

Q1 - Der steinige Weg vom “Worst Case” zu “Best Practice”



Oliver Bayer

Philipp Heumann



Institut für Medizinische Biometrie,
Epidemiologie und Informatik (IMBEI), Mainz

30. März 2021 – Online-Vortrag (Rudolf Frey Lernklinik)

Rückfragen zu diesem Vortrag an: Oliver.Bayer@uni-mainz.de

Hi Luisa,
nun geht bei mir
das 7. Semester los
und ich hab' jetzt
neuerdings Q1 am
IMBEI. Wie lief Q1
denn so im letzten
Semester ?

Serious?! Q-Eiiiiinnns?

Also, mit Abstand das unsinnigste Fach in der
Medizin, nach jeder Veranstaltung habe ich
mich dümmer gefühlt als davor! Die Krönung
war die Klausur, die dank der vielen langen
Texte in der Zeit nicht vollständig zu
beantworten war. Keine Ahnung wie ich
dieses Fach bestanden habe, **aber ich bin
einfach nur glücklich, dass ich mir den
Scheiß nicht mehr geben muss!**^{*1}

^{*1} ZQ-Evaluation SoSe2018



Agenda

- **Q1 - Was ist das?**
- **Q1 - „Total präsent“** (vor Corona)
 - Ablauf + Struktur
 - Evaluation
- **Q1 - „Total digital“** (Corona-SoSe20 & WiSe20-21)
 - Ablauf + Struktur
 - Hinter den Kulissen (LMS / MS-Teams)
- **Lessons Learned / Baustellen / Thesen digitale Lehre**
- **Diskussion**

Q1 – Was ist das?

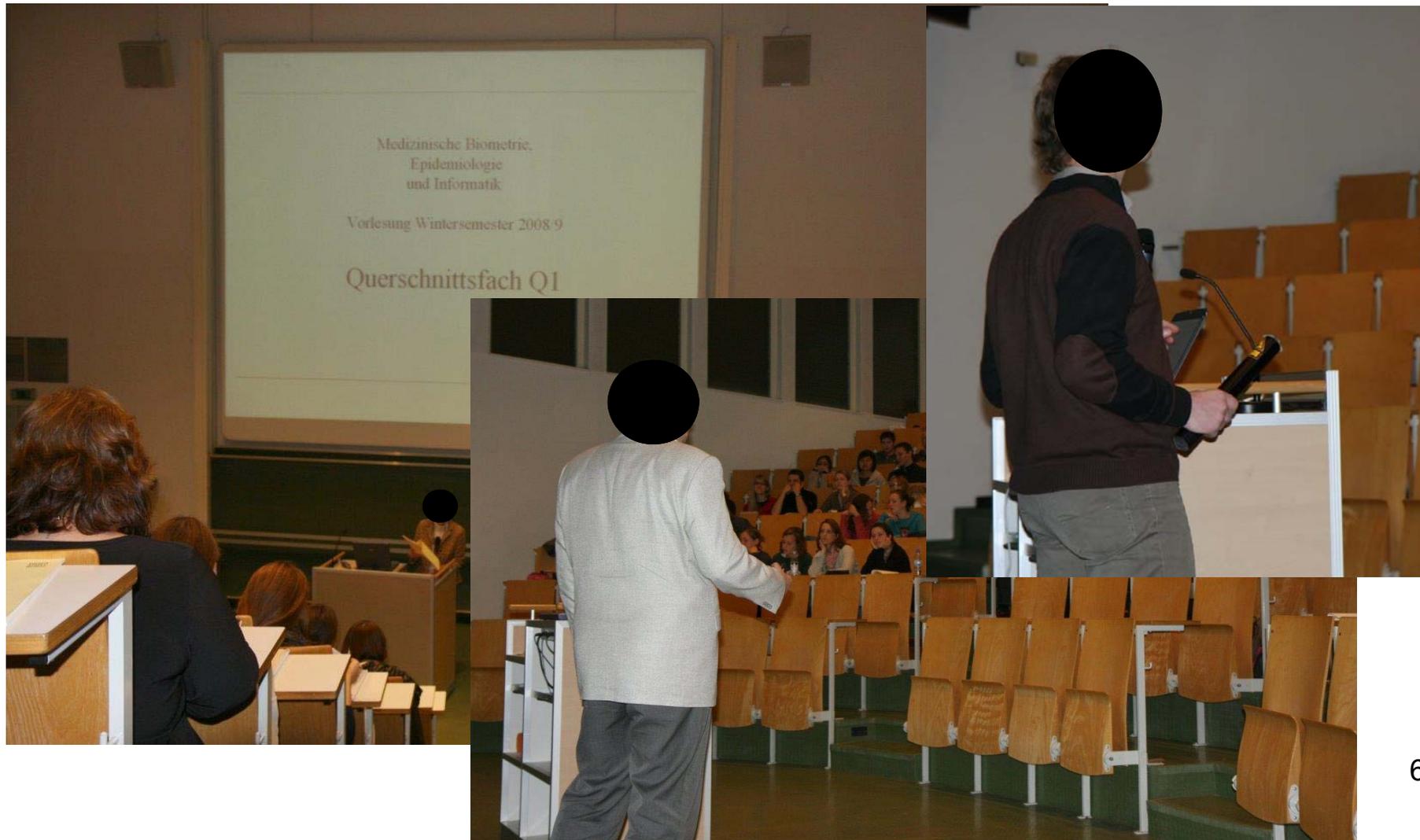
Q1: Epidemiologie,
medizinische Biometrie, Informatik



Q1 – „total präsent“ (bis SoSe 2020)

- ~ 200 Studierende / Semester
- 7. Semester
- 10 Vorlesungen à 90' (empfohlen)
- 8 Praktika à 45' (verpflichtend)
- 1 Wiederholungsstunde
- (e-) Klausur

Q1 - Vorlesungen



Praktika

- zu jeder Vorlesung wird gibt es ein Pflicht-Praktikum, das den Stoff vertieft
- 7 Gruppen à 25-30 Studierende
- 1-2 Praktikumsleiter*innen (WiMi / Post-Docs)
- Besprechung Aufgabenblätter
(Testat = Vorstellung Lösung 4-er Gruppe)
- Zeitinvestition $8 * 45' = 6h +$ Vorbereitung

365

April 2018

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
13							1 Ostersonntag
14	2 Ostermontag	3	4	5	6	7	8
15	9	10	11	12 VL1	13 P1 P1	14	15
16	16 P1	17 P1 P1 P1	18 P1 P1	19 VL2	20 P2 P2	21	22
17	23	24 P2 P2 P2	25 P1 P2	26 VL3	27 P3 P3	28	29
18	30 Walpurgisnacht						

Mai 2018							
Nr.	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
18		<u>1</u>	2	V	P	5	6
19	P			<u>10</u>	11	12	13
20	14	15	16	V	P	19	<u>20</u>
21	<u>21</u>	EbM				26	27
22	P			<u>31</u>			

© 365

Juni 2018							
Nr.	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
22					1	2	3
23	4	5	6	V	P	9	10
24	P			V	P	16	17
25	P			V	P	23	24
26	P			V	29	30	

© 365

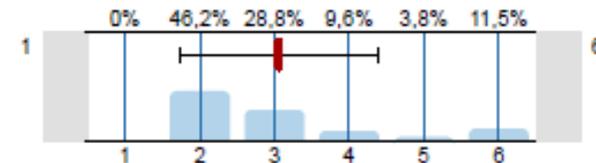
Juli 2018							
Nr.	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
26							1
27	2	3	4	V	6	7	8
28	W	10	E-Klausur		12	13	14
29	16	17	18	19	20	21	22
30	23	24	25	26	27	28	29
31	30	31					

© 365

ZQ - Evaluation SoSe 2018

Wenn Sie an die Veranstaltung insgesamt denken, welche Note geben Sie der Veranstaltung?

n=52
mw=3,06
s=1,33



- Mitunter die **schlechteste Veranstaltung in den letzten sieben Semestern**. Man bekommt immer das Gefühl, die Biometrie und Statistik wird über die Medizin gestellt. Als würde die Biometrie die Welt erklären. Die Lehre wird gehalten von Dozenten bzw Doktoranden (?!) die keinerlei Ahnung haben, wie man den Stoff des Faches didaktisch nur ansatzweise gut erklärt [...] Ich will mich kurz fassen: **Folien schlecht, Vorlesung schlecht und das Praktikum dementsprechend zäh. Ein Fach zum Abgewöhnen.** Hoffentlich werden die finanziellen Mittel für das Institut in Fächer gesteckt, in denen eine vermittelnde Lehre und Kollegialität steckt!
- **Signifikant schlechte Lehre!**

aber
auch ...

Ich halte **Q1** für ein **wichtiges Fach**, dem **mehr Platz eingeräumt werden sollte**. Eine hohe Zahl an Medizinstudenten verfasst eine Doktorarbeit und ich halte statistische Kenntnisse für eine Kernkompetenz, die man dazu haben sollte. Viele Medizinstudenten beginnen ihre Doktorarbeiten bereits im 1. klinischen Semester. [...] Die **Vorlesungsfolien eignen sich nicht gut für das Selbststudium**. Die jeweiligen Dozenten waren sehr bemüht darum, dass man die Thematik verstanden hatte.

ZQ-Evaluation SoSe2018



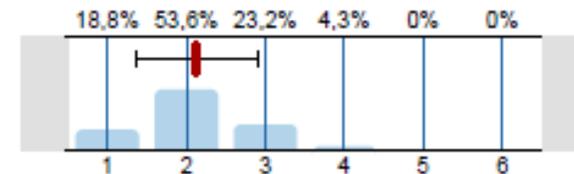
Der (steinige) Weg...

- Mind. 1 Lehrbesprechung pro Semester
- Lernziele pro Einheit
- Überarbeitung der Vorlesungen
- Praktika:
 - frühzeitige Bereitstellung Aufgabenblätter (ILIAS)
 - gemeinsames Erarbeiten von Lösungen (kein Testate)
 - Musterlösung (ILIAS)
- Einführung Tutorium (WiSe18-19)
- roter Faden: VL → P → T → Wiederholung → (e-) Klausur

... Ziel erreicht ?

Wenn Sie an die Veranstaltung insgesamt denken, welche Note geben Sie der Veranstaltung?

n=69
mw=2,13
s=0,77



*Die Q1-Praktika sind wirklich gut organisiert und ich hatte danach immer den Eindruck, dass ich die vermittelten Themen wirklich verstanden habe. Die Dozenten geben sich Mühe, den Studenten die Inhalte verständlich zu vermitteln. Super, dass die Musterlösungen im Anschluss online gestellt werden. Die Vorlesungen hingegen sind teilweise verbesserungswürdig [...] ^{*1}*

...Q1 - next level?

- Klassische Vorlesungen halte ich für vollkommen überholt. In der aktuellen Zeit erwarte ich von Dozenten Online-Vorlesungen mit begleitenden Skripten, um den veränderten Lebenssituationen von Studenten (Arbeit, Dr.-Arbeit, Kinder während Studium, persönlicher Lernrhythmus,...) gerecht zu werden. Die Erfahrungen in Anatomie und Pharmakologie zeigen außerdem eindrücklich, dass für Studenten die Möglichkeit des Zurückspringens, Anhaltens oder schnelleren Abspielens der Vorlesung einen enormen Mehrwert darstellen.

Bedenken seitens der Dozenten, sie wollten nicht persönlich zu sehen sein, lassen sich problemlos ausräumen. Erfahrungsgemäß (siehe Pharma-VL) ist es vollkommen ausreichend den Dozenten zu hören und auf dem Video lediglich die aktuelle Folie zu sehen. Auch weitere Bedenken zu Online-Vorlesungen der Lehrenden konnten sich bisher in Anatomie und Pharmakologie nicht bestätigen.

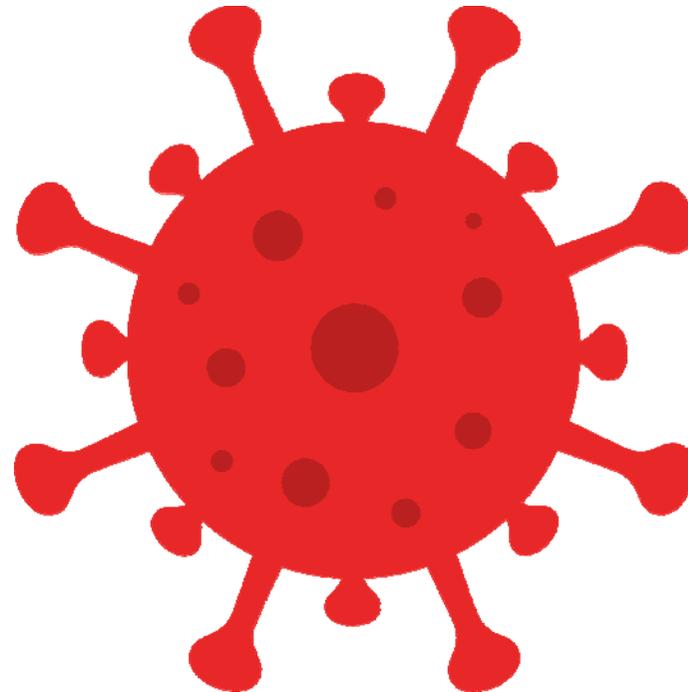
Didaktisch und Organisatorisch sind Online-Vorlesungen also dringend zu etablieren und stellen in Kombination mit dem Studentenkontakt in Seminare und Praktika die perfekte Grundlage für eine erfolgreiche Lern-Infrastruktur!*1



*1 ZQ-Evaluation WiSe 19_20

Quelle Bild (Teleskop) :
<https://pixy.org/5880909/>

Q1 – “total digital” (Sose20 &WiSe20-21)



Q1: Epidemiologie, medizinische Biometrie, Informatik

Vorlesungen

Q1: Epidemiologie, medizinische Biometrie, Informatik

Praktika

Q1 Praktika Live-Chats WiSe20_21

Allesgemein

- [P1] 28.10. Epidemiologie I Maßzahlen, Risiko
- [P2] 11.11. Epidemiologie II Screening
- [P3] 18.11. Epidemiologie III Diagnostik
- [P4] 25.11. Statistik I Deskriptive Statistik
- [P5] 02.12. Statistik II Regressionsmodelle
- [P6] 09.12. Statistik V Ereigniszeiten
- [P9] 20.01. Medizinische Informatik
- [W10] 27.01. Wiederholung und Fragestunde

Q1-Tutorium WiSe 2021

Tutorium



donnerstags

**freitags-
dienstags**

mittwochs

**+ 6 Tage
dienstags**

(Panopto-)
Videos
2-3 Einheiten à
30'

Übungsaufgaben
Quizzes, Forum,
Literatur,
Musterlösungen

Live-Chat
Übungsaufgaben
Q&A

Live-Chat
Peer-2Peer

Q&A, alte
Klausurfragen

**Zeitumfang:
Max. 90'**

individuell

45'

45'

Hinter den Kulissen (LMS)

JGU-LMS

Verwenden Sie Ihr Nutzerkonto bei:

JGU Uni Mainz Account

Vorlesung: <https://lms.uni-mainz.de/moodle/course/view.php?id=26348>

Praktikum: <https://lms.uni-mainz.de/moodle/course/view.php?id=26246>

Hinter den Kulissen (MS-Teams)

The screenshot shows a Microsoft Teams chat window. On the left, there is a sidebar with navigation icons for 'Aktivität', 'Chat', 'Teams', 'Aufgaben', 'Kalender', 'Anrufe', and 'Dateien'. The main chat area is titled 'Allgemein' and contains a list of messages. The most recent message is from 'Bayer, Oliver' dated '12.10.20 17:00' and is marked as 'Bearbeitet'. The message content is a welcome message for the 'Q1 Live Chat'. It includes a green banner with a megaphone icon and the text 'Willkommen zum Q1 Live Chat'. Below the banner, the message reads: 'Liebe Studierende, schön, dass Sie den Weg hier in den MS-Team Raum gefunden haben. Hier werden die Live-Chats für die Q1-Praktika (fast) **jede Woche mittwochs** stattfinden. Es geht hier am Mittwoch, den 28. Oktober mit dem Chat zum Thema "Epidemiologische Maßzahlen" los (9:00- max. 10:00 Uhr). Die Übungsaufgaben zu den einzelnen Praktika finden Sie im zugehörigen Moodle Kurs: <https://lms.uni-mainz.de/moodle/course/view.php?id=26246> Falls Sie vorher Fragen haben, gerne im Moodle-Forum posten. Also, bis bald hier im Live-Chat und viel Erfolg beim Start in das zweite digitale Semester!'. Below the message, there is a blue button that says 'Wir schaffen (auch) das!' and another button that says 'Bis bald. Euer Q1-Team'. At the bottom of the chat window, there is a status bar that says 'Besprechung in "Q1 Praktika Live-Chats WiSe20_21" beendet: 14 Min. 27 Sek.' and a row of icons for 'TS', 'CK', 'TB', 'ET', 'NK', and '+5'.

The screenshot shows a Microsoft Teams chat window. On the left, there is a sidebar with navigation icons for 'Aufgaben', 'Kalender', 'Anrufe', and 'Dateien'. The main chat area is titled 'Allgemein' and contains a list of messages. The most recent message is from 'Bayer, Oliver' dated '17.10.20 17:10' and is marked as 'Besprechung wurde geplant'. The message content is a blue banner with a calendar icon and the text 'Live Chat P3: Epidemiologie III: Screening & diagnostische Tests' and 'Mittwoch, 18. November 2020 @ 09:00'. Below the banner, the message reads: '112 Antworten von Ihnen, Emilio, Christian und 39 anderen'. At the bottom of the chat window, there is a status bar that says 'Besprechung in "Q1 Praktika Live-Chats WiSe20_21" beendet: 14 Min. 27 Sek.' and a row of icons for 'TS', 'CK', 'TB', 'ET', 'NK', and '+5'.

Q1 - Lessons learned

- je asynchroner die Lehre, desto mehr Struktur ist nötig.
- asynchrone Lehre braucht synchrone Einheiten.
- früh im Semester das Grundgerüst & Planung liefern.
- Vertrauen schaffen.
- Verlässlichkeit und zeitnahe Rückmeldung auf Fragen.
- Vorlesungen in kleine Einheiten aufteilen.
- studentisches Feedback während des Semesters hilft.
- Austausch zwischen den Lehrenden motiviert und hilft.

Austausch Lehrende (z.B. Slack)

The screenshot shows a Slack chat window for the channel '# q1'. The left sidebar lists various channels and direct messages. The main chat area displays a message from an unnamed user (marked with a star) dated 11. November 2020. The message discusses the exam format and lists two points: 1) Lernfortschrittskontrolle in Moodle gewünscht, 2) VL z.T. zu lang. Below this, several replies are shown from Emilio Gianicolo, Dorle Hoffmann, Oliver Bayer, and Susanne Singer. A date separator for '12. November 2020' is visible. Below the separator, a message from Regina Meuser dated 19. November 2020 is partially visible.

Baustellen & „work in progress“

- Skripte zu digitalen Vorlesungen erstellen
- (Zeit-)Umfang der Vorlesungen reduzieren / splitten.
- Studierende im Live-Chat aktivieren.
- alle Praktika im Duo bestreiten.
- Fehler in Musterlösungen reduzieren.
- Pool an (e-) Klausurfragen „entrümpeln“.

[Unsere Thesen] Digitale Lehre ...

- braucht (viel) Zeit...
- basiert auf engagierten Dozierenden.
- braucht viele Schultern.
- benötigt regelmäßige Wertschätzung.
- benötigt Offenheit für Kritik / Feedback & Innovation.
- braucht Vernetzung & Austausch (intra- & extra-muros).
- profitiert von peer-to-peer Formaten.
- darf auch (mal) scheitern.
- kann Präsenzformate nie vollständig ersetzen.
- ist oft nicht perfekt.
- ist nie komplett fertig.

Das Q1 - Team am IMBEI

- 19 Personen
- alle haben sich mit hohem Engagement in die digitale Lehre eingearbeitet
- trotz aller Mühen und Fehlschläge

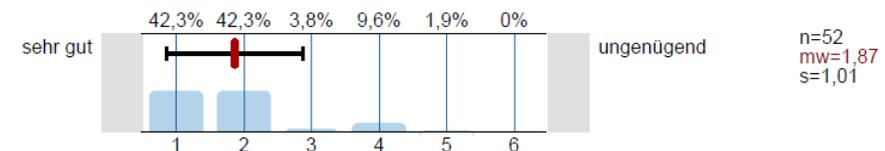
(Digitale) Lehre macht viel Freude!



Q1 – ZQ Evaluation WiSe20_21

Gesamtbewertung der Lehrveranstaltung

Wenn Sie an die Veranstaltung insgesamt denken, welche Note geben Sie der Veranstaltung?



- Super!!!. Sehr strukturiert und organisiert, es gab immer Aufgaben zu üben und alles war bestens erklärt.
- Tolle Strukturierung, umfangreiches Angebot und sehr nette Dozierende. Es wurde viel versucht, uns das Fach näher zu bringen. Ein großes Lob auch an Frau Meuser für das Tutorium.
- Wirklich ganz tolle Lehrer zu Zeiten der Pandemie! Q1 hat sich mit Abstand am meisten Mühe gegeben und alles toll strukturiert! Vielen Dank dafür!
Allerdings sollte man in den VL auf Wichtige Inhalte hinweisen und diese hervorheben.
Beispielsweise wurden einige Formeln hergeleitet, die für den Medizinstudent teilweise irrelevant sind.
- sehr gute betreuung und direkte und schnelle beantwortung aller fragen. das ist echt super. in kombination mit dem tutorium ist die klausur gut zu bestehen *1

*1 einige Stimmen aus der ZQ-Evaluation WiSe20_21

Hi Alexandra,
nun geht bei mir
das 7. Semester los
und ich hab' jetzt
neuerdings Q1 am
IMBEI. Wie lief Q1
denn so im letzten
Semester ?

Q-Eiiiiinnns?

*Das war eine der bestorganisierten
Veranstaltungen dieses Semester! Obwohl
ich Statistik vorher nicht so interessant
fand, hat die Veranstaltung so echt Spaß
gemacht und einem gut die Relevanz fürs
spätere Berufsleben und die Doktorarbeit
deutlich gemacht – so kam auch noch ein
grober Motivationsschub dazu!**¹

*1 ZQ-Evaluation WiSe20_21



Diskussion: Wir freuen uns auf Ihre...

Fragen

Erfahrungen

Anmerkungen