

Studienabbrecher*innen Elektrotechnik



IZI
Internationales Zentralinstitut
für das Jugend- und
Bildungsfernsehen

VDE
Verband der Elektrotechnik
Elektronik
Informationstechnik e.V.

Fachbereichstag
Elektrotechnik und
Informationstechnik e.V.

FTEI FAKULTÄTENTAG
für Elektrotechnik und
Informationstechnik

Studienreihe insgesamt

1. Qualitative Befragung von **n=50 High-Potential-Schüler*innen**,
die kurz vor dem Schulabschluss stehen

2. Quantitative Befragung von **n=658 Schüler*innen**,
die kurz vor dem Schulabschluss stehen

3. Quantitative Onlinebefragung von **n=1.195 Student*innen**, davon
n=835 Student*innen im ersten oder zweiten Semester

4. Befragung von **102 Studienabbrecher*innen der E-Technik bzw.**
Studierende, die sich mit dem Gedanken für einen Abbruch tragen



Elektrotechnik hat in den Ingenieurwissenschaften eine der höchsten Abbruchquoten

	Insgesamt		
	Stanf. 2014/2015 Absolv. 2018	Stanf. 2016/2017 Absolv. 2020	Stanf. 2016/2017 Absolv. 2020
Bachelor Fachhochschule insgesamt	23	25	20
Rechts-/Wirtschafts-/Sozialwissenschaften	17	19	13
Rechtswissenschaften	24	25	23
Wirtschaftswissenschaften	21	21	17
Sozialwissenschaften/Sozialwesen	2	12	4
Mathematik/Naturwissenschaften	39	41	39
Agrar-/Forst-/Ernährungswissenschaften	21	23	19
Gesundheitswissenschaften	29	30	26
Ingenieurwissenschaften	32	34	30
Maschinenbau	35	37	32
Elektrotechnik	37	46	44
Bauingenieurwesen	32	34	30
Informatik	37	33	30
Architektur	11	-	-

	Insgesamt		
	Stanf. 2014/2015 Absolv. 2018	Stanf. 2016/2017 Absolv. 2020	Stanf. 2016/2017 Absolv. 2020
Bachelor Universität insgesamt¹⁾	32	39	35
Geisteswissenschaften/Sport	41	48	49
Rechts-/Wirtschafts-/Sozialwissenschaften	21	26	21
Wirtschaftswissenschaften	24	30	27
Sozialwissenschaften	27	32	24
Pädagogik	6	19	11
Mathematik/Naturwissenschaften	43	51	50
Mathematik	58	59	59
Physik/Geowissenschaften	49	60	60
Chemie	47	54	52
Biologie	27	36	31
Geographie	17	30	30
Agrar-/Forst-/Ernährungswissenschaften	20	28	18
Ingenieurwissenschaften	35	39	35
Maschinenbau	35	39	33
Informatik	44	47	42
Elektrotechnik	46	51	44
Bauingenieurwesen	45	46	46
Architektur	3	-	-
Kunst/Kunstwissenschaft	29	37	30
Lehramt	16	21	10

Erläuterung: Stanf. = Studienanfänger*innen; Absolv. = Absolvent*innen

WAE

FBC

Warum?



IZI
Internationales Zentralinstitut
für das Jugend- und
Bildungsfernsehen

VDE
Verband der Elektrotechnik
Elektronik
Informationstechnik e.V.

Fachbereichstag
Elektrotechnik und
Informationstechnik e.V.

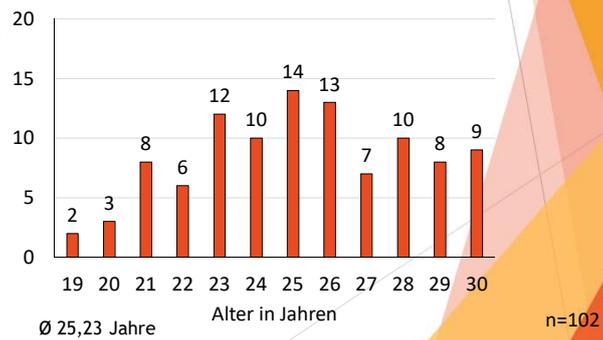
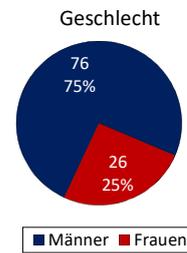
FTEI FAKULTÄTENTAG
für Elektrotechnik und
Informationstechnik

Methode und Stichprobe

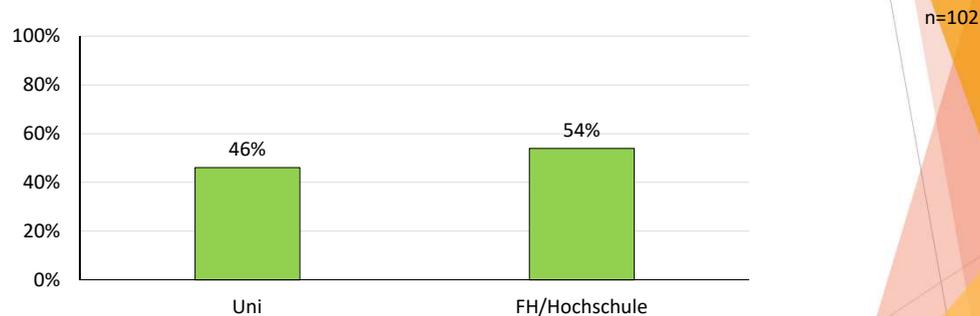
Befragung

- ▶ **n=102 Personen**, die ein Studium der Elektrotechnik abgebrochen haben oder dessen Abbruch aktuell erwägen
- ▶ Alle hatten ein Studium der Elektrotechnik begonnen und
 - ▶ ... haben dieses zwischen Sommer 2020 und heute (Herbst 2022) abgebrochen (76) bzw.
 - ▶ ... tragen sich aktuell mit dem Gedanken, dieses Studium abzubrechen (26)
- ▶ Durchschnittsalter: 25,23 Jahre
- ▶ 26 Frauen, 76 Männer

Feldzeit: 04.10.2022-10.12.2022



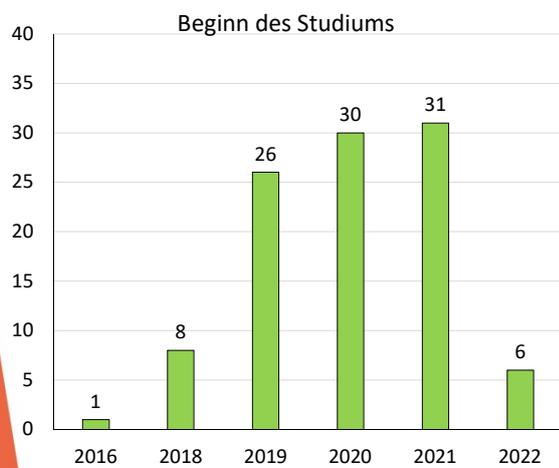
Wo hast du Elektrotechnik studiert/ wo studierst du Elektrotechnik?



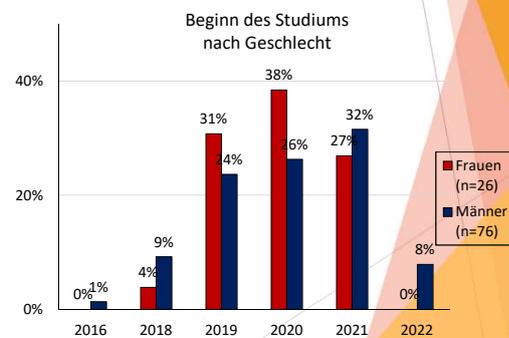
1.

Grunddaten: Wann haben die Befragten das Studium begonnen und abgebrochen?
Und was machen sie anschließend?

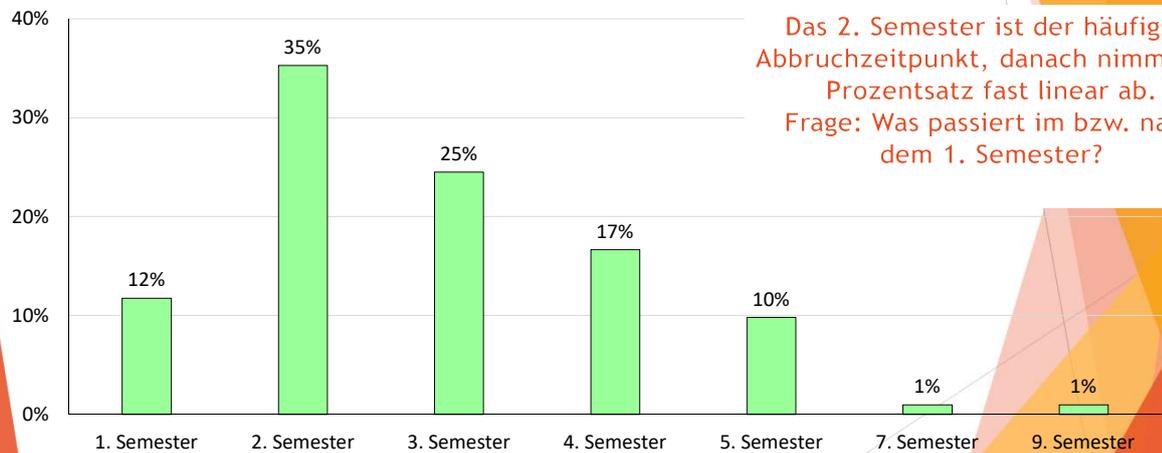
Wann hast du dein Studium der Elektrotechnik begonnen?



Der größte Teil der Befragten hat in den Jahren 2019 bis 2021 das Studium begonnen.



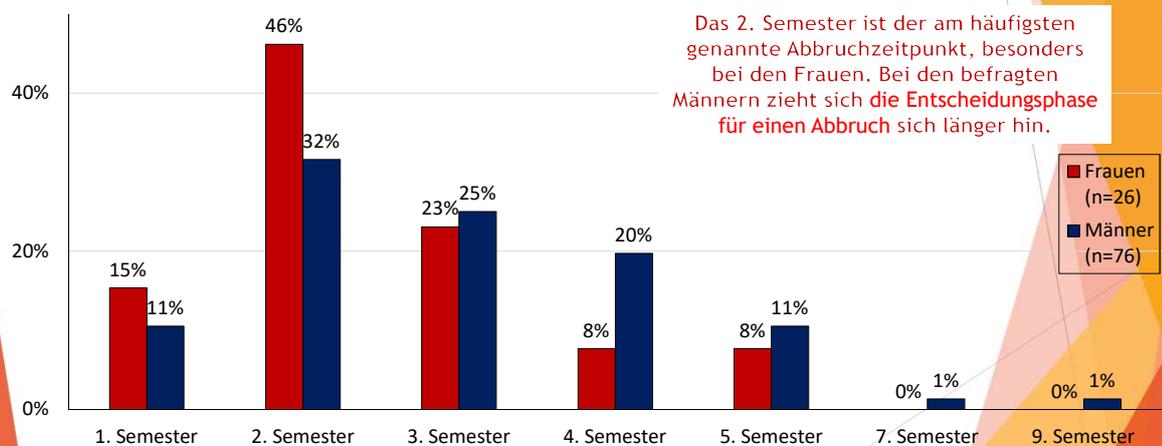
Im wievielten Semester hast du das Studium der Elektrotechnik abgebrochen?



Das 2. Semester ist der häufigste Abbruchzeitpunkt, danach nimmt der Prozentsatz fast linear ab.
Frage: Was passiert im bzw. nach dem 1. Semester?

9

Im wievielten Semester hast du das Studium der Elektrotechnik abgebrochen?



Das 2. Semester ist der am häufigsten genannte Abbruchzeitpunkt, besonders bei den Frauen. Bei den befragten Männern zieht sich die Entscheidungsphase für einen Abbruch sich länger hin.

■ Frauen
(n=26)
■ Männer
(n=76)

10

Fall 74, Nina: Sie hatte einfach andere Erwartungen.

- ▶ Nina (23 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 19/20, Abbruch im Sommersemester 20, studiert jetzt Gesundheitsmanagement

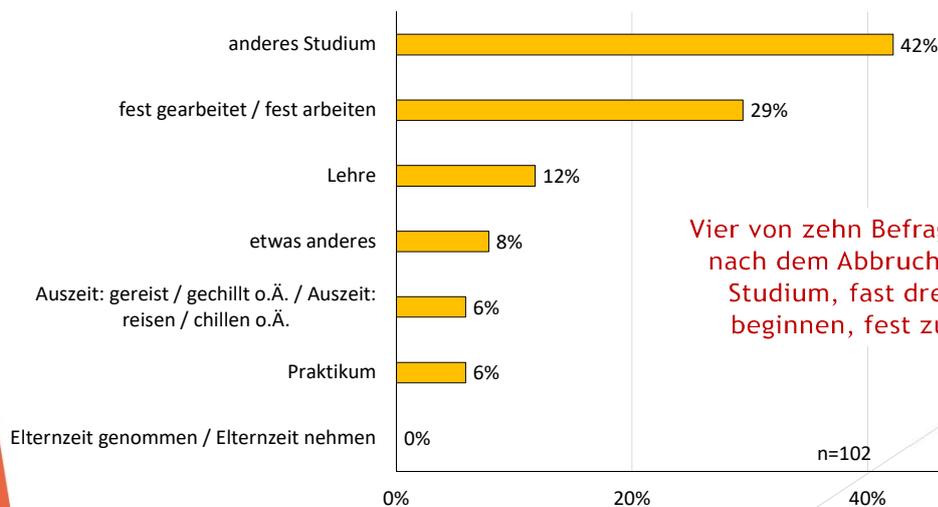


- ▶ **Motivation:**
Sie war immer gut in Mathematik und Physik, „tatsächlich ist aber Schulphysik und -mathematik was anderes als [an der] Uni.“
- ▶ **Größte Herausforderungen:**
Mathematik und das Modul Physik 1

“Erste Vorlesung besucht, festgestellt, dass mir das tatsächlich zu technisch [und] einfach zu schwierig ist in den Hinsichten, was sie in Physik, Mathematik gefordert haben.“

Und was hast du nach dem Abbruch deines E-Technik-Studiums gemacht?

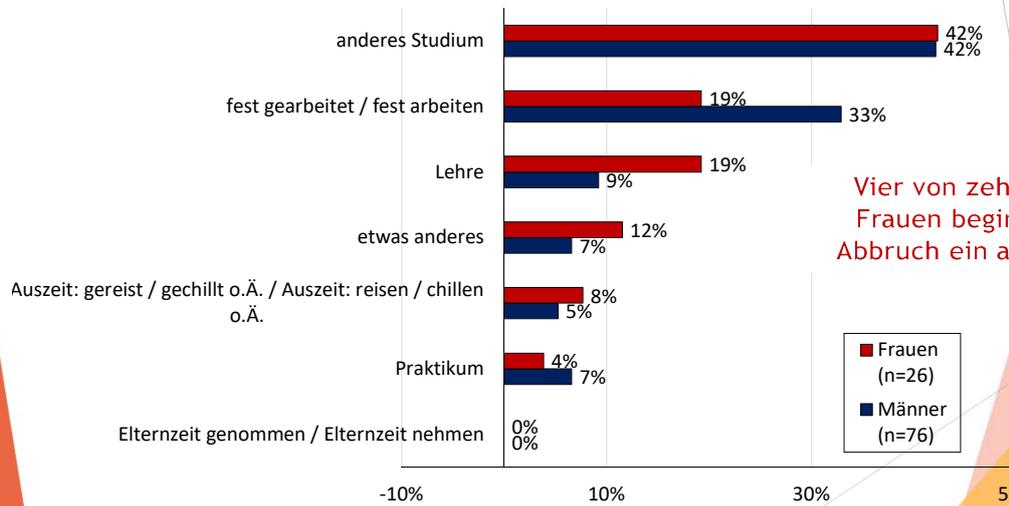
Wenn du tatsächlich dein E-Technik-Studium abbrichst: Was wirst du vermutlich danach machen?



Vier von zehn Befragten beginnen nach dem Abbruch ein anderes Studium, fast drei von zehn beginnen, fest zu arbeiten.

Und was hast du nach dem Abbruch deines E-Technik-Studiums gemacht?

Wenn du tatsächlich dein E-Technik-Studium abbrichst: Was wirst du vermutlich danach machen?

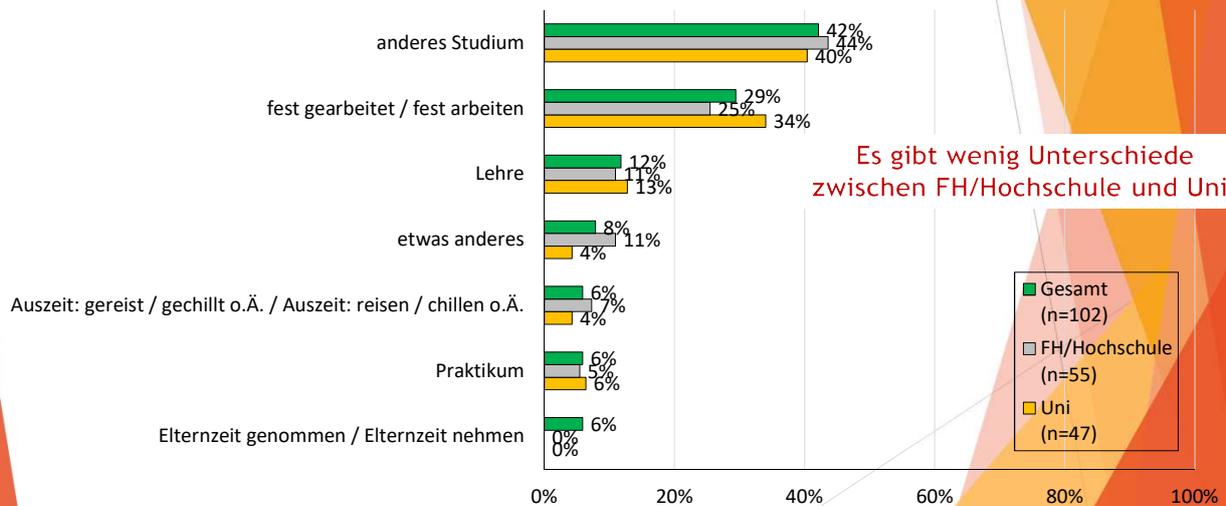


Vier von zehn Männern und Frauen beginnen nach dem Abbruch ein anderes Studium.

13

Und was hast du nach dem Abbruch deines E-Technik-Studiums gemacht?

Wenn du tatsächlich dein E-Technik-Studium abbrichst: Was wirst du vermutlich danach machen?



Es gibt wenig Unterschiede zwischen FH/Hochschule und Uni.

Fall 73, Zeynep: „Das ist einfach zu schwer für mich.“

Zeynep (24 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 20/21, Abbruch im Wintersemester 21/22, studiert jetzt Philosophie

Motivation:

„Ich war schon immer naturwissenschaftlich begabt.“
Als erstes Familienmitglied, das studieren kann: „Irgendwas, das Geld bringt. Oder was sich interessant anhört.“

Größte Herausforderungen:

- „Physiklastige“ Module (sie hatte seit der 10. Klasse kein Physik)
- „Englische Module“
- „Module, die sich ein bisschen mehr auf das Programmieren gestützt haben.“

Wie ist sie zum Studium gekommen?

„Wir hatten diese Uni-days, dass man sich mal an der Uni umschauen konnte. So bin ich auch (...) auf den Studiengang gekommen.“

Zunächst war alles noch ganz spannend. (...) „Da gab es die Ersti-Woche. (...) Man war noch voller Motivation, (...) nur habe ich so nach ein paar Wochen selber gemerkt, es funktioniert nicht. Also ich habe so selber gemerkt, es ist nichts für mich. Ich will das gar nicht machen.“



1.

Grunddaten: Wann haben die Befragten das Studium begonnen, abgebrochen und was machen sie anschließend?

Der größte Teil der Befragten hat das Studium in den Jahren 2019 bis 2021 begonnen.

Ab 2020 sind dies u.a. die „Corona-Jahre“, die immer auch für eine Ausnahme von „Normal“ stehen und das Studium sicherlich nicht attraktiver gemacht haben.

Im Prinzip wird dennoch deutlich:

Das 2. Semester ist der am häufigsten genannte Abbruchzeitpunkt, besonders bei den Frauen. Bei den befragten Männern zieht sich der Ausstieg zum Teil noch länger hin und auch das 3. und 5. Semester sind weitere Abbruchzeitpunkte.

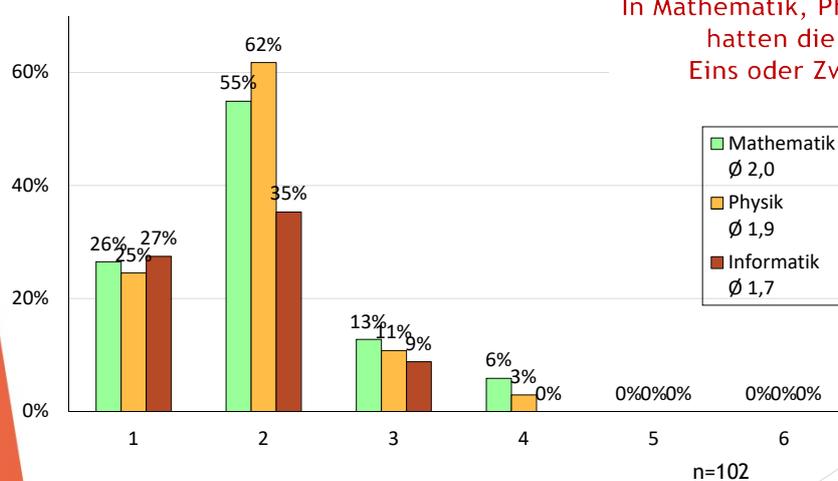
Vier von zehn Befragten wählen nach dem Abbruch **ein anderes Studium, fast drei von zehn** beginnen, **fest zu arbeiten**.

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

2.

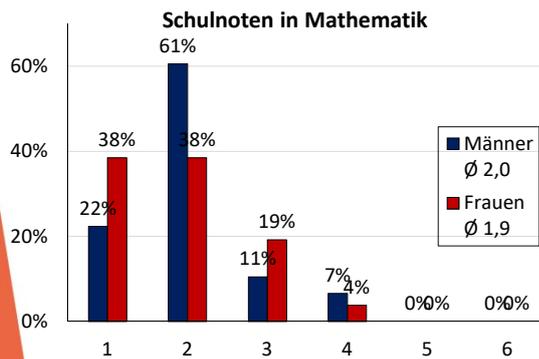
Waren es die mangelnden Schulnoten bzw. Wissenslücken aus der Schulzeit?

Denk mal an dein letztes Zeugnis in der Schule:
Welche Abschlussnoten hattest du in folgenden Fächern?

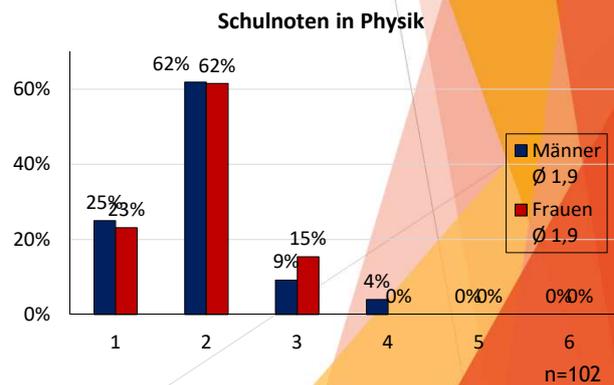


Denk mal an dein letztes Zeugnis in der Schule: Welche Abschlussnoten hattest du in folgenden Fächern?

Die befragten Frauen hatten etwas bessere Noten in Mathematik als die Männer.



Bei den Physik- und Informatiknoten gab es so gut wie keinen Geschlechterunterschied.



Fall 69, Elif: Sie dachte, sie sei gut vorbereitet.

- ▶ Elif (19 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 21/22, Abbruch im Sommersemester 22, studiert jetzt Psychologie

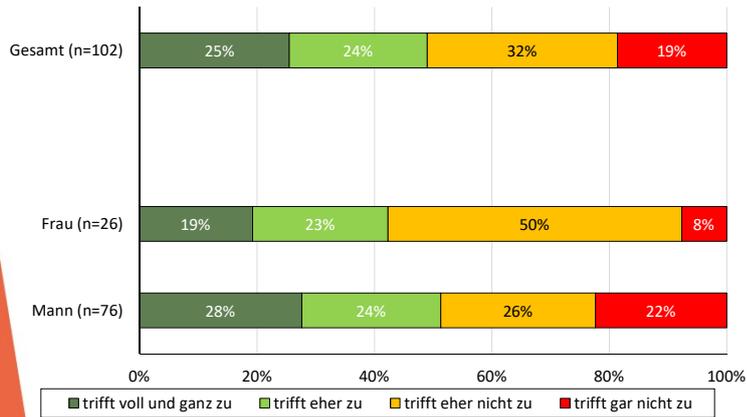
- ▶ „Ich hatte immer [in] Informatik, ich hatte [in] Technik immer eine Eins, ich hatte immer gute Noten in diesen Fächern, [in] Mathematik war ich auch [die] Beste“ (Leistungskurs). Elif dachte, sie hätte damit einen Vorsprung, „aber dieser Vorteil hat mir nicht so viel gebracht.“

- ▶ „Eigentlich wollte ich nicht abbrechen, (...) aber weil ich keine Motivation mehr hatte und ich gedacht habe, komm, bring dich jetzt nicht all die Jahre dazu, E-Technik zu machen, bring dich dazu, was zu machen, was sinnvoll [ist] und was du magst.“



Waren Lücken aus der Schulzeit ein Grund für den Abbruch?

Mir fehlte entscheidendes Wissen aus der Schulzeit in Mathematik.



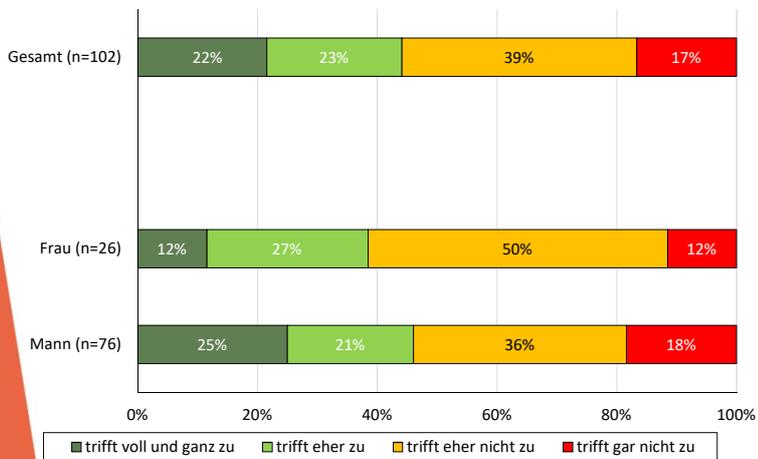
Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Ja und nein.

Für einige ja, für andere nein (Normalverteilung).
Bei den befragten Männern (51 %) etwas häufiger als bei den befragten Frauen (42 %).

Waren Lücken aus der Schulzeit ein Grund für den Abbruch?

Mir fehlte entscheidendes Wissen aus der Schulzeit in Physik.



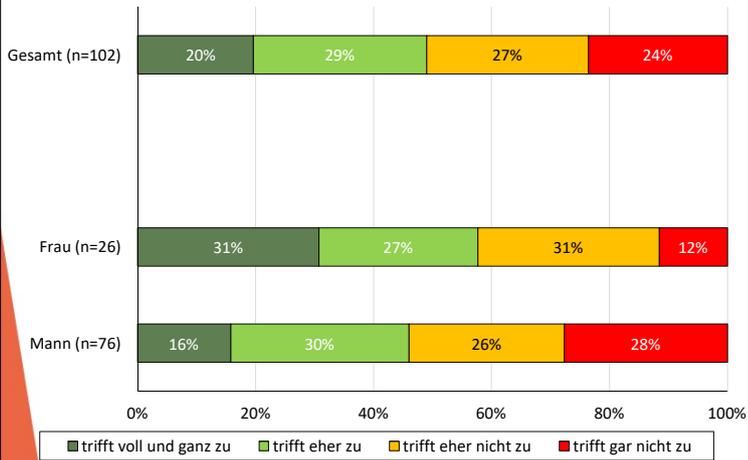
Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Ja und nein.

Für einige ja, für andere nein (dicht an der Normalverteilung).
Bei den befragten Männern (46 %) etwas häufiger als bei den befragten Frauen (38 %).

Waren Lücken aus der Schulzeit ein Grund für den Abbruch?

Mir fehlte entscheidendes Wissen aus der Schulzeit in Informatik.

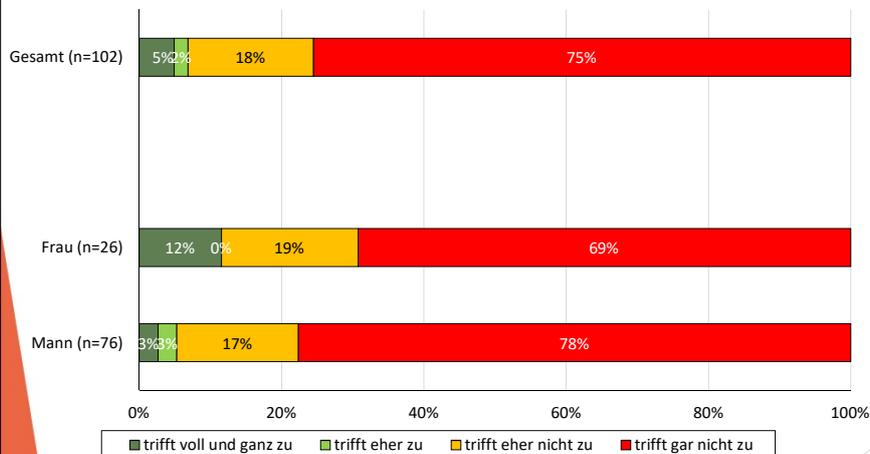


Ja und nein
 (dicht an der Normalverteilung).
 Bei den befragten Frauen (58 %) etwas häufiger als bei den befragten Männern (46 %).

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Waren Lücken aus der Schulzeit ein Grund für den Abbruch?

Mir fehlte entscheidendes Wissen aus der Schulzeit in einem anderen Fach



Nein!
 Entscheidendes Wissen aus der Schulzeit in einem sonstigen Fach ist es im Prinzip nicht.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Fall 72, Fadi: Von den Lehrern angeraten und gut durch den Selbsttest gekommen, doch dann ...

- ▶ Fadi (20 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 19/20, Abbruch im Wintersemester 20/21, studiert jetzt Psychologie



Fadi bekam die Empfehlung für ein E-Technik-Studium durch seinen Lehrer: „Ich war gut in Informatik, gut in Physik, und da hat mein Lehrer (Physik und Informatik) sehr viel mit mir gesprochen (...). Und der hat mir den Tipp gegeben, E-Technik zu studieren.“

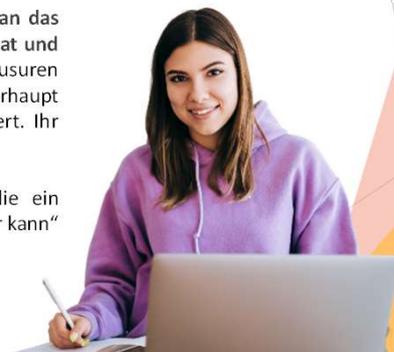
Fall Lina (1008): „Man weiß nicht, wo das hinführt.“

*Fallstudie E-Technik, potenzielle Abbrecher*in*

Lina hatte Physik- und Mathe-Leistungskurs und einen sehr engagierten Lehrer, der sie sehr darin bestärkte, in diese Berufsrichtung zu gehen. „Und von den Inhalten dachte ich, dass das auf jeden Fall passt.“

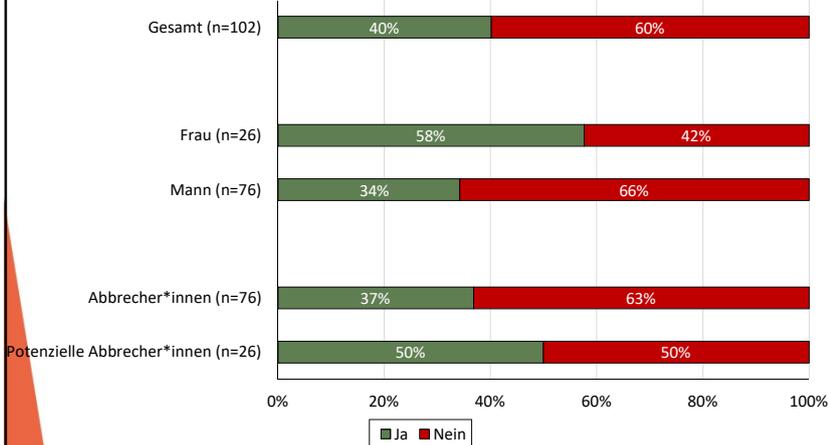
„Aber gerade viele Sachen [in] Mathe sind doch anders, als man das aus der Schule kennt, wo man überhaupt nicht so den Bezug hat und weiß, wo das hinführen soll. Und da bin ich jetzt durch zwei Klausuren gefallen und ein dritter Versuch ist halt die Frage, ob ich da überhaupt noch antrete.“ Sie hatte sich trotz Lerngruppen nicht verbessert. Ihr fehlt die Perspektive. Ihr fehlt die Praxisnähe.

Zudem „ist [das Studium] dann doch sehr männerlastig, die ein bisschen auf einen herabblicken, auch wenn man eigentlich mehr kann“ (mehr dazu in Band 4 dieser Reihe).



Freiwilliger Selbsttest

Wurde zu Beginn des Studiums ein freiwilliger Selbsttest zum eigenen Leistungsstand angeboten?

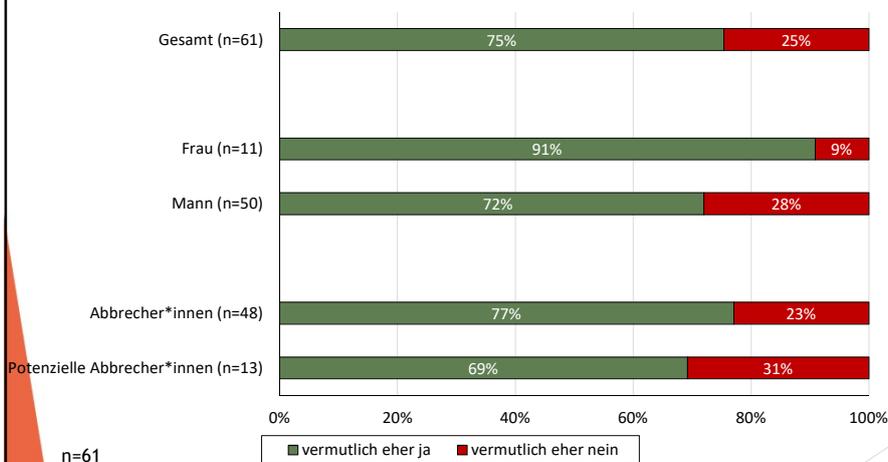


An einen freiwilligen Leistungstest erinnern sich mehr befragte Frauen als Männer und die noch Studierenden häufiger als diejenigen, die bereits abgebrochen haben.

27

Freiwilliger Selbsttest

Wäre ein solches Angebot für dich hilfreich gewesen?

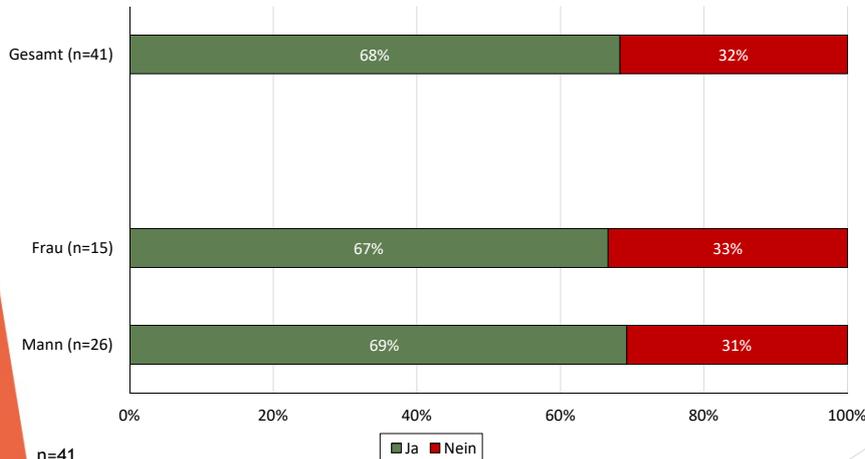


Viele von den Befragten, die an keinem Leistungstest teilgenommen haben, hätten sich im Nachhinein einen gewünscht. Die befragten Frauen (91 %) noch mal mehr als die befragten Männer (72 %)

n=61
Alle, bei denen kein Selbsttest zum eigenen Leistungsstand angeboten wurde

Freiwilliger Selbsttest

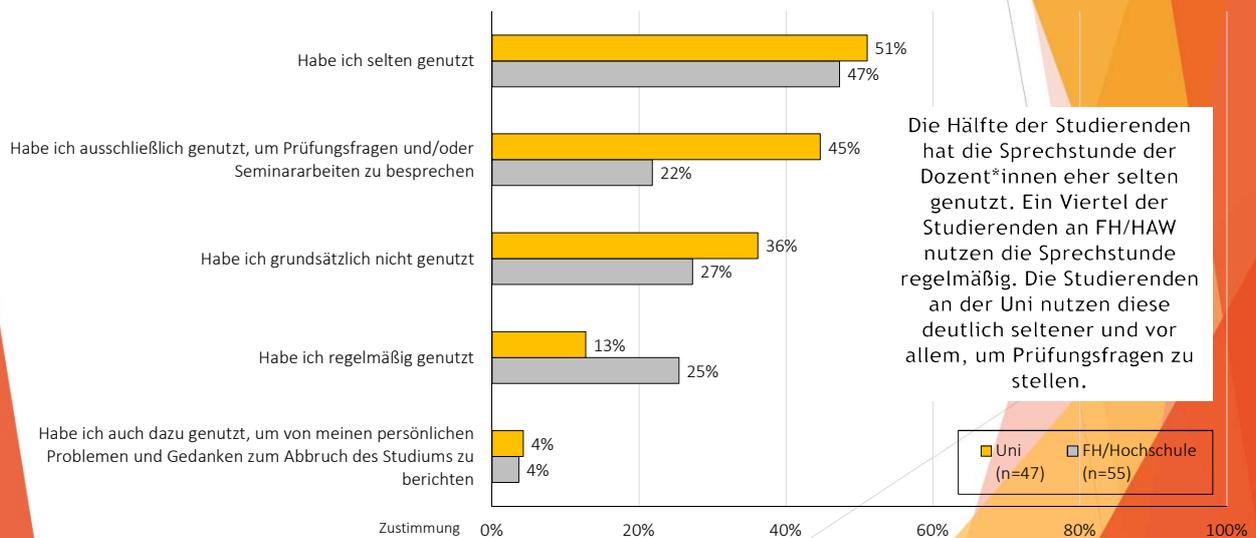
Hast du dieses Angebot für einen freiwilligen Selbsttest auch angenommen?



Zwei Drittel derjenigen, bei denen ein Leistungstest angeboten wurde, haben auch daran teilgenommen.

n=41
Alle, bei denen ein freiwilliger Selbsttest zum eigenen Leistungsstand angeboten wurde

Von den Lehrkräften, also den Dozent*innen und Professor*innen, werden ja regelmäßig Sprechstunden angeboten. Wie hast du diese Sprechstunden genutzt?



Die Hälfte der Studierenden hat die Sprechstunde der Dozent*innen eher selten genutzt. Ein Viertel der Studierenden an FH/HAW nutzen die Sprechstunde regelmäßig. Die Studierenden an der Uni nutzen diese deutlich seltener und vor allem, um Prüfungsfragen zu stellen.

Fall 65, Cem: „War einfach sehr, sehr trocken und monoton.“

- ▶ Cem (25 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 19/20, Abbruch im Sommersemester 20, studiert jetzt visuelle Kommunikationstechnik



Cem hat mit vier Freunden zusammen angefangen. „Wir haben Vorkurs gehabt. Der Vorkurs war eigentlich super easy, um noch mal reinzukommen, Mathe, Physik, die Kenntnisse, die man in der Schule hatte. Das war alles kein Problem“, doch dann begannen die Vorlesungen. „Mathe war ganz, ganz kritisch von Anfang an gewesen, sie [die Professorin] hat es auch sehr, sehr schwer erklärt und wir haben es einfach nicht so richtig gerafft.“

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

2.

Waren es die schlechten Schulnoten bzw. Wissenslücken aus der Schulzeit?

Für einige ja, für andere nein.

- Die meisten waren nach ihren Angaben „sehr gut“ oder „gut“ in Mathematik, Physik und Informatik. Eigentlich wären zumindest diese Studierenden „High Potentials“.
- Im Nachhinein stellen einige der Befragten **Lücken in Mathematik, Physik und Informatik** fest, die befragten Männer häufiger in Mathematik und Physik und die befragten Frauen mehr in Informatik.
- Zum Teil haben sie vor Studienbeginn einen **Selbsttest** zu ihren eigenen Leistungen gemacht. Wenn dies der Fall war, sind sie **gut durchgekommen**.

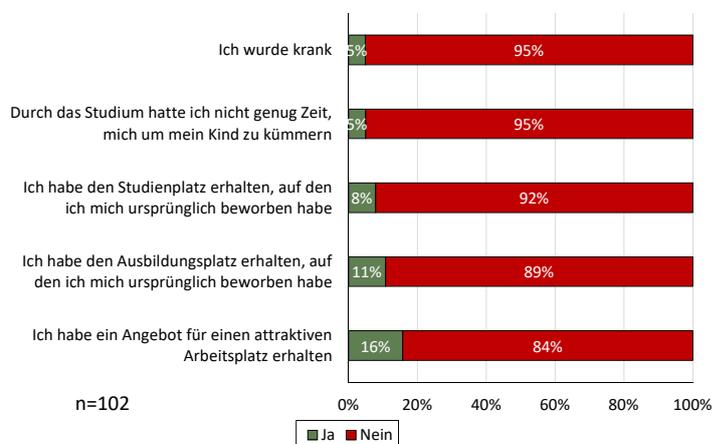
Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

3.

Waren es vor allem persönliche und individuelle Gründe, aus denen das Studium abgebrochen wurde?

Waren es individuelle, persönliche Gründe, die zum Abbruch führten?

Typische persönliche Gründe für den Studienabbruch



Nein.

Ergebnis: Viele für andere Studiengänge **typische Abbruchgründe** treffen **nur in Ausnahmefällen** auf die Studierenden der E-Technik zu. Einzelne haben ein Angebot für einen attraktiven Arbeitsplatz bekommen. In Ausnahmefällen haben sie den Studien- oder Ausbildungsplatz erhalten, auf den sie sich eigentlich beworben hatten. Auch Schwangerschaft bzw. zukünftige Vaterschaft und Zeit für das Kind sind nicht die Gründe.

Waren es individuelle, persönliche Gründe, die zum Abbruch führten?

Typische persönliche Gründe für den Studienabbruch



Ergebnis:

Für einige ist die soziale Einbindung ein Grund für den Abbruch. **Rund jede*r Dritte findet keine passende Lerngruppe, jede*r Vierte keine Freund*innen.** Für jede*n Vierte*n sind es private Krisen während dieser Studienzeit.

Zum Teil ist die Doppelbelastung Erwerbsarbeit/Job und Studium zu viel, für jede*n Fünfte*n ein Unbehagen gegenüber dem Studienort.

Fall 77, Adam: Er dachte, es geht um Robotik, Programmieren etc.

- ▶ Adam (23 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 19/20, Abbruch im Sommersemester 20, studiert jetzt Informatik
 - ▶ Adam wurde von einem Bekannten zur E-Technik inspiriert. „Der hat damals viel Robotik, also in dem Bereich was gemacht. (...) Und das fand ich einfach super cool - Maschinen und Automatismen. (...) Nur wusste ich nicht, was da auf mich zukommen würde so wirklich.“
 - ▶ „Einfach eigene Dummheit, dass ich da nicht mich selber informiert habe über das, über die Module, was gelehrt wird.“
 - ▶ „Ich habe zu wenig Fragen gestellt, habe mich zu wenig informiert. Ich bin direkt nach der Schule ins Studium rein, weil es hieß, das ist das, was du tun sollst, und das ist das (...) Beste.“
 - ▶ „Vielleicht, wenn ich nicht so eine Niete in Physik gewesen wäre, hätte ich vielleicht ein bisschen Stoff nachholen können.“



Job und Studium



„Die **Module sind auch sehr kompakt**, also es wäre vielleicht schön, wenn [man] es ein **bisschen mehr auseinanderstrecken** könnte. Wäre auch super, wenn man dann im Bachelor noch **Zeit** hätte, **etwas zu arbeiten, sprich sich einen Nebenjob** zu suchen. Das ist aktuell unter der großen Lehrbelastung für mich jetzt z. B. nicht möglich gewesen.“ (Janka, Fall VP 09)

Die Corona-Zeit hat ihr den Start sehr erschwert, dazu kommen jetzt noch die **gestiegenen Lebenshaltungskosten**. Für sie war es dann nicht mehr möglich, das **Studium mit einer Arbeit selbst zu finanzieren**. (1008: Lina)



Nebenher arbeiten? Für Jannis „ist das zeitlich einfach nicht machbar, nebenbei das Studium noch durchzuführen.“ Deswegen stellt der Zeitaufwand auch die größte Hürde für ihn dar. Es wäre für ihn nötig, dass der Umfang so angepasst würde (...), „**dass auch so Normale**, die vielleicht parallel arbeiten, **das Studium absolvieren können**.“ (1018: Jannis)



Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

3.

Waren es persönliche und individuelle Gründe, aus denen das Studium abgebrochen wurde?

Selten!

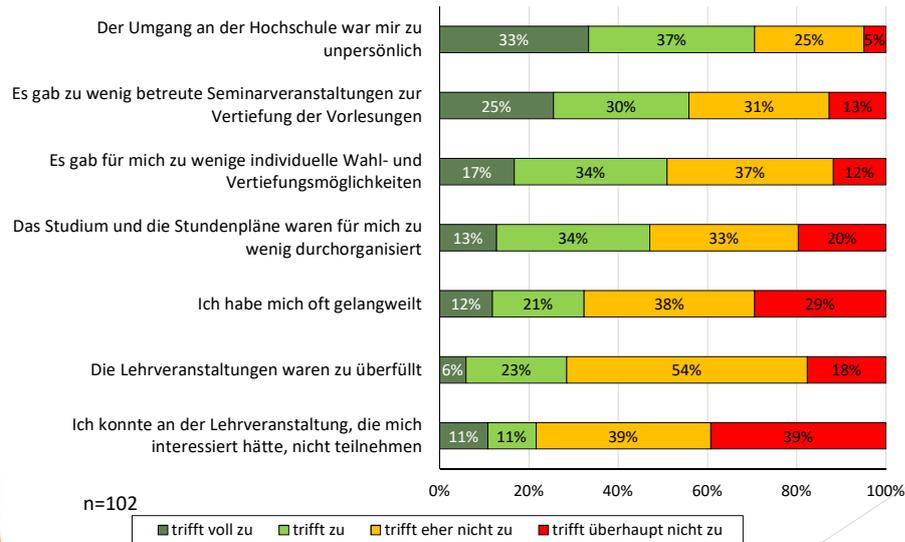
Außer: Studium und Student*innenjob

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

4.

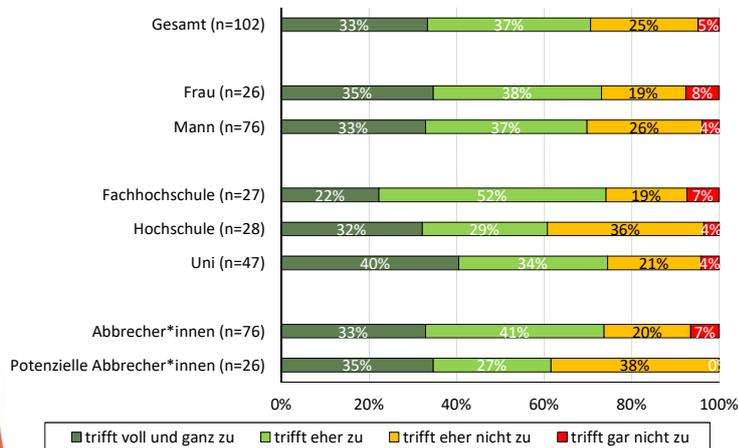
War es die grundlegende Organisation des Studiums?

War die grundlegende Organisation des Studiums ein Grund für den Abbruch?



War die grundlegende Organisation des Studiums ein Grund für den Abbruch?

Der Umgang an der Hochschule war mir zu unpersönlich



Ja, vor allem an den
Universitäten.
+ Corona

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Fall 70, Linda: „Bevor ich schlechte Noten bekomme, ...“

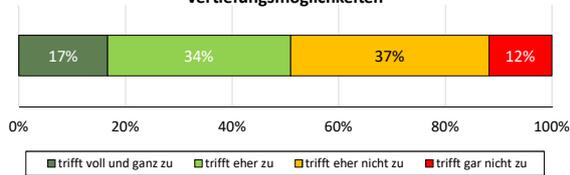
- ▶ Linda (23 Jahre) studiert jetzt Kommunikationsmanagement und Online Marketing



- ▶ „Fragen konnte man immer stellen (...), die **Zeit der Professoren war allerdings sehr knapp meistens**. Deshalb konnten nicht immer direkt alle Fragen beantwortet werden. Es gab auch die Möglichkeit, **E-Mails zu schreiben**. Die wurden aber auch leider Tage, Wochen später erst beantwortet, was einem für die **Prüfung letztlich nichts mehr gebracht hat.**“
- ▶ „**Zu unpersönlich und zu verallgemeinernd**. Also die Professoren sind nicht wirklich auf die Studierenden eingegangen. Also mehr **Persönlichkeit einfach.**“

War die grundlegende Organisation des Studiums ein Grund für den Abbruch?

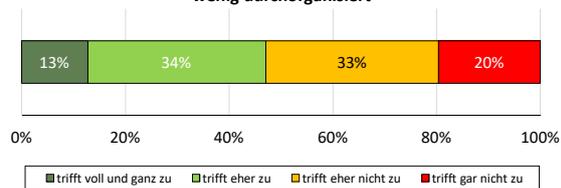
Es gab für mich zu wenig individuelle Wahl- und Vertiefungsmöglichkeiten



Ja und nein.

Fast Normalverteilung
=> Für einige ja, für andere nein

Das Studium und die Stundenpläne waren für mich zu wenig durchorganisiert

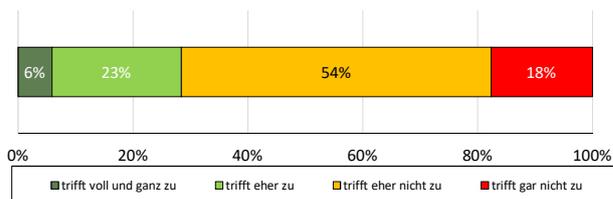


Für einige ja, für andere nein

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

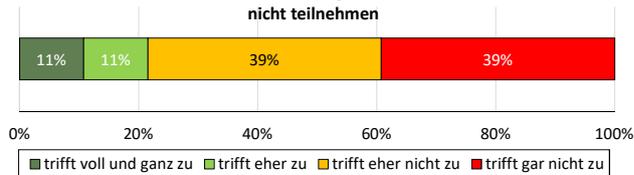
War die grundlegende Organisation des Studiums ein Grund für den Abbruch?

Die Lehrveranstaltungen waren zu überfüllt



Eher nein

Ich konnte an der Lehrveranstaltung, die mich interessiert hätte, nicht teilnehmen



So gut wie gar nicht

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Ausnahme:

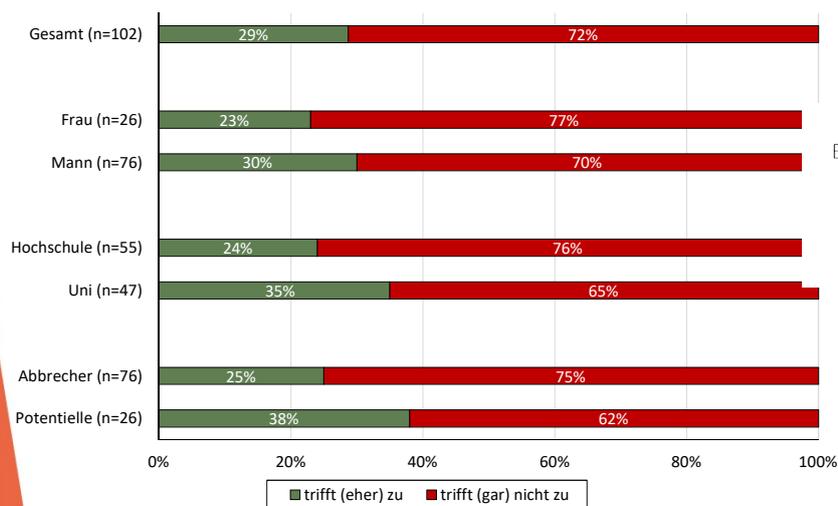
Alex: Das duale Studium war eine organisatorische Unmöglichkeit

- ▶ Alex (22 Jahre): „Ich habe schon früher immer viel an Autos und Motorrädern rumgeschraubt und [mich] (...) dafür interessiert, wie der Strom (...) funktioniert, auch in Autos.“
- ▶ Alex begann das E-Technik-Studium als **duales Studium**, doch Ausbildung und Berufsschule waren nicht mit den Zeiten der Hochschule kompatibel.
- ▶ „Um an der Klausur teilzunehmen, musste ich mich aus der Schule (...) selber befreien. Und das war halt ein unentschuldigter Fehltag, weil ich ja quasi nicht krank war.“



Seit einem Jahr ist Alex mit der Lehre fertig und will seinen Meister machen. „Dadurch, dass jetzt der **Meister quasi der Bachelor of Professional** ist, sieht das Ganze eigentlich sehr gut aus.“

a) Die Lehrveranstaltungen waren zu überfüllt.

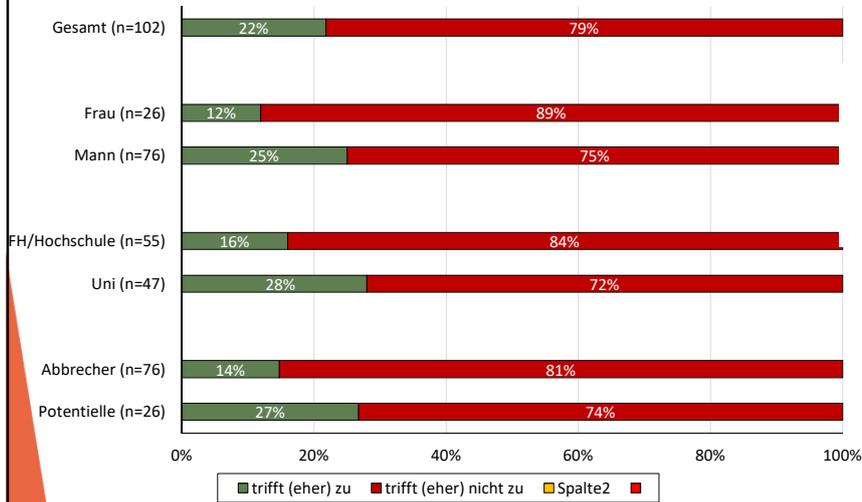


Ergebnis:

Eine Überfüllung von Lehrveranstaltung wurde häufiger von an der Uni Studierenden und den aktuell Studierenden wahrgenommen.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

b) Ich konnte an der Lehrveranstaltung, die mich interessiert hätte, nicht teilnehmen.

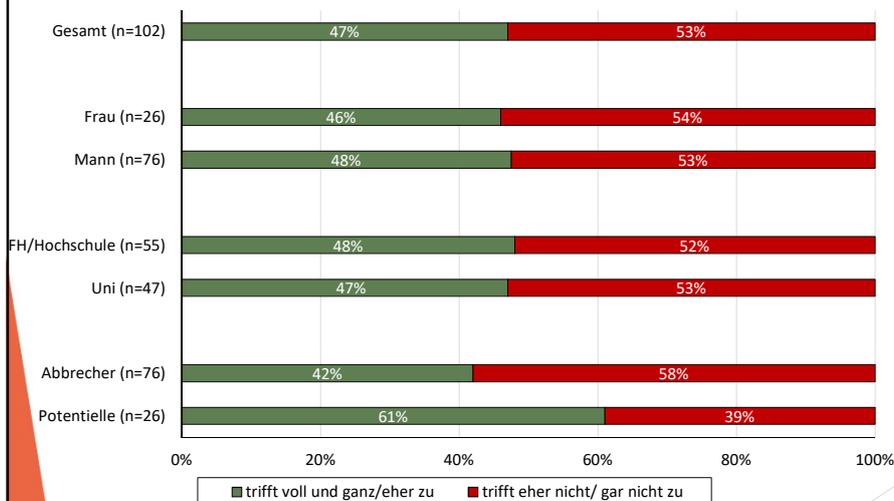


Ergebnis:

Dass es Veranstaltung gab, die interessiert hätten, sie aber nicht besuchen können, nehmen von den Befragten eher die Männer, den an der Uni-Studierenden für sich wahr.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

c) Das Studium und die Stundenpläne waren für mich zu wenig durchorganisiert.

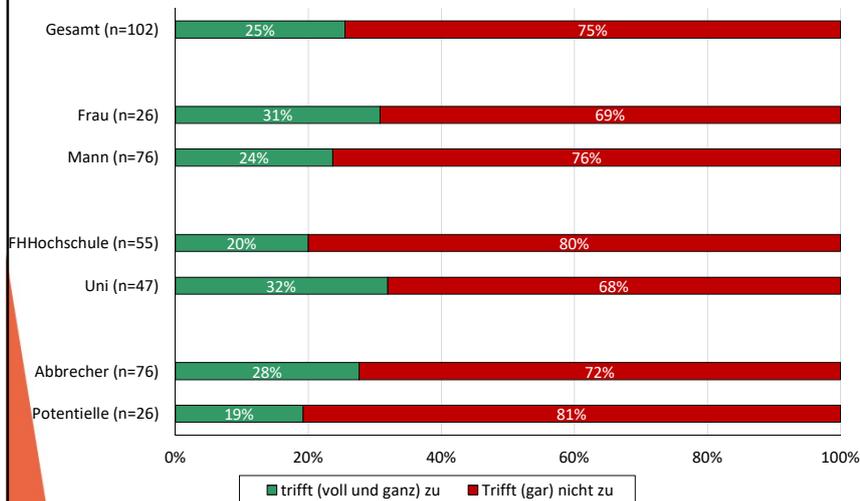


Ergebnis:

Als zu wenig durchstrukturiertes Studium nehmen vor allem die noch Studierende (potentielle Abbrecher*innen) für sich wahr.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

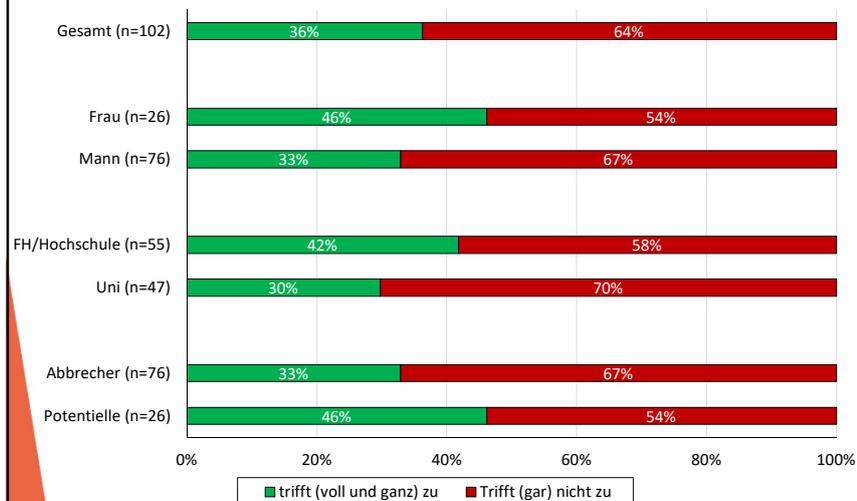
d) Der bzw. die Dozent:innen und / oder Professor:innen waren unsympathisch.



Ergebnis:
Dass die Lehrenden als unsympathisch wahrgenommen wurden, sagen häufiger die Frauen und diejenigen, die an der Universität Studierenden.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

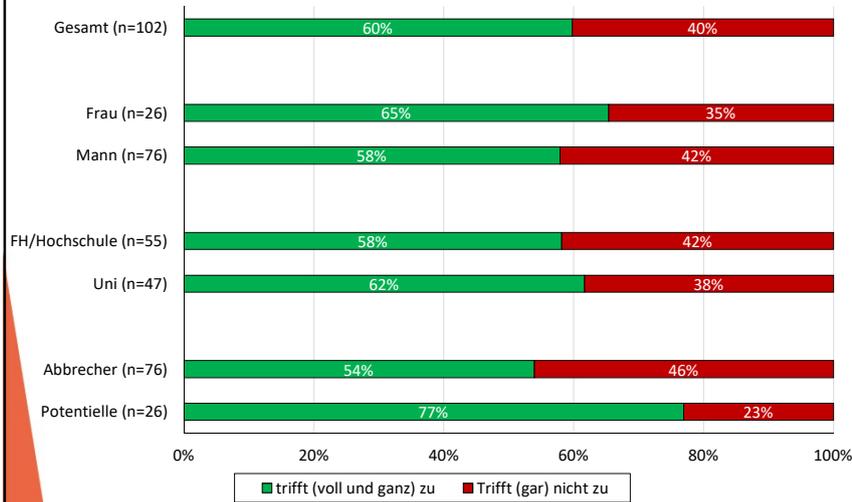
e) Der bzw. die Dozent:innen und / oder Professor:innen waren unverständlich.



Ergebnis:
Dass die Lehrenden als unverständlich wahrgenommen wurden, sagen die befragten Frauen, diejenigen, die sich mit dem Gedanken zum Abbruch tragen und diejenigen, die an der HAW/FH Studierenden.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

f) Der bzw. die Dozent:innen und / oder Professor:innen waren praxisfern.

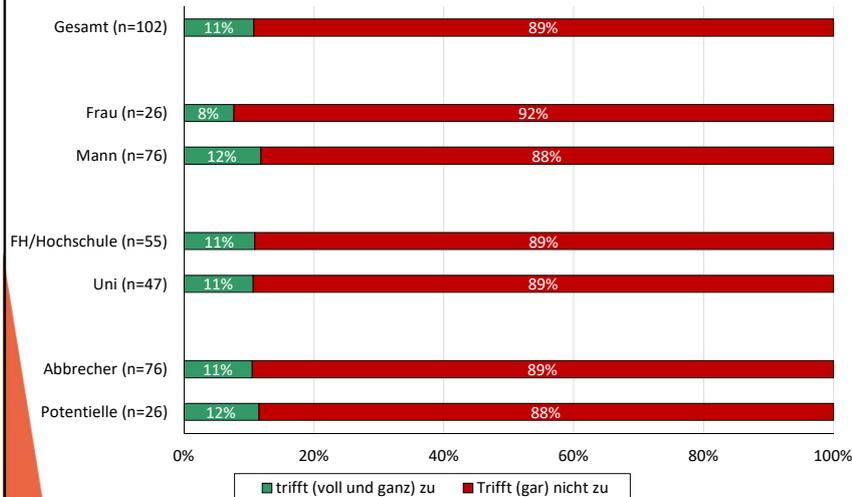


Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Ergebnis:

Dass die Lehrenden als praxisfern wahrgenommen wurden, sagen über die Hälfte der Befragten und die potentiellen Abbrecher*innen häufiger als die, die schon abgebrochen haben.

g) Der bzw. die Dozent:innen und / oder Professor:innen waren eigentlich Loser, und so wollte ich nicht werden.

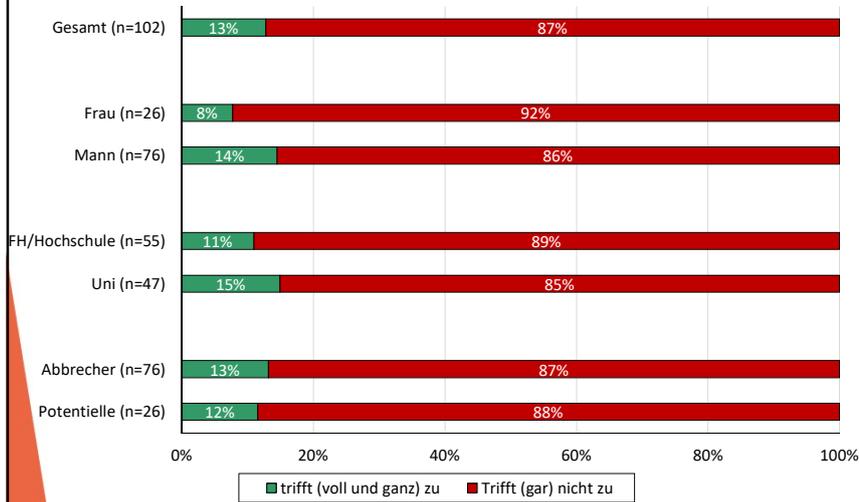


Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Ergebnis:

Dass die Lehrenden als Loser wahrgenommen wurden, sagt nur eine Minderheit der Befragten.

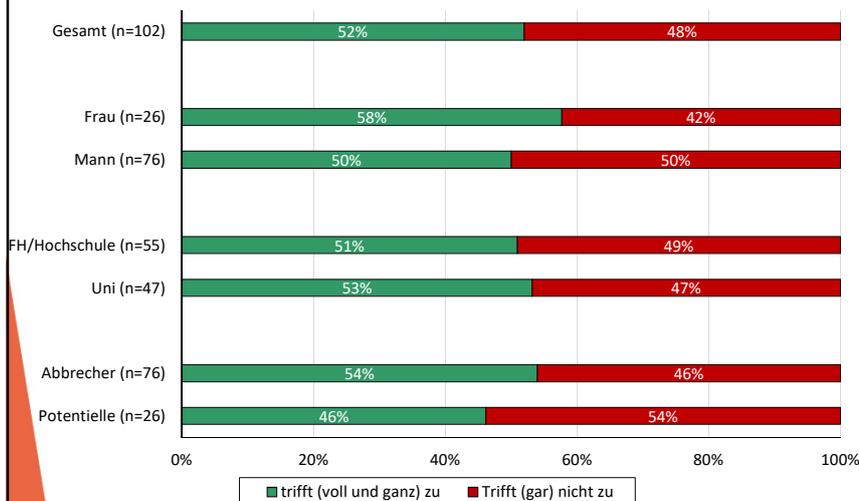
h) Der bzw. die Dozent:innen und / oder Professor:innen mochten mich nicht.



Ergebnis:
Dass die Lehrenden sie persönlich nicht mochten, sagt nur eine Minderheit der Befragten.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

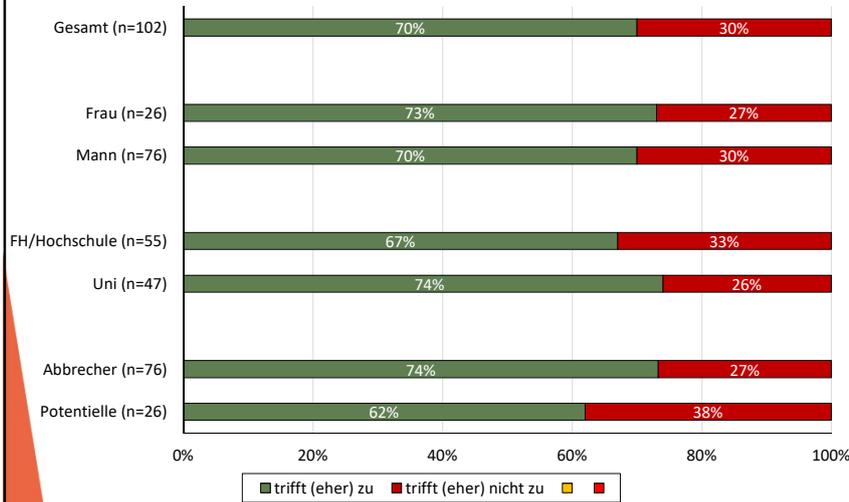
i) Der bzw. die Dozent:innen und / oder Professor:innen hatten zu wenig Zeit für die Betreuung der Studierenden, z. B. wenn ich mich mit konkreten Fragen an sie gewendet habe.



Ergebnis:
Dass die Lehrenden zu wenig Zeit für die Betreuung der Studierenden hatten sagt rund die Hälfte der Befragten.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

k) Der Umgang an der Hochschule war mir zu unpersönlich.

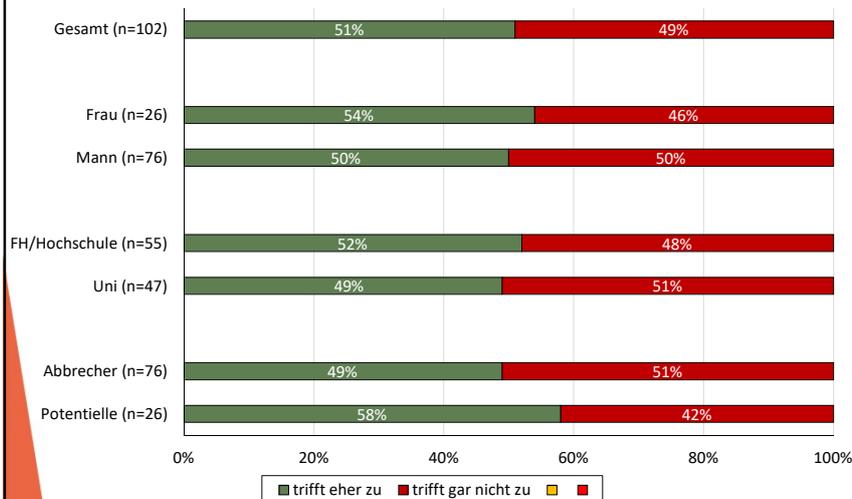


Ergebnis:

Dass sie den Umgang an der Hochschule als zu unpersönlich wahrgenommen haben, gaben 7 von 10 an.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

l) Es gab für mich zu wenige individuelle Wahl- und Vertiefungsmöglichkeiten.

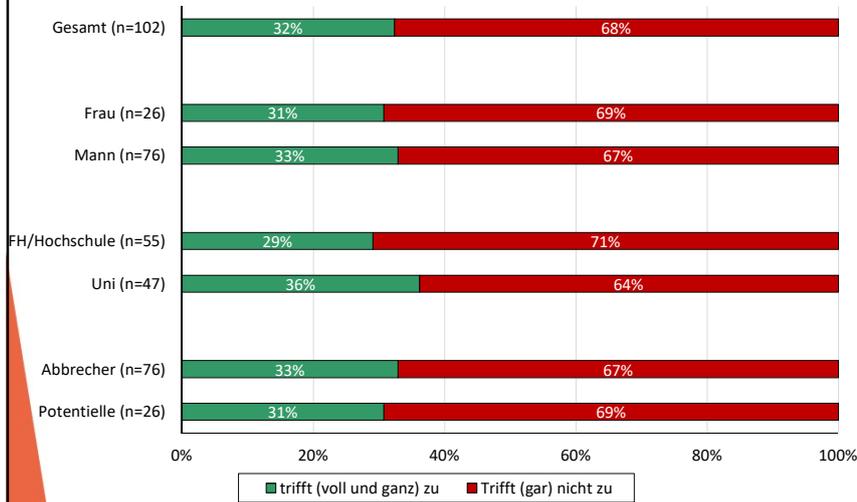


Ergebnis:

Dass sie wenig Wahl- und Vertiefungsmöglichkeiten gab nimmt rund die Hälfte der Befragten wahr.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

m) Ich habe mich oft gelangweilt.

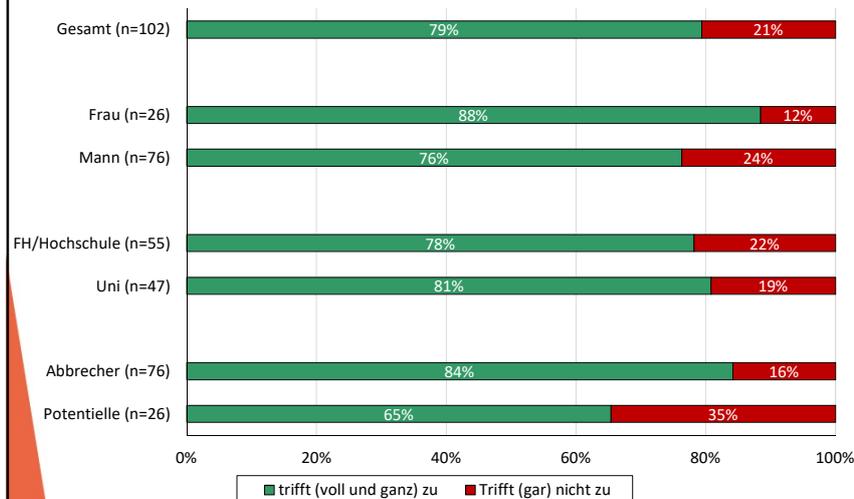


Ergebnis:

Sich gelangweilt zu haben berichtet ein knappes Drittel der Studierenden ohne signifikanten Unterschied zwischen verschiedenen Untergruppen.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

n) Es wurde fast immer frontal unterrichtet, also die Lehrkraft steht vorne und erzählt, bzw. rechnet vor und die Studierenden hören 'nur' zu und schreiben mit.

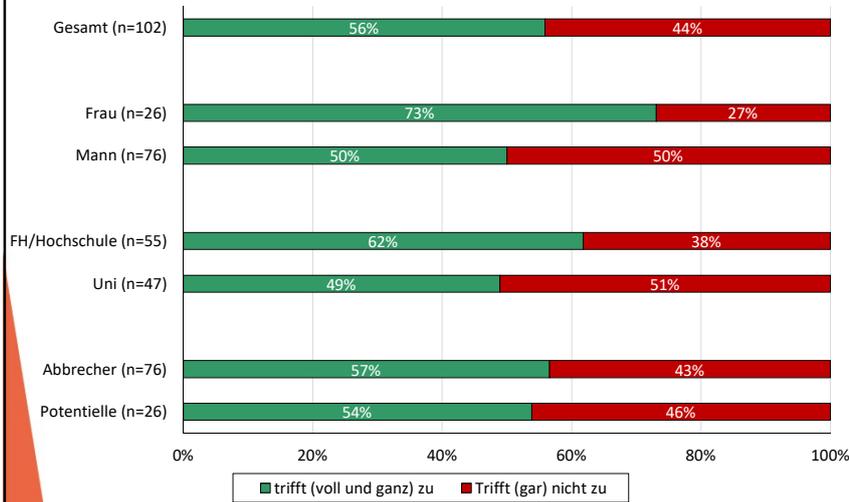


Ergebnis:

Dass vor allem frontal unterrichtet wurde geben rund 8 von zehn Studierenden an, die Frauen etwas häufiger als die Männer und die Abbrecher*innen, die ja u.a. in Corona-Zeiten studierten deutlich häufiger als diejenigen, die noch im Studium sind.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

o) Es gab zu wenig betreute Seminarveranstaltungen zur Vertiefung der Vorlesungen.

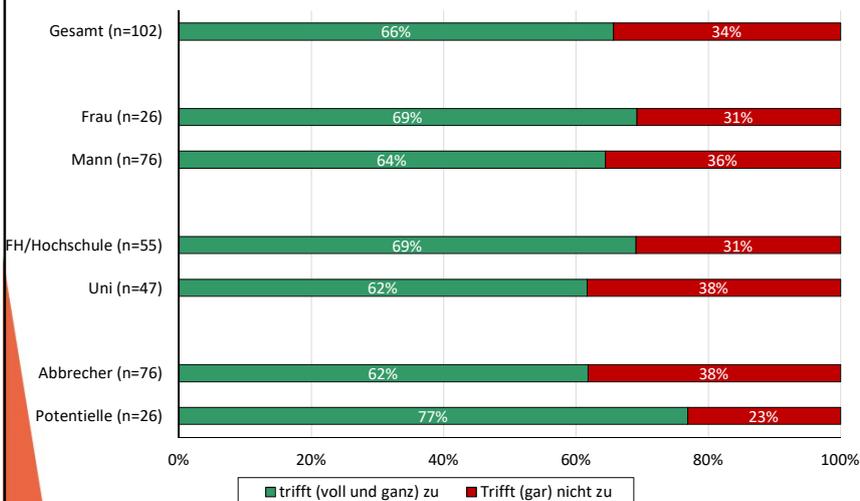


Ergebnis:

Dass es zu wenig betreute Seminarveranstaltungen zur Vertiefung der Vorlesung gibt geben rund 7 von zehn der Frauen und diejenigen, die an der Fachhochschule studierte haben häufiger als die, die an der Universität waren.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

p) Es gab zu wenige Aufträge für Projekte und Teamarbeit.

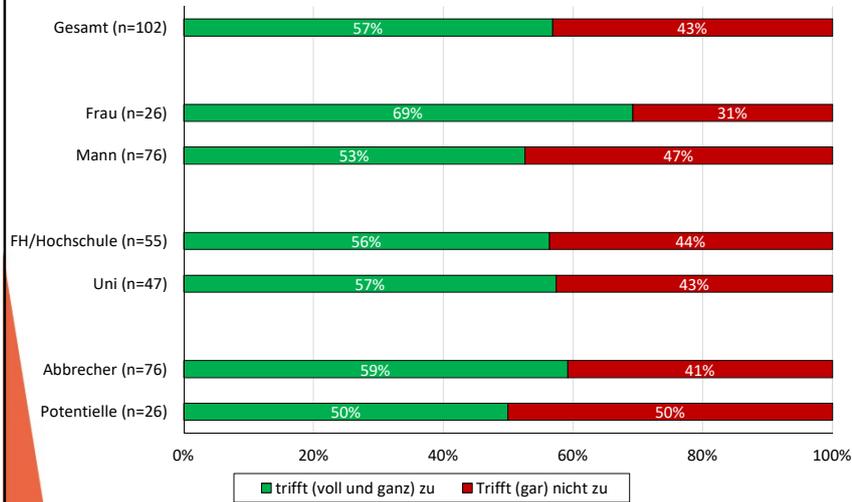


Ergebnis:

Dass es zu wenig Aufträge für Projekte und Teamarbeit gibt geben rund 2/3 der Befragten an, diejenigen, die noch studieren etwas häufiger als diejenigen, die schon abgebrochen haben.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

q) Ich hätte mir mehr moderne Lehrtechniken gewünscht, z.B. mehr Interaktivität mit den Möglichkeiten von IT, Mobile Learning, Simulationen, mehr selbstgesteuertes Lernen etc.

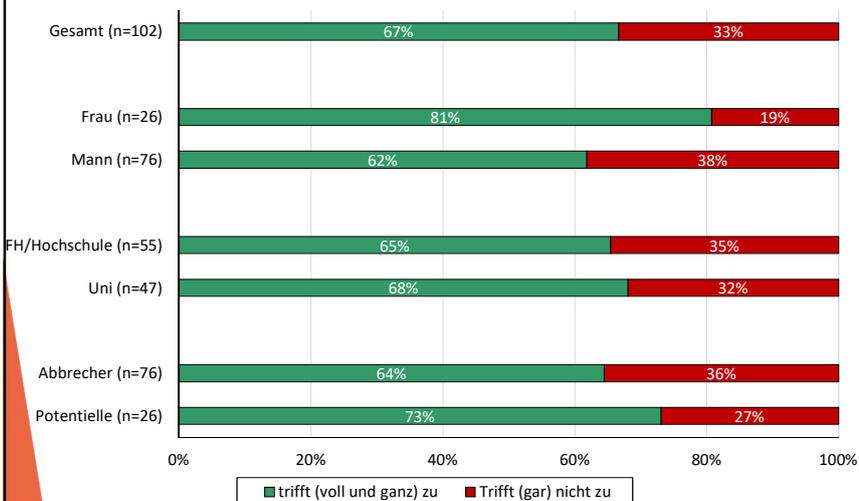


Ergebnis:

Dass sie sich modernere Lehrmethoden gewünscht hätten sagt mehr als die Hälfte und die befragten Frauen häufiger als die befragten Männer.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

r) Ich habe den Spaß am Lernen vermisst.



Ergebnis:

Den Spaß am Lernen vermisst haben 8 von zehn der befragten Frauen aber nur 6 von 10 der befragten Männer.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

4.

War es die grundlegende Organisation
des Studiums?

Mehrheitlich trifft dies nicht zu.

Für einige war es zu wenig durchstrukturiert, andere hatten damit kein Problem. Für einige gab es zu wenig Vertiefung, andere sehen das nicht so. Wo sich Tendenzen zeigen:

- Für einige war das **Studium zu unpersönlich**. Bei denjenigen, die an Universitäten studierten, kam dies häufiger vor.
- Frauen nennen häufiger als der Durchschnitt den Wunsch auf eine **betreute Seminarveranstaltung zur Vorlesung**.
- **Ein duales Studium** ist organisatorisch z.T. **nicht möglich**.

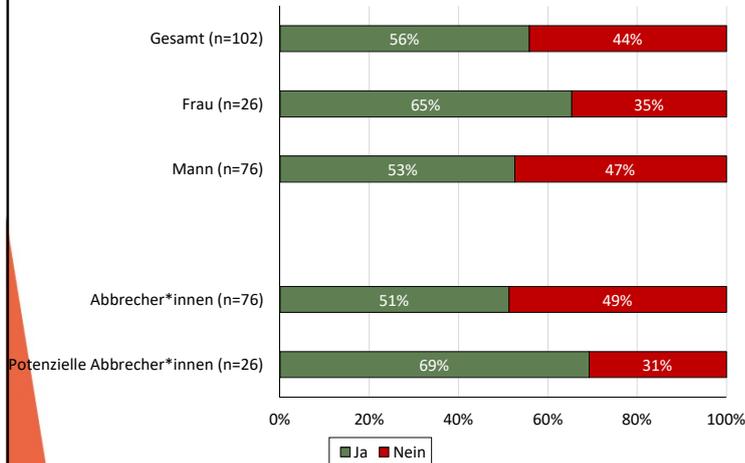
Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

5.

Waren es fehlende
Beratungsgespräche, die die
Studierenden gebraucht hätten?

Waren fehlende Beratung und Unterstützung ein Grund für den Abbruch?

Wurde zu Beginn des Studiums ein Beratungsgespräch angeboten?!



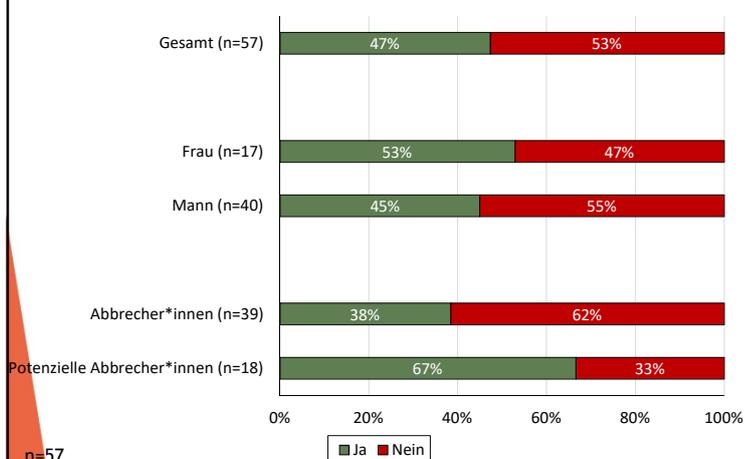
Ja und nein.

Etwas mehr als die Hälfte (56 %) sagt, dass es damals Beratungsgespräche gab. Die befragten Frauen können sich häufiger daran erinnern als die befragten Männer. Diejenigen, die noch studieren (69 %), sagen dies häufiger als jene, die den Abbruch schon vollzogen haben (51 %). Dies hängt vermutlich mit der Coronapandemie zusammen.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Waren fehlende Beratung und Unterstützung ein Grund für den Abbruch?

Hast du dieses Angebot für ein Beratungsgespräch angenommen?



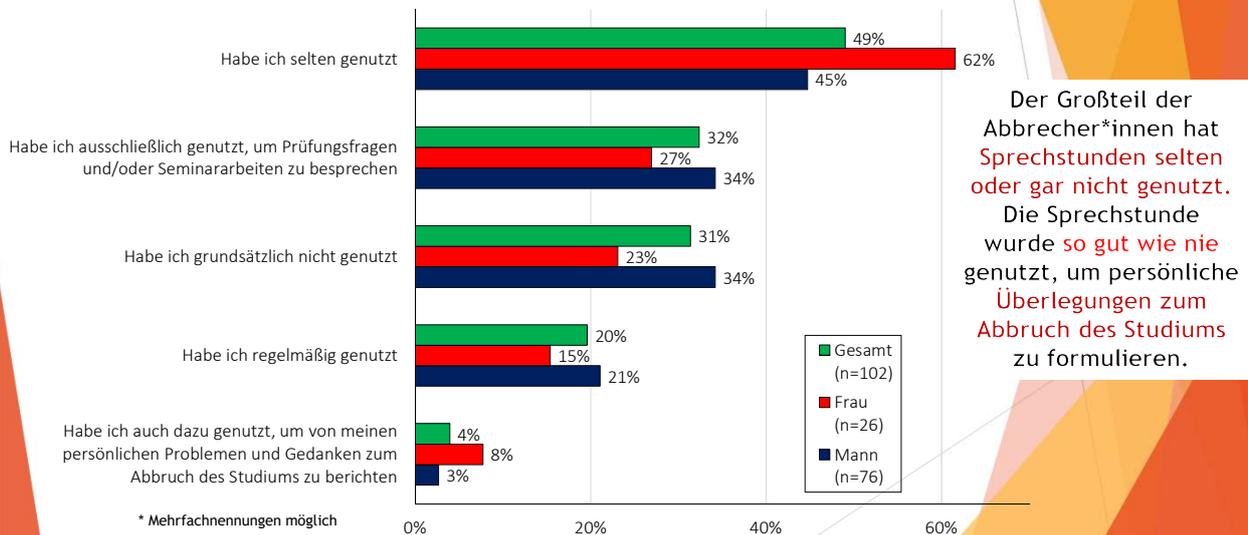
Ja und nein.

Von denjenigen, bei denen ein Beratungsgespräch angeboten wurde (bzw. die sich daran erinnern), hat knapp die Hälfte daran teilgenommen. Die befragten Frauen (53 %) etwas häufiger als die befragten Männer (45 %). Die Befragten, die noch studieren (67 %), haben häufiger teilgenommen als jene, die schon den Abbruch vollzogen haben (38 %). Dies hängt vermutlich mit der Coronapandemie zusammen.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

n=57
Alle, bei denen ein Beratungsgespräch angeboten wurde

Von den Lehrkräften, also den Dozent*innen und Professor*innen, werden ja regelmäßig Sprechstunden angeboten. Wie hast du diese Sprechstunden genutzt?



Ausnahme Fall 72, Fadi: Von den Lehrern angeraten und gut durch den Selbsttest gekommen, doch dann ...

- Fadi (20 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 19/20, Abbruch im Wintersemester 20/21, studiert jetzt Psychologie



Fadi war regelmäßig in Sprechstunden: „Ich habe auch sehr viele Tipps bekommen und einer hat mir auch geraten, wenn es nichts für dich ist, dann verschwende nicht deine Jahre.“

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

5.

Waren es fehlende Beratungsgespräche, die die Studierenden gebraucht hätten?

Eher nicht.

Der Großteil der Abbrecher*innen hat Sprechstunden selten oder gar nicht genutzt.

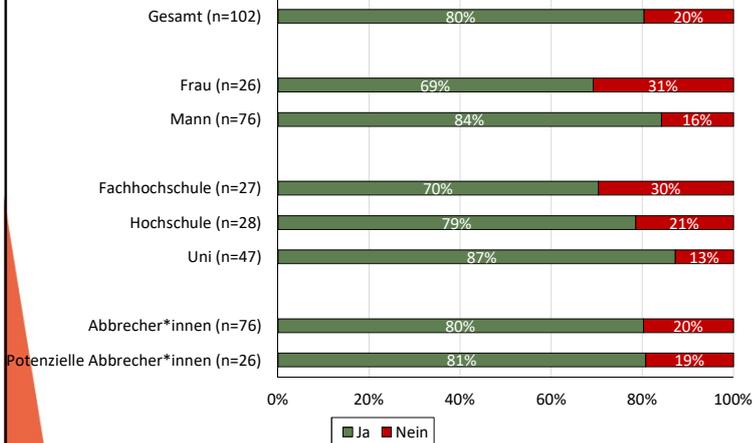
Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

6.

War der Beginn des Studiums schon nicht gelungen?

War ein schlechter Start ein Grund für den Abbruch? Nein!

Wurde zu Beginn des Studiums an der Uni/Hochschule bzw. FH ein näheres Kennenlernen der Kommiliton*innen angeboten?



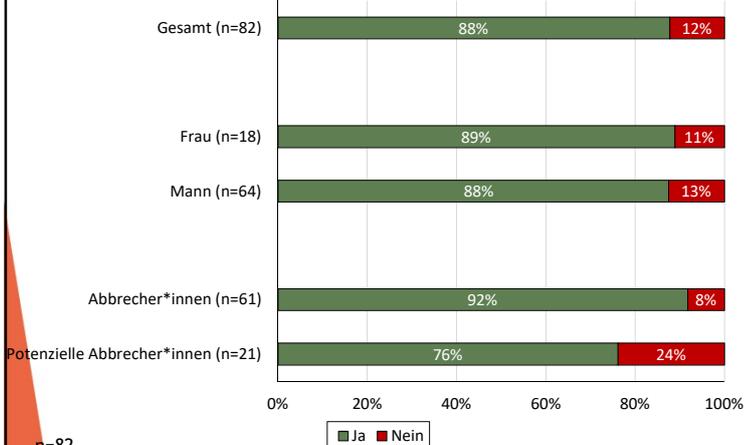
Bei acht von zehn Studierenden wurde ein näheres Kennenlernen der Kommiliton*innen angeboten. An der Uni häufiger als an der Fachhochschule.

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

71

War ein schlechter Start ein Grund für den Abbruch? Nein!

Hast du dieses Angebot zum näheren Kennenlernen der Kommiliton*innen auch angenommen?



Der Großteil derjenigen, bei denen es ein Kennenlernangebot gab, hat an diesem teilgenommen. Die Abbrecher*innen nochmal mehr als diejenigen, die sich mit dem Gedanken tragen.

n=82

Alle, bei denen ein Angebot zum näheren Kennenlernen der Kommiliton*innen angeboten wurde

Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

72

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

6.

War der Beginn des Studiums schon
nicht gelungen?

Nein!

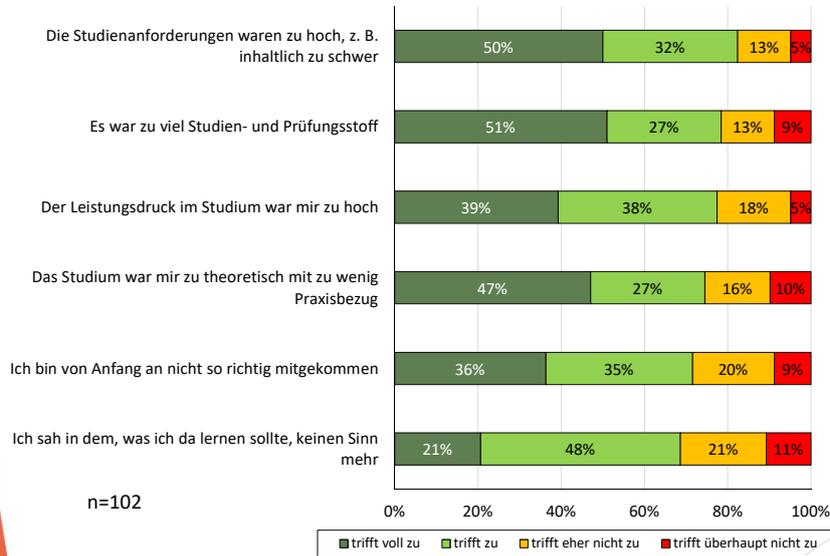
Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

7.

War es der Inhalt, der zu viel und zu schwer
war?

Bzw. das Selbstbild dieses nicht leisten zu
können?

Waren die inhaltlichen Anforderungen ein Grund für den Abbruch?



Ja.
Durchgehend.

Fall 71, Sebastian: „Ich habe es mir einfacher vorgestellt.“

- ▶ Sebastian (26 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 16/17, Abbruch im Sommersemester 20, macht jetzt eine Ausbildung zum Mechatroniker



- ▶ „Ich [habe] es mir ehrlich gesagt einfacher vorgestellt, als es im Endeffekt ist. (...) Ich habe es mir mehr forschungsbasiert vorgestellt, statt halt sehr, sehr viel Formeln und lernbasiert.“
- ▶ Bei den Klausuren hatte er **mehrere Drittversuche**, „weil die (...) doch wesentlich schwerer geworden sind, als ich erwartet habe, und ich der Leistung der Klausuren nicht gerecht geworden bin.“

- ▶ „Wenn Corona nicht gewesen wäre, dann sehe ich die Chance höher, dass ich definitiv da durchgekommen wäre.“

Fall 65, Cem: „Es war einfach sauschwer.“

- ▶ Cem (25 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 19/20, Abbruch im Sommersemester 20, studiert jetzt visuelle Kommunikationstechnik



- ▶ **Motivation:**
Mit vier Freunden gemeinsam begonnen
- ▶ **Größte Herausforderungen:**
Ingenieurmathematik und Elektrotechnik

„Es war einfach sauschwer und wir kamen da überhaupt nicht richtig klar damit. Allein Ingenieurmathematik usw. hat uns wirklich auseinandergenommen.“

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

7.

War es zu viel und zu schwerer Stoff? **Ja!**

Aus Sicht derjenigen, die das Studium abgebrochen haben oder sich gerade mit dem Gedanken tragen,

- waren die Anforderungen zu **hoch**,
- war der Stoff zu **viel**,
- war der **Leistungsdruck** zu hoch,
- war die Theorie zu **praxisfern** und
- viele hatten von Beginn an **das Gefühl, nicht mitzukommen**.

Die befragten Frauen gaben das noch häufiger an als die befragten Männer (vgl. auch Band 4 dieser Reihe).

Fall 65, Cem: „War einfach sehr, sehr trocken und monoton.“

- ▶ Cem (25 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 19/20, Abbruch im Sommersemester 20, studiert jetzt visuelle Kommunikationstechnik



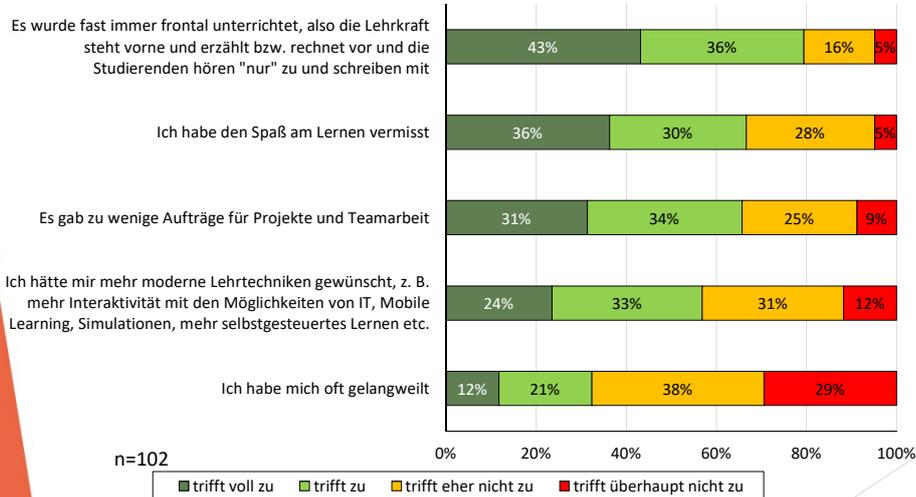
Allgemein findet er es „sehr, sehr komisch, dass das Studium generell auch **keinen NC hat**. Das bringt die Menschen auch (...) dazu, so einen falschen Weg einzuschlagen, und man denkt, ist ja eh **kein NC, keine Anforderungen** (...).“

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

8.

Waren es die Lehrmethoden?

Wie sehr treffen die folgenden Gründe auf dich und deine Situation vor dem Abbruch bzw. während des Abbruchs des E-Technik-Studiums zu?



Ja!

Fall 68, James: Er hätte sich so sehr einen Praxisbezug gewünscht.

- ▶ James (21 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 20/21, Abbruch im Sommersemester 22, studiert jetzt Maschinenbau

- ▶ **Motivation:**
Freunde hatten ihm von Elektrotechnik erzählt und dass es gute Jobchancen danach gibt.
- ▶ **Größte Herausforderungen:**
 - zu theoretisch
 - Mathematik 1
 - Informationstechnik



„Man bekommt nur die ganzen Formeln und Aufgaben, die man dann rechnen soll. Und das ist natürlich gut, aber ich finde es schade, dass die das nicht zeigen, wie alles aussieht, und dass man das einmal zusammenbaut, um zu sehen, wie das aussieht, wie das funktioniert.“

Fall 68, James: Er hätte sich so sehr einen Praxisbezug gewünscht.

- ▶ James (21 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 20/21, Abbruch im Sommersemester 22, studiert jetzt Maschinenbau

„Man hatte dann ein Praktikum in Informatik (...). Gebiete der Informationstechnik hieß das. Da hatten wir ein Praktikum, wo wir halt ein Skript durcharbeiten mussten (...). Das waren ziemlich komplexe Sachen, programmieren. Da auch, wir haben nur das Skript bekommen, es gab gar keine Vorlesungen, keine Fragestunden und man musste das halt wirklich durcharbeiten ohne Hilfe. Das habe ich auch geschafft, aber nur weil die Ergebnisse dann hochgeladen wurden im Internet auf Sciebo (...). Und ich fand das ein bisschen unnötig, weil ich da nichts gelernt habe so wirklich, nach Ergebnissen gesucht habe. Ich fand das sehr unsinnvoll, unnötig.“

Ein großes Problem war die Onlinelehre, aber auch sonst fühlte er sich alleingelassen. „Auch im zweiten Semester, wie gesagt, waren dann auch ein paar Veranstaltungen dann wieder Präsenz. Aber es war trotzdem irgendwie das Gleiche, man hatte halt die Präsenzvorlesungen, die Übungen, aber (...) man wurde wirklich alleine gelassen und man hat wirklich keine Hilfe bekommen.“



Fall 65: Cem

(74, Nina) „Also einer der Punkte, die ich auf jeden Fall wichtig finde, ist ein bisschen mehr Praxisbezug, dass man einfach ein bisschen mehr die Theorie mit der Praxis verknüpft, weil es doch (...) dann sehr viel theoretisch ist, was dann auch wieder etwas trocken sein kann. Was einfach sinnvoll wäre, wenn man das tatsächlich in Bezug zu quasi zu der Realität zum Arbeitsmarkt oder sowas zieht. Das wäre auf jeden Fall eine Sache, die ich daraus schließen könnte.“

Also es kam natürlich immer darauf an, also ich meine, jeder Professor ist natürlich wieder anders, jedes Modul ist anders. Natürlich weiß ich, dass gewisse Module auch einfach nur trocken sein können oder so. Aber viele Dinge waren, wo ich mir denke, (...) also das ist jetzt auch schon ein bisschen her, aber hätte man vielleicht ein bisschen praxisbezogener machen können und praxisnah, einfach ein bisschen mehr arbeiten und erarbeiten vielleicht.“

Fall 74: Nina

(65, Cem) „Das war einfach zu schwierig, einfach nicht zu verstehen. Es wurde auch nicht richtig vom Professor erklärt, also bei Elektrotechnik. Das Problem ist auch, wenn man schon Professor ist und schon seinen Studenten das beibringen möchte, dann sollte man auch ein bisschen so die Motivation dabei haben. Bei ihm war das wirklich sehr, sehr trocken und monoton. Das hat einfach nicht funktioniert.“

Also in dem Studiengang, wo ich jetzt drin bin z.B., da sind alle super motiviert, die wissen auch, wie sie mit den Studenten zu reden haben, wie sie das erklären müssen und wie sie da vorgehen müssen, das funktioniert wunderbar.“



Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

8.

Waren es die Lehrmethoden?

Ja, zum Teil

Aus Sicht derjenigen, die das Studium abgebrochen haben oder sich gerade mit dem Gedanken tragen,

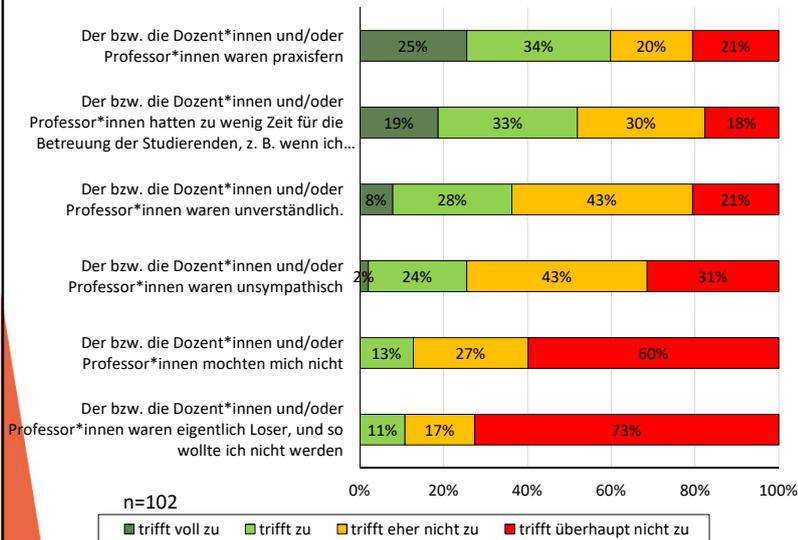
- wird zu viel frontal unterrichtet,
- macht das Lernen keinen Spaß,
- gibt es zu wenig projektbezogene Arbeit und Teamarbeit,
- und insbesondere die Frauen, die das Studium abgebrochen haben (bzw. sich mit dem Gedanken tragen), hätten sich mehr modernere Lehrmethoden gewünscht (vgl. auch Band 4 dieser Reihe).

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

9.

War es das Lehrpersonal?

War das Lehrpersonal ein Grund für den Abbruch?



Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Ja auch.

Die meisten Abbrecher*innen bzw. Studierenden, die sich mit dem Gedanken tragen, abzubrechen, nehmen ihre Dozent*innen weder als Loser noch als unsympathisch wahr. Die meisten fühlten sich von den Dozent*innen wertgeschätzt.

Sie werden allerdings als eher **praxisfern**, mit **zu wenig Zeit** für Nachfragen und von einigen als **unverständlich** erklärend wahrgenommen.

Fall 65, Cem: „War einfach sehr, sehr trocken und monoton.“

- Cem (25 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 19/20, Abbruch im Sommersemester 20, studiert jetzt visuelle Kommunikationstechnik



Die Professor*innen beschreibt er als „wirklich sehr, sehr trocken und monoton. Das hat einfach nicht funktioniert.“

Anders bei seinem jetzigen Studiengang „Visuelle Kommunikationstechnik“: „Alle super motiviert, die wissen auch, wie sie mit den Studenten zu reden haben, wie sie das erklären müssen und wie sie da vorgehen müssen, das funktioniert wunderbar. Ich bin jetzt im fünften Semester. Alles klappt einwandfrei, ich habe fast alle Klausuren durch.“

Fall 66, Sümeyye: Der Professor ging gar nicht.

- ▶ Sümeyye (26 Jahre), Studienbeginn zum Wintersemester 20/21, Abbruch im Sommersemester 21, studiert jetzt Biotechnik



- ▶ **Motivation:**
 - Hobbymäßig hat sie sich mit der Reparatur von Elektrosachen ein bisschen Taschengeld dazuverdient
 - Eine alte Schulfreundin hat sich für Elektrotechnik beworben
 - Sie hatte sich belesen, dass die Berufschancen gut sind
- ▶ **Größte Herausforderungen:**
 - Ein bestimmter Professor, der selber so gelangweilt von dem Fach ist
 - Onlinelehre: „Man hat sich die ganze Zeit bequatschen lassen, 90 Minuten (...)“
 - Um ihr Leben (in Berlin) zu finanzieren, arbeitete sie bei Real an der Kasse - oft bis Mitternacht

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

9.

War es das Lehrpersonal?

Zumeist werden sie nicht als Loser oder unsympathische Menschen, die Studierende hassen, gesehen.

Dennoch sind einige eher praxisfern, werden als unverständlich wahrgenommen und haben zu wenig Zeit für konkrete Nachfragen.

Warum brechen junge Menschen das Studium der E-Technik ab?

10.

Was sind die typischen Gründe, ein Studium der E-Technik abzubrechen?

Typische Gründe, ein Studium der E-Technik abzubrechen

- ▶ Inhaltliche Überforderung in Mathematik, Physik und Informatik, selbst wenn die Noten in der Schulzeit (sehr) gut waren und ein Leistungskurs besucht wurde.

In der Schule gut in Mathematik und Physik zu sein, heißt noch nichts für Mathematik und Physik im Studium der E-Technik.

„Ich hatte **immer Informatik**, ich hatte **Technik immer eine Eins**, ich hatte immer gute Noten in diesen Fächern. In **Mathematik war ich auch die Beste**“ (Leistungskurs). Elif dachte, sie hätte damit einen Vorsprung, „aber dieser Vorteil hat mir nicht so viel gebracht.“

- ▶ James (21 Jahre) studiert jetzt Maschinenbau



„Das war **komplett anders, was man in der Schule gemacht hat**. Das war am Anfang nicht mehr rechnen, das war alles beweisen und definieren. Ob man das wirklich danach später braucht, weiß ich nicht.“



- ▶ Elif (19 Jahre) studiert jetzt Psychologie

Warnung geben

- ▶ Fadi (20 Jahre) studiert jetzt Psychologie



Fadi hätte sich ein Beratungsgespräche im Vorfeld gewünscht: „**Weil die würden mir dann auch sagen, wie schwer es ist.**“

Typische Gründe, ein Studium der E-Technik abubrechen

- ▶ Inhaltliche Überforderung in Mathematik, Physik und Informatik, selbst wenn die Noten in der Schulzeit (sehr) gut waren und ein Leistungskurs besucht wurde.

Mathe und Physik
in der Schule



Mathe und Physik
im Studium
der E-Technik

Kommuniziert werden müsste eigentlich:
**Wenn du in Mathe und Physik in der Schule
(sehr) gut warst, heißt das nicht, dass du
Mathe und Physik in der E-Technik schaffst!**

Typische Gründe, ein Studium der E-Technik abubrechen

- ▶ Inhaltliche Überforderung in Mathematik, Physik und Informatik, selbst wenn die Noten in der Schulzeit (sehr) gut waren und ein Leistungskurs besucht wurde.
- ▶ Das Studium der E-Technik konzentriert sich in den ersten Semestern auf Theorie und Formeln. Für viele Lerner*innentypen ist dieser Zugang zur Thematik ungeeignet.

Zumeist wird nur ein bestimmter Lerner*innentyp angesprochen.



- ▶ Fadi (20 Jahre) studiert jetzt Psychologie

„Nach einem Jahr dachte ich, ist schon sehr, sehr schwer, was die Aufgaben angeht. **Und ich bin jetzt auch nicht so eine Person, die sich so Wochen vorher hinsetzt und für die Uni lernt.**“

- ▶ Nina (23 Jahre) studiert jetzt Gesundheitsmanagement

Ihr Tipp: „Dass man einfach ein bisschen mehr, die Theorie mit der Praxis verknüpft, (...) weil es doch dann sehr viel theoretisch ist.“



- ▶ James (21 Jahre) studiert jetzt Maschinenbau



„Man bekommt **nur die ganzen Formeln und Aufgaben** (...). Ich finde es schade, dass die das **nicht zeigen**, wie alles aussieht, und dass man das einmal zusammenbaut, um zu sehen, wie das aussieht, wie das funktioniert. Man hat **nur Theorie** gemacht, keine Praktika. Und mir hat es auf jeden Fall gefehlt, weil **ich wollte das alles sehen, wie es funktioniert**, so Schaltung, Systeme und alles, aber hat man nicht.“

- ▶ Linda (23 Jahre) studiert jetzt Kommunikationsmanagement und Onlinemarketing

„Das Studium allgemein war mir im Endeffekt dann doch **zu theoretisch** und für mich (...) **zu schwierig.**“



Typische Gründe, ein Studium der E-Technik abubrechen

- ▶ Inhaltliche Überforderung in Mathematik, Physik und Informatik, selbst wenn die Noten in der Schulzeit (sehr) gut waren und ein Leistungskurs besucht wurde.
- ▶ Das Studium der E-Technik konzentriert sich in den ersten Semestern auf Theorie und Formeln. Für viele Lerner*innentypen ist dieser Zugang zur Thematik ungeeignet.

Interesse an Physik oder
Begeisterung für
Technik



Studium
der E-Technik, denn hier geht
es um Formeln und Theorie

Kommuniziert werden müsste eigentlich:
Wenn du Spaß an Technik und ein Verständnis, wie technische Geräte funktionieren, hast, musst du dies für ein Studium der E-Technik erstmal zurückstellen.

Typische Gründe, ein Studium der E-Technik abzubrechen

- ▶ Inhaltliche Überforderung in Mathematik, Physik und Informatik, selbst wenn die Noten in der Schulzeit (sehr) gut waren und ein Leistungskurs besucht wurde.
- ▶ Das Studium der E-Technik konzentriert sich in den ersten Semestern auf Theorie und Formeln. Für viele Lerner*innentypen ist dieser Zugang zur Thematik ungeeignet.
- ▶ Trotz großer Lernanstrengungen reicht es für die anstehenden Prüfungen nicht.

Fall 65, Cem: „Obwohl ich so viel gelernt habe ...“

- ▶ Cem (25 Jahre) studiert jetzt visuelle Kommunikationstechnik



Schon bei der ersten Klausur wurde klar: „Ich habe mich halt, **obwohl ich so viel gelernt habe, immer noch nicht so richtig wohl gefühlt** bzw. vorbereitet gefühlt. Und allein, dass ich dann bei der ersten Klausur (...), die habe ich tatsächlich nicht bestanden. Dann dachte ich, das hat dann wirklich keinen Sinn.“

Typische Gründe, ein Studium der E-Technik abzugeben

- ▶ Inhaltliche Überforderung in Mathematik, Physik und Informatik, selbst wenn die Noten in der Schulzeit (sehr) gut waren und ein Leistungskurs besucht wurde.
- ▶ Das Studium der E-Technik konzentriert sich in den ersten Semestern auf Theorie und Formeln. Für viele Lerner*innentypen ist dieser Zugang zur Thematik ungeeignet.
- ▶ Trotz großer Lernanstrengungen reicht es für die anstehenden Prüfungen nicht.
- ▶ Die Lehrmethoden sind zumeist auf abstraktes Denken und frontale Wissensvermittlung ausgerichtet.

Die Lehrmethoden sind zumeist auf abstraktes Denken und frontale Wissensvermittlung ausgerichtet

- ▶ Linda (23 Jahre) studiert jetzt Kommunikationsmanagement und Online Marketing



„Das Studium allgemein war mir im Endeffekt dann doch **zu theoretisch** und für mich (...) **zu schwierig**.“

- ▶ Sebastian (26 Jahre) macht jetzt eine Ausbildung zum Mechatroniker



- ▶ „Ich [habe] es mir ehrlich gesagt **einfacher** vorgestellt, als es im Endeffekt ist. (...) Ich habe es mir mehr **forschungsbasiert** vorgestellt, statt halt sehr, sehr **viel Formeln** und **lernbasiert**.“

Typische Gründe, ein Studium der E-Technik abzuberechen

- ▶ Inhaltliche Überforderung in Mathematik, Physik und Informatik, selbst wenn die Noten in der Schulzeit (sehr) gut waren und ein Leistungskurs besucht wurde.
- ▶ Das Studium der E-Technik konzentriert sich in den ersten Semestern auf Theorie und Formeln. Für viele Lerner*innentypen ist dieser Zugang zur Thematik ungeeignet.
- ▶ Trotz großer Lernanstrengungen reicht es für die anstehenden Prüfungen nicht.
- ▶ Die Lehrmethoden sind zumeist auf abstraktes Denken und frontale Wissensvermittlung ausgerichtet.

Kommuniziert werden müsste eigentlich:
**Ohne Fleiß und das Können bzw. die Bereitschaft,
 erstmal alles theoretisch (auswendig) zu lernen,
 kommst du hier nicht durch.**

Typische Gründe, ein Studium der E-Technik abzuberechen

- ▶ Inhaltliche Überforderung in Mathematik, Physik und Informatik, selbst wenn die Noten in der Schulzeit (sehr) gut waren und ein Leistungskurs besucht wurde.
 - ▶ Das Studium der E-Technik konzentriert sich in den ersten Semestern auf Theorie und Formeln. Für viele Lerner*innentypen ist dieser Zugang zur Thematik ungeeignet.
 - ▶ Trotz großer Lernanstrengungen reicht es für die anstehenden Prüfungen nicht.
 - ▶ Die Lehrmethoden sind zumeist auf abstraktes Denken und frontale Wissensvermittlung ausgerichtet.
-
- ▶ Vorlesung auf Englisch
 - ▶ Corona und die Umstellung auf virtuelle Vermittlung
 - ▶ Einige Professor*innen, die zu wenig Begeisterung für ihr Fach und zu wenig Erklärkompetenz etc. haben

Fehlende Begeisterung und Vermittlungskompetenz bei Professor*innen



- ▶ „Wenn der Professor selber kein Interesse an diesem Modell zeigt, es irgendwie einfach nur die 90 Minuten [runterreißt], die Zeit irgendwie noch absitzen [muss] bis zur Rente. Das ist die größte Hürde, finde ich, dass man selber, also **als angehende Elektrotechnikerin**, (...) merkt: Okay, wenn **der schon gar keine Lust auf sein Fach** hat und schon so depressiv aussieht, **was will ich dann damit?**“ (Sümeyye, 23, studiert jetzt Biotechnik)

?

Und jetzt?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Literatur, u.a.

- ▶ Bornkessel, P., & für Hochschul, D. Z. (2018). Erfolg im Studium: Konzeptionen, Befunde und Desiderate.
- ▶ Derboven, W., Winker, G., & Wolffram, A. (2006). Studienabbruch in den Ingenieurwissenschaften. *Grantee, Carmen (Hg.): Gender Studies in den Angewandten Wissenschaften, Bd. 3.*
- ▶ Falk, S., Tretter, M., & Vrdoljak, T. (2018). Angebote an Hochschulen zur Steigerung des Studienerfolgs: Ziele, Adressaten und Best Practice.
- ▶ Heublein, U., Ebert, J., Hutzsch, C., Isleib, S., König, R., Richter, J., & Woisch, A. (2017). Motive und Ursachen des Studienabbruchs an baden-württembergischen Hochschulen und beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher. *DZHW Projektbericht, 6*, 2017.
- ▶ Heublein, U., Ebert, J., Hutzsch, C., Isleib, S., König, R., Richter, J., & Woisch, A. (2017). Zwischen Studierenerwartungen und Studienwirklichkeit. *Ursachen des Studienabbruchs, beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher und Entwicklung der Studienabbruchquote an deutschen Hochschulen, 1.*
- ▶ Heublein, U., Hutzsch, C., Schmelzer, R. (2022) Die Entwicklung der Studienabbruchquoten in Deutschland. DZHW. Brief, 05/2022.
- ▶ IZA, I. I., & IZA, F. W. (2018). Ursachen des Studienabbruchs-eine Analyse des Nationalen Bildungspanels.
- ▶ Kegel, L. S., Schnettler, T., Scheunemann, A., Bülke, L., Thies, D. O., Dresel, M., ... & Leutner, D. (2021). Unterschiedlich motiviert für das Studium: Motivationale Profile von Studierenden und ihre Zusammenhänge mit demografischen Merkmalen, Lernverhalten und Befinden. *ZeHf-Zeitschrift für empirische Hochschulforschung, 4*(1), 13-14.
- ▶ Klöpping, S., Scherfer, M., Gokus, S., Dachsberger, S., Krieg, A., Wolter, A., ... & Umbach, E. (Eds.). (2017). *Studienabbruch in den Ingenieurwissenschaften: Empirische Analyse und Best Practices zum Studienerfolg.* Herbert Utz Verlag.
- ▶ Neugebauer, M., Heublein, U., & Daniel, A. (2019). Studienabbruch in Deutschland: Ausmaß, Ursachen, Folgen, Präventionsmöglichkeiten. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 22*(5), 1025-1046.
- ▶ Ratzlaff, O. (2019). Studienabbruch an der Universität Potsdam: Eine Analyse der Studienverlaufsstatistik. *Alles auf Anfang! Befunde und Perspektiven zum Studieneingang, 167-176.*

Copyright

Weitergabe, Nachdruck oder Vervielfältigung von Texten, Bildern, Grafiken, Sounddateien, Animationsdateien, Videodateien sowie alle anderen vom IZI zur Verfügung gestellten Inhalte, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des IZI gestattet.

© Internationales Zentralinstitut für das Jugend- und Bildungsfernsehen (IZI)

April 2023