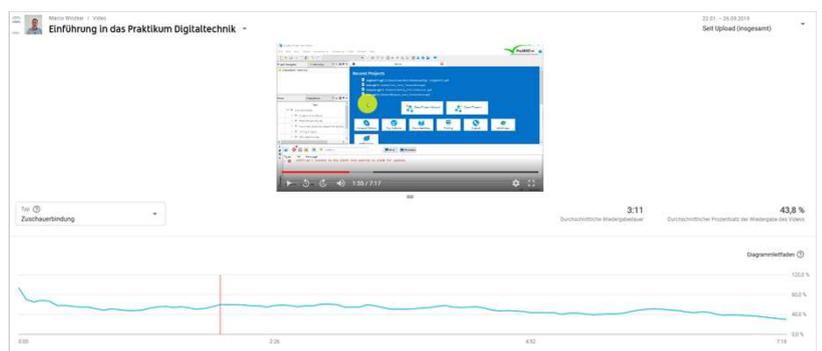
(Grafiken aus YouTube Analytics, unterschiedlicher Maßstab)

Weitere Analyse: „Zuschauerbindung“

- Welche Teile des Videos werden betrachtet?
- Brechen Zuschauer an bestimmter Stelle ab?
- Wird eine Stelle mehrfach betrachtet?

Video 1: Einführung in das Praktikum

- Leichter Rückgang in ersten Sekunden
→ Abbruch, da Video nicht relevant
- Danach gleichbleibende Aufmerksamkeit
- Leichter Anstieg bei bestimmten Schritten der Software-Bedienung



Fazit

- YouTube Analytics gibt sehr gute Einblicke in die Nutzung von Lehrvideos
 - „Zuschauerbindung“ gibt ungeschöntes Feedback, wann der Inhalt uninteressant wird
- Obligatorisches Lehrvideo wird gut angenommen; fakultative Lehrvideos (hier) kaum genutzt

Literatur

- P. J. Guo, J. Kim, R. Rubin, "How video production affects student engagement: An empirical study of MOOC videos," Proceedings of the first ACM conference on Learning @ scale, pp. 41-50, 2014.
- J. Handke, "Handbuch Hochschullehre Digital - Leitfaden für eine moderne und mediengerechte Lehre," Tectum, 2017.
- C. Gallo, "Talk Like TED - The 9 Public-Speaking Secrets of the World's Top Minds," St. Martins Press, 2014.