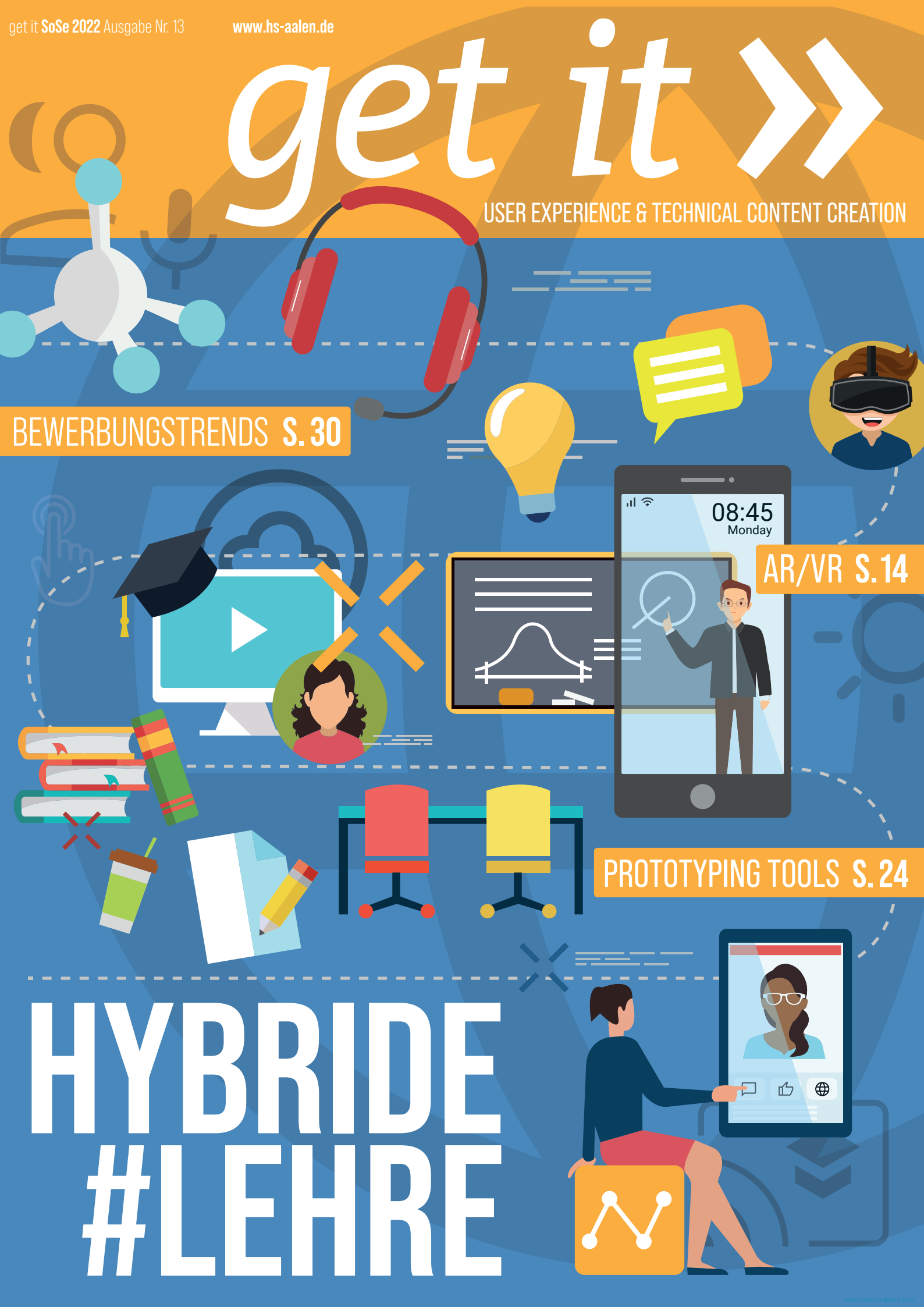
get it **SoSe 2022** Ausgabe Nr. 13 www.hs-aalen.de

get it »

USER EXPERIENCE & TECHNICAL CONTENT CREATION



BEWERBUNGSTRENDS S. 30

AR/VR S. 14

PROTOTYPING TOOLS S. 24

HYBRIDE #LEHRE

rocket-media

Internet- und Software-Lösungen
für Mittelstand und Industrie

Du bist auf der Suche nach abwechslungsreichen Aufgaben in einem tollen Team?

Dann freuen wir uns auf Deine Bewerbung in den Bereichen **Software-Entwicklung** oder **User Experience** für **Praktikum, Abschlussarbeit** oder **Berufseinstieg**:

jobs@rocket-media.de

Mehr zu uns und unserer Arbeit erfährst Du unter:

- www.rocket-media.de
- www.instagram.com/rocketmedia_dinkelsbuehl/
- www.facebook.com/rocketmediadinkelsbuehl

kununu TOP COMPANY www.kununu.com VON MITARBEITERN EMPFOHLEN!

kununu OPEN COMPANY www.kununu.com WIR LEBEN OFFENHEIT!

rocket-media GmbH & Co KG
Wassertrüdinger Str. 14
D-91550 Dinkelsbühl

T: +49 9851-589 728 0
www.rocket-media.de

VORWORT

Liebe Lesende,
herzlich willkommen zum get it Magazin des Sommersemesters 2022 der Studierenden aus dem 6. und 7. Semester der Studienangebote Technical Content Creation und User Experience der Hochschule Aalen.

In Zusammenarbeit haben wir innerhalb von rund 16 Wochen das Magazin von Grund auf konzipiert und produziert. Vom anfänglichen Brainstorming bis hin zur finalen Auswahl des letzten Fotos haben wir aus unserer Sicht spannende und relevante Themen ausgearbeitet und hier in diesem Format zusammengetragen.

Im Zuge der Coronapandemie und den damit veränderten Umständen der Zusammenarbeit war auch die Hochschule vermehrt dazu gezwungen, sich der aktuellen Situation anzupassen und ihren Vorlesungsbetrieb dementsprechend neu- und umzugestalten. Hieraus ergab sich die weitgehende Umstellung von Präsenz- auf Online-Lehre, welche sich bis heute zur hybriden Lehre weitestgehend etabliert hat. Dieses Format der hybriden Lehre steckt selbst Mitte des Jahres 2022 in der anfänglichen Wachstumsphase und bedarf weiterer Entwicklung, Überzeugungsarbeit und Einsatzbereitschaft.

Aus diesem Grund dreht sich die diesjährige Ausgabe rund um die hybride Lehre als Leitthema. Darüber hinaus haben wir interessante Themen wie Barrierefreiheit, Augmented Reality/Virtual Reality und Aktuelles rund um das Hochschulumfeld aufgegriffen, um eine hochwertige und abwechslungsreiche Auslese an verschiedenen Themenfeldern für euch als Leser*innen treffen zu können.

Das gesamte get it Team und die Chefredaktion wünschen euch viel Spaß beim Lesen.

Alexandros Ardinski & Brittney Wirth

Chefredaktion

INHALT

HYBRIDE LEHRE 06

Hybride Lehre 06
Von Chancen und Risiken 07
Woran sich die Geister scheiden ... 08
Gemeinsame Lehr-Lern-Konzepte 10
Intense 11
Blended Learning 12

WOHIN IN AALEN? 18

FACHTHEMA 24

Prototyping Tools 24

BEWERBUNGSTRENDS 30

Bewerbungstrends 2022 30
Das perfekte Portfolio 31

ALUMNI 34

AR & VR 14

14 AR & VR in der Lehre
16 Metaverse

BARRIEREFREIHEIT 20

20 In der hybriden Lehre
21 An der Hochschule
22 Websites
23 European Accessibility Act

STUDIENEINRICHTUNGEN 26

26 Duales Studium vs. Hochschule vs. Universität
27 Be my Buddy
28 Internationales Studien- und Praxissemester

MASTERSTUDIUM 32

32 Pro & Contra
33 Die Pläne der Absolvent*innen

DAS TEAM

Herausgeber
Hochschule Aalen
Prof. Dr. Monika Weissgerber
User Experience &
Technical Content Creation
Sommersemester 2022
6. & 7. Semester

Redaktionsleitung
Prof. Dr. Constance Richter
Fakultät Optik und Mechatronik
Anton-Huber-Straße 21
73430 Aalen

Druck
Wahl-Druck GmbH
Carl-Zeiss-Straße 26
73431 Aalen
07361 94740

Unterstützung Fotografie
Spectrum Fotografie
Inh. Michael Ankenbrand
Bahnhofstraße 119
73433 Aalen

Danksagung
Für die tatkräftige Unterstützung bedanken wir uns herzlich bei Christiane Gläser, Bernd Reznicek, Stefan Hering sowie Constance Richter.

Digitale Veröffentlichung
Zur digitalen Ausgabe QR-Code scannen:

CHEFREDAKTION
Alexandros Ardinski
Brittney Wirth

LAYOUT & GESTALTUNG
Matthias Wirth
Urban Federspieler
Felizitas Müller
Lisa Nawa Makwim
Aykut Keles
Ferhat Öztürk
Julia Iraci
Hannah Altvater
Ann-Katrin Holzmann

SPONSORING, FINANZEN, DRUCK & VERTRIEB
Jon Lühmann
Jacqueline Jäger
Marie-Therese Steinhoff
Julian Grupp

FOTO & VIDEO
Julia Feßler
Kübra Yigit
Eric Flottmann

LEKTRORAT & TERMINOLOGIE
Carla Spielvogel
Nina Waibel
Carina Streicher
Lisa Nawa Makwim

THEMENPLANUNG
Jon Lühmann
Ann-Katrin Holzmann

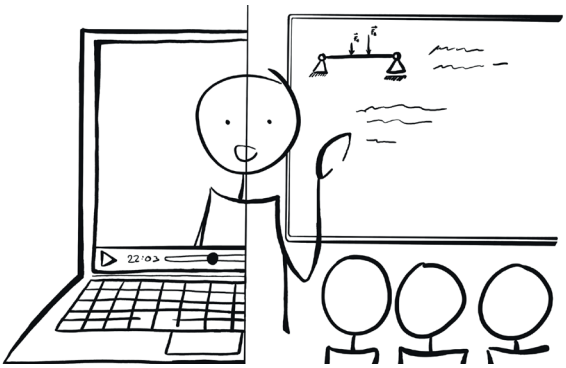
AUTOR*INNEN
Eva Hinkel
Viriya Kaov
Alina Behr
Simay Yesil
Isabelle Gross
Felizitas Müller
Fiona Halilaj
Fabian Britten
Carina Streicher
Esma Ilhan
Urban Federspieler
Yannic Ibach
Ann-Katrin Holzmann

TITELBLATT, IMPRESSUM, INHALTSANGABE
Matthias Wirth
Philipp Zeller
Hannah Altvater
Ann-Katrin Holzmann

SATZ & PRODUKTION
Urban Federspieler
Jacqueline Jäger
Pascal Wullkopf
Marie-Therese Steinhoff

INFOGRAFIKEN
Jennifer Rätzel
Kim Lopuschynski
Daniel Dannenberg

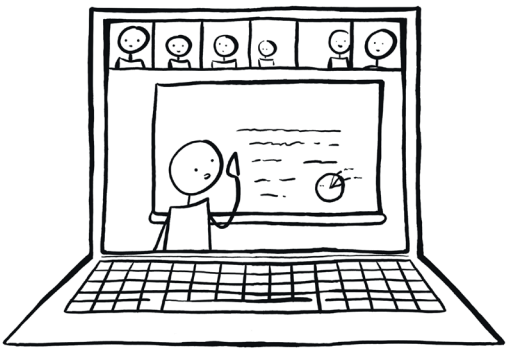
HYBRIDE LEHRE



„Jeder Studierende sollte frei darüber entscheiden können, in welcher Form sie oder er an einer Vorlesung teilnehmen möchte."

Das waren die Worte unseres ehemaligen Rektors Prof. Dr. Gerhard Schneider während einer digitalen Informationsrunde via ZOOM mit Studierenden und Lehrenden im Sommersemester 2021.
Zum heutigen Zeitpunkt sind Lehrveranstaltungen in hybrider Form gar nicht mehr aus den Köpfen und dem Alltag der Studierenden wegzudenken.

Die Vorbereitung, Organisation und Umsetzung dieses Lehrkonzepts hat unsere Hochschule in den letzten beiden Jahren vor große Herausforderungen gestellt. Die Anpassung an einen hybriden Ablauf einer Lehrveranstaltung verursachte nicht nur eine technische Herausforderung, sondern erforderte auch ein didaktisches Umdenken bei den Lehrenden. Viele Lehrende haben experimentiert und hybride Lehr-Lern-Konzepte gemeinsam mit den Studierenden ausprobiert.
Aber sind wir mit der hybriden Lehre und ihrer Umsetzung schon da, wo wir hinwollen, oder befinden wir uns noch am Anfang?
Um das zu klären, gilt es, sich mit dem Begriff auseinanderzusetzen und auch sämtliche Vor- und Nachteile zu erforschen. Ferner werden Arten der Durchführung der hybriden Lehre beleuchtet und welche weiteren Möglichkeiten existieren. Erst dann lässt sich die Frage beantworten, ob es sich bei der hybriden Lehre wirklich um das Lehrformat der Zukunft handelt.



Was bedeutet „hybride Lehre" überhaupt?

Hybride Lehr-Lern-Konzepte ermöglichen den Studierenden eine Teilnahme in Präsenz oder Online gleichzeitig und gleichwertig. Beide teilnehmenden Gruppen werden dabei gleichermaßen aktiv in die Lehrveranstaltung einbezogen und können sich „gleichberechtigt" an der Veranstaltung beteiligen.

Was Studierende aus dem Erstsemester 2022 dazu sagen

„Das hybride Lehrangebot hat für meine Entscheidung zu studieren keine Rolle gespielt. Ich bevorzuge es, online an den Vorlesungen teilzunehmen, da ich mir den Weg und die Kosten spare. Ich fühle mich in meiner vertrauten Umgebung einfach sicherer und nehme auch aktiv teil, schreibe mit und lasse mich, bis auf kurze Handynachrichten, nicht ablenken." - T. B.

„Ich wohne in der Nähe der Hochschule, daher sind hybride Lehrveranstaltungen für mich nice-to-have. Ich bevorzuge weder Präsenz noch Online.
Die Entscheidung ob ich tatsächlich an die Hochschule komme, treffe ich meist am Vortag. Während der Online-Vorlesung lasse ich mich leider schnell ablenken. Ich surfe im Internet, lese Forenbeiträge, die dann nichts im dem Stoff zu tun haben." - M. L.

Hybrides Szenario

Persuasive UX & Gamification, 6. Semester

Donnerstags, 9:45 Uhr.
Prof. Dr. Markus Weber ist schon seit mindestens 5 Minuten im Vorlesungsraum. Gleich startet sein Seminar. Über die Lernplattform hat er schon eine Webkonferenz veröffentlicht, die er auf seinem Laptop startet. Er gibt seine Kamera frei, damit die Online-Studierenden seine Mimik sehen. Das Mikrofon am Laptop bleibt aus, denn er lädt sich die Raumtechnik (großer Bildschirm mit Kamera und Mikrofonen) in seine Webkonferenz ein. Ein Ansteckmikrofon lässt ihn freihändig referieren. Ein Wurfmikrofon ist für die Studierenden vor Ort, die auch so langsam eintrudeln. Somit ist auch gleich für den sportlichen Ausgleich gesorgt. Eine Raumkamera zeigt die Situation an der Hochschule. Noch ein kurzer Technikcheck, dann kann das Seminar beginnen.
Nach einem kurzen Input wird in Gruppen gearbeitet. Prof. Dr. Weber startet die virtuellen Konferenzräume. Jede*r „geht" in seinen Raum. Jetzt müssen sich alle vor Ort konzentrieren: Verbinden sich die Studierenden vor Ort zu früh mit dem Audio, kann es zu einer schrecklichen Rückkopplung kommen. Um ein weiteres Tonchaos vor Ort zu vermeiden, wird zu Kopfhörern oder Headsets gegriffen. Herr Weber springt virtuell von Raum zu Raum, physisch von Platz und Platz.

Autor: Viriya Kaov

VON CHANCEN UND RISIKEN

Gehe ich an die Hochschule oder bleibe ich heute zu Hause? Muss ich mein Notebook mitnehmen, wenn ich eine Lehrveranstaltung besuche? Kopfhörer? Netzteil? Verlängerungskabel? Adapter? Handy? Zettel? Stifte?
Das sind beispielhafte Fragen, die sich Studierende täglich stellen.

Wie viele Studierende werden heute in Präsenz vor mir sitzen, wie viele werden online dabei sein? Wie gestalte ich die Gruppenarbeit hybrid? Und wie werde ich allen Teilnehmenden gleichermaßen gerecht? Ein Bruchteil der Fragen, die Lehrende plagen.

Lehrende und Lernende erleben und betrachten die hybride Lehre aus verschiedenen Blickwinkeln. In allen Winkeln gibt es Chancen und Risiken. An vielen Standorten, egal ob in Aalen, Osnabrück, Konstanz, Bern, Basel oder Wien, wird die Situation analysiert und untersucht. Neben der bestmöglichen Umsetzung des Formats beschäftigen sich die Forschenden vor allem mit den Stärken und Schwächen, die die hybriden Lehr-Lern-Konzepte mit sich bringen.

An der Hochschule Aalen wurden Studierende und Lehrende befragt, beobachtet und interviewt. Auch haben sich alle gemeinsam synchron, in Präsenz oder online ausgetauscht: Im Rahmen von Vorträgen und Workshops konnten alle voneinander lernen und ihren Beitrag leisten. Im Folgenden ein paar erste Erkenntnisse.

Die soziale Komponente

Aus Sicht vieler **Studierender** bietet die hybride Lehre ein Maximum an Selbstbestimmung und damit einhergehender Freiheit. Sie können selbst entscheiden, wie viel und in welcher Form sie soziale Kontakte zu ihren Kommiliton*innen und Lehrenden haben. Außerdem lassen sich Studium, Familie und Arbeit besser vereinbaren, was zu einer positiveren Work-Life-Balance führen kann.
Auch **Lehrende** bestätigen einen großen Mehrwert der studentischen Selbstbestimmung. Die Studierenden scheinen teilweise motivierter zu sein. Eine variablere Gruppendynamik und Gruppengröße sorge für lebhaftere Lehrveranstaltungen und wirke stimulierend auf die Lernatmosphäre.

Doch Vorsicht! Sowohl **Lehrende** als auch **Studierende** berichten von Risiken. Damit die hybride Lehre letztlich Erfolg haben kann, müssen nämlich Lehrende und Studierende mehr Selbstdisziplin und Selbstmotivation aufbringen. Des Weiteren ist aus der Sicht der **Lehrenden** die unterschiedliche Kontaktintensität eine große Schwachstelle, weil sie zu einer gefühlten Benachteiligung einer der Gruppen führt. Online sind Studierende weniger präsent, vor Ort sitzen sie auf dem Präsentierteller. Auch kommt es häufiger vor, dass Lehrende ganz allein im Vorlesungsraum stehen und sich die Studierenden nur virtuell dazugesellen.

Der Technik-Aspekt

Hybride Lehrveranstaltungen bereiten **Studierende** auf hybride Arbeitswelten vor. Lernen die Studierenden schon in der Hochschule die verschiedenen Konzepte kennen, wissen sie, wann sie welche Besprechungen lieber in Präsenz, online oder auch hybrid gestalten können.

Wenn die Technik fehlt oder unzuverlässig ist, steht das ganze Lehr-Lern-Konzept auf der Kippe. Noch investieren sowohl **Lehrende** als auch **Studierende** viel Zeit in die Technik. Heute geht es nicht mehr nur darum, ob der Lehrende das Beamerbild zum Laufen bekommt, sondern es geht um Rückkopplungen, instabile Netzwerkverbindungen, sich störende Funkverbindungen und mangelnde Bild- und/oder Tonqualität.

Organisation ist alles

Studierende sind hinsichtlich ihres Zeitmanagements und ihrer Kostenplanung flexibler. Wer nicht immer vor Ort sein muss, kann Miete oder Sprit sparen. Sie werden auch nicht mehr zwangsläufig von externen Faktoren wie Krankheit, Streiks von Verkehrsunternehmen oder Autopannen ausgebremst.

Für **Lehrende** ist das Organisatorische ein rotes Tuch. Eine unvorhersehbare Anzahl der Teilnehmenden macht die Raumplanung schwer. Kommen viele Studierende in Präsenz, wird ein größerer Raum benötigt, kommen nur wenige, reicht ein kleinerer. Gruppenarbeiten gestalten sich extrem herausfordernd, da die Teilnehmenden der Einzelgruppen auch hybrid zusammengeschaltet werden müssen. Die Studierenden vor Ort müssen ihre virtuellen Kommiliton*innen finden und Lehrende müssen sich dazugesellen können.

Eine noch größere Herausforderung der hybriden Lehre aus Sicht der **Lehrenden** ist jedoch der enorme Vorbereitungsaufwand. Lehrende müssen sich zunächst in das Thema hybride Lehre einarbeiten. Anschließend müssen sie für die eigene Veranstaltung neue didaktische hybride Lehrformate erstellen und umsetzen.

Fazit

Hybride Lehr-Lern-Konzepte stecken noch in den Kinderschuhen. Sowohl Lehrende als auch Studierende konnten erste Erfahrungen sammeln.
Die Hochschule Aalen ist und bleibt eine Präsenzhochschule. Darüber sind sich alle einig. Aber ein Weg zurück „vor Corona" ist ausgeschlossen. Die Chancen hybrider Lehr-Lern-Konzepte zu maximieren und die Risiken zu minimieren, ist in den kommenden Jahren für alle Hochschulen eine herausfordernde Aufgabe.

Autorin: Carina Streicher

HYBRIDE **LEHRE**

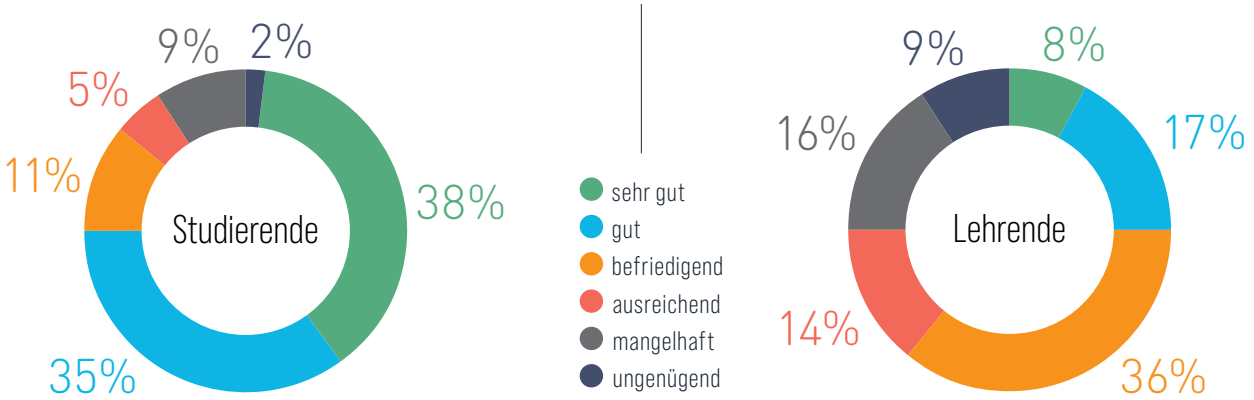
WORAN SICH DIE **GEISTER SCHEIDEN** UND SICH DIE **GEMÜTER** DER HOCHSCHULE **ERHITZEN**

Seit dem Sommersemester 2020 nehmen Studierende des Studienangebotes User Experience unter der Leitung der Professoren Constance Richter und Markus Weber das neue Lehr-Lern-Konzept genauer unter die Lupe: in Umfragen, Interviews und Workshops. In Summe haben sich knapp 400 Menschen bis zum Ende des Wintersemesters 2021/2022 an dieser Studie beteiligt. Ana Sofia Pinhal-Moreira, Elena Ammar und Ferhat Öztürk konzipierten für Lehrende und Lernende eine Umfrage, um ein Stimmungsbild einzufangen. 240 Lernende und 99 Lehrende haben mitgemacht. Auch wenn sich aus den Zahlen Tendenzen herauskristallisieren, zeigen die Kommentare und Diskussionen, dass hier keineswegs Einigkeit herrscht. Die hybride Lehre ist noch nicht ausgereift und entwickelt sich stets weiter. Deswegen wird sie auch weiterhin polarisieren und wie ein Teenager, wenn er in die Pubertät kommt, provozieren und die Gemüter erhitzen. Es gibt noch genügend Zündstoff und eine Feststellung: An der hybriden Lehre scheiden sich die Geister und das letzte Wort wurde noch nicht gesprochen!
Wir zeigen Dir hier die ersten Ergebnisse.

Die Schwierigkeiten bei der hybriden Lehre

Den Lehrenden wird in hybriden Lehr-Lern-Szenarien viel abverlangt: Während sich Studierende entscheiden können, müssen Lehrende beide Welten im Griff haben. Sie müssen sich zunächst in das Thema hybride Lehre einarbeiten. Dann müssen sie agil neue Konzepte für ihre Veranstaltungen - manchmal spontan am Vorabend - erstellen. Nicht zuletzt haben sie außerdem einen enormen kognitiven Aufwand während einer hybriden Lehrveranstaltung selbst. Anders als Studierende müssen sie zeitgleich in der Präsenz und virtuell in der Onlinevorlesung aktiv agieren. Dabei möchten beide Seiten der Teilnehmenden gleichermaßen angesprochen und einbezogen werden.
Dass die hybride Lehre von den Lehrenden schlechter benotet wird, liegt mitunter auch am technischen Mehraufwand. Lehrende brauchen neben der entsprechenden Hörsaaltechnik einen eigenen Laptop und am besten noch einen Assistenten, der dann bspw. den Onlinechat für den Lehrenden im Auge behält.

Welche Schulnote geben Studierende und Lehrende der hybriden Lehre?



Knapp Dreiviertel der Studierenden bewerteten die bereits erlebten hybriden Lehr-Lern-Konzepte mit sehr gut oder gut. Im Grundstudium waren es sogar noch mehr Studierende (87 Prozent), die die hybriden Angebote sehr gut oder gut fanden.

Ein ganz anderes Bild ergibt sich bei den Lehrenden: Nur gut ein Viertel der Lehrenden bewertete das hybride Lehr-Lern-Konzept mit sehr gut bis gut, aber ebenfalls ein Viertel vergab ein mangelhaft oder ungenügend. Knapp die Hälfte vergab die Schulnote befriedigend oder ausreichend.

Was wäre der persönliche Favorit der Studierenden und Lehrenden?

Bei Informatikfächern finde ich Online-Lehre echt toll.

Studierende*r eines 6. Fachsemesters

Ich möchte künftig gern synchron hybrid lehren und genau beobachten, wie sich Disziplin und Partizipation entwickeln.

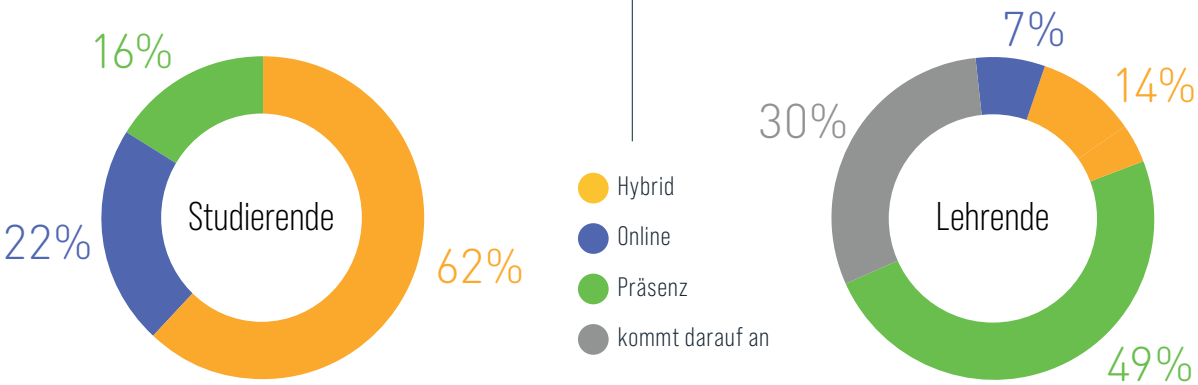
Professor*in mit 17 Semestern Lehrerfahrung

Bei der Hybriden Lehre gab es bisher meist technische Probleme auf Seite der Lehrenden, wodurch es zu einigen nervigen Zeitverzögerungen kam. Des Weiteren habe ich mich EXTRA NICHT an einer FERNHOCHSCHULE beworben. Ich würde langsam echt gerne mal Unterricht an der Hochschule haben, da dies nun das 2. Semester in Folge versprochen, aber kaum bis gar nicht eingehalten wurde.

Studierende*r eines 4. Fachsemesters

Keine gute Idee, da die Bequemlichkeit der Studierenden stets siegt und die Präsenzveranstaltung erodiert. Der soziale Prozess der Vorlesung als Gruppenerlebnis kann nicht ins Internet verlagert werden. Die Übertragung einer Veranstaltung ist lediglich Abklatsch einer Live-Veranstaltung. Vorlesungen verhalten sich wie Musikkonzerte: Live- und Distanz-Erlebnis sind nicht annähernd vergleichbar.

Professor*in mit 18 Semestern Lehrerfahrung



Die Mehrheit der befragten Studierenden wünscht sich hybride Konzepte. Die Präsenz-Lehre rückt an den dritten Platz. Studierende des Grundstudiums (Semester 1 bis 3) sehen die Präsenz- und Online-Lehre ähnlich.

Die Lehrenden fokussieren ganz klar die Präsenz-Lehre. Ein Drittel der Lehrenden gab an, dass sie Abhängigkeit von der Lehrveranstaltung entscheiden, welche Organisationsform sie bevorzugen wollen würden. An Platz drei rücken hybride Konzepte, die Online-Lehre bildet das Schlusslicht.

Autorin: Carina Streicher

GEMEINSAME LEHR-LERN-KONZEPTE VERBESSERN UND NEU DENKEN

HYBRIDE-LEHRE WORKSHOP

Am 16.02.2022 informierte das Rektorat um 9:12 Uhr via E-Mail über die geplante Lehre im Sommersemester 2022. Der Betreff der E-Mail: „Präsenzlehre im Sommersemester 2022". Stimmen unter den Studierenden wurden laut – nicht Online-Stimmen, sondern „Auf-dem-Campus-Stimmen".
Lernende, die auf dem Campus vor Ort waren und überwiegend die Präsenzlehre genossen, plädierten für hybride Konzepte.
Das Team der Studienangebote Technical Content Creation und User Experience wollte dieser Irritation auf den Grund gehen und lud am 25.02.2022 zu einem Workshop in Präsenz ein. Knapp 30 Lehrende und Studierende diskutierten in 2 Gruppen über die erlebten Lehr-Lern-Szenarien der letzten Semester.
Studierende berichteten von einer enorm erhöhten Flexibilität und Zeitersparnis. Daher stehen auch bei den Studierenden, die überwiegend vor Ort sind, die hybriden Konzepte hoch im Kurs. Dennoch fehle der soziale Austausch, man kenne kaum sein eigenes Semester, geschweige denn die „Erstis" oder die „alten Hasen". Auch der intensive Kontakt zu den Lehrenden sei verloren gegangen.
Lehrende sehnen sich nach visuellem Feedback. Die Lehre vor schwarzen Kacheln mit weißen Buchstaben sei eine unüberwindbare Hürde. „Ich weiß gar nicht, ob das, was ich erzähle, verstanden wird. Ich vermisse fragende oder wissende Augen – ein Kopfnicken.", so Constance Richter.
Einige Lehrende berichten auch, das es sehr ermüdend sei, sich während einer Lehrveranstaltung in zwei Welten zu bewegen.

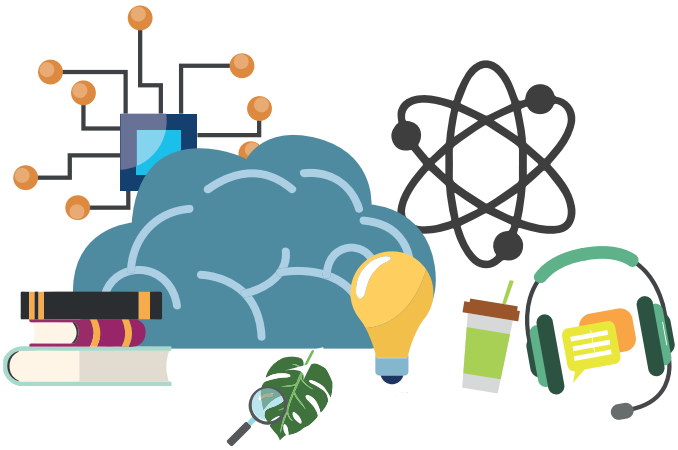
Nach diesem Austausch bauten beide Gruppen ein Lehr-Szenario aus Lego: Wie sieht ein Vorlesungsraum im Sommersemester 2022 aus, sodass beide Welten ihre Lehr- und Lernziele erreichen? Die Erkenntnisse flossen in die Gestaltung der drei Vorlesungsräume ein. Dabei kamen nicht nur technische Aspekte zum Vorschein. „Vor Ort sehe ich, wer den Raum verlässt. Natürlich spreche ich die Person nicht an. Aber online sehe ich das nicht und stelle damit Studierende bloß, wenn ich sie anspreche.", so Richter. Das war die Geburtsstunde einer Netiquette-Vereinbarung für Online-Lehrveranstaltungen. So wie man während einer Vorlesung vor Ort nicht frühstückt, müssen die Online-Studierenden ein Kaffeetasse-Icon einstellen, um ihre Abwesenheit zu signalisieren.

„Eine Universität ohne Präsenzlehre wäre wie Baden-Württemberg ohne Maultaschen und Kässpätzle."

- Marie-Luise Dralle, Universität Stuttgart

INTENSE

INTernational – mittEN im GeSchehEn



Die Hochschule Aalen wird im Rahmen von „INTENSE" praxisorientierte Studienangebote mit internationalen Kooperationspartnern ausbauen sowie neue Mobilitäts- und Austauschformate entwickeln. Das Teilprojekt von Prof. Dr. Constance Richter konzentriert sich auf hybride Lehr-Lern-Konzepte und digitale Kompetenzen. Tasja Mettmann ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und steckt mitten im Projekt.

Mein Name ist Tasja Mettmann und ich habe vor Kurzem mein Studium im Studiengang Technische Redaktion an der Hochschule Aalen abgeschlossen. Derzeit arbeite ich an der Hochschule Aalen bei einem Projekt mit, bis ich im Herbst mit meinem Masterstudium beginne. Die Mitarbeit an dem Projekt ist eine tolle Möglichkeit für mich, Dinge, die ich in meinem Studium gelernt habe, bei einem sehr interessanten und wichtigen Thema umzusetzen.

Woran arbeitest Du aktuell?

Das Projekt „INTENSE" beschäftigt sich mit der hybriden und digitalen Lehre. An diesem Projekt arbeite ich zusammen mit Prof. Dr. Constance Richter und Christiane Gläser. Wir wollen vorhandene Methoden weiterentwickeln und neue Methoden für die Zukunft entdecken. Um das zu erreichen, arbeiten wir mit dem akademischen Auslandsamt zusammen, damit auch Kooperationen mit anderen, internationalen Hochschulen und Universitäten entstehen können. Ein Beispiel für ein solches Konzept der hybriden Lehre an der Hochschule Aalen wäre der Tele-Teaching-Raum 1.01 in der Aula. Damit wird den Lehrenden die Durchführung von hybriden Vorlesungen durch eine Mediensteuerung vereinfacht, die es ermöglicht, Vorlesungsinhalte der Präsenzvorlesung ohne großen Aufwand zu den Studierenden zu übertragen, die von zu Hause aus an der Vorlesung teilnehmen. Des Weiteren gibt es tolle technische und digitale Möglichkeiten, wie beispielsweise Lehrende in andere Vorlesungsräume übertragen werden und Studierende so die Vorlesung miterleben können. Damit könnte eine Vorlesung angeboten werden, die an verschiedene Universitäten übertragen werden kann.

Wie kamst Du auf das Thema?

Das Projekt wurde bereits von Prof. Dr. Constance Richter und dem akademischen Auslandsamt geplant, bevor ich dazugestoßen bin. Durch die stetige Entwicklung von Technologie, sowie Lehr- und Lernmethoden, wurde dieses Thema bereits vor Jahren interessant. Doch vor allem in den letzten Monaten ist die digitale und hybride Lehre in den Fokus gerückt. Aus diesen Gründen wollen wir neue Möglichkeiten und Techniken entwickeln, die das Lernen und Lehren in den Vorlesungen vereinfachen. Prof. Dr. Constance Richter ist schon länger in diesem Bereich aktiv.
Durch hybride Vorlesungen sollen die Vorteile von digitalen und Präsenzvorlesungen kombiniert werden und den Studierenden bleibt die Möglichkeit, flexibel zu entscheiden, ob sie von zu Hause oder in der Hochschule an den Vorlesungen teilnehmen möchten.

Wo stehst Du aktuell?

Da das Projekt erst vor Kurzem gestartet ist, sind wir noch ziemlich am Anfang. Aktuell sind wir dabei, Kontakte mit ausländischen Universitäten und Firmen zu knüpfen, die tolle Technologien zur Unterstützung der hybriden Lehre anbieten. Einer dieser Kontakte ist die Universität Tecnológico de Monterrey in Mexiko, die bereits eine neue Form der Technologie für ihre Vorlesungen nutzt. Dort werden Hologramme der Lehrenden verwendet, um mehrere Klassen an verschiedenen Orten an derselben Vorlesung teilhaben lassen zu können. Solche Technologien würden wir gerne testen, auch wenn sie teilweise ungewöhnlich erscheinen mögen, doch nur so werden Fortschritte und weitere Vorteile in diesem Bereich erzielt.
Außerdem werden Prof. Dr. Constance Richter und ich am 18. Juli auf der ProComm in Limerick, in Irland, sein. Auf dieser Konferenz werden wir einen Workshop über hybride Lehre halten, bei dem die Teilnehmenden die Lösungen und Möglichkeiten ausarbeiten und vorstellen, die sie bisher zur hybriden Lehre verwendet haben und welche Chancen und neue Möglichkeiten sie für die hybride Lehre in Zukunft sehen.

Was ist euer Ziel?

Durch das Projekt wollen wir mit unseren Partnerhochschulen kooperieren, sowie neue Kontakte oder Partnerschaften knüpfen, auch zum Zweck eines Wissenstransfers und -austauschs im Bereich Digitalisierung. Dabei sollen konkrete Projektideen mit ausländischen Partnern umgesetzt werden.
Letztendlich ist das Ziel, Methoden für hybride Lehre zu entdecken, zu entwickeln und umzusetzen.

Ist das Erarbeitete in Zukunft umsetzbar?

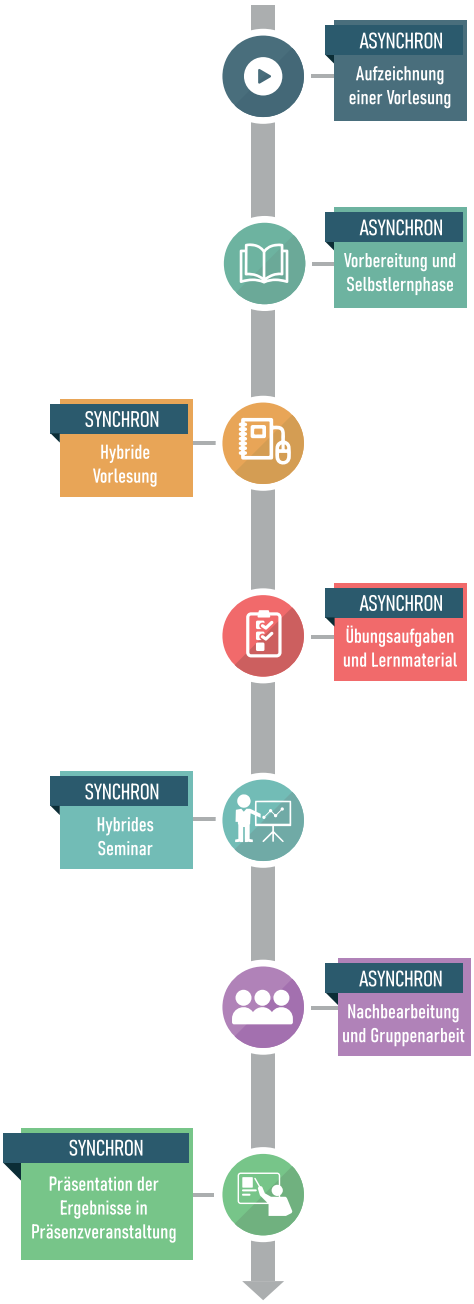
Das Ergebnis soll definitiv in Zukunft umsetzbar und von Nutzen für Studierende und Lehrende sein. Konkrete Projektideen benötigen natürlich zuerst eine Testphase, bevor sie komplett in die Praxis umgesetzt werden können. Doch dafür ist dieses Projekt da, um tolle Technologien zukunftstauglich für die Lehre an der Hochschule Aalen und an anderen Hochschulen und Universitäten zu machen.

Wer ist die Zielgruppe?

Die Zielgruppe dieses Projekts sind Studierende, sowie Schüler*innen und Lehrende. All jene, die vom Lehren und Lernen betroffen sind, können letztendlich von den Ergebnissen dieses Projekts profitieren.

Autorin: Simay Yesil

BLENDED LEARNING



Schon seit Jahren bietet die Hochschule Aalen im Master Studiengang Vision Science and Business gemeinsam mit amerikanischen Universitäten Blended Learning Lehr-Lern-Konzepte an. Seit dem Sommersemester 2020 taucht jetzt ein zweiter Begriff auf: Hybrid Learning.

Worin besteht der Unterschied?

Blended Learning meint im Allgemeinen die Vermischung verschiedener Lernformen. Üblicherweise kombiniert Blended Learning die klassische Präsenzlehre mit einer begleitenden Selbstlernphase, die bspw. digital angeboten wird (E-Learning). Die Lernenden können in den Selbstlernphasen zeit- und ortsunabhängig lernen und ihr eigenes Tempo bestimmen. Der aufkeimende Mangel an Motivation und Verbindlichkeit kann in den Präsenzphasen kompensiert werden. Diese Präsenzphasen dienen dem Austausch zwischen Lernenden und Lehrenden. Somit behandelt der Lehrende bei Blended Learning andere Lerninhalte als in den Selbstlernphasen. Und exakt das ist der signifikante Unterschied: Bei **Hybrid Learning** sind die Lerninhalte in der Präsenzphase und der Onlinephase identisch. Die Lernenden sind zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung an unterschiedlichen Orten. Sie befinden sich entweder direkt vor Ort im Vorlesungsraum, oder sie sind online zugeschaltet. Der Lehrende muss gleichzeitig beide Gruppen „bedienen". Hybride Angebote können synchron ablaufen, jedoch auch asynchrone Elemente beinhalten.

Wie sieht eine konkrete Umsetzung aus?

Grundsätzlich ist eine geschickte Gestaltung und Koordination von Aktivitäten in einem kombinierten Lernarrangement wichtig, um ein erfolgreiches Lernerlebnis zu schaffen. Das synchrone Lernen und die Selbstlernphasen können in unterschiedlicher Gewichtung im Laufe eines Lehrkonzepts umgesetzt werden. Man kann die Anteile in regelmäßigen Abständen rotieren. Die Selbstlernphasen können dem synchronen Lernen nachgestellt werden und dienen dann der Sicherung des Gelernten. Sie können zur Übung und Vertiefung genutzt werden. Wenn die Selbstlernphasen dem synchronen Lernen vorgeschaltet werden, können sie zur Vorbereitung dienen und ein eigenständiges Auseinandersetzen mit der Theorie möglich machen.
Beim sogenannten Flipped Classroom-Modell geht man zum Beispiel so weit, dass die Theorie nicht mehr im Unterricht durch den Lehrenden präsentiert wird. Normalerweise würden die Lernenden den vermittelten Stoff zu Hause allein anwenden. Doch dieses klassische Modell wird umgedreht, und sie eignen sich den Stoff selbstständig mit aufbereiteten, digitalen Lernmaterialien an. Die Zeit im Unterricht mit dem Lehrenden kann dann für Fragen, sowie das gemeinsame Testen, Vertiefen und Anwenden des Gelernten genutzt werden.
Im Umsetzungsbeispiel links wird deutlich, wie Blended Learning um Hybrid Learning ergänzt wird. Blended Learning bietet in den Selbstlernphasen im Vergleich zum Hybrid Learning deutlich bessere Möglichkeiten, die individuellen Bedürfnisse der Teilnehmenden zu berücksichtigen. In den synchronen Phasen können Lehrende auf Rückfragen eingehen, die sich vielleicht erst in den selbstständigen Online-Lernphasen ergeben haben. Bei beiden Konzepten spielt eine Lernplattform eine zentrale Rolle: Sie strukturiert, dokumentiert und dient dazu, die Studierenden anzuleiten.

Autorin: Fiona Halilaj

Betzold
Gemeinsam für Bildung

E-Commerce ist dein Ding? Unseres auch!

Bewirb dich jetzt und komm in unser Team!

Als führendes E-Commerce-Unternehmen bringen wir Bildung in all ihren Facetten zu den Menschen in Kitas, Kindergärten, Schulen und Hochschulen. Wir arbeiten innovativ, schnell und agil.

An unserem Standort in Ellwangen erfüllen 400 von uns jeden Tag engagiert unsere Mission: **Gemeinsam für Bildung**.

Willst du unser Team mit deinen Fähigkeiten ergänzen – **als Berufseinsteiger** (m/w/d) **oder Werkstudent** (m/w/d)?

Dann informiere dich und bewirb dich gleich online:
www.betzold.de/jobs

AR & VR IN DER LEHRE

„It's ultimately something that you absolutely have to try to really, truly understand it."

- Chris Milk

„Letztendlich ist es etwas, das man unbedingt ausprobieren muss, um es wirklich wahrhaftig zu verstehen."
Selten ist ein Zitat so zutreffend, wie dieses vom US-amerikanischen Geschäftsmann Chris Milk hinsichtlich Augmented und Virtual Reality (AR & VR). Dabei handelt es sich um zwei Technologien, die in den letzten Jahren in verschiedenen Industriezweigen und auch vermehrt in der Lehre zum Einsatz kommen und an Bedeutung gewinnen. An unserer Hochschule gibt es die Möglichkeit, sich sowohl theoretisch als auch praktisch mit AR & VR auseinanderzusetzen. Einen gesonderten Blick werfen wir hierbei auf das Wahlmodul „Virtuelle Szenarien" und ergründen in Zusammenarbeit mit unserem Dozenten, Stefan Hering, warum diese Lehrveranstaltung wegweisend für die Zukunft der VR an unserer Hochschule sein könnte, ehe wir einen Ausblick darauf wagen, welche Berufsfelder und Branchen von AR & VR profitieren könnten.

Virtual Reality am Beispiel des Seminars „Virtuelle Szenarien" an der Hochschule

Welches Lehrpotential verbirgt sich in der VR? Auf diese Frage eine Antwort zu liefern, ist das Leitmotiv des Moduls „Virtuelle Szenarien". Dieses Wahlfach im 6. Semester erforscht die zielführende Nutzung der VR in projektorientierten Gruppenarbeiten. Hier stellen sich die Studierenden verschiedenen Herausforderungen in Form von Konzeptionierung und Präsentation in der Virtual Reality. Um aktiv mit der VR-Technik arbeiten zu können, wurde jede*r Teilnehmende mit einem VR-Headset – einer Oculus Quest 2 – ausgestattet. Der schreibende Regisseur mit Produktionshintergrund Stefan Hering betreut die Studierenden in diesem Seminar und erklärt:

„In meiner Veranstaltung ist der gemeinsame Weg zu einem konkreten Konzept das Ziel. Ich bin der festen Überzeugung, dass VR das dritte Standbein neben der Präsenz und der hybriden Lehre werden kann. Frei nach dem Motto 'Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte' birgt das Eintauchen in die VR eine tiefgreifende Lernerfahrung, da hier, durch die direkte Interaktion des Nutzenden mit der Umgebung, Wissensgewinn mit körperlichen Erfahrungen verknüpft sind. Ein banaler Grund, warum das Lernen mit VR auch effektiv sein kann, ist die Eindämmung von Ablenkungen und die Kontrolle der Umgebung. Man taucht ein und bewegt sich direkt in der digitalen Welt und kann sie z. T. auch kontrollieren, indem man andere Teilnehmende z. B. stummschaltet. Ein Traum für jeden Lehrenden, oder?"

Oculus Quest 2 – Das VR-Headset für alle?

Die Oculus Quest 2 oder auch Meta-Quest 2, ist das neueste Virtual-Reality Headset der Firma Oculus. Fachkundige bezeichnen jenes VR-Headset gerne als Vorreiter der Massennutzung von VR-Geräten, da das Gesamtpaket alles für eine breite Nutzerschaft beinhaltet: Sie ist erschwinglich, zuverlässig in der Nutzung und bietet eine große Palette an Apps. Nicht nur die Qualität spricht für sich, sondern auch der Ruf eilt dem Modell voraus.
So konnten kurz nach dem Verkaufsstart im 4. Quartal 2020 mittlerweile ca. 1 Million Exemplare verkauft werden. Dementsprechend ist die Oculus Quest die perfekte VR-Brille für eine Hochschul-Lehrveranstaltung wie „Virtuelle Szenarien". Oder, wie es unser Dozent Stefan Hering ausdrücken würde:

„Die Oculus Quest 2 ist der VW Käfer unter den VR-Brillen: Kostengünstig, praktisch, intuitiv und leistungsstark – denn es sind die Inhalte, die den Durchbruch bringen."

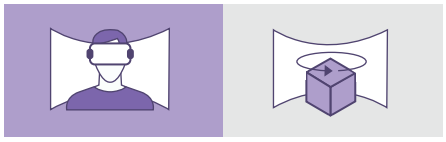
Autor: Viriya Kaov

AR & VR – Was ist der Unterschied?

AR AUGMENTED REALITY

Augmented Reality ist die „Erweiterte Realität" und bezeichnet die „Überlagerung" der wirklichen Realität mit digitalen und interaktiven Elementen.
Somit wird die reale Welt mit virtuellen Inhalten — seien es Texte, Bilder oder Animationen — angereichert (augmentiert). Geräte, welche zur AR-Nutzung verwendet werden, sind Headsets, Brillen und Smartphones.

VR VIRTUAL REALITY



In der Virtual Reality wird die reale Welt durch eine künstliche Welt ersetzt. Dabei wird die neu generierte, virtuelle Welt von den Menschen, sobald sie diese betreten, als gegenwärtige Realität wahrgenommen und die echte Welt vollkommen ausgeblendet.
Gerade im Bereich Gaming und Unterhaltung findet Virtual Reality die größte Anwendungsfläche. Die bekanntesten Geräte für die Virtual Reality-Nutzung sind VR-Headsets.

Zukünftige Berufsfelder

Obwohl AR- & VR-Technologie vor allem im Entertainment-Sektor angewandt wird, gewinnt sie mittlerweile in verschiedenen Branchen auch im Berufsleben stetig an Wichtigkeit.
Immer mehr Unternehmen sehen das Potenzial der Technologie und die Vielfalt an Anwendungsgebieten, die durch diese bereichert werden können.

Welche Berufsfelder stehen im Vordergrund?

In einer Studie des Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach[1] aus dem Jahr 2021 wurden vierzehn Anwendungsgebiete identifiziert, erläutert und entsprechenden Branchen zugewiesen.

1. DOKUMENTATION
2. AUSBILDUNG UND TRAINING
3. KOOPERATION
4. PRODUKTENTWICKLUNG
5. MARKTFORSCHUNG
6. GESTALTUNG & DESIGN
7. SERVICE & WARTUNG
8. LOGISTIK
9. MARKETING & VERTRIEB
10. USABILITY & ERGONOMIE
11. THERAPIE & DIAGNOSE
12. ARBEITSSCHUTZ & SICHERHEIT
13. AUTOMATISIERUNGSTECHNIK
14. FABRIKPLANUNG & SIMULATION

Besonders interessant für angehende Technical Content Creators und User Experience Professionals sind dabei die Aspekte „Dokumentation" und „Gestaltung & Design". Diese sind laut der Studie ebenso für einen Großteil der evaluierten Branchen äußerst relevant.
In der Dokumentation wird AR- & VR-Technologie verwendet, „um Positions-, Struktur-, Prozedur- und Verhaltenswissen zu speichern und abzurufen". Als Beispiele hierfür werden die Baubestandsaufnahme oder die Aufnahme eines Tatorts in der polizeilichen Forensik genannt. Ebenso ist der Einsatz bei der Bedienung und Wartung technischer Produkte von Nutzen.
Für Gestaltung & Design dient die virtuelle Umgebung dazu, „weitere gestalterische Aspekte neben der Geometrie festzulegen oder zu evaluieren". Beispiele dafür stellen Farben, Licht, Materialien oder die Usability dar.
Der Anwendungsbereich „Kooperation", der laut Studie in 20 der 26 evaluierten Branchen vertreten ist, erscheint besonders relevant. Im Zentrum stehen hierbei die Kommunikation und der Informationsaustausch im virtuellen Raum. Es ist beispielsweise vorstellbar, dass zukünftig Meetings oder die tagtägliche Zusammenarbeit in einer solchen virtuellen Umgebung stattfinden. Unabhängig von der zukünftigen Karrierelaufbahn ist es also durchaus vorhersehbar, dass einem derartige Technologien früher oder später begegnen

Welche Branchen profitieren von AR & VR?

Obwohl alle evaluierten Branchen von AR & VR profitieren können, stechen einzelne Branchen als besonders prädestiniert für eine Mehrheit der Anwendungsfelder heraus. An der Spitze stehen dabei die Luft- und Raumfahrt mit neun vertretenen Anwendungsfeldern, knapp gefolgt vom Maschinenbau mit acht. Den dritten Platz teilen sich einige technische und produzierende Branchen mit jeweils sieben relevanten Anwendungsbereichen, wie dem Nutzfahrzeug- oder Schiffbau, sowie der Bahntechnik, der Architektur oder auch der Automobilindustrie.

Wie äußert sich diese Entwicklung in der Lehre?

Zum Abschluss der Studie stellte der VDC einige Anforderungen an lehrende Institutionen und die Industrie zur Erstellung eines Curriculums bezüglich AR- & VR-Anwendungen. Im Vordergrund stehen hierbei vor allem die Verbesserung der UX und die Standardisierung von AR- & VR-Systemen, sowie die Auffächerung des Bildungsangebots entsprechend der identifizierten Anwendungsgebiete und Branchen.
Vereinzelt haben Studierende allerdings schon heute die Möglichkeit, je nach Studienplatz und Studiengang mit AR- & VR-Technologie zu experimentieren, zu arbeiten und neue zukunftsrelevante Kompetenzen zu gewinnen. So bieten einige Hochschulen und Universitäten in Deutschland, wie auch die Hochschule Aalen, Projekte und Kurse rund um das Thema AR & VR an.

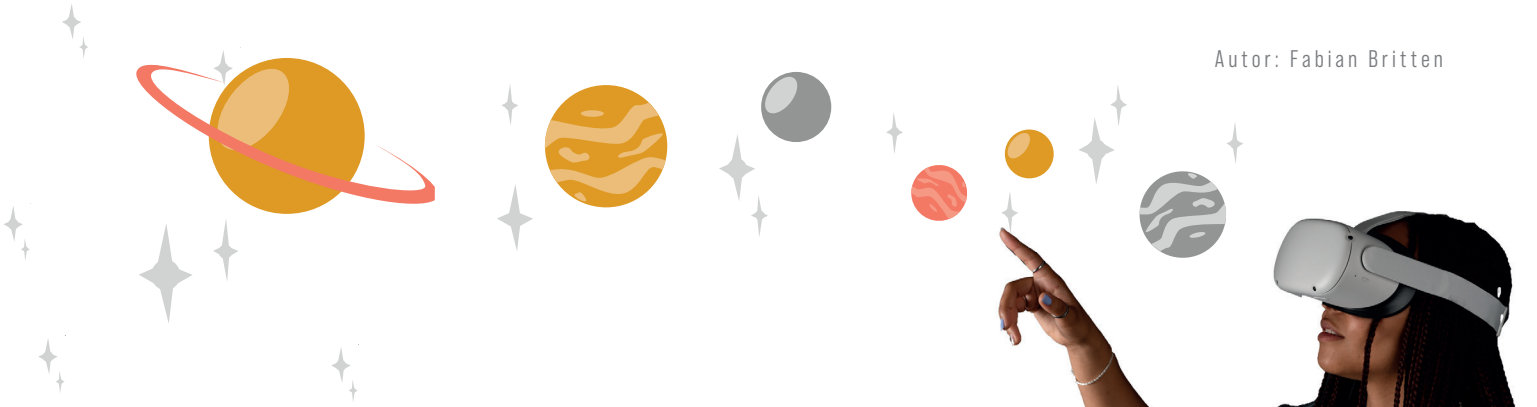
Julian B., Bachelorabsolvent im Studiengang Medieninformatik an der Universität Ulm, berichtet über seine Forschungsarbeit zum Thema autonomes Fahren und wie VR-Technologien dabei eine essenzielle Rolle spielte.

„Unsere Studie beschäftigte sich mit Feedbacksystemen für Passagiere von autonomen Fahrzeugen. Es ging also darum: Wie vermittelt man Fahrenden am besten, welche Entscheidungen das Fahrzeug gerade trifft und wie stellt man sicher, dass die Fahrenden während der Fahrt nicht verunsichert werden? Über VR konnten wir verschiedene Systeme simulieren und testen, ohne diese tatsächlich umsetzen zu müssen. Natürlich kann man so etwas auch in ein Auto einbauen. Das kostet dann aber unheimlich viel Zeit und Geld, das man eventuell nicht zur Verfügung hat."

Die Anwendung von AR- & VR-Technologie in der Forschungsarbeit beschränkt sich allerdings nicht nur auf Ressourceneinsparung, sondern eröffnet ebenso neue Forschungsmöglichkeiten.

„Manche Studien können aus Sicherheitsgründen nicht durchgeführt werden", erklärt der angehende Masterstudent. „Man kann eine Testperson nicht über eine befahrene Straße schicken und hoffen, dass das [autonome] Auto anhält. In einer VR-Umgebung können Testpersonen die Straße wie in echt überqueren, ohne jemals in Gefahr zu sein."

Autor: Fabian Britten



[1] Quelle: https:// www.vdc-fellbach.de/wissen/anwendungsfelder/

METAVERSE

Wer gerne im Internet und auf sozialen Medien unterwegs ist, stolpert früher oder später über den Begriff des „Metaverse". Seit 2021 scheint das neueste Buzzword in aller Munde zu sein – und das nicht ohne Grund.

Viele Unternehmen der Tech- und Unterhaltungsindustrie sind bereits seit geraumer Zeit an der Entwicklung eines Metaverse beteiligt, nicht zuletzt auch Mark Zuckerbergs Facebook. Der CEO des weltweit bekannten Unternehmens sorgte Ende letzten Jahres für große Verwunderung, als er in einem berühmt-berüchtigten Trailer bekannt gab, die Entwicklung eines Metaverse in den Fokus der Unternehmenszukunft zu stellen. Das veranschaulichte Zuckerberg mit dem einhergehenden Rebranding des Konzerns zu Meta Platforms (kurz Meta).
Bei all dem Jubel und Trubel stellt sich natürlich die Frage: Was ist denn ein Metaverse? Welche Möglichkeiten bietet es? Und warum sind Unternehmen wie Meta so interessiert daran?

Was ist ein „Metaverse"?

Unter einem „Metaverse" („meta" = jenseits und „Universe" = Universum, also „jenseits des Universums") oder zu Deutsch „Metaversum" versteht man einen virtuellen Raum, in dem sich User mithilfe von virtuellen Avataren bewegen und welchen sie durch virtuelle Objekte beeinflussen können.
Bei einigen dürfte diese Definition nur wenig Begeisterung hervorrufen, denn derartige Anwendungen sind schon seit langem im Umlauf. Der entscheidende Unterschied, der die Vorstellung eines Metaversums von gängigen Anwendungen abhebt, ist die Persistenz der virtuellen Welt. Genauso wie man morgens aus seiner Haustür in die Außenwelt tritt, soll man über verschiedene Eingabegeräte, vor allem aber VR-Geräte, in die virtuelle Umwelt eintauchen können.
Es handelt sich also um ein parallel zur Realität verlaufendes, ununterbrochenes Universum, in dem man genauso wie in der realen Welt leben, arbeiten, lernen, kreieren und sogar Handel treiben kann. Über eine Online-Verbindung soll man sich dabei mit anderen Usern, beziehungsweise deren Avataren, treffen und all diese Dinge auch gemeinsam unternehmen können. So soll das Metaversum sowohl für die persönliche Entfaltung und Unterhaltung neue Möglichkeiten bieten als auch im beruflichen Alltag.

Zukunftsmusik oder Schnee von gestern?

Obwohl wir von einem solchen, vollständig realisierten Metaversum mehrere Jahre bis Jahrzehnte entfernt sind, existiert die Idee bereits seit 30 Jahren. Eingeführt wurde der Begriff 1992 in Neal Stephensons Roman „Snow Crash", dem ebenso die Bezeichnung des Avatars in diesem Kontext zugeschrieben wird. Demnach ist es nicht verwunderlich, dass wir über die Jahre hinweg bereits einige Einblicke in die Vorstellung des Metaversums mittels vieler verschiedener Medien bekommen haben. Von Romanen und Filmen wie „Ready Player One" zu Videospielen wie „Second Life", „VR Chat" oder auch „Fortnite" – schon seit Jahren werden einige Konzepte des Metaversums aufgegriffen und angewendet. Trotz des derzeitigen Hypes ist das Metaversum also keineswegs eine neue Erfindung.

Aktuelle Entwicklungen

Nichtsdestotrotz wird die Entwicklung des Metaversums bereits von einigen großen Namen in der Tech- und Unterhaltungsindustrie unterstützt.
Mehrere internationale Industriegiganten wie Microsoft, Amazon, Sony oder Epic Games sind neben Meta im Thema Metaversum involviert – und halten sich auch finanziell nicht zurück. So soll Zuckerbergs hauseigene Metaverse-Abteilung „Reality Labs" eigenen Angaben zufolge bereits im ersten Quartal 2022 knapp 3 Milliarden US-Dollar minus geschrieben haben. Ein massiver Verlust, der bis jetzt nur einen enttäuschenden Prototypen produziert hat, der folglich im Internet zur Lachnummer wurde – ganz zu schweigen von zahlreichen Entlassungen.

Trotzdem läuft die Entwicklung weiterhin auf Hochtouren. Offenbar erwartet man hohe Gewinne vom Metaversum. Aber was bietet die wundervolle virtuelle Welt ihren Nutzenden?

Leben im Metaversum
Traumwelt oder Dystopie?

Das Metaversum stellt einen fantastischen Ort mit unbeschreiblichem Potenzial dar. Der persönliche Avatar bietet bis dato nie dagewesene Möglichkeiten zur Selbstdarstellung. Ob männlich, weiblich oder divers, Mensch oder Fabelwesen, fotorealistisch oder fantasievoll stilisiert, das Metaversum erlaubt es einem, sich nach eigener Vorstellung zu präsentieren und überschreitet dabei alle Grenzen der Realität. Eine Möglichkeit, die vor allem Mitglieder der wachsenden LGBTQ+ Community begeistern dürfte.

Die eigene Identität wird zur kreativen Spielwiese, genauso wie die eigene Umgebung, die sich verändern und neu erschaffen lässt. Von Sandburgen bis zu einzelnen Räumen, Schlössern oder ganzen Welten, all diese Lebensräume können im Metaversum erstellt und auch miteinander geteilt und belebt werden. So könnte sich auch der zukünftige Arbeitsplatz in einer virtuellen Welt befinden, in der man sich mit der Kollegschaft trifft und Meetings abhält. Die Avatare der Mitmenschen spiegeln dabei Gesichtsausdrücke und Emotionen lebensecht wider – egal, ob man ein ernstes Kundengespräch führt oder ausgelassen zu seiner Lieblingsmusik tanzt. Auch soll man im Metaversum mit Gütern, Produkten und Serviceleistungen handeln können. So erwirbt und verkauft man nicht nur virtuelle Objekte, wie virtuelle Kleidungsstücke, virtuelle Haustiere, Tickets zu virtuellen Konzerten oder sogar virtuelle Grundstücke, sondern ebenso reale Gegenstände. Dazu betritt man einfach einen virtuellen Laden direkt vom Wohnzimmer aus und kann sämtliche Produkte begutachten, mithilfe von realistischen Simulationen selbst ausprobieren und anschließend direkt ins Haus liefern lassen – ohne dieses jemals verlassen zu müssen.
Im Metaversum besucht man Kinos oder Events, spielt Spiele, reist durch die ganze Welt und lernt neue Freund*innen kennen. Aber während das Leben in der virtuellen Welt aufblüht, verkümmern Freundschaften und Beziehungen in der realen Welt wie ungepflegte Zimmerpflanzen. Denn viele befürchten, dass sich einige User im Suchtpotenzial des Metaversums verlieren könnten. In einer Welt, in der man alles tun kann und jede*r jemand sein kann, schwindet der Platz für reale Verantwortlichkeiten; gewaschen werden muss der Avatar auch nicht. Soziale Isolation und Realitätsverlust könnten im Metaversum zum Alltag werden und zu bekannten und neuen psychischen Problemen und Depressionen führen.
Es stellt sich die Frage, ob sich in einem endlosen Meer von Immersion und Unterhaltung, von Scams, Fake-News und unausweichlicher personalisierter Werbung eine Lösung dafür finden lässt.

Autor: Fabian Britten

Support local business

alphaco

Bei uns finden Sie einfach alles, was Sie für Studium, Home-Office oder Büro benötigen.

Einkaufen für Jedermann auf über 300qm Fläche,
mit einer großen Auswahl an Schulartikeln und Bürobedarf.

@alphaco_aalen
instagram.com/alphaco_aalen

@alphacoTradingGmbH
facebook.com/alphacoTradingGmbH

www.alphaco.de
info@alphaco.de
Tel.: 07361 975-303

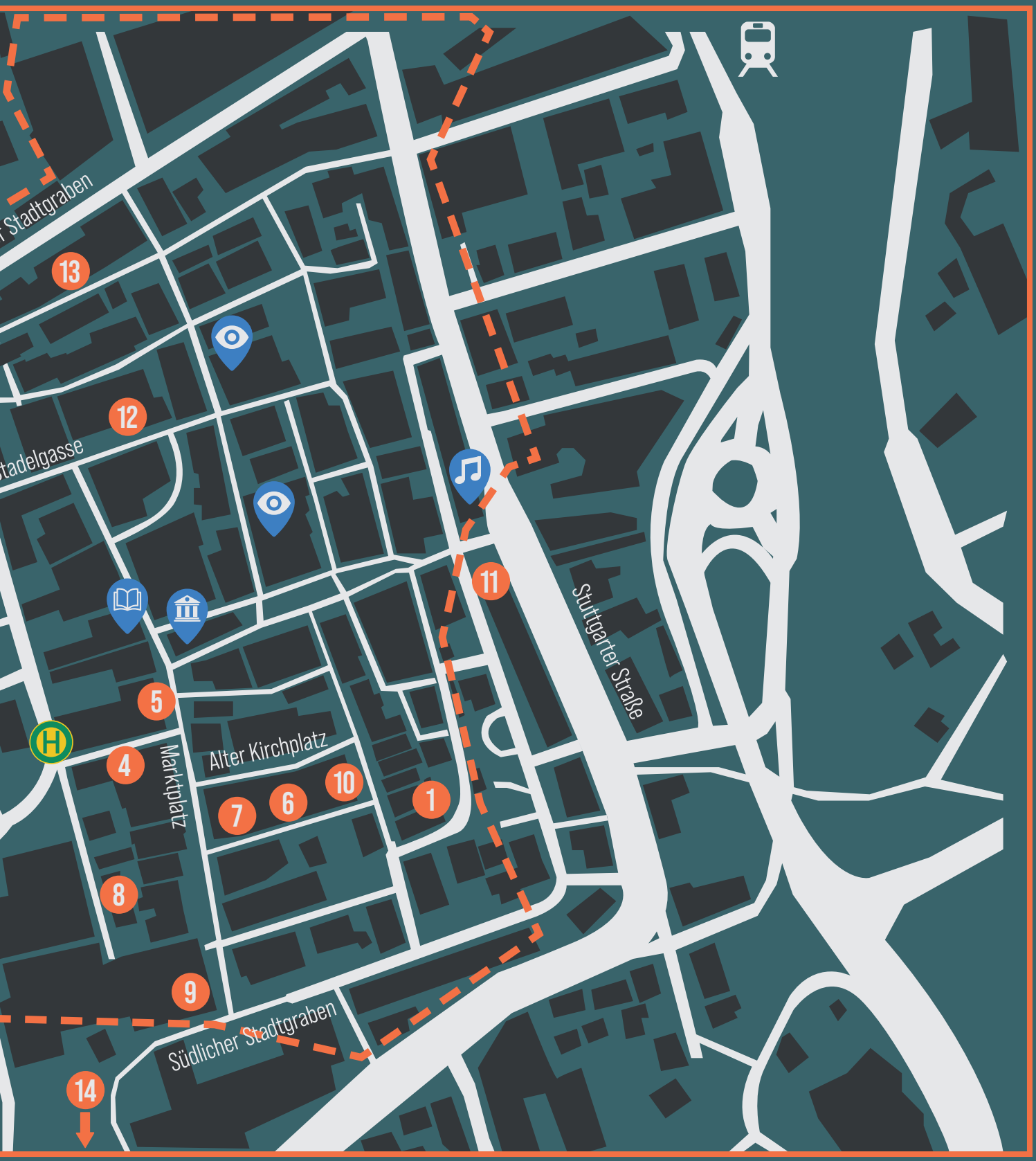
Besuchen Sie uns:
Hofwiesenstraße 25
73433 Wasseralfingen
Ladengeschäft bei den Schulen im Tal

EAT & DRINK
AALEN INNENSTADT

Lust auf eine Kneipentour und noch kein Plan wohin? Oder hast Du einfach genug vom Kantinenessen? Die Aalener Innenstadt bietet Dir vielzählige Locations, wo Du mit Deinen Freund*innen essen, trinken und abhängen kannst. Ob eine Partynacht nach überstandenen Prüfungen, ein Restaurantbesuch mit Deinen neuen Mitstudierenden oder ein gemütliches Frühstück zu zweit – in Aalen gibt es viele interessante Kneipen, Bars, Cafés und Restaurants zu entdecken.

1. Marmaris Imbiss
2. Mavericks Irish Pub
3. Samocca
4. Noir
5. Podium
6. Alter Hobel
7. Havanna
8. Westside
9. Enchilada
10. Rambazamba
11. Rosmarie
12. Mavericks EssBar
13. Leib & Seele
14. frapé

AALEN INNENSTADT



POINTS OF INTEREST

Altstadt

Urweltmuseum Aalen

Osiander Buchhandlung

Gmünder Torplatz

Augenoptikergeschäft

MusikA. Musikinstrumente

Bahnhof Aalen

Barrierefreiheit in der hybriden Lehre

Im Allgemeinen verbindet man Barrierefreiheit mit absenkbaren Busein- und Ausstiegen oder einem Zugang zu öffentlichen Gebäuden nicht nur über Treppen. Darüber hinaus betrifft Barrierefreiheit grundsätzlich alle Lebensbereiche des Menschen. Dazu gehören beispielsweise sämtliche baulichen Anlagen wie Gebäude, Wohnungen, öffentliche Plätze oder Arbeitsstätten, sowie auch Verkehrsmittel, Gebrauchsgegenstände, Dienstleistungen und Freizeitangebote, barrierefreie Kommunikation und digitale Barrierefreiheit. Alles soll so gestaltet werden, dass es für möglichst alle Menschen gleichermaßen zugänglich und nutzbar ist, damit die Teilhabe an der Gesellschaft niemandem verwehrt bleibt.

Was hat Barrierefreiheit mit der Lehre zu tun?

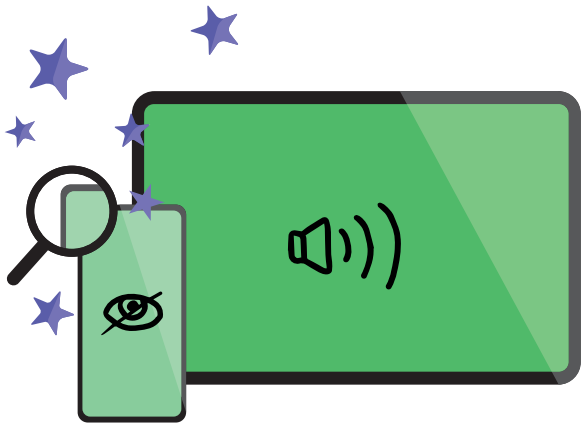
Wie in all den anderen Bereichen ist eine barrierefreie Gestaltung auch in der Lehre wichtig, damit möglichst alle Studierenden daran teilhaben können. Es gibt verschiedene Maßnahmen, die man ergreifen kann, um dies zu unterstützen. Doch nicht bei jeder Beeinträchtigung hilft genau das Gleiche. Manchen Studierenden würden die Techniken und Medien aus der Online-Lehre in ihrem Studienalltag helfen, während andere durch die Online-Lehre erst Barrieren erfahren, die in Präsenz nicht zum Vorschein kommen.

- Studierende, die zum Beispiel lang- oder kurzfristig in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, erfahren an der Hochschule oft bauliche Barrieren und können sich ihr Zuhause wiederum nach ihren Bedürfnissen einrichten.
- Die Beteiligung an Lehrveranstaltungen kann bei chronischen Schmerzen in den Händen und Gelenken und bei Problemen mit der Feinmotorik erschwert sein, wenn viel getippt werden muss und der Austausch weniger mündlich in interaktiven Veranstaltungen stattfindet.
- Überwiegend schriftliche Inhalte und Aufgaben können für Studierende auch problematisch werden, da die Inhalte nur über einen Sinneskanal aufgenommen werden. Studierende mit Leseschwäche oder Konzentrationsstörungen benötigen viel länger, um denselben Umfang an Stoff zu bewältigen. Interaktive Vorlesungen mit viel Diskussionen und viel mündlichem Austausch wirken hier ausgleichend.
- Wenn verbal vorgetragene Inhalte in schriftliche umgewandelt werden, dann stoßen Studierende mit Sehbeeinträchtigungen auf Barrieren, sofern bei der Erstellung dieser Dokumente nicht auf Barrierefreiheit geachtet wird, denn dann ist das Vorlesen lassen durch Screenreader oftmals schwierig oder nicht möglich.

Die Chancen der hybriden Lehre

Die hybride Lehre bietet eine Möglichkeit, die Zweiteilung von physisch und virtuell zu bewältigen und damit Barrieren in der Hochschulbildung zu überwinden.
Studierende haben die Chance, abhängig von ihren jeweiligen Lebensumständen und Möglichkeiten zu entscheiden, wie sie an einer Lehrveranstaltung am besten teilnehmen können. Zudem muss aber auch auf eine barrierefreie Gestaltung hybrider Lehrkonzepte geachtet werden. Auf diese Weise kann die hybride Lehre einen wichtigen Schritt in Richtung Teilhabe für möglichst alle Studierenden bieten.

Autorin: Fiona Halilaj



Barrierefreiheit an der Hochschule

Studieren als Herausforderung

Das alltägliche Leben für Menschen mit Einschränkungen ist auf verschiedenste Art und Weise besonders anspruchsvoll. Die Art der Einschränkung kann physisch sein, wie bspw. Lähmungen, Hör-, oder Seheinschränkungen. Sie kann jedoch auch psychisch sein, wenn Menschen bspw. unter Autismus, einer Belastungsstörung oder einer Depression leiden. Das wirkt sich je nach Schweregrad sehr unterschiedlich auf das Leben der Betroffenen aus.

Dies gilt natürlich auch für das Studieren an der Hochschule Aalen. Betroffenen Studierenden fällt es schwerer, an die Hochschule zu kommen und sich dort zu bewegen, oder es ist für sie schwerer an den Vorlesungen teilzunehmen und konzentriert zu bleiben. Mit einer starken Seh- oder auch Höreinschränkung kann es schwerfallen überhaupt der Vorlesung zu folgen. Dies kann zu einem Gefühl des Ausgeschlossenseins bei den Betroffenen führen und zusätzlich psychisch stark belasten.

Barrierefreie Hochschule

Die Hochschule Aalen ebnet auf vielfältige Weise den Weg zu den Vorlesungsräumen: Es gibt Rampen und Aufzüge für Rollstuhlfahrer*innen, Türen, die sich durch Bewegungssensoren öffnen, niedrig hängende Hinweisschilder an Geländern, und für Sehbehinderte oder Blinde kennzeichnen Noppen am Boden die Treppen.

Außerdem gibt es eine Hochschulgruppe für Studierende mit Autismus, in der sich Betroffene hinsichtlich der Barrieren, auf die sie im Laufe ihres Studiums treffen, austauschen können. Auch Nicht-Betroffene, die sich für das Thema interessieren, sind dabei herzlich willkommen.

Viele Studierende setzen sich ebenfalls mit der Thematik Barrierefreiheit auseinander. Dabei entstehen immer wieder Projekte innerhalb verschiedener Studiengänge, die sich mit dem erleichterten Zugang für eingeschränkte Personen beschäftigen.

Beratungshilfe

Bereits bei der Studienberatung wird versucht, auf die individuellen Bedürfnisse dieser Menschen einzugehen und, wenn möglich, Lösungen zu finden. Jeder Fall wird dabei individuell behandelt.
So benötigt jemand im Rollstuhl eine ganz andere Art der Unterstützung als eine Person mit Sehbehinderung.

Hierbei muss der Schweregrad berücksichtigt werden, auch beim Ausfüllen von Anträgen auf einen Nachteilsausgleich bei einer Prüfungsleistung. Während bei Studierenden mit Seheinschränkung bereits ein spezielles Gerät zur Sehhilfe für Ausgleich sorgen kann, muss jemand, der bspw. erblindet ist, die Prüfungsleistung in anderer Form ablegen können. Der Nachteilsausgleich ist, wie der Name schon sagt, ein Ausgleich für eine Benachteiligung, die sich jedoch in vielen Formen äußern kann. Es wird alles getan, um Betroffenen ein barrierefreies Studium zu ermöglichen.

Prof. Dr. Markus Weber

„Um im Studium eine gleichberechtigte Teilhabe für alle zu erreichen, ist ein „menschzentrierter" Ansatz hilfreich, der das Individuum in den Mittelpunkt stellt. Ein Bestandteil hiervon sind zum Beispiel passgenaue Nachteilsausgleiche für Studierende mit Beeinträchtigungen, die die jeweiligen Gegebenheiten angemessen berücksichtigen."

Autor: Yannic Ibach

Barrierefreie Websites

Jetzt erst recht!

Schon seit September 2018 gilt für alle öffentlichen Stellen im europäischen Raum eine Pflicht zur barrierefreien Gestaltung ihrer Webseiten. Im Juni 2021 verabschiedete der Bundestag das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSG) und beschloss damit die Umsetzung der EU-Richtlinie zur Barrierefreiheit (European Accessibility Act (kurz EAA)). Diese richtet sich an Unternehmen, die mehr als zehn Mitarbeitende beschäftigen, oder einen Umsatz von mehr als zwei Millionen Euro im Jahr erzielen.

Lebensbereiche, die von Menschen digital oder in der realen Welt erschaffen worden sind, sollten von anderen Menschen, ob mit oder ohne körperliche bzw. geistige Benachteiligung, gleichermaßen ohne Einschränkungen genutzt werden können. Das sagt das Behindertengleichstellungsgesetz BGG.
Dennoch herrscht bis heute auf vielen Webseiten noch keine vollständige Barrierefreiheit. Das hat für viele Nutzende Konsequenzen: Damit Hilfsmittel wie Screenreader eine Webseite ohne Probleme für Menschen mit einer Sehbeeinträchtigung wiedergeben können, muss der Inhalt leicht und verständlich verfasst und aufgebaut sein. Dabei ist eine Trennung von Inhalt und Struktur wichtig. Damit der Screenreader auch Bilder vorlesen kann, ist das Ausfüllen der Alt-Tags (Bildbeschreibung) sehr wichtig. Dabei sollte die Bildbeschreibung kurz und klar gehalten werden. So sollten die Texte auf der Webseite leicht verständlich sein und keine vollen Textblöcke ohne Absätze enthalten, denn ansonsten kann sowohl bei Hilfsmitteln, als auch bei Menschen, die Aufnahme von Informationen stark beeinträchtigt werden.
Besitzt eine Webseite gut verständliche Audio- und Video-Formate, ist es für die eine oder andere nutzende Person interessant und überbringt eine Information oftmals besser als ein Lesetext. Es sei denn, eine nutzende Person ist durch eine Hörschädigung beeinträchtigt. In diesem Fall kommen die auditiven Informationen ganz oder teilweise nicht an. Aus diesem Grund ist es wichtig, für Videos Untertitel zu erstellen, die zeitlich zu den einzelnen Filmsequenzen passen, und Transkripte für Audioaufnahmen zur Verfügung zu stellen. Ein begleitendes Bild oder ein knapper Text sollten darauf hinweisen.

Bei der Navigation ist die Maus ein beliebtes Hilfsmittel, um sich durch eine Webseite zu klicken, aber auch die Tastatur sollte von Nutzenden zum Navigieren benutzt werden können. Das kann Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung, die durch eine Mund- oder Fußsteuerhilfe auf die Tastatur angewiesen sind, das Erkunden der Webseite erleichtern. Auch sind Schaltflächen zu vermeiden, die so klein wie eine Ameise sind und von keiner der nutzenden Personen leicht angesteuert werden können.

Webseiten, die gerne mit grellen Farben, schnellen Animationen und blinkenden Schriften arbeiten, sollten noch einmal überdacht werden, weil sie zu Bewegungsschwindel oder – im schlimmsten Fall – zu epileptischen Anfällen führen können. Auch bei Nicht-Beeinträchtigten können solche Seiten Unwohlsein und Irritationen verursachen.

Es gibt zahlreiche weitere Punkte, die zu einer barrierefreien Webseite gehören und in den entsprechenden Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) stehen. Mit dem BIK BITV*-Test kann geprüft werden, wie barrierefrei eine Webseite ist.

Barrierefreie Dokumente

Dokumente, die zum Download bereitstehen, müssen, genauso wie die Webseite selbst, barrierefrei gestaltet werden. Das funktioniert analog, denn ein barrierefreies Dokument ist wie eine barrierefreie Webseite aufgebaut.
In jedem Fall sind die Strukturierung und die Hierarchie der Texte sehr wichtig. Sie sollten mittels Formatvorlagen, Absatzformaten und Ähnlichem erstellt und zugewiesen werden. Das lässt sich beispielsweise mit Microsoft Word realisieren und erleichtert der erstellenden Person bei Aktualisierungen oder Änderungen die Arbeit. Auch hierbei sollten Bilder und Tabellen mit Alternativtexten beschrieben werden, sodass Screenreader oder andere Hilfsmittel diese erkennen und interpretieren können.

Word selbst bietet eine Prüfung der Barrierefreiheit, die mögliche Fehler kennzeichnet. Nach dem Speichern als PDF-Datei kann das Dokument in Adobe Acrobat mit weiteren Optionen versehen werden, wie zum Beispiel dem Einstellen der Sprache, dem Festlegen der Leserichtung und einer Navigation mittels Lesezeichenfunktion.

Zu guter Letzt kann das Dokument nochmals durch das Tool PDF Accessibility Checker (PAC) hinsichtlich Barrierefreiheit und WCAG-Konformität geprüft werden.

Autorin: Eva Hinkel

*BIK=Barrierefrei informieren und kommunizieren, BITV= Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung)

European Accessibility Act

Für mehr Barrierefreiheit hat die Europäische Union eine neue Richtlinie beschlossen. Die EU-Richtline 2019/882, auch als European Accessibility Act bekannt, soll für bessere Zugänglichkeit in verschiedenen Bereichen sorgen. Menschen werden nicht nur in der realen Umgebung, sondern auch in der digitalen Welt mit vielen unterschiedlichen Hindernissen konfrontiert. Die Richtlinie wurde im Frühjahr 2019 beschlossen und zwei Jahre später in Deutschland als Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSG) verabschiedet. Bis auf einige Ausnahmen müssen die neuen Bestimmungen ab dem 28. Juni 2025 angewendet werden.
Werden Barrieren verringert oder ganz aus dem Weg geräumt, profitieren alle Menschen davon. Einen gleichberechtigten Zugang zur physischen Umwelt, zu Verkehrsmitteln, sowie zu Information und Kommunikation zu erreichen, ist hierfür essenziell. Das Ziel ist mehr Inklusion.

Außerdem wird die Gleichberechtigung in der Gesellschaft auf diese Weise verstärkt. Die wichtigsten Kriterien im digitalen Bereich sind,

- dass alle Menschen die Inhalte wahrnehmen können,
- dass alle Funktionen für alle Menschen bedienbar sind,
- dass die Inhalte und Funktionen für alle Menschen verständlich sind.

Hierfür müssen Inhalte auf unterschiedlichen Wegen bereitgestellt werden, beispielsweise visuell als Text und auditiv über eine Sprachausgabe. Um Funktionen für alle nutzbar zu machen, müssen sie möglichst einfach bedienbar sein. Zusätzlich sollten alle Inhalte und Funktionen durch assistive Technologien wie zum Beispiel Screenreader interpretiert werden können, was die Zugänglichkeit für viele Menschen erweitert.

Autorin: Felizitas Müller

Prototyping Tools
ÜBERBLICK GEFÄLLIG?

Nicht nur UI-Designer oder UX-Designer, sondern auch alle, die Ideen für digitale Produkte ohne großen Aufwand veranschaulichen oder testen möchten, kommt nicht um sie herum: die Prototyping-Tools.

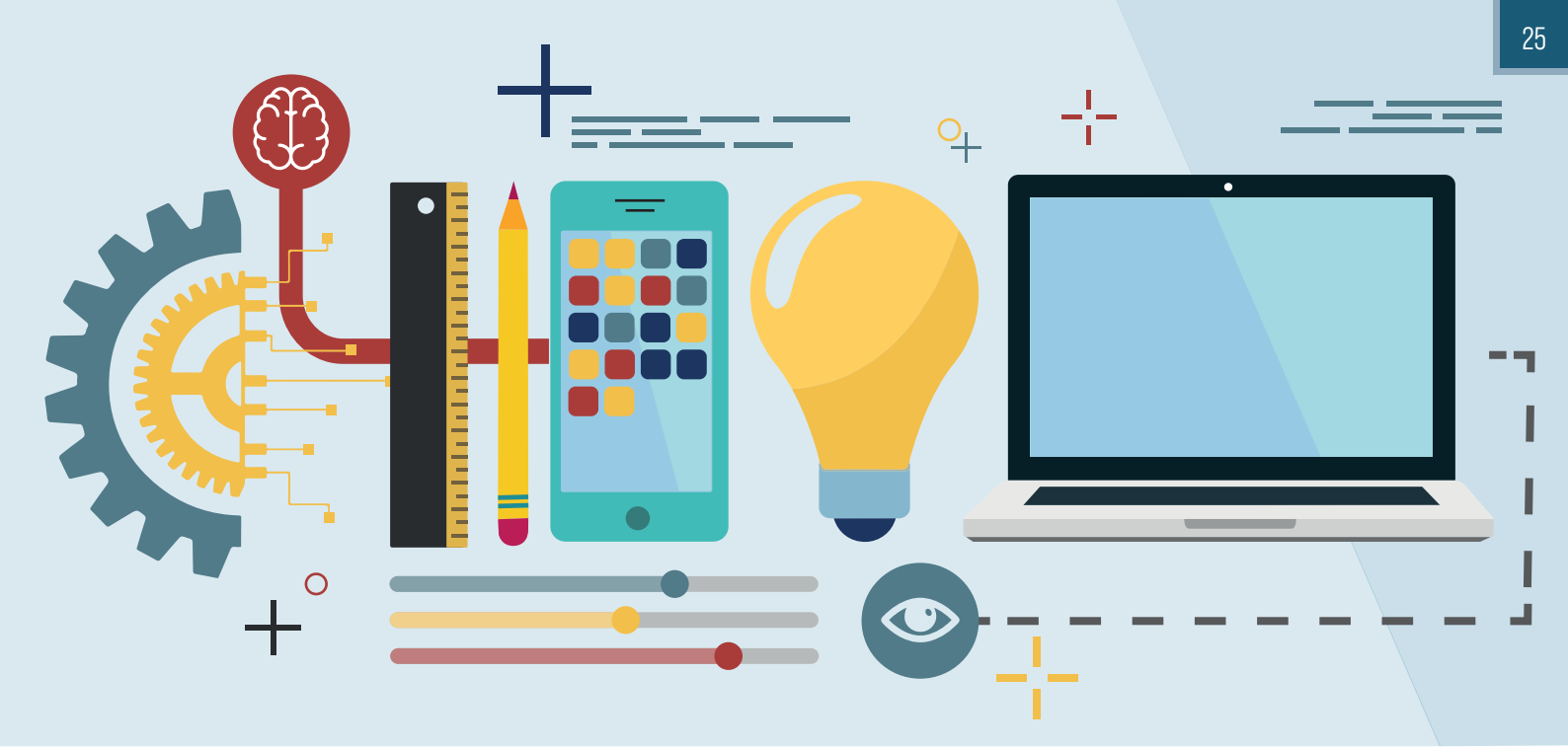
Egal ob Wireframing, Klick-Dummy, zum Designen oder für High-Fidelity-Protoypen; für jeden Zweck gibt es passende Tools. Während in der Vergangenheit möglichst spezifische Prototyping-Tools zur Verfügung standen, vereinen die heutigen möglichst alle Funktionen für die Entwicklung von digitalen Prototypen.
Durch die große Nachfrage hat sich dabei eine unüberschaubare Anzahl an Tools entwickelt und es kommen fast täglich neue dazu.

Solltest Du Dich also fragen: Welches Tool ist das Beste? Welches Tool sollte ich lernen? Nun, kurz gesagt: Es kommt darauf an!

Jedes Tool hat seine Stärken und Schwächen: Sei es der Preis, die Komplexität oder schlicht die beinhalteten Möglichkeiten; es gibt eine Reihe an unterschiedlichen Faktoren, die für die Auswahl des passenden Tools ausschlaggebend sind.

Wir haben uns einige der bekanntesten angeschaut und ihre Stärken und Schwächen analysiert. Dabei haben wir speziell für Studierende die wichtigsten Faktoren festgehalten, um euch bei der Wahl der richtigen Tools zu helfen.

	Adobe Xd	Figma	Axure
Wireframing	●●●●●	●●●●●	●●●●
Rapid Prototyping	●●●●●	●●●	●●
Design	●●●●	●●●●	●●
Interaktion	●●●	●●●●	●●●●●
Klickwegeerstellung	●●●●	●●●●	●●●●●
Übergänge	●●●	●●●●	●●●●●
Versionierung möglich	●	●●●●	●●●
Echtzeit-Kollaboration	●●●●	●●●●●	●
Community	●●●●	●●●●●	●●●
Komplexität	mittel	hoch	sehr hoch
Komponentenerstellung	●●●	●●●●●	●●●
Kompatibilität	●●●●	●●●●	●●
Betriebssystem			
Weiterentwicklung	●●●	●●●●	●●●
Einsatz im Unternehmen	abnehmend	sehr hoch	zunehmend



Balsamiq	Sketch	Protopie	InVision
sehr gering	mittel	mittel	mittel
gering	abnehmend	zunehmend	gering

Autor: Urban Federspieler

DUALES STUDIUM HOCHSCHULE UNIVERSITÄT

In Deutschland gibt es ca. 108 Universitäten und 423 Hochschulen. Demnach gibt es eine reichliche Auswahl an Studiengängen und Einrichtungen. Nach der Oberstufe machen sich Schüler*innen Gedanken darüber, ob sie ein Studium anstreben möchten oder nicht. So einfach, wie es scheint, ist es aber dann doch nicht, denn es gibt mehr Hochschultypen als gedacht.

Duales Studium	Hochschule	Universität
Zulassungsvoraussetzungen		
mindestens Fachhochschulreife	mindestens Fachhochschulreife	allgemeine Hochschulreife
Unterrichtsstil und Gruppengröße		
» Studium und Ausbildung parallel » Kleine Gruppen	» Praxisorientiert » Praxissemester ist Pflicht » Mittlere Gruppen	» Theoretischer Unterrichtsstil » Große Gruppen
Studienangebote		
praxisorientiert	anwendungsorientiert	theorie- und wissenschaftsorientiert

Zu Beginn der Studienwahl sollten sich angehende Studierende über Motivation, Interesse und Fähigkeiten klar werden und das studieren, was am besten zu ihnen passt.

Ein vielfältiges Angebot an Studiengängen bieten auch der Ostalbkreis und die Umgebung an. Weitere Informationen zu Studienangeboten findest Du hier:

Hochschule Aalen

Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd
University of Education

H f G
Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd

DHBW
Duale Hochschule Baden-Württemberg

- **Philipp Rasper**,
Student an der **DHBW Ravensburg**

Dual studieren hat für mich den Vorteil, parallel zum Studium Praxiserfahrung sammeln zu können.

- **Melisa Boz**,
Studentin an der **Hochschule Aalen**

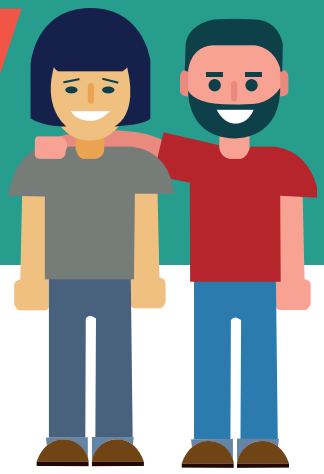
Ich habe mich für ein Studium an einer Hochschule entschieden, da ich gerne während des Studiums Praxiserfahrung sammeln wollte.

- **Berat Ilhan**,
Masterstudent an der **PH Schwäbisch Gmünd**

Ich wollte Lehramt für die Sekundarstufe 1 studieren und da dieser Studiengang in BW nur an der PH angeboten wird, habe ich mich hierfür entschieden.

Autorin: Esma Ilhan

BE MY BUDDY



Die Hochschule Aalen ist nicht nur national top, sondern auch für Studierende überall auf der Welt attraktiv. Momentan studieren an der Hochschule Aalen Studierende aus 60 Nationen. Diese werden „Incomings" genannt. Ein Studium im Ausland, fern von der Heimat und der Familie, erfordert Mut und ist auch immer ein Eintauchen in eine neue Kultur. Hier hilft ein*e „Kumpel*ine", welche*r einem stets zur Seite steht, ungemein. Genau hier setzt das Buddy-Program der Hochschule Aalen an.

> **- Katja**, Buddy für Incomings aus der **Türkei und Vietnam**
>
> Ich würde jederzeit erneut am Buddy-Programm teilnehmen, denn die Herzlichkeit, die Dankbarkeit, die Freude und die Freundschaft, die ich von meinem Buddy erlebt habe, war einmalig.

> **- Carina**, Buddy für Incomings aus **Jordanien und China**
>
> In meinem internationalen Studiengang profitiert man davon, andere Kulturen kennen und verstehen zu lernen.

Die International Society Aalen e. V. (kurz ISA) hat das Buddy-Program (buddy = Kumpel) ins Leben gerufen, das sowohl deutschen Studierenden als auch Incomings eine wunderbare Chance bietet.
Der deutsche Buddy greift Incomings unter die Arme und reicht bei Allerlei im Alltag eine helfende Hand. Der Incoming hat sofort eine*n Kumpel*ine und Ansprechpartner*in und ist nicht vollkommen auf sich alleine gestellt.

Beide Seiten können den Grundstein für eine lebenslange, internationale Freundschaft legen. So kannst Du neben Deinen sozialen und interkulturellen Kompetenzen zusätzlich in einem Semester 30 Stunden Workload für Dein Studium Generale verdienen.

Interesse?

Ansprechpartner und weitere Informationen

TALK WITH ME

Da die Hochschule Aalen sehr international ist, spricht sie auch viele Sprachen. Am besten begegnet man sich auf Augenhöhe, wenn man dieselbe Sprache spricht. Damit wir miteinander reden können, hier ein kleines internationales Wörterbuch für den aufstrebenden Polyglotten.

Deutsch	Hallo	Ich bin ...	Ja	Nein	Bitte	Danke	Tschüss
Englisch	Hello	I am ...	Yes	No	Please	Thank you	Goodbye
Chinesisch	Nǐ hǎo	Wǒ shì ...	Shì de	Bù	Qǐng	Xièxiè	Zàijiàn
Spanisch	Hola	Soy ...	Si	No	Por favor	Gracias	Adiós
Türkisch	Merhaba	Ben ...	Evet	hayır	Lüften	Teşekkürler	Hoşçakal
Italienisch	Ciao	Sono ...	Sì	No	Per favore	Grazie	Addio
Französisch	Salut	Je suis ...	Oui	Non	S'il vous plaît	Merci	Au revoir
Russisch	Privet	Ya ...	Da	Net	Pozhaluysta	Spasibo	Do svidaniya
Ukrainisch	Pryvit	Ya ...	Tak	Ni	Bud`laska	Spasybi	Do pobachennya

Autorinnen: Esma Ilhan & Carina Streicher

INTERNATIONALES STUDIEN- UND PRAXISSEMESTER

take the risk

Selin Erdem studiert Wirtschaftsinformatik an der Hochschule Aalen. Sie absolviert ihr Praxissemester im Ausland – und zwar in den Arabischen Emiraten, genauer gesagt in Dubai. Danach geht es ins Auslandsemester in die USA.

Wie bist Du auf das Unternehmen aufmerksam geworden?

Mit Hilfe von Kontakten. Ich habe nach viel Eigenrecherche eine Zusage für Amsterdam erhalten. Letztendlich bin ich durch einen Freund der Familie auf die Stelle in Dubai aufmerksam geworden.

Wie lief der Bewerbungsprozess ab?

Dadurch, dass ich einen Kontakt hatte, musste ich nur meinen Lebenslauf zusenden. Das ist natürlich nicht immer so. Ich habe mitbekommen, dass in unserem Unternehmen aktiv Bewerbungsgespräche geführt werden.

Was gehört zu Deinen täglichen Aufgaben?

Ich arbeite in der Deutsch-Emiratischen Auslandshandelskammer. Wir sind ein Team von 15 bis 20 Mitarbeitenden und alle haben verschiedene Aufgaben. Ich unterstütze alle Unternehmensbereiche und in den letzten Wochen war ich mit Events und Messen beschäftigt. Ich habe mich mit AHK-Mitgliedern (dt. IHK), Events, Business Partnern, Kunden usw. beschäftigt – ansonsten kümmere ich mich um die Planung von Meetings und begleite diese. Es gab auch kleinere IT-Aufgaben, wo ich SAP verwendet habe.

Wird Dein Praktikum in Dubai eigenfinanziert?

Ich bekomme eine Vergütung, aber im Vergleich zu Praktika in Deutschland ist diese ziemlich niedrig. Ansonsten finanziere ich alles selbst. Die Vergütung reicht nicht, um hier zu leben und deckt nicht einmal meine Miete ab. Das Unternehmen war auch sehr ehrlich zu mir und meinte, dass sie nicht viel zahlen können und ich nur kommen solle, wenn ich mir dort eine Wohnung leisten kann. Durch meine Selbstständigkeit als Social Media-Expertin verdiene ich nebenbei noch Geld und kann mir mein Leben hier finanzieren.

Wie viele Monate vorher musstest Du Dich bewerben?

Ich hatte mich im Juni 2021 für die Stelle für das Wintersemester 2021 beworben, aber dann im Juli erfahren, dass die Stelle bereits besetzt war. Deswegen konnte ich erst im März 2022 beginnen.

Wie lief Deine Kommunikation mit der Hochschule ab?

Ich habe mich mit meinem betreuenden Dozenten per E-Mail ausgetauscht, aber mich im Voraus informiert, ob ein Praktikum in Dubai überhaupt möglich ist.

Welchen Rat würdest Du Studierenden geben, die ein Praktikum im Ausland anstreben?

Auf jeden Fall Geld sparen, sodass man hier alles erleben kann, ohne auf irgendetwas verzichten zu müssen. Ich hatte am Anfang auch Angst, aber TAKE THE RISK, denn die Sachen, die man hier erlebt, sind unbezahlbar und einmalig.

Wo wirst Du Dein Auslandssemester absolvieren?

An der California State University in Long Beach, Los Angeles.

Wer war Dein Ansprechpartner an der Hochschule?

Ich habe mich an Frau Adams gewandt, aber dadurch, dass ich das Ganze über die Organisation GOstralia!-GOzealand! laufen lasse, gehe ich nicht an eine Partnerhochschule der Hochschule Aalen. Die Organisation wurde mir von der Hochschule empfohlen.

Wie läuft Deine Kommunikation mit der Hochschule ab?

Ich habe mit meinem betreuenden Dozenten gesprochen und ihm von meinen Plänen berichtet. Dann habe ich so viele Fächer wie möglich vorgezogen, um Zeit zu sparen. Der Bewerbungsprozess lief über die Organisation und jetzt erfolgen die weiteren Schritte.

Wird das Auslandssemester eigentlich finanziert?

Das Auslandssemester wird ebenfalls eigenfinanziert. Aktuell bin ich dabei, mich für ein Stipendium zu bewerben. Es gibt aber nicht allzu viele, die für Amerika eines anbieten.

Welche Kurse musst Du an der Universität in den USA belegen und wie werden sie Dir angerechnet?

Die Fächer müssen zum Studiengang passen. Deswegen habe ich mich für viele wirtschaftliche Fächer beworben. Ich musste mir die Fächer von der California State University bestätigen lassen, weil es Platzmangel für Studierende aus dem Ausland gibt. Ich habe bspw. Business Communication, Business Intelligence, Project Management Information System — ich habe natürlich auch versucht Fächer aus der Informatik zu wählen.

Wie geht es nach dem Studiensemester in den USA für Dich weiter?

Im Dezember bin ich mit meinem Auslandssemester fertig und werde eventuell noch etwas reisen. Danach geht es für mich zurück nach Deutschland und ich werde mich nur noch um meine Bachelorarbeit kümmern.

Autorin: Esma Ilhan

Möchtest Du auch im Ausland studieren oder gar Dein Praxissemester im Ausland absolvieren?

Dann folge jetzt dem QR-Code.

2022 BEWERBUNGSTRENDS

Schnell per Smartphone

Eine Bewerbung mit einem Klick einfach und unkompliziert abzuschicken, klingt sehr vielversprechend. Wir erledigen mittlerweile so gut wie alles über das Smartphone, warum dann nicht auch die Bewerbung? Ganz ohne großen Aufwand kann man sich per App oder über die mobile Website der Unternehmen bewerben.

Bewerbungsvideos

Noch werden sie selten eingesetzt, aber Bewerbungsvideos werden in den nächsten Jahren höchstwahrscheinlich immer beliebter bei Recruiter*innen werden. Mit einem professionellen und gut gestalteten Video kannst Du ordentlich punkten und auf kreative Art und Weise zeigen, wer und wie sympathisch Du bist.

Lebenslauf im Fokus

Brauchen wir in Zukunft überhaupt noch ein Anschreiben? Einige Unternehmen verzichten bereits darauf, um die Bewerbung so einfach wie möglich zu halten. Zeitmangel und Massenbewerbungen sind oft Gründe hierfür. Deshalb werden kurze Bewerbungsvideos oder ein gut gepflegter Lebenslauf mit den wichtigsten Skills und der bisherigen Laufbahn in Zukunft wichtiger.

KI zur Vorsortierung von Bewerber*innen

Um die Flut an Bewerbungen zu bewältigen und Zeit zu sparen, verwenden viele Unternehmen für eine Vorsortierung bestimmte KI-Tools, die beispielsweise den Lebenslauf der Bewerber*innen nach bestimmten Keywords durchscannen. Deswegen solltest Du in Zukunft immer darauf achten, Begriffe aus Stellenausschreibungen oder für den Job passende Wörter in Deinen Unterlagen zu verwenden, umso besser von der KI erkannt zu werden. Auch HR-Leute suchen im Anschreiben nach den Keywords aus der Stellenanzeige.

Online-Profile & Soziale Netzwerke

Recruiter*innen sind auf Plattformen wie XING oder LinkedIn unterwegs. Wer ein gut gepflegtes, professionelles und aktuelles Online-Profil vorzeigen kann, hinterlässt bei der Bewerbung einen positiven Eindruck.
Unternehmen versuchen, sich selbst und ihre Werte über TikTok, Instagram und Co. vor allem der jüngeren Generation zu präsentieren. Grund genug, auch als sich bewerbende Person Social Media als Plattform zu nutzen, um sich und die eigenen Werte zu promoten.

Tipps für Deine nächste Gehaltsverhandlung

- Recruiter*innen beginnen die Gehaltsverhandlung und nicht Du!
- Informiere Dich vorher über übliche, branchenabhängige und Deiner Berufserfahrung entsprechende Gehaltsspannen! Nutze diese auch als Vergleichswert in Deinem Gespräch mit Recruiter*innen.
- Die Qualifikation und Berufserfahrung entscheiden in der Regel darüber, wie stark Deine Verhandlungsposition im Bewerbungsgespräch ist!
- Warum willst Du dieses Gehalt? Gute Argumente parat zu haben, ist das A & O, um Deine Gehaltsvorstellungen zu vertreten! Nutze dabei besondere Zusatzqualifikationen oder Arbeitserfahrungen, die Du vorweisen kannst.
- Setze Deinen Gehaltswunsch mindestens 10 % höher an, um einen größeren Verhandlungsspielraum zu haben und so auch Deinem Wunschgehalt näher zu kommen!
- Verhandle selbstbewusst, aber sei nicht zu überheblich!
- Je nach Situation kann es auch sinnvoll sein, erst einmal einen Job mit einer Bezahlung unter Deinem Wunschgehalt anzunehmen. Nachdem Du mehr Berufserfahrung gesammelt hast, kannst Du dann ein höheres Gehalt anstreben!

Schon gewusst?

In den **USA** sind Bewerbungsfotos und persönliche Angaben wie Alter, Nationalität, Geschlecht sowie Familienstand im Lebenslauf nicht gefordert! Zudem sind im Ausland oft Referenzen wichtiger als Zeugnisse. Es schadet also nicht, Kontakte zu haben, die Auskunft über die eigenen Kompetenzen geben können. In **Frankreich** ist das Anschreiben vor allem als ein Motivationsschreiben zu sehen. In **Spanien** läuft vieles über Networking und persönliche Kontakte. Im Vorfeld mit dem Unternehmen Kontakt aufzunehmen, kann für eine erfolgreiche Bewerbung von Vorteil sein. Auch die Notensysteme können anders sein! In der **Schweiz** gilt im Gegensatz zu Deutschland die Note 6 als „sehr gut" und die Note 1 als „ungenügend".

Das perfekte Portfolio!?

In wenigen Schritten zum perfekten Portfolio

1 Mach Dir den Zweck Deines Portfolios klar!

Bevor Du mit Deinem Portfolio anfängst, solltest Du Dir klar machen, was Du mit Deinem Portfolio aussagen willst und wer damit angesprochen werden soll. Wenn Du weißt, welches Ziel Du mit Deinem Portfolio verfolgst, wirst Du es viel leichter haben, die passenden Inhalte auszuwählen.

2 Wähle die geeigneten Inhalte für Dein Portfolio aus!

Präsentiere die Inhalte, die Dich für Deine zukünftigen Arbeitgebenden interessant machen. Wähle Arbeiten aus, auf die Du stolz bist und die zum Unternehmen passen, bei dem Du Dich bewirbst. Zeige unterschiedliche Facetten und rücke Deine besten Arbeiten ins richtige Licht aber nie alles, was Du je gemacht hast. Qualität geht über Quantität!

3 Suche das passende Format für Dein Portfolio aus!

Es gibt eine Vielzahl an Möglichkeiten, Deine Arbeiten zu präsentieren. Wenn Du technikaffin bist, kannst Du mit einer eigenen Website super Deine Programmierkenntnisse demonstrieren. Es gibt natürlich auch vorgefertigte Vorlagen, wenn Du nicht selbst programmieren möchtest. Oder Du fertigst Dein Portfolio im klassischen PDF-Format. Egal wofür Du Dich entscheidest, Deine zukünftigen Arbeitgebenden sollten immer einen schnellen und einfachen Zugriff auf Dein Portfolio haben.

4 Erzähle Deinen Prozess hinter Deinen Aufgaben!

Es reicht nicht, einfach nur Screenshots und Bilder Deiner Arbeitsschritte hintereinander aufzureihen. Du solltest den Prozess von Anfang bis Ende, inklusive den Zwischenergebnissen, beschreiben. Welche Problemstellung ging voraus? Wie war die Ausgangssituation? Welches Ziel wurde verfolgt? Erzähle den Lesenden Deines Portfolios in kurzen Abschnitten Deine Gedanken und Erkenntnisse!

5 Optimiere Dein Portfolio hinsichtlich Design und Usability!

Als letzten Feinschliff solltest Du Dein Portfolio mehrmals durchgehen und von Rechtschreibfehlern befreien. Achte auch darauf, dass alles gut lesbar ist und auch auf kleineren Bildschirmen oder Smartphones gut anzusehen ist.
Zudem kannst Du Dein Portfolio noch gestalterisch aufpolieren — mehr oder weniger, je nach Branche oder Unternehmen, bei dem Du Dich bewirbst. Sei kreativ und erschaffe ein einzigartiges Portfolio!

Tipp:
Versetze Dich in die Zielgruppe Deines Portfolios! Welche Informationen werden erwartet? Mit welchen Inhalten kannst Du von Dir überzeugen?

Autorin: Isabelle Gross

PRO & CONTRA MASTERSTUDIUM

Thomas Laidler, Diplom-Ingenieur: Technische Redaktion, 2001, Hochschule Aalen, jetzt: Abteilungsleiter bei Zeiss

„Ein Bachelor ist nicht schlechter als ein Master. Es kommt darauf an, was die Person später für eine Aufgabe hat und für was sie brennt. Eine große Firma sieht einen Masterabsolvierenden irgendwann in einer leitenden Funktion, wo er Verantwortung übernimmt. Vom Bachelor sagt man, ich brauche jemanden, der das Wissen mitbringt, den neusten Stand der Technik kennt und alles umsetzen kann."

Andreas Kolb, Diplom-Ingenieur: Technische Redaktion, Hochschule Aalen, Master: Branding & Communication, 2011, FH Voralberg, jetzt: Geschäftsführer understood

Wir können jedem, der an eine Selbstständigkeit denkt oder tiefer in einen Bereich einsteigen will, einen Master empfehlen. Wir bekommen ja ein bisschen mit, was die Absolvierenden nach dem Bachelorstudium können und auch nach dem Master, bzw. wie dann auch die Denkweise ist. Da kann ich aus Erfahrung nur sagen, dass sich ein Masterstudium schon lohnt.

Marius Fischer, Bachelor: User Experience, 2022, Hochschule Aalen, jetzt: Masterstudium: Business Development, Hochschule Aalen

Rein von der Art des Studierens ist der Master gleich wie der Bachelor, aber etwas anspruchsvoller, und zeitintensiver. Man merkt jedoch auch, dass die Kommilitonen motivierter sind. Jeder bringt einen anderen Input mit und hat Bock, was zu machen.

Adrian Preussner, Bachelor: Technische Redaktion, 2019, Hochschule Aalen, Master: Human Computer Interaction, 2022, Uni Siegen

Ich wollte eine neue Stadt und eine neue Uni sehen, sowie neue Leute kennenlernen. Man trifft immer spannende neue Leute und baut sich ein größeres Netzwerk auf, was einem viele Möglichkeiten und Sichtweisen bietet. Ich hatte jetzt im Master auch nochmal die Möglichkeit, ins Ausland zu gehen. Es gibt in der Industrie und auch in der Wissenschaft Positionen, da ist ein Master unabdingbar. Wenn Du zum Beispiel einen Doktor machen willst, brauchst Du einen Master. Wenn man Stellenanzeigen von großen Industrieunternehmen betrachtet, sieht man, dass man mit einem Bachelor nur schwer in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen kommt. Da wird jemand mit einem Master oder sogar Doktor bevorzugt.

Julia Lorch, Bachelor: User Experience, 2021, Hochschule Aalen, jetzt: Junior Consultant User Experience, Spiegel Institut

Ganz ausgeschlossen habe ich den Master nicht, eher verzögert, mit der Option, dass ich in ein paar Jahren noch einen Master mache, wenn ich ihn brauche. Aktuell sehe ich keine große Verbesserung durch einen Master, was Jobs angeht. Da wir im Bachelor schon die Inhalte behandelt haben, die die UX-Master auch behandeln.

Clarissa Ernst, Bachelor: User Experience 2021, Hochschule Aalen, jetzt: Kundenbetreuung und Online-Marketing, Werbeagentur Caesar & Gustav

Ich wollte aus finanziellen Gründen arbeiten, da ich nicht weiter Bafög bekommen hätte.
Außerdem wollte ich einfach mal anfangen zu arbeiten und eigenes Geld verdienen. Für manche Stellen ist man mit einem Master auch einfach überqualifiziert, oder man wird gar nicht eingestellt, da schon davon ausgegangen wird, dass man zu viel Gehalt erwartet.

Tanja Hohenstadt, Bachelor: Interaktive Animation, 2016, SAE Stuttgart, jetzt: Senior UI/ UX Designerin, INNEO Solutions

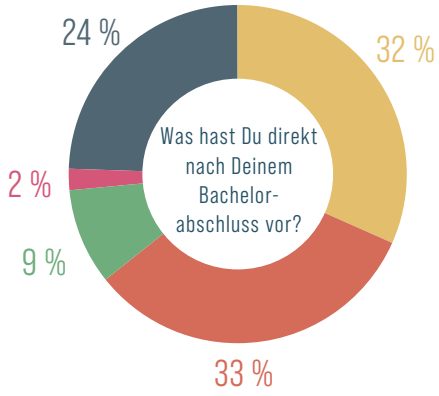
In unserer Branche (Design Branche) ist ein gutes Portfolio mehr Wert und auch Berufserfahrung wird häufig höher eingeschätzt als der Masterabschluss. Wenn man jetzt bei den ganzen Stellenanzeigen schaut, stellt man fest die suchen oft jemanden mit Bachelorabschluss oder vergleichbare Arbeitserfahrung. Es steht und fällt alles mit Deinem Portfolio, zumindest wenn die Firma bereits einen gewissen Reifegrad im UX-Bereich hat.

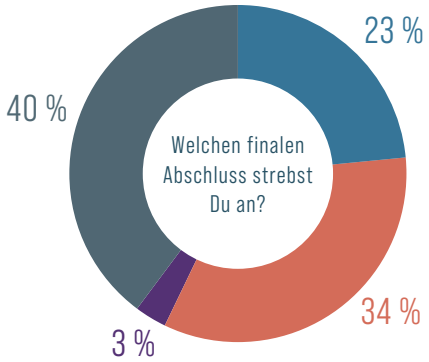
Autorin: Alina Behr

Die Pläne der ABSOLVENT*INNEN

In der nachfolgenden Umfrage wurden zukünftige Absolvent*innen der Studienangbote „Technical Content Creation" und „User Experience" befragt.

98 Teilnehmer*innen





Master · Arbeiten · Praktikum · Reisen · Bachelor · Promotion · unentschlossen

MASTERSTUDIENGÄNGE

für Technical Content Creators und User Experience Professionals

User Experience Design
- Rheinische Fachhochschule Köln, University of Applied Sciences
- Fachhochschule Graubünden, University of Applied Sciences
- Technische Hochschule Ingolstadt

Technische Dokumentation
- FH JOANNEUM

Design interaktiver Medien
- Hochschule Furtwangen University HFU

Angewandte Kognitions- und Medienwissenschaft
- Universität Duisburg Essen

Usability Engineering
- Hochschule Rhein-Waal, Rhine-Waal University of Applied Sciences

Business Development
- Hochschule Aalen

Mensch Computer Interaktion
- Technische Universität München
- Julius-Maximilians-Universität Würzburg
- Universität Siegen
- Bauhaus-Universität Weimar

Strategische Gestaltung
- Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd

Human Factors
- Technische Universität Berlin

Human Centered Computing
- Hochschule Reutlingen, Reutlingen University

Technische Redaktion und multimediale Dokumentation
- THM Technische Hochschule Mittelhessen

Interaction Design
- FH JOANNEUM

ALUMNI VON INFORMATION DESIGNER UND USER EXPERIENCE PROFESSIONALS

TIPPS UND JOBERFAHRUNGEN

Andreas Kolb & Axel Woisetschläger
Geschäftsführer
understood GbR

Thomas Laidler
Technischer Redakteur & Abteilungsleiter
Carl Zeiss AG

Clarissa Ernst
Kundenbetreuung, Online Marketing, UX Consulting
Caesar & Gustav UG

Julia Lorch
Junior UX Consultant
Spiegel Institut Mannheim GmbH

? Welche Tipps können Sie bevorstehenden Absolvierenden für Ihr Berufsleben mit auf den Weg geben?

Die Studierenden sollten sich bewusst sein, dass die Hochschule doch etwas theoretischer ist und ein Unternehmen mehr Praxis beinhaltet. Deswegen ist ein wichtiger Tipp: Seid interessiert, neugierig und offen für neue Themen. Mit dem Studium hat man noch nicht ausgelernt, danach geht das Leben erst richtig los.

Einfach offen und nicht so verkopft sein. Es wird von keinem Perfektion erwartet. Oft schlägt man außerdem eine andere Richtung ein als man studiert hat, und das ist auch in Ordnung, denn unser Studium bietet mehr als nur eine Möglichkeit. Am wichtigsten ist es, interessiert und neugierig zu sein – Willen zu zeigen und nicht nur mit Wissen punkten zu wollen. Ein weiterer Tipp ist, bei uns auf der Webseite mal vorbeizuschauen. Wir suchen immer mal wieder interessierte und neugierige Leute.
www.spiegel-institut.de und www.wacg.de/jobs/

Das Wichtigste ist, neugierig zu sein. Fragen stellen, wenn Fragen da sind, denn das ist ein besonderes Gut. Auch die Kommunikation und das Networking sind sehr wichtig. Es bringt unglaublich viel, weil Networking es die Zukunft ist. Die Kommunikationssprache ist jetzt Englisch, deshalb sollte man offen sein, Neues zu lernen und Informationen auch auf neuen Wegen zu erhalten.

? Können Sie uns etwas über das letzte große Projekt erzählen?

Wir haben 2021 das Startup campkit® für die Campingbranche gegründet, um alles rund um das Camping zu digitalisieren. Von der Vermarktung, Anfrage, Buchung über die Platzverwaltung bis hin zur Abrechnung kann alles mit dem Werkzeugkasten campkit®, der aus unterschiedlichen Modulen besteht, gemacht werden.

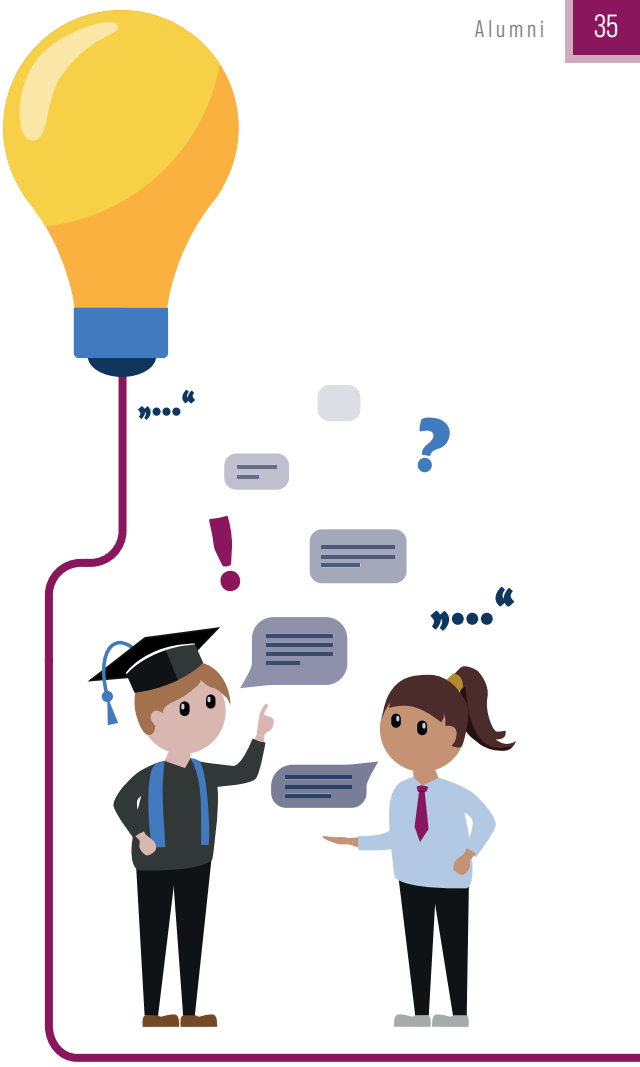
Wir haben gerade viele Projekte gleichzeitig laufen, bei denen ich auch Projektleiterin bin. Das fängt bei einer Bannererstellung an und geht bis hin zur Erstellung eines kompletten Onlineshops für eine Apotheke und auch weit darüber hinaus. Die großen Projekte sind immer Onlineshops mit einem kompletten E-Commerce-System und es läuft immer gleich ab. Deshalb sind wir gerade dabei, das ein wenig zu revolutionieren und mehr UX einzubringen.

Wenn ich mich für ein Projekt entscheiden müsste, dann wäre es Daten mit Metadaten anzureichern. Sprich, wir arbeiten redaktionell mit einem Content Management System und erstellen Module. Natürlich gibt es Dinge, die wir kennen und tun müssen, wie Wiederverwendung, Topic-orientiertes schreiben, Inhalte für Publikationen erstellen und dann eine PDF-Datei oder eine Onlinehilfe generieren. Das Spannende daran ist die Anreicherung mit den Metadaten. Zum Schluss werden die Informationen in unserem Knowledge-Portal der Service-Technik und dem Anbieter zur Verfügung gestellt.

? Wenn Sie Ihre Anfangszeit mit der heutigen Zeit vergleichen, wie viel hat sich verändert?

Früher mussten mehr Diskussionen zur technischen Dokumentation geführt werden, was wie gemacht wird und reinkommen muss. Wir haben nicht nur Dokumentationen geschrieben, wir mussten uns mehr einbringen und das nicht nur in Themen wie Spezifikation, Normen und die CE-Kennzeichnung. Zur heutigen Zeit sind die Diskussionen darüber weniger geworden, trotzdem sind sie ein Bestandteil eines gelebten Prozesses und wir als Redakteure immer noch ein Teil davon. Eine große Veränderung war auch die Technik. Die ist in den letzten Jahren enorm vorangekommen. Das hat auch die verschiedenen Bereiche in einem Unternehmen verändert.

Als Neuankömmling gibt es am Anfang noch eine Art Welpenschutz. Trotzdem wird man nach einer gewissen Zeit ins kalte Wasser geschubst. Das ist aber auch richtig so, denn wir wachsen mit unseren Aufgaben. Relativ früh habe ich schon viel Verantwortung bekommen, bin daran gewachsen und fühle mich deshalb im Arbeitsleben angekommen.



Autorin: Eva Hinkel

Kreissparkasse Ostalb

Starte deine Karriere in der Technik-Kommunikation

Unsere Jobangebote für dich:

Technische Redakteure (m/w/d)
Data Scientists (m/w/d)
Junior Consultants (m/w/d)

Dich erwarten spannende und anspruchsvolle Themen im Bereich **Content Engineering**, **Datenanalyse** oder **Datenmanagement**.

Gemeinsam finden wir heraus, welcher unserer 10 Standorte in Deutschland am besten zu dir passt.

Bewirb dich jetzt und gestalte bei **TANNER** die **Zukunft** der **Technischen Dokumentation** schon heute mit!

karriere@tanner.de
www.tanner.de/karriere

TANNER

TANNER AG, Von-Behring-Straße 8A, 88131 Lindau