



HPI mgzn

Hasso-Plattner-Institut

Ausgabe 26 - Sommersemester 2020



Deine Karriere
Zeit für Zukunftspläne

Master oder Doktor?

ONE Youth Ambassador

Digitalisierung an Schulen



Im Gespräch

Zwei unserer neuen Professor*innen stellen sich und ihren Fachbereich vor

45

HPIkarriere

- 4 | **Master oder Doktor?**
- 10 | **Meaning over Money?**
Wie ich auszog, die sinnhafte Arbeit zu finden
- 18 | **»Women in Tech«-Events**
Das ist nur für Frauen! Oder?
- 22 | **Mentoring Plus**
- 24 | **Karrierestart am HPI**
Sonnige Aussichten
- 26 | **Interviews mit HPI-Alumni*ae**
Auf Karrierewegen

HPIintern

- 45 | **Interview mit Prof. de Melo**
Artificial Intelligence and Intelligent Systems
- 48 | **Interview mit Prof. Renard**
Data Analytics and Computational Statistics
- 52 | **HPI Schul-Cloud**
Schule und Digitalisierung – ein ewiges Paradoxon?

HPIkultur

- 31 | **Gedicht**
- 32 | **ONE Youth Ambassador**
Zwischen Bundestag und Europaparlament
- 36 | **VR Gaming**
- 44 | **Sprachgeschichten**
Du gehst mir auf den Biskuit

HPIwissen

- 58 | **Armin empfiehlt**
Change the Running System
- 60 | **Road to Open Source**
- 64 | **Fermentierte Ingwerlimonade**
Von wilden Hefen und Zeitbomben in Bierflaschen
- 66 | **Dr. Krohns Rechtstipps**



Erstellen wir eine Ausgabe? Und wenn ja, wie viele Exemplare sollen wir drucken? Drucken wir überhaupt? Dieses Semester hat uns einiges an Kraft und Nerven gekostet. Die Klubtreffen waren sonst immer ein gemütliches Miteinander, wo Artikelideen gemeinsam entstanden sind. Doch als eigentlich unser Kick off stattfinden sollte, befand sich das HPI im Betriebsurlaub. Danach startete das digitale Semester und somit auch die digitalen Klubtreffen. Leider hatten wir wie alle Klubs mit weniger Beteiligung zu kämpfen und oft saßen wir Klubsprecher*innen alleine im virtuellen Call und diskutierten über die Zukunft des Magazins. Trotzdem beschlossen wir auch in diesem Ausnahme-Semester ein neues Magazin zu erstellen und jetzt haltet ihr das Ergebnis in den Händen oder schaut es euch virtuell als PDF an.

Wir haben uns im Titelthema mit der Karriereplanung beschäftigt. Dazu führten wir Interviews mit ehemaligen HPI-ler*innen über ihre Karrierewege und stellten uns die Frage, wieso man einen Master oder eine Promotion machen sollte. Wir haben sehr

viele externe Autor*innen gewonnen, die uns dabei unterstützt haben. Sandra Willoh stellt die Arbeit des Connect-Klubs vor. Die Gleichstellungsbeauftragten berichten von der »Women in Tech«-Veranstaltungsreihe, die nicht nur was für die Studentinnen ist, und Kira Grammel von Mentoring-Plus.

Nebenbei erfährt ihr in dieser Ausgabe, was *ONE Youth Ambassador* sind und welche Spiele sich in den virtuellen Welten lohnen. Wir stellen euch außerdem zwei neue Professoren vor: Prof. Bernhard Renard und Prof. Gerard de Melo. Außerdem hat sich wieder einmal die Wichtigkeit von Digitalisierung in den Schulen gezeigt und ihr erfahrt den neuesten Stand der HPI Schul-Cloud. Dr. Timm Krohn stellt euch auch dieses Mal wieder Gerichtsurteile vor, unter anderem warum wir gelesene E-Books nicht einfach weiter verkaufen dürfen oder warum Netflix nicht einfach seine Abo-Preise erhöhen kann. Viel Spaß beim Lesen!

– Für den Zeitungsclub

Lisa Baumann, Lisa Ihde, Tobias Markus

Die Redaktion dieser Ausgabe (Gesichter v.l. n. r.)

- Maximilian Stiede
- Leonard Geier
- Johannes Wolf
- Lukas Wagner
- Silvan Verhoeven
- Lisa Baumann
- Hanna Dräger
- Marie Jarisch
- Lisa Ihde
- Nikkel Mollenhauer
- Joana Bergsiek
- Felix Roth
- Tobias Markus
- Jonathan Kreidler

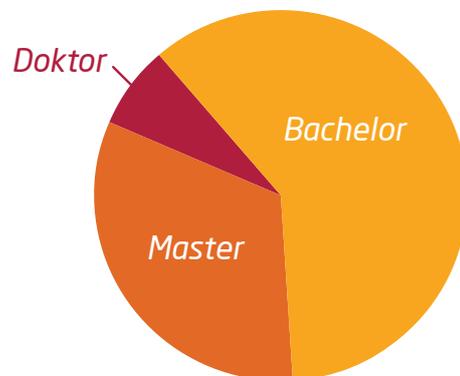
Warum sollte man einen Master oder Doktor machen?

Nach eigentlich jedem Bildungsabschluss, den man im Laufe seines Lebens macht, stellt sich die immer gleiche, wenn auch jeweils anders ausgeprägte Frage: Soll ich einen weiteren Abschluss anschließen oder lieber gleich ins Berufsleben einsteigen? Natürlich gibt es dafür keine allgemeingültigen Antworten und niemand kann einem eine solche Entscheidung abnehmen, nichtsdestotrotz kann es sehr hilfreich sein, Erfahrungen von anderen zu kennen, um sich ein breiteres Bild von seinen Optionen zu machen. Hier findet ihr eine kleine, selbstverständlich unvollständige Sammlung genau solcher Erfahrungen und Meinungen von verschiedenen HPI-ler*innen.

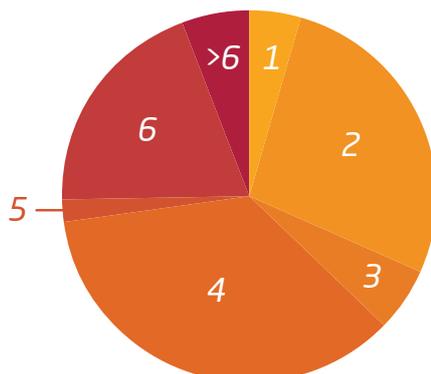
Um einen Beitrag von möglichst vielen Leuten zu erhalten, haben wir eine Umfrage unter allen Studierenden und Doktorand*innen durchgeführt. Dabei ging es vor allem darum, herauszufinden, wie gut sie sich auf das Berufsleben vorbereitet fühlen. Teilgenommen haben 111 Personen, an dieser Stelle danke an euch alle! Fast zwei Drittel der Teilnehmenden waren Bachelorstudierende, ungefähr ein Drittel Masterstudierende und den Rest, mit immerhin acht Befragten, bildeten die Doktorand*innen. Die Antworten auf die nächste Frage fielen überwiegend positiv aus. Mit 51 Personen fühlt sich die Mehrheit ziemlich gut auf das Berufsleben vorbereitet, nur 16 Befragte wenig und nur zwei schlecht. Erwähnenswert ist dabei, dass sich der Großteil der Teilnehmenden im Bachelor befindet und die Anteile im oberen Spektrum trotzdem deutlich stärker vertreten sind.

Fast gleich viele der Befragten haben als Nächstes vor, einen Master anzufangen wie Vollzeit in das Berufsleben einzusteigen. Im Hinblick auf die Zahl der Bachelorstudierenden möchte der Großteil von ihnen nach ihrem Abschluss noch einen Master machen, da im Regelfall nur sie diese Option gewählt haben. Einen Doktor,

Bachelor/Master/Doktor?



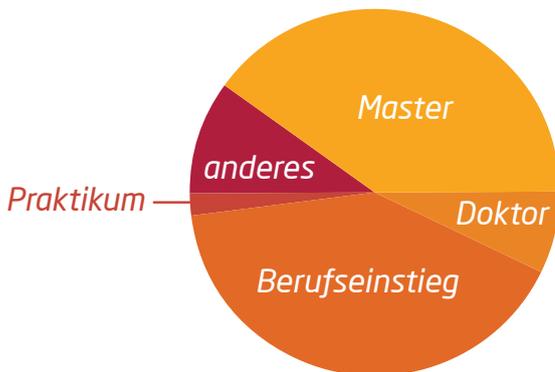
In welchem Semester befindest du dich in deinem aktuellen Studiengang?



Wie gut vorbereitet siehst du dich auf das Berufsleben mit deinem Stand im Studium?



Welchen nächsten Schritt planst du nach Erreichen deines aktuellen Abschlusses?



ein Praktikum oder etwas anderes zu machen, ziehen weniger Leute in Betracht.

Den Abschluss der Umfrage bildeten die Fragen nach Gründen, einen Master bzw. Doktor zu machen. Die Antworten fielen sehr vielfältig aus, die meisten Aspekte wurden jedoch mehrfach ähnlich genannt.

Gründe, einen Master zu machen:

- Spezialisierung nach eigenem Interesse
- Vertiefung
- Prestige
- Voraussetzung für wenige Stellen
- mehr Zeit für Zukunftsplanung
- bessere Bezahlung
- nicht arbeiten wollen
- mehr Wissen
- Spaß am Studieren
- Interesse an Wissenschaft und Forschung
- im Wohnheim bleiben können
- persönliche Entwicklung
- Zeit am HPI noch nicht vorbei
- Auslandsaufenthalt möglich
- der meistvertretene Weg
- ...

Gründe, einen Doktor zu machen:

- Spaß an Wissenschaft
- man kann sich Dr. nennen
- selbstständige Forschung
- Voraussetzung für akademische Karriere
- Prestige

- Voraussetzung für wenige hohe Research-Positionen
- tiefes Interesse an einem Thema
- an der Uni bleiben können
- Spezialist*in in einem Gebiet werden
- Geld
- ...

Hendrik befindet sich gerade im 6. Mastersemester, schreibt an seiner Masterarbeit und hat uns seine Erfahrungen geschildert:

Wie hast du dich für den aktuellen Weg entschieden, welche Gründe sprachen dafür, welche dagegen? Hattest du Zweifel?

→ *Hendrik*: Ich wusste, dass ich nach dem Bachelor ins Ausland gehen wollte. Ich musste mich dann nur noch zwischen einem Praktikum und einem Auslandsstudium entscheiden. Im Endeffekt fiel die Entscheidung auf ein Erasmus-Semester. Natürlich war dieses Studium auch an die Aufnahme des Masterstudiums gekoppelt, weshalb sich für mich nicht die Frage stellte, ob ich weiter am HPI studieren will.

Was gegen ein Praktikum oder den Einstieg in den Arbeitsmarkt sprach, war die Tatsache, dass ich im Bachelor zwar viel gelernt, aber mich in keinem Feld spezialisiert hatte. Dies wollte ich im Master nachholen.

Ein Grund für die Fortsetzung des Studiums am HPI war auch, dass fast alle meine Freunde weiter hier studierten und ich die Umgebung und vor allem die Community am HPI sehr schätze.

Im Nachhinein fallen mir keine Gründe ein, die gegen ein Masterstudium gesprochen hätten und dementsprechend hatte ich auch keine Zweifel.

War die Entscheidung bisher richtig oder haben sich diese Gründe schon bewahrt?

→ *Hendrik*: Tatsächlich habe ich durch mein Auslandssemester Einblicke in das Themengebiet *Machine/Deep Learning* gewonnen, in welchem ich mich durch meine Masterarbeit auch spezialisiert habe und bin damit mehr als zufrieden.

Die Entscheidung, wegen der Community am HPI zu bleiben, war auch definitiv richtig. Ich bin heute noch stärker am HPI vernetzt als ich es schon im Bachelor war und bin sehr froh über die ganzen Freundschaften, die ich in den letzten Jahren auf- und ausbauen konnte.

Allerdings fühle ich mich immer noch nicht bereit für den Einstieg in den Arbeitsmarkt, was aber vermutlich einfach daran liegt, dass ich keine Lust habe, das HPI zu verlassen.

Hast du Tipps für andere, die gerade vor der Entscheidung stehen was sie als nächstes machen sollen oder ob sich ein Master beziehungsweise Doktor lohnt?

→ *Hendrik*: Man sollte sich überlegen, welche Teile des Studiums man geschätzt hat und welche man weniger mochte. Wenn man, wie ich, Lust darauf hat, sich zu spezialisieren, weil man dies im Bachelor noch nicht ausreichend tun konnte, sollte man definitiv ein Masterstudium in Betracht ziehen.

Sollte man noch keine Ahnung haben, in welchem Gebiet man sich spezialisieren will, bietet vor allem der ITSE-Master am HPI die Möglichkeit, sich verschiedene Themengebiete anzuschauen und die richtige Spezialisierung zu finden.

Auch bietet ein Master die Möglichkeit, endlich etwas Forschung zu betreiben, Paper zu schreiben und eventuell auch zu veröffentlichen. Gerade die Masterarbeit hat nochmal einen ganz anderen wissenschaftlichen Anspruch als die

Bachelorarbeit am HPI. Wenn man schon im Bachelor den wissenschaftlichen Teil des Studiums, wie z. B. das Schreiben der Bachelorarbeit, gehasst hat, sollte man sich allerdings nochmal überlegen, ob ein Master das Richtige ist. Um das Schreiben der Masterarbeit wird man schließlich nicht drum herum kommen. Zugegebenermaßen habe auch ich meine Bachelorarbeit gehasst, was allerdings an schlechter Themenwahl und zu engem Zeitrahmen lag. Bei der Masterarbeit sieht zumindest die Themenwahl deutlich besser aus.

Ansonsten gibt es auch im Master Klausuren, Projektabgaben und Vorträge, die gehalten werden müssen. Wenn man darauf keine Lust hat, sollte man vermutlich keinen Master anstreben, auch wenn man in der Arbeitswelt ebenso nur bedingt um Vorträge und Deadlines herumkommen wird.

Da die wenigsten Personen im Bachelor ein Auslandsstudium gemacht haben, ist der Master auch deshalb zu empfehlen. Ich fand mein erstes Auslandssemester im Master so gut, dass ich nach Abschluss meiner Masterarbeit noch ein weiteres Semester im Ausland verbringen werde. Eine Chance, dermaßen einfach ins Ausland zu gehen und dort viel Zeit mit gleichaltrigen Studierenden aus verschiedenen Ländern zu verbringen, bekommt man nach der Uni nicht mehr so einfach.

Weißt du schon, wie es nach Abschluss des jetzigen Abschnitts für dich weitergeht?

→ *Hendrik*: Ja. Der eigentliche Plan ist, nach der Masterarbeit in meinem 2. Erasmus-Semester mit der Jobsuche zu beginnen und mich auf Coding-Interviews vorzubereiten. Allerdings denke ich auch immer wieder über eine Promotion nach. Zurzeit habe ich noch zu viel Respekt davor, am Ende eine Dissertation zu schreiben, um einen Doktor anzufangen. Das kann sich aber noch ändern, je nachdem wie gut meine Masterarbeit am Ende wird.

Hast du noch weitere Gedanken, Anekdoten oder Meinungen zum Thema einen Master oder Doktor zu machen?

→ *Hendrik:*

- In meinem Master habe ich tatsächlich nur an einem Lehrstuhl mehr als einen Kurs belegt. Der ITSE-Master eignet sich also perfekt dazu, einfach komplett verschiedene Dinge zu machen. Allerdings wird daran gearbeitet, dass das in Zukunft nicht mehr so stark der Fall ist.
- Wenn der Betreuer der Masterarbeit sagt, dass man für eine Promotion geeignet ist, sollte man zumindest mal drüber nachdenken.
- Wenn man sich noch nicht bereit für »die echte Welt« fühlt, ist ein Master vermutlich eine gute Idee, um das weiter hinauszuzögern.

Weitere Erfahrungen und Tipps von Masterstudierenden

»Für mich stand immer fest, dass ich einen Master machen wollte; das hatte ich nie hinterfragt. Außerdem hätte ich auch nicht gewusst, was ich sonst nach meinem Bachelor machen sollte. Ich wurde dann bei meiner ersten Masterbewerbung abgelehnt und erst ein Semester später angenommen, worüber ich im Nachhinein echt froh bin. Ich hätte wohl ansonsten auf Autopilot weiterstudiert, ohne mich zu fragen, ob das eigentlich das Richtige für mich ist, was ich eigentlich will, was ich von meinem Studium erwarte und auf welches Ziel ich da eigentlich hinarbeite. Das zusätzliche Semester habe ich dann genutzt, um mich zu orientieren. Am HPI zu bleiben war schlicht am einfachsten, weil ich hier wohne, meine Freunde hier sind und ich die Lehrstühle schon kenne. Mittlerweile kann ich aber viel selbstbestimmter studieren.«

»Ich fand das Praktikum zwischen Bachelor und Master war eine gute Möglichkeit, um zu sehen, wie das Arbeiten in einem Unternehmen

dann am Ende aussehen kann – sowas kann ich also empfehlen. Häufig sind Praktika in der Informatik auch bezahlt, was einem auch die Finanzierung des Masters erleichtern kann.

Will man eine akademische Laufbahn einschlagen, sollte man vermutlich einen Master oder Doktor ins Auge fassen. Wiederum braucht man nicht unbedingt einen Master oder Doktor, um bei Google und Co. anzufangen. Einige meiner Kommiliton*innen haben nach dem Bachelor direkt dort angefangen. Der Abschluss ist ja nicht alles, worauf es ankommt. Wenn man etwas Bestimmtes im Auge hat, sollte man sich aber nochmal genauer informieren. Man kann nach dem Bachelor auch erstmal etwas »praktisch« arbeiten und dann nochmal ein Masterstudium aufnehmen, wenn man das will.

Zwischen Bachelor und Master gibt es neben dem Format und den Inhalten noch weitere Unterschiede. So gibt es im Master viele von den Teilnehmer*innenanzahl kleinere, spezialisiertere Veranstaltungen, was u. a. auch dazu führt, dass man nicht mehr alle Kommiliton*innen so regelmäßig sieht, wie es im Bachelor noch der Fall war. Auch sind Masterprojekt und -arbeit weniger verknüpft als im Bachelor.

Man sollte natürlich auch im Hinterkopf behalten, dass es auch noch tolle Möglichkeiten abseits des HPIs gibt. Vor allem, wenn sich während des Bachelors gezeigt hat, dass der eigene Interessenschwerpunkt vielleicht in einem Bereich liegt, in dem am HPI nicht so viel geforscht wird.«

»Schaut unbedingt über den fachlichen Tellerrand eures Studiums hinaus, und zwar am besten nicht erst zum Ende des Studiums hin. Geht auf Messen und Konferenzen, nehmt an Meetups und Workshops teil, redet mit den Menschen, fragt nach ihren Werdegängen, nach ihren Erfahrungen und Ratschlägen, baut ein Netzwerk auf. Lernt Lebensrealitäten abseits des Standardweges kennen. Nur so könnt ihr herausfinden, was zu euch passt und

was nicht, was ihr wollt und braucht und was nicht. Fragt eure Kommiliton*innen nach ihren Plänen und Zielen (und nicht nur die eigenen Freund*innen). Vielleicht stellt ihr fest, dass noch kaum jemand einen konkreten Plan hat; dann schleppt euch eben gegenseitig zu Veranstaltungen. Oder ihr erfahrt dadurch von neuen coolen Ideen, die ihr selbst noch nicht hattet. Erzählt anderen von euren Plänen, Wünschen und Bedürfnissen, dann könnt ihr euch gegenseitig helfen. Erzählt auch von euren Zweifeln, Sorgen und Ängsten. Ihr seid da nicht allein! Und an alle, die das Glück haben, schon genau zu wissen, was ihr mit eurem Leben anfangen wollt: Es ist echt cool, dass ihr das schon wisst. Wenn euch andere danach fragen, könnt ihr die Gelegenheit nutzen, den anderen zu helfen. Bitte werdet nicht überheblich; das nützt niemandem etwas.

Sucht euch eine*n Mentor*in. Macht ein Praktikum oder mehrere. Das Unternehmen und die Aufgaben müssen übrigens nicht perfekt zu euch passen oder zu hundert Prozent euren Interessen und Fähigkeiten entsprechen. Seht das Praktikum eher als Möglichkeit, herauszufinden, ob das Unternehmen/die Aufgaben/das Gebiet zu euch passen; vielleicht werdet ihr ja überrascht? Hinterfragt eure Glaubenssätze: Will ich wirklich einen Master/Doktor machen oder glaube ich nur, dass man das halt so macht? Wie stelle ich mir den Alltag als Doktorand*in/Softwareentwickler*in/Produktmanager*in/Cyber Security Expert*in vor und wie ist er wirklich. Nützlich dafür: Informationale Interviews und Jobshadowing/Tagespraktikum.

Evaluiert auch unbedingt eure Fähigkeiten. Gerade introvertierte Menschen neigen dazu, sich zu unterschätzen.

Den Master oder Doktor zu machen, ist auch eine Kostenfrage. Auch >nur< mit einem Bachelor ist in der Industrie ein Einstiegsgehalt von 40.000–50.000 € im Jahr realistisch. Will man hingegen in der Forschung bleiben, ist

das Gehalt deutlich geringer und natürlich ist die Anzahl an Informatikprofessuren begrenzt.

Falls ihr nicht wisst, wo ihr eigentlich anfangen sollt, könnten die Workshops und die Beratung des Career Service der Uni euch weiterhelfen. Für die Studentinnen unter euch ist außerdem das Karriere-Zertifikat für MINT-Frauen (Fokus Informatik) eine gute Empfehlung.<<

Für Informationen zum Karriere-Zertifikat könnt ihr euch an Nele Noack wenden, sie hat am ersten Durchgang teilgenommen.

»Wenn du darüber nachdenkst, wo dich dein Leben weiter hinführen soll und sich dein Bachelor am HPI langsam dem Ende neigt, ist dir vermutlich schon mal der Gedanke durch den Kopf geflogen, auch einfach für den Master hierzubleiben. Für einige ist das sicherlich eine sehr gute Entscheidung. Du kannst in einem bekannten Umfeld mit guter Ausstattung bleiben und musst nicht über viele Alternativen oder sogar Umzüge nachdenken. Aber trotz dieser Vorteile empfehle ich dir, deine Entscheidung sehr ausgiebig mit dir selbst ausdiskutieren. Stell fest, ob dich der Master am HPI glücklicher machen wird. Du solltest ihn nicht nur machen, weil die meisten deiner Freund*innen hier weitermachen wollen oder du nicht umziehen willst. Gründe dagegen wären auch, dass dich die Kurse im Master nicht begeistern, du unbedingt in Regelstudienzeit fertig werden möchtest oder ziemlich sicher weder Vollzeit-Software-Entwickler*in noch IT-Doktorand*in werden möchtest.

Falls du weiterhin studieren möchtest, schau wenigstens kurz in die Angebote, die die anderen Institute und Hochschulen im Berliner Großraum in deinem Interessenbereich anbieten und vielleicht nach sogenannten Bindestrich-Informatik-Studiengängen. Nimm dir wenn möglich nach deinem Bachelorabschluss mindestens ein Semester Auszeit vom HPI, bevor du dein Studium fortsetzt (z. B. durch ein Praktikum,

ein Auslandssemester oder Kurse an anderen Instituten und Universitäten). Auch der Basic Track der D-School ist hierfür eine gute Alternative, um andere Ansätze kennenzulernen.«

Nachdem es jetzt sehr viel um das Thema Master ging, wechseln wir abschließend noch einmal die Perspektive. Johannes ist Promotionsstudent im 8. Fachsemester, hat den Bachelor und Master vorher auch am HPI gemacht und ein paar Fragen zu seinen Erfahrungen beantwortet.

Wie hast du dich für den aktuellen Weg entschieden, welche Gründe sprachen dafür, welche dagegen? Hattest du Zweifel?

→ *Johannes*: Ich war mir nach dem Master nicht sicher, was ich machen will und habe mich am Ende unter den Optionen Arbeit suchen, im Ausland promovieren, woanders in Deutschland promovieren und am HPI promovieren für das HPI entschieden. Dafür sprach, dass ich mein Studium am HPI sehr genossen habe und gerne noch weiter am Institut bleiben wollte. Zudem habe ich mich im Master mit ein paar spannenden Themen beschäftigt, die ich so noch weiter vertiefen konnte.

War die Entscheidung bisher richtig oder haben sich diese Gründe schon bewahrheitet?

→ *Johannes*: Die Entscheidung war richtig, ich bereue sie nicht. Ich konnte während der Promotion viel Fachliches lernen und mich auch in der Lehre engagieren, das hat mir viel Freude bereitet.

Hast du Tipps für andere, die gerade vor der Entscheidung stehen was sie als nächstes machen sollen oder ob sich ein Master beziehungsweise Doktor lohnt?

→ *Johannes*: Wer »richtige Praxis« sucht, sollte nach dem Bachelor arbeiten gehen,

vielleicht auch erst mal nur für ein Praktikum. Einen kurzen Einblick in das Berufsleben kann ich in jedem Fall empfehlen. Ein Master lohnt sich dann, wenn das Interesse nach mehr Tiefe in informatischen Themen groß ist und vielleicht auch Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten, insbesondere dem Veröffentlichenden von Papern, besteht. Das lässt sich im Master in einigen Veranstaltungen ausprobieren. In einem Promotionsstudium muss man an einem Thema so interessiert sein, dass man es mindestens vier Jahre lang (häufig länger) bearbeiten möchte. Weil es hier keinen Stundenplan mehr gibt, muss man sich auch sehr stark selbst motivieren und vorantreiben, damit etwas vorwärts geht. In einer Promotion hat man zwar auch eine gewisse Betreuung durch seine*n Professor*in, aber man ist stärker als jemals zuvor auf sich allein gestellt. Es ist im Wesentlichen Einzelarbeit und wenn man selbst nicht motiviert genug ist, kann man schnell in einer Abwärtsspirale landen. Wenn man sich aber motivieren kann, dann hat man die wohl größte Freiheit des gesamten Ausbildungs- und Berufslebens.

Weißt du schon, wie es nach Abschluss des jetzigen Abschnitts für dich weitergeht?

→ *Johannes*: Ich werde mir eine Arbeit außerhalb der Universität suchen. Wie diese genau aussehen soll, muss ich mir aber noch überlegen.

Wir bedanken uns bei jeder*m, deren*dessen Aussagen hier zitiert wurden.

– *Marie Jarisch*

Meaning over Money?

Wie ich auszog, die sinnhafte Arbeit zu finden

In diesem Artikel plädiere ich für eine neue Sicht auf den Dritten Sektor. Ich komme zu dem Schluss, dass ein Job in einem Sozialunternehmen mindestens so sexy ist wie ein Job in einem hippen Berlin-Mitte-Startup. Und dass wir alle unser Gewissen nicht aus dem Fenster werfen müssen, um Karriere zu machen.

Da mein eigenes LinkedIn-Profil jedoch vor allem durch Leere glänzt, wollte ich von Menschen hören, die quasi Expert*innen auf dem Gebiet der sinnhaften Arbeit sind. Sie arbeiten für Non-Governmental Organizations (NGOs), Think Tanks und Sozialunternehmen, also dort, wo über Technologie nachgedacht, mit ihr gearbeitet und sie genutzt wird, um die Gesellschaft voranzubringen.

Stefan Wehrmeyer ist HPI-Absolvent. Zu seinem unternehmerischen Erbe zählt nicht nur der Qualitätsjournalismus des HPImagzn (Stefan war einer der Gründer), sondern auch die Plattform FragDenStaat. Darüber können Bürger*innen von ihrem Recht auf Informationsfreiheit Gebrauch machen und Anfragen an Behörden stellen.

Sven Seeberg arbeitet als Chief Technology Officer bei Integreat, einem deutschem Sozialunternehmen. Die Plattform hilft Kommunen bei der Integrationsarbeit und den neuen Mitbürger*innen dabei, sich schnell heimisch zu fühlen. So leistet Integreat einen wichtigen Beitrag zur Integration geflüchteter Menschen an ihrem neuen Wohnort.

Katja Jäger forscht im betterplace lab, einem Berliner Think Tank, daran, wie man Digitalisierung gerechter und nachhaltiger gestalten kann. Außerdem vertritt sie das lab, welches zu Deutschlands größter Spendenplattform betterplace.org gehört, nach außen. Durch Workshops, Studien und Events zeigen die Mitarbeiter*innen, wo es digital hingehen kann und wie wir alle digitale Zukunft gestalten können.

Laurent Dellere ist Team Lead des Products Team bei der NGO Tactical Tech mit Sitz in Berlin. Tactical Tech leistet wichtige Aufklärungsarbeit über den Einfluss von Technologien auf die Gesellschaft. Dabei nutzen sie zum Beispiel Ausstellungen wie The Glass Room (www.theglassroom.org), um die Zivilgesellschaft beim Schutz der eigenen Daten zu bestärken, und unterstützen Aktivist*innen in digitalen Räumen beim richtigen Umgang mit Hate Speech und Online Harassment.

Menschen wie Stefan, Sven, Katja und Laurent sind für breite Teile der Bevölkerung ein Mysterium. Wer bei einer NGO arbeitet, steht erstmal prinzipiell unter Kapitalismus-Aussteiger*innen- und Baumumarmen*innen-Generalverdacht. Und bei der Suche nach einem Job vorrangig seinen inneren Werten zu folgen, hört sich zwar aufopferungsvoll an, aber auch so, als wäre es furchtbar schlecht bezahlt. Das alles habe ich mir nicht ausgedacht, sondern im Rahmen einer Umfrage in meinem familiären Umfeld aufgeschnappt, als ich die Frage stellte: »Was würdet ihr davon halten, wenn ich nach dem Studium bei einer NGO anfangen?«.

Diese Umfrage ist zwar nicht repräsentativ, aber ich bin mir sicher, dass du bei genauem Nachfragen ähnlichen Gedankengängen (oder benennen wir sie richtig: Vorurteilen) in deinem Umfeld und vielleicht auch bei dir selbst begegnen wirst.

Nicht weil du, ich oder meine Verwandten schlechte Menschen ohne moralischen Kompass sind, sondern weil wir das alle so gelernt haben.

Einen »ordentlichen Job« suchen wir eben traditionell in der »richtigen« Wirtschaft, wo das große Geld gemacht wird, ein eigenes Büro wartet und schnieke Menschen sich zu ihren Beförderungen gratulieren, die Geld und Büro exponentiell wachsen lassen. Auch die richtige Fortune-500-Firma auf dem LinkedIn-Profil ist starker Indikator für beruflichen Erfolg, wie er in unserer Gesellschaft bemessen wird. Karriere macht nur, wer sich an diesem gesellschaftlichen Regelwerk des »ordentlichen Jobs« entlang hangelt. Alle anderen fallen da irgendwie runter. Aber was ist, und das ist die Frage, der ich hier nachgehe, wenn der Aufprall gar nicht so hart ist wie angenommen und man Alice-im-Wunderland-mäßig in einer ganz neuen Welt landet? Und wie sieht dieses »Wunderland« eigentlich aus? Das wollte ich genauer wissen und reiche deshalb nun das Mikrofon weiter.

Was unterscheidet eure Arbeit von der Arbeit in einem profitorientierten Unternehmen?

→ *Stefan*: So große Unterschiede sehe ich gar nicht. Es gibt große NGOs, die wie klassische Unternehmen funktionieren. Der gemeinnützige Verein, für den ich jetzt arbeite, könnte vom Arbeitsumfeld auch ein Startup sein: Großraumbüro, bring your own device, Mate im Kühlschrank. Statt um VC-Gelder geht es um Förderanträge, statt sales funnel heißt es Spendengewinnung. Den Unterschied, den

ich noch am ehesten sehe, ist, dass meinen Kolleg*innen und mir von einem CEO keine Mission eingebläut werden muss, sondern wir alle voneinander wissen, dass wir ähnliche Werte vertreten. Der Erfolgsdruck ist geringer, der Erfolg dafür sinnhafter.

→ *Sven*: Das ist aus meiner Sicht schwierig zu beantworten, da es sehr fließende Übergänge sind. Ich würde es so formulieren: Je stärker ein Team bzw. die Angestellten durch andere Faktoren als nur den eigenen Verdienst motiviert sind, desto stärker tragen sie diese Meinungen auch ins Unternehmen. Ich kenne kein Unternehmen mit sozialen Zielen, in denen die Mitarbeiter*innen nicht auch ein gehöriges Mitspracherecht haben oder es sich verschaffen.

→ *Katja*: Das Tolle an der Arbeit in unserem Think Tank ist, dass man sich tiefergehend mit gesellschaftlich relevanten Themen auseinandersetzen kann. Außerdem sind wir mit unserer Trendforschung am Puls der Zeit, versuchen zu erkennen, wo es in großen gesellschaftlichen Fragen hingeht und denken auch mal ganz experimentell über Zukunft nach. Das macht Spaß und beinhaltet viel Gestaltungsspielraum, der in »klassischen« Strukturen vielleicht nicht ganz so groß ist.

Was bedeuten VC und Sales Funnel?

Venture Capital, kurz VC, ist eine Finanzierungsform von jungen Unternehmen, bei der sich Investor*innen Anteile an diesen sichern, um diese dann – so der Plan – später für viel Geld wieder zu veräußern.

Ein Sales Funnel oder auch Verkaufstrichter ist ein Mittel zur Optimierung des Verkaufsprozesses, wobei davon ausgegangen wird, dass innerhalb des Trichters aus einer potenziellen großen Kundengruppe immer mehr Menschen wegfallen, bis

am Ende nur wenige übrig bleiben, die das Produkt tatsächlich kaufen. Durch den Sales Funnel können Ressourcen in jedem Abschnitt des Verkaufsprozesses effektiver eingesetzt werden.



Auf der Suche

Viele von uns wissen nicht, wo es in Zukunft hingehen wird. Welchen Weg soll ich einschlagen? Den Weg, den alle gehen? Oder will ich etwas ganz anderes?

→ *Laurent*: Unser Ziel bei Tactical Tech ist ein langfristiger Impact. Dadurch unterscheidet sich die Arbeitsweise im Products Team im Zeit-horizont zum Beispiel von Agenturen. Zudem haben wir bei Tactical Tech alle unterschiedliche Backgrounds: Die Mitarbeiter*innen kommen aus allen möglichen europäischen Ländern sowie aus Ägypten, Pakistan, der Türkei, USA und UK. Viele waren oder sind aktivistisch in verschiedensten Feldern tätig.

80 % des Senior Managements und 58 % der Belegschaft sind weiblich. Ich denke schon, dass das die Art und Weise, wie wir zusammenarbeiten, und die ganze Teamatmosphäre wesentlich bestimmt. □

Im Laufe dieses Artikels werden Stefan, Sven, Katja und Laurent immer wieder ihre Erfahrungen teilen. Dieser Artikel ist jedoch auch

eine Sammlung meiner Gedanken, die mir bei der Recherche kamen, aufgeteilt in drei Teile: Karriere, Sinn und Geld. Ich hinterfrage, was diese Dinge (für mich, dich, die Gesellschaft) bedeuten und lasse die Menschen zu Wort kommen, für die Karriere etwas Anderes bedeutet, etwas Humaneres, Sinnvolleres, Erfüllenderes.

Sinn

Werfen wir einen Blick in die Pflichtlektüre für diesen Artikel, das Oxford Handbook for Meaningful Work. Laut diesem ist sinnvolle Arbeit vor allem ein Wertekonsens zwischen den eigenen und den Werten des Unternehmens, für das man arbeitet. (s.hpimgzn.de/26-sinn) Ein solches Unternehmen gilt es also zu finden und schon stellt sich die sinnvolle Arbeit von ganz alleine ein. Ha!

Ha? Was so einfach klingt, kann sich leider als wahre Sisyphusarbeit entpuppen. Denn während wir uns noch fragen, wo wir diesen Sinn finden können, haben andere ihn schon lange für sich entdeckt: Die Suche nach Sinn verläuft im Silicon Valley scheinbar so erfolgreich, dass sich nun jedes Tech-Startup mit einer halbwegs guten Idee sicher ist, die Welt zu einem besseren Ort zu machen. Schöner als ich es hier beschreiben kann, wurde dieses Phänomen in einer Szene der ersten »Silicon Valley«-Staffel parodiert (s.hpimgzn.de/26-siliconvalley). Einer der »Silicon Valley«-Showrunner bringt es vielleicht noch etwas Nüchterner auf den Punkt:

IT'S CAPITALISM SHROUDED IN THE FAKE HIPPIE RHETORIC OF 'WE'RE MAKING THE WORLD A BETTER PLACE,' BECAUSE IT'S UNCOOL TO JUST SAY 'HEY, WE'RE CRUSHING IT AND MAKING MONEY.'

Mike Judge

Natürlich sind nicht nur Tech-Startups notorische Weltverbesserer. Viele Unternehmen präsentieren sich gerne als nachhaltiger, fairer, anti-rassistischer als sie es eigentlich sind. Unter Begriffen wie »Green Washing«, »Woke Washing« und »Rainbow Washing« versteht man Praktiken wie Solidaritätsbekundungen mit #BlackLivesMatter in den sozialen Medien, das lautstarke Ankündigen einer nachhaltig produzierten Modekollektion oder Werbung mit »diverser« Besetzung und seichten politischen Botschaften, die jedoch davon überschattet werden, dass die besagten Unternehmen an ihren umweltschädlichen Produktionsbedingungen, ausbeuterischen Arbeitspraktiken und diskriminierenden Einstellungsprozessen festhalten.

Was also auf den ersten Blick urkomisch ist (kommt schon, »... making the world a better place through scalable, fault tolerant, distributed databases with ACID transactions«? Ich liebe es!), entwickelt sich für uns zu einem Problem. Da die meisten Versuche, das Wort sinnvoll von Unternehmen definieren zu lassen, zum Scheitern verurteilt sind, müssen wir uns hier selbst Gedanken machen.

Dabei kann auch ich jedoch nur begrenzt meine Hilfe anbieten. Was wir als sinnvoll erachten, hängt auch immer damit zusammen, was wir als wichtig empfinden.

Das althochdeutsche *sinnan*, man könnte es mit »streben« oder »reisen« übersetzen, liefert einen Ansatz. Den Sinn sehen wir nicht immer in einem Jetzt-Zustand. Es kann auch ein Hinarbeiten auf etwas sein, das unserem Leben einen Sinn gibt. So kämpft Amnesty International für eine Zukunft, in der Menschenrechte weltweit geachtet werden, und Black Girls Code für eine Zukunft, in der afroamerikanische Mädchen Zugang zu gut bezahlten Jobs im Technologie-sektor haben.

Was ist dir wichtig? Wenn du ein Problem auf dieser Welt angehen könntest, welches wäre das?

Was waren die Gründe, aus denen ihr euch für eure jetzige Arbeit entschieden habt?

War »die Welt zu verbessern« einer davon?

→ *Stefan*: FragDenStaat ist ein typisches deutsches Copy-Cat-Projekt: Die Idee habe ich aus Großbritannien übernommen. Das Ziel war natürlich die Welt zu verbessern, dabei die eigenen Fähigkeiten zu nutzen und Spaß zu haben. Das ist auch insofern gelungen, als dass FragDenStaat erfolgreich das Thema Informationsfreiheit besetzt hat und mittlerweile ein anerkannter Teil der Zivilgesellschaft ist. Den Spaß, mit technischen und rechtlichen Mitteln Behörden zu mehr Transparenz zu verhelfen, haben wir immer noch. Wer heute noch ohne Not einen Job annimmt, der zwar gut bezahlt ist, aber kein soziales Gewissen hat, wird sich von seinen Kindern milde gesagt ein paar Fragen anhören müssen – und zwar noch dringendere Fragen als die, die wir heute der Boomer-Generation stellen.

→ *Sven*: Ich bin ursprünglich zum Projekt gekommen, weil ich selbst ein ähnliches Projekt (eine Info-App für Geflüchtete) gestartet habe. Das wiederum ist aus dem konkreten Bedarf einer Initiative entstanden, in der ich 2015 engagiert war. Hintergrund war, und das haben damals viele gemerkt, dass Flyer, kaum waren sie gedruckt, wieder veraltet waren. Im Herbst 2015 wurde das Projekt dann mit Integreat »fusioniert«.

→ *Katja*: Ich bin damals der betterplace-Familie beigetreten, weil die Organisation für mich »Gutes tun« auf eine sehr moderne Weise verkörpert. Sowohl Online-Fundraising auf der Spendenplattform betterplace.org, als auch das Treiben digital-sozialer Themen im betterplace lab sind für mich ein spannender Mix aus Idealismus, Experimentiergeist und

dem Umgang mit der großen Frage »In welcher Zukunft wollen wir leben?«.

→ *Laurent*: Es war zuerst reiner Zufall, da ein Kollege damals in einer Usergroup nach Hilfe gefragt hatte. Ich habe erst nach und nach die Tragweite der Arbeit bei Tactical Tech erkannt. Ich muss sagen, dass die Arbeit an sinnvollen Projekten eine enorme Motivation für mich ist. Es macht einen großen Unterschied für mich, ob durch meine Arbeit Konsumprodukte verkauft werden oder an einer gerechteren, digitalen Welt gearbeitet wird.



Für was brennst du?

Geld brauchen wir alle,
aber wie viel ist genug?

Und auf was verzichten
wir für das »große
Geld«?

»The best minds of my generation are thinking about how to make people click ads«, wird der ehemalige Facebook-Mitarbeiter Jeff Hammerbacher oft zitiert. Tatsächlich sind es oft monetäre Gründe (zuerst Ängste), aus denen wir uns dafür entscheiden, Probleme zu lösen, die keine sind. Wir wollen uns nun also damit beschäftigen, welche Rolle Geld bei unseren Karriereentscheidungen spielt und welche es spielen sollte.

Geld

THE PROBLEM OF SILICON VALLEY IS ITS RELATIONSHIP WITH CAPITAL. IT'S THE PROFIT MOTIVE. A BETTER TECH INDUSTRY WOULD BE ONE THAT DOESN'T HAVE SUCH AN ASTRONOMICAL RETURN TO CAPITAL. IT'S ONE THAT DOESN'T CREATE BILLIONAIRES, OR EVEN MILLIONAIRES.

Wendy Liu

Die Idee der Separierung technologischer Innovation von Profitdenken ist nicht neu und wurde schon von zahlreichen Denker*innen und Autor*innen aufgegriffen. Zu nennen ist hier etwa Wendy Liu, die in ihrem Buch »Abolish Silicon Valley« das Erwachen gegenüber den Missständen ihrer Arbeit im berühmtesten Valley der Welt beschreibt und welche Rolle Geld dabei für sie spielte, diese zu überdecken.

Auch bei uns soll es in einer weniger diskussionsfördernden Manier um die Reflektion der eigenen Beziehung in oder am Rande einer Branche gehen, in der die finanziellen Erwartungen grotesk nach oben verschoben sind. Nach dem Studium erwarten wir alle (im Gegensatz zu vielen Kommiliton*innen anderer Studienrichtungen), gut zu verdienen und durch breit geöffnete Tore in den Arbeitsmarkt zu spazieren. Inwiefern beeinflusst das meine Bereitschaft, für eine »sinnvollere Arbeit« auf dieses potenzielle Gehalt zu verzichten? Oder anders gedacht: Wenn ich weiß, dass ich eigentlich sehr viel Geld verdienen könnte, habe ich dann Angst als nicht erfolgreich zu gelten, wenn ich mich mit weniger Geld zufrieden gebe? Vor wem? Meinen Kommiliton*innen, Eltern, mir selbst? First World Problem, ich weiß.

Aber natürlich geht es im Zeitalter der Reizüberflutung und Selbstdarstellung bei einem Job nicht nur um das Geld, das wir von einem Unternehmen erhalten, sondern auch um Geld, das dieses Unternehmen für uns ausgeben wird.

Wir wollen die hippen Büroräume, die mehr an Abenteuerspielplatz erinnern als an alles andere, wir wollen in bunten T-Shirts und Stickern mit dem Unternehmenslogo drauf versinken, damit auch jeder sieht, wo wir arbeiten. Geld ist cool, aber nicht genug. Besonders große Technologie-Unternehmen sind als Arbeitgeber bekannt und beliebt für ihre employee perks, die extravaganten Vorzüge, die sie Mitarbeiter*innen bieten. Dazu zählen kostenloses Essen (Google), unbegrenzter bezahlter Urlaub (Netflix) und Spotify bezahlt interessierten Mitarbeiter*innen das Einfrieren ihrer Eizellen.

Aber während bezahlte Elternzeit und eine Krankenversicherung zumindest in einigen Ländern unbezahlbar sind, liefert ein Büro voller Pingpong-Tische und Massagesessel fragwürdigen Mehrwert. Dennis Eusebio zieht in seinem Artikel »Why Office Perks Are Traps, Not Benefits« die Grenze zwischen perks (Pingpong-Tische und Massagesessel) und benefits (Krankenversicherung und bezahlte Elternzeit). (s.hpimgzn.de/26-perks) Perks entpuppen sich mit der Zeit als versteckte Benefits für Unternehmen, die Mitarbeiter*innen mit Spaß- und Coolness-Faktor 100 auch 100 % länger im Büro haben wollen. Und auch der Spaß-Faktor ist dann nach dem zehnten Bad im Bällebad nicht mehr ganz so hoch. Benefits wiederum können unsere Lebensqualität nachhaltig verbessern. Deshalb gilt es aufzupassen: Ist das, was dir ein Unternehmen bietet, perk oder benefit? Und sollten wir bei dieser Abwägung nur an uns denken?

Wir arbeiten nicht in einem Vakuum, sondern unsere Arbeit beeinflusst auch das Leben der Menschen außerhalb unserer Büros. Bei der Arbeit mit Technologie ist es oft noch schlimmer: Hier ist potenziell jeder Mensch betroffen, der eine Internetverbindung hat. Was bringt uns das Bällebad im Office, wenn wir diese Verantwortung ignorieren?

Auch da, wo Stefan, Sven, Katja und Laurent arbeiten findet man flexible Arbeitszeiten, die Möglichkeit, in Teilzeit zu arbeiten, coole Kolleg*innen, ein schönes Office, faire Bezahlung und Anerkennung für die eigene Arbeit. Aber eben noch mehr. Man findet seine eigenen Werte reflektiert in der Arbeit, der man jeden Tag nachgeht. Arbeitskolleg*innen sind Mitstreiter*innen für eine größere Sache. Und genau das ist, wir erinnern uns, die Definition von sinnhafter Arbeit.

Karriere

Ist das, was wir für Geld tun, Beruf oder Berufung? Glaubst du den deprimierenden Zahlen, die mit einer gewissen Kontinuität in den Zeitungen auftauchen, sind zu viele Menschen trotz bequemer Gehälter unzufrieden mit ihrer Arbeit. Gehört zur großen Karriere eigentlich auch ein Glücksgefühl?

Ich persönlich bin ein Mensch, den es sehr glücklich macht an Dingen zu arbeiten, die mir hilfreich und wichtig erscheinen. Von Stefan, Sven, Katja und Laurent wollte ich wissen, was diese Dinge für sie sind.

Womit verbringt ihr euren Tag?

→ *Stefan:* Bei FragDenStaat kümmere ich mich um den Betrieb der Website, die Weiterentwicklung der Software, helfe dabei Informationsfreiheits-Kampagnen zu entwickeln und arbeite auch gelegentlich an datenjournalistischen Recherchen. Unsere Kampagnen und Recherchen decken eine große Themenvielfalt des öffentlichen Diskurses ab – von unserem Kernthema Informationsfreiheit über Lebensmittelhygiene bis hin zu Archivrecherchen – langweilig wird es also nicht. Ab und zu twittere ich auch aus Verwaltungsgerichten, wenn wieder eine unserer Klagen auf Dokumentenherausgabe gegen eine Behörde verhandelt wird. (Anm. der Redaktion: Zuletzt veröffentlichte FragDenStaat den kompletten Urteilstext zum NSU-Prozess.)

→ *Sven*: Anfangs war ich hauptsächlich Entwickler für unser Content Management System, letztendlich ein fast normales Wordpress. Inzwischen hat sich das etwas verlagert und ich kümmere mich mehr um den Betrieb der Server. Ich versuche aber immer dort zu helfen, wo es gerade klemmt. Wir haben zwar im Team definierte Rollen, aber diese sind nicht sehr fest, wir passen das kontinuierlich dem Bedarf an.

→ *Katja*: Meine Aufgaben im betterplace lab sind sehr vielseitig: Als Außenministerin vertrete ich das lab übergeordnet für den Bereich digital-sozial und baue unsere Partnernetzwerke weiter aus. Als Themenlead für digitale Demokratie beschäftige ich mich damit, wie Digitalisierung und Demokratie in der Praxis zusammengehen und wir die die Potentiale der Digitalisierung stärker ausschöpfen können, um Teilhabe an der digitalen Gesellschaft zu ermöglichen. Einen typischen Arbeitstag: den gibt es im lab wirklich nicht!

→ *Laurent*: Als Products Team Lead trage ich die Verantwortung dafür, dass alle unsere Digital- und Printprodukte zur rechten Zeit und in hoher Qualität veröffentlicht werden. Mein Arbeitstag besteht darin, Project Leads

bei der Konzeption und dem Anforderungsmanagement zu unterstützen, Designvorlagen zu besprechen, mit dem Team an UX-Lösungen zu arbeiten, Budgetbesprechungen zu führen, Programmcode zu schreiben und zu reviewen, ein gemischtes Team von Designer*innen und Programmierer*innen zu leiten, Recruiting sowie ständig in der Kommunikation mit den Teams die Momente zu finden, in denen an einem Projektablauf nachjustiert oder eingehakt werden muss.

Meine Arbeit ist dabei sehr vielfältig: Ich muss sowohl das große Ganze als viele Details im Blick behalten. Ich programmiere viel selbst, mache Projektmanagement mit den üblichen Tools und bin in vielen Gesprächen mit meinen Teammitgliedern. □

Die Arbeit von Stefan, Sven, Katja und Laurent ist abwechslungsreich und fordernd. Bei allen fiel mir sofort auf, dass sie nicht fest an eine Tätigkeit oder einen Titel gebunden sind, sondern ihr Wissen in vielen Bereichen einbringen und ausweiten können. Dabei arbeiten sie jedoch alle auf ein festes Ziel hin: eine stärkere (digitale) Gesellschaft.

Wer hier beim Lesen schon enthusiastisch nebenbei den Lebenslauf überarbeitet, sei gewarnt. Ein Sentiment, das meine Umfrage zu Tage brachte, war, dass man in sozial motivierten Unternehmen und Organisationen erstmal jeden nimmt. Das, nicht verwunderlich, ist sehr weit an der Wahrheit vorbei. Die Ansprüche sind hoch, denn die großen Ziele erreicht man eben nur mit engagierten und kompetenten Mitarbeiter*innen.

Wie anspruchsvoll seid ihr bei der Suche nach neuen Mitarbeiter*innen? Was muss man mitbringen?

→ *Stefan*: Unser Anspruch ist nicht nur fachlich. Es hilft natürlich, wenn man mit unserem Stack vertraut ist oder schon mal an

An der Spitze

Einsam ist es, das wissen wir. Trotzdem wagen viele den Aufstieg auf der traditionellen Karriereleiter. Doch was erwarten sie so weit oben? Glück?



Open-Source-Software gearbeitet hat. Aber es ist einfacher ein Web-Framework oder eine Programmiersprache zu lernen als Teamfähigkeit oder politisches Interesse.

→ *Sven*: Die Suche nach Mitarbeiter*innen ist für uns kein großes Problem, da wir nach wie vor in einer starken ehrenamtlichen Community verankert sind. Dadurch haben Menschen die Möglichkeit, sich ungebunden das Projekt anzuschauen. Wir betrachten dabei Integreat durchaus auch als Möglichkeit zum Lernen in allen Bereichen. Wir fordern keine fortgeschrittenen harten Kenntnisse, sondern intrinsische Motivation und Wille zum Lernen und Arbeit im Team.

→ *Katja*: Im betterplace lab ist neben dem Brennen für digital-soziale Themen – ein breites Feld, das wir mit neuen Mitarbeiter*innen stets thematisch erweitern, hier kommt es ganz drauf an, welche thematische Expertise der*die prospektive Mitarbeiter*in mitbringt – vor allem wichtig, dass man sich auf unsere Arbeitsweise einlässt. Wir arbeiten in einem Team mit kompetenzbasierten Hierarchien. Das erfordert viel Eigeninitiative, Verantwortungsbewusstsein und auch eine ordentliche Portion Selbstreflexionsfähigkeit und -willen.

→ *Laurent*: Wir sind sehr anspruchsvoll bei der Suche nach neuen Mitarbeiter*innen. Ich schaue genau hin, ob Bewerber*innen fundiertes Fachwissen mitbringen und an unseren Themen interessiert sind oder nur ein kurzes Bootcamp in Design oder Webentwicklung absolviert haben. Wir haben einen abgestuften Bewerbungsprozess, in dem wir schauen, ob Kandidat*innen auch menschlich ins Team passen. □

Die Ansprüche sind hoch, aber wir alle lieben doch eine gute Herausforderung. Zahlreiche Internetplattformen wie GoodJobs, NachhaltigeJobs, Jobverde und die Grüne Jobbörse spezialisieren sich mittlerweile auf

Jobs, die Sinn versprechen und sind quasi das *ElitePartner* für Jobsuchende. Hier kommen nur Unternehmen rein, die ihre Sinnhaftigkeit nachweisen können. Von hier aus kann die Reise also losgehen zur sinnvollen Arbeit. Los geht's!

Oder doch noch nicht? Ansozialisierte Vorstellungen von der »großen« Karriere sind schwer abzuschütteln und ich erwarte nicht, dass dieser Artikel alle dazu anspornt, sozial motivierte Arbeitgeber*innen in den Bereich des Möglichen zu rücken. Das ist okay. Ich hoffe trotzdem, dass er ein Umdenken anstößt. Was ist dir wirklich (wirklich!) wichtig an einem Job? Welche Rolle spielen deine Wertvorstellungen dabei? Welchen Einfluss kann das haben, auf dich, aber auch auf andere? Das Nachdenken lohnt sich, ich verspreche es.

Vielleicht liegt der Fehler ja auch darin, die Normalität eines sozial motivierten Jobs überhaupt zu hinterfragen. Vielleicht sollte alle Arbeit nach ihrem positiven Output gemessen werden und Arbeit mit Sinn der Standard sein. Vielleicht sind das die »ordentlichen Jobs«, nach denen wir suchen. Weil wir so mit unserer Arbeit einen Beitrag leisten können, der in Geld sowieso nicht zu bemessen ist. Und das, ich bin nur ehrlich, ist doch viel hipper als jedes Bällebad.

Ich danke meinen Interviewpartner*innen für ihre Offenheit.

– *Lisa Baumann*

Informiere dich hier über die Arbeit von Stefan, Sven, Katja und Laurent:

<https://fragenstaat.de/>

<https://integreat-app.de/>

<https://www.betterplace-lab.org/en/>

<https://tacticaltech.org/>

»Women in Tech«-Events

Das ist nur für Frauen! Oder?

Bachelor, Master und dann Softwareentwickler bei SAP oder Google. Viele Studierende empfinden das als den Standardkarriereweg in unserer Branche. Doch das ist nicht für jede*n erstrebenswert und alternative Karriereoptionen sind nicht leicht zu finden. Die »Women in Tech«-Events am HPI haben das Ziel, Einblicke in verschiedenste Karrierewege von Frauen zu geben – wovon jede*r profitieren kann.

Vielen Studierenden am HPI bleibt neben dem Studium (Regelstudienzeit, Nebenjob, Engagement in Klubs etc.) keine Zeit, um sich eingehend mit den eigenen Wünschen und persönlichen sowie beruflichen Zielen auseinanderzusetzen. Was als Option übrig bleibt, ist der vermeintliche Standardweg: Nach dem Bachelor erstmal weiterstudieren, dann ein für sich interessantes etabliertes Unternehmen oder Start-Up finden und coden – oder doch noch eine Promotion? Das kann tatsächlich auch der richtige Weg für manche Menschen sein. Doch für alle anderen bedeuten fehlende leicht verfügbare Perspektiven vor allem eines: keine Möglichkeit zu haben, herauszufinden, ob andere Optionen besser zu einem passen. Die Gefahr besteht dann, sich mit dem Standardweg abzufinden, da es erfolgsversprechender erscheint und weniger zeitintensiv ist als selber verschiedene Wege auszuprobieren. Ganz nach dem Motto: »Das hat ja bereits für viele Menschen funktioniert – für mich dann ja sicher auch«.

»If you can #seeher, you can be her«

Für Frauen in unserer Branche kommt ein weiteres Problem hinzu. Aufgrund des geringen Frauenanteils fehlt es oft an Vorbildern. Damit sind allerdings keine Idole, die angehimmelt und nachgeahmt werden gemeint, sondern etwas viel subtileres:

Üblicherweise fällt es Menschen wesentlich leichter, sich etwas vorzustellen, wenn sie es bereits selbst erlebt oder bei anderen gesehen haben – ganz nach dem Motto: »Wenn XY ein Unternehmen oder einen Lehrstuhl leiten, einen Award gewinnen, oder kurz als Informatikerin erfolgreich sein kann, dann kann ich das auch«. Oder andersherum: »Was ich nicht kenne, kann ich mir nicht oder nur schwer vorstellen bzw. erachte es als weniger erfolgsversprechend«. Dieses Phänomen ist Teil der sogenannten Verfügbarkeitsheuristik oder englisch *Availability Bias* und damit ein Denkfehler, dem alle Menschen natürlicherweise unterliegen.

Nun kann man sich natürlich wundern, warum das nun für Frauen in der Informatik überhaupt ein Problem sein sollte. Schließlich könne ja auch ein Mann beziehungsweise seine Leistungen eine Vorbildfunktion einnehmen. Doch so einfach ist es leider nicht. Als Identifikationsfigur kann jemand nämlich nur dienen, wenn er*sie einem selbst ähnelt. Einfluss darauf hat beispielsweise das Alter, der Bildungsgrad oder gemeinsame Interessen, aber eben auch das Geschlecht. Und deshalb ist die männerdominierte Informatik für Frauen ganz automatisch ärmer an Perspektiven, was als Grund gesehen wird, warum wenige Frauen den Weg in die Informatik finden bzw. in der Branche bleiben. Das Sichtbarmachen von erfolgreichen Frauen und weiblichen Perspektiven wird als eine Gegenmaßnahme gesehen.

»Women in Tech« – Eine Maßnahme für die Sichtbarkeit von Informatikerinnen

Ende letzten Jahres feierte das HPI sein 20-jähriges Bestehen und durfte auch endlich die erste Professorin begrüßen. Lange Zeit konnte unser Institut somit keine Frau in der Rolle einer Professorin vorweisen. Diesen Missstand bemerkten auch die Gleichstellungsbeauftragten der *Digital Engineering Fakultät*, die im Jahr 2017 zum ersten Mal gewählt wurden und damals einen Gleichstellungsplan aufgestellt haben (dazu wurde auch schon im HPImgzn in der Ausgabe 21 berichtet). Eine der Maßnahmen des Gleichstellungsplans ist die »Women in Tech«-Reihe. Ziel ist es, starke Frauen aus der Informatik einzuladen, die einen Vortrag über ihre aktuelle (wissenschaftliche) Arbeit und ihren persönlichen Werdegang halten. Auf diese Weise soll in erster Linie dem Mangel an weiblichen Vorbildern zur Identifikation entgegengewirkt werden. Doch natürlich sind die weiblichen Perspektiven für alle Studierenden bereichernd (Stichwort: »Horizont erweitern«).

Die »Women in Tech«-Reihe hat noch viel mehr zu bieten: Neben dem Erschaffen von Vorbildern und Aufzeigen von Perspektiven bieten die WIT-Talks auch einen Raum, um nützliche Ratschläge zu erhalten und über

»Vielen Dank für das Berichten eurer Erfahrungen und die vielen Tipps! Mir hat es wieder sehr gut gefallen!«

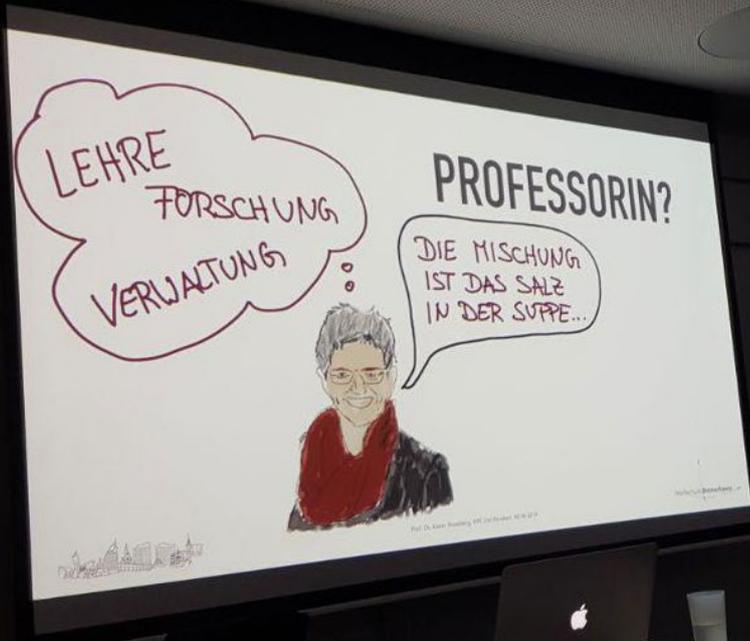
»WIT meets HPI-Alumnae«-Teilnehmerin

(vermeintliche) Tabuthemen zu sprechen. Beispielsweise können Dinge wie Zweifel am Studium, Studienabbruch/-wechsel, Gehälter und Gehaltsvorstellungen oder Sexualisierte Diskriminierung und Gewalt (SDG) thematisiert werden. Zudem befinden sich viele Studierende im Laufe ihres Studiums immer wieder in Orientierungsphasen und sind sehr interessiert daran, welche Möglichkeiten ihnen mit ihrem Abschluss offen stehen. Daher sind gerade Einblicke in persönliche Entscheidungen sehr wertvoll. Auch Themen wie Erfahrungen mit Gender-Aspekten in der Arbeitswelt werden angesprochen. Die WIT-Talks sind dabei offen für alle interessierten Mitglieder des Instituts; jede*r ist willkommen, Männer also explizit auch.



WIT meets HPI-Alumnae

Ehemalige HPI-Studentinnen berichten über ihre Karriere.



Der erste WIT-Talk

Prof. Dr. Vosseberg eröffnete die »Women in Tech«-Reihe.

Formate: Talks, Workshops, Alumnae, Filmabende, Buchpräsentationen

Mittlerweile haben sich verschiedene Veranstaltungsformate der WIT-Events etabliert. Gestartet sind wir mit den »Women in Tech«-Talks, die nach dem ursprünglichen Gedanken eines Vortrages mit anschließendem Get-together durchgeführt werden.

Zusätzlich existiert als zweites Format das Podiumsgespräch mit ehemaligen HPI-Studentinnen. Unter dem Label »WIT meets HPI-Alumnae« werden so ehemalige HPI-lerinnen verschiedener Karrierewege zusammengebracht und durch eine Moderation zu ihrem Werdegang, ihren Erfahrungen und Meinungen befragt. Fragen, die den Studierenden im Publikum auf den Herzen liegen, können auch jederzeit gestellt werden.

Für das dritte WIT-Event waren wir Gastgeberinnen für ein *Code Pub* Meet-up. Code Pub ist eine Initiative mit dem Zweck, den Frauenanteil in der IT-Branche zu erhöhen, und richtet sich deshalb exklusiv an Frauen (anders als bei unseren anderen WIT-Events). Das bei uns stattgefunden Meet-up war ein Workshop zum Thema Machine Learning.

Natürlich waren auch unsere Pläne für WIT-Events in 2020 von der COVID-19-Pandemie betroffen. Während Filmabende und Buchpräsentationen in der FQLounge geplant waren, fanden stattdessen ein »WIT meets HPI-Alumnae«-Event und ein Workshop zum Thema Karriereplanung via Zoom statt.

»Vielen lieben Dank für das Gespräch, es ist sooo nützlich und interessant! Wir sollten unbedingt eine Episode 2 [mit den gleichen Gästen] machen :)«

»WIT meets HPI-Alumnae«-Teilnehmerin

Zum Wiederfinden

Die Galerie unserer bisherigen Gäste findet ihr hier:

s.hpimgzn.de/26-wit

Die Aufzeichnungen der bisherigen WIT-Events findet ihr hier:

www.tele-task.de/series/1271/

Bisherige Gäste

Wir laden Speakerinnen aus den Bereichen Wissenschaft und Wirtschaft ein und achten auf unterschiedliche Jobpositionen und Karriereetappen. Die bisher vorgestellten Jobpositionen umfassten: Hochschullehrerin, Konrektorin, IT-Consultant, Full-Stack-Entwicklerin, Promovendin, Engineering Team Lead, Product Managerin, Gründerin und Geschäftsführerin. Zudem hatten wir unter den HPI-Alumnae auch eine Landtagsabgeordnete und Stadtverordnete zu Gast. Wir erhielten Einblicke in verschiedene Firmen wie Google, SAP, Valsight oder Netlight.

Am 6. Juni 2019 sprach die erste Speakerin der Reihe »Women in Tech« über ihren Werdegang und ihre Forschungsarbeit. Dabei hat sie ihre Folien liebevoll mit einer Zeichnung von sich bebildert und hat durch ihre Sprache und Nutzung von leider berufsuntypischen Begriffen wie Informatikerin dafür gesorgt, dass auch die männlichen Teilnehmenden im Publikum positives Feedback dazu gaben. Diese und andere Erlebnisse machen die WIT-Reihe so einzigartig.

»Ich war überrascht, wie mindblowing es ist, wenn auf einmal nur von Architektin, Testerin und Entwicklerin die Rede ist.«

WIT-Talk-Teilnehmer

Porträts der Gäste und Videos online

Auf der Fakultätswebsite (also nicht der des HPIs, sondern der Digital Engineering Fakultät) pflegen wir eine Galerie der bisherigen Speakerinnen. Dort findet ihr neben der Kurzbiographie auch individuelle Ratschläge und Empfehlungen zu Netzwerken, Büchern und vieles mehr. Außerdem findet ihr dort auch Kontaktmöglichkeiten der Speakerinnen, um jederzeit um Rat zu fragen.

Ihr findet neben den Folien der WIT-Talks auch die Aufzeichnungen der Veranstaltungen auf tele-TASK, wobei dies nur im eingeloggten Zustand mit HPI-Zugang möglich ist.

– Lisa Ihde und Nele Sina Noack

Übersicht
Dekanat
Fakultätsrat
Ombudsperson
Gleichstellungsbeauftragte der Digital Engineering Fakultät
Gleichstellungsplan (GSP)
Beratung
Besondere Räume am Campus
Veranstaltungen an der Fakultät
Schülerinnen-Angebote
Studentinnen-Angebote
Angebote der Uni Potsdam
Gremien, Ausschüsse & Beauftragte

"Women in Tech"-Talks

Ziel ist es, starke Frauen – beispielsweise Alumnae, Promovierte oder Professorinnen – aus der Informatik einzuladen, die einen Vortrag zu ihrer aktuellen (wissenschaftlichen) Arbeit und über ihren Werdegang halten. Ebenso sollen Themen wie ihre Erfahrungen mit Genderaspekten bei der Arbeit aufgegriffen werden. Die Vorträge bilden dabei das Hauptformat der Veranstaltungsreihe (die "Talks"). Es sind jedoch auch themenspezifische Filmabende – z. B. Hidden Figures – und Buchvorstellungen – z. B. Lean In – geplant.

Zu den regelmäßigen Terminen sind nicht nur weibliche Zuhörer aus allen Statusgruppen eingeladen, sondern auch männliche Interessenten sind gerne gesehen. Zu bestimmten Anlässen soll dieses Format auch für Schüler*innen geöffnet werden, um die Arbeit in der IT als mögliche Zukunftsorientierung zu präsentieren.

Vergangene Speakerinnen



Prof. Dr.-Ing. Karin Vosseberg

Am 6. Juni 2019 sprach die erste Speakerin, Prof. Dr.-Ing. Karin Vosseberg, über ihren Werdegang und ihre Forschungsarbeit. Sie arbeitet zurzeit als Hochschullehrerin und Konrektorin.



Kristina Kirsten (M.Sc.)

Am 25. Juli 2019 hatten wir drei HPI-Alumnae zu Gast, die über ihren Werdegang nach dem HPI sprachen. Kristina Kirsten ist PhD Kandidatin am Lehrstuhl für Connected Health des Digital Health Centers.



Ann Katrin Kuessner (B.Sc.)

Am 25. Juli 2019 hatten wir drei HPI-Alumnae zu Gast, die über ihren Werdegang nach dem HPI sprachen. Ann Katrin Kuessner arbeitet als Produkt Managerin bei Google Zürich im Google Assistant Team.

Galerie der vergangenen Speakerinnen

Auf der Fakultätswebsite finden sich Porträts der bisherigen Gäste.



Mentoring Plus

Meine Teilnahme am »Mentoring Plus«-Programm war sehr spontan. Ich entdeckte einen Aufruf zur letzten Anmeldemöglichkeit zwischen einem Haufen anderer E-Mails. In dem Text hieß es: »Das Programm richtet sich an Studentinnen in ihrer Abschlussphase«. Ich war im 4. Bachelorsemester und hatte das Gefühl, dass ich gerade erst angefangen hatte zu studieren. Nach einem kurzen netten Telefonat mit der Programm-Koordinatorin Nicole Körner war klar, dass ich mich bewerben kann.

Bis zu diesem Zeitpunkt hatte ich mir nie ernsthaft Gedanken darüber gemacht, wie es eigentlich nach dem Studium weitergehen soll. Genauso wie in der Schulzeit hatte ich mich hauptsächlich auf den Lerninhalt konzentriert und versucht, mein Studium möglichst schnell zu beenden. Durch diese E-Mail wurde mir jedoch bewusst, dass ich mich sehr gerne mit meiner Zukunft auseinandersetzen wollte.

So wurde ich nach meiner Bewerbung zu einem Auswahlworkshop mit vier anderen Studentinnen eingeladen. An diesem Tag ging es darum, einen kurzen Vortrag über seine eigenen Stärken und Schwächen und sein Entwicklungspotential zu halten. Außerdem hatte man die Möglichkeit, das Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung auszufüllen. Es gab eine Gruppenaufgabe, eine Art Activity und ein Einzelgespräch.

Bereits an diesem Tag lernte ich viel dazu: Ich hatte mich in der Bewerbung zu sehr zurückgehalten. Ich hatte wenig geschrieben und hätte mehr auch über unklare Zukunftsvorstellungen schreiben sollen. Außerdem sollte ich mich selbst nicht so sehr unterschätzen und meine Kompetenzen besser darstellen.

Im Gespräch konnte ich überzeugen, wurde für das Programm ausgewählt und mein Jahr mit dem »Mentoring Plus«-Programm begann im letzten Sommer.

Das Programm besteht aus drei Säulen: Workshops, einer Mentorin-Mentee-Beziehung und gegenseitiger Unterstützung in Erfolgsteams. Jeder kann für sich selbst über die Gewichtung entscheiden und wie viel Zeit man aufwenden möchte. Ich habe versucht, alle Angebote wahrzunehmen, da sie mir sehr viel Freude bereitet haben.

Zu Beginn hat man sich ein Ziel aufgestellt, an dem man im Laufe des Jahres arbeitet. Mein Ziel war eine konkrete Karriereplanung nach dem Bachelor.

Ich war die Jüngste in der Gruppe. Alle anderen waren bereits am Ende ihres Masters und um die 25–30 Jahre alt. Bei allen Treffen herrschte eine sehr wertschätzende, schöne Atmosphäre. Die Zusammenarbeit in einer reinen Frauengruppe war merkbar anders. Es war ein interessanter, guter Austausch mit Frauen aus den unterschiedlichsten Studiengängen von Jüdischen Studien, über Ökologie bis hin zu Kulturwissenschaften.

Bei den Workshops wurden Soft Skills trainiert. Dafür wurden unterschiedliche Coaches eingeladen. Es ging zum Beispiel um Rhetorik, Selbstfürsorge und wie man sich durch unsichere Lebensphasen navigiert. Es wurde zum Teil sehr persönlich und so haben wir zusammen gelacht und geweint.

Innerhalb des Erfolgsteams konnten wir uns gut gegenseitig unterstützen, obwohl wir alle aus einem anderen Studiengang kommen. Durch die regelmäßigen Treffen war es einfacher seine Ziele zu erreichen.

Durch die Treffen mit meiner Mentorin habe ich zusätzliche Tipps aus einer anderen Perspektive bekommen. Sie arbeitet bei Dataiku, einem Unternehmen für KI und maschinelles Lernen. Außerdem war sie eine große Hilfe beim Korrekturlesen meiner Bachelorarbeit.

Ich habe mich im Rahmen des Programms selbst besser kennengelernt, bin selbstbewusster geworden, habe viel Unterstützung und Feedback erhalten, habe mich überwunden, mich für ein Auslandspraktikum zu bewerben und gelernt, wie wichtig Netzwerken ist.

Außerdem habe ich mich dafür entschieden, ein weiteres Bachelorsemester zur Orientierung zu machen, um mir bewusst zu werden, in welchem Bereich ich gerne arbeiten möchte.

– Kira Grammel



Kick off Veranstaltungen für Mentees

Aktiver Austausch in der Mentee Gruppe bei der Einführungsveranstaltung.



Sonnige Aussichten: Karrierestart am HPI

»Informatik ist ein Studium mit Jobgarantie«. Was mittlerweile fast schon wie eine Floskel klingt, könnte wahrer kaum sein: Absolvent*innen der IT haben oft nahezu freie Auswahl bei der Wahl des Jobs und des*der Arbeitgeber*in. Dies trifft besonders auf Absolvent*innen des Hasso-Plattner-Instituts zu. Doch gerade für Berufsanfänger*innen stellt sich bei dieser Perspektive dennoch die Frage, in welchem Bereich der IT man zukünftig arbeiten möchte.

Die Möglichkeiten könnten vielfältiger kaum sein: vom Job im aufstrebenden Startup über Stellen in der Automobilbranche, Gesundheitswesen, IT-Beratung, Softwarekonzernen oder bei Tech-Giganten wie Google und Amazon stehen HPI-Absolvent*innen viele Karrierepfade offen. Zudem haben viele HPI-Studierende bereits während des Studiums die Idee zur Gründung eines eigenen Startups. Laut Experten gibt es keine bessere Zeit, sich mit dem eigenen Unternehmen selbstständig zu machen als mit Anfang oder Mitte 20. Frisch aus dem Studium sind die Verbindlichkeiten und Lebensunterhaltskosten gering und das Netzwerk zu Kommiliton*innen und anderen IT-Nachwuchstalenten eng. Häufig entstehen Geschäftsideen auch aus Forschungs- und Abschlussarbeiten. Signavio, Lanalabs und Nexenio haben vorgemacht, wie erfolgreich die Gründung des eigenen Unternehmens aus der Uni heraus sein kann.

Auch eine Analyse der Tätigkeitsfelder und Arbeitgeber*innen der HPI-Alumni und -Alumnae zeigt diese Vielfalt der Karrierepfade. Auf den ersten Blick ist es nicht überraschend, dass auf Platz 1 der beliebtesten Arbeitgeber*innen die SAP liegt.

Bei einer Recherche des *Alumni Offices*, der Anlaufstelle für HPI-Alumni und -Alumnae, ergab sich ein Anteil von rund 7% der HPI-Absolvent*innen, die für den Softwarekonzern tätig sind. Auf Platz 2 des Arbeitgeber-rankings ist bereits Google, gefolgt von den HPI-Alumni-Startups Signavio und Nexenio. Aber auch Palantir, das unter HPI-Studierenden teilweise kontrovers diskutierte US-Unternehmen, schafft es unter die Top 6 und verpasst nur knapp Platz 5 hinter dem Tech-Giganten Amazon.

HPI Connect

Alle Angebote von HPI Connect:

hpi.de/connect

HPI Connect Jobportal:

hpi.de/connect/jobportal

HPI Connect Messe:

hpi.de/connect/veranstaltungen/messe

Startup Talks @ HPI:

hpi.de/connect/veranstaltungen/startup-talks-hpi

Neben einer Karriere in der Wirtschaft wählen viele Absolvent*innen den Weg in die Wissenschaft. 30 % der Alumni und Alumnae mit abgeschlossener Promotion arbeiten den Recherche zufolge in diesem Bereich. Unter diesen gibt es bereits 15 Professorinnen und Professoren. Rund 160 Personen haben mittlerweile erfolgreich eine Promotion am Hasso-Plattner-Institut abgeschlossen.

Wissenschafts- oder Wirtschaftskarriere: beide Wege bieten beste Perspektiven. Um Studierenden bereits früh Einblicke aus erster Hand in ihre zukünftige Arbeitswelt und ihre Karrierechancen zu geben, gibt es am Hasso-Plattner-Institut den Karriereservice *HPI Connect*.

In regelmäßigen Veranstaltungen auf dem Campus der Reihe *HPI meets ...* geben Entwickler*innen aus allen Bereichen der IT-Branche Einblicke in ihren Joballtag, Projekte, an denen sie arbeiten, und Herausforderungen, mit denen sie konfrontiert sind. Unter den Referent*innen sind unter anderem Vertreter*innen von Facebook, Porsche, dem Bundesamt für Verfassungsschutz und Bosch. Die Themen reichen von Autonomous Driving bis Natural Language Processing.

Bei Events unter dem Titel *HPI inside* laden Firmen wie Amazon Studierende in ihre Berliner Büros ein oder geben die Möglichkeit, einen seltenen Blick in die Fertigungshallen von Rolls-Royce in Dahlewitz zu werfen.

Wer kurz vor dem Abschluss steht oder einen Nebenjob sucht, wird auf dem *HPI Connect Jobportal* oder bei der jährlichen *HPI Connect Messe* fündig. Bereits seit 10 Jahren lädt das HPI Unternehmen ein, sich den Studierenden auf einer Karrieremesse auf dem Campus vorzustellen. Die rund 22 Ausstellerplätze sind jedes Jahr hart umworben, die Auswahl der Firmen findet gemeinsam mit Studierenden statt. Seit Jahren bewährt und beliebt ist das Speed-Dating-Verfahren,

das es den Studierenden ermöglicht, ganz unkompliziert jeweils für ein paar Minuten ein Unternehmen kennenzulernen und Fragen zu stellen. Wie erfolgreich dieses Matchmaking für beide Seiten ist, zeigt ein Blick auf die Arbeitgeber*innenstatistik der HPI-Alumni und Alumnae: Unter den beliebtesten Arbeitgeber*innen sind Unternehmen, die sich in den vergangenen Jahren vermehrt auf der Messe präsentiert haben.

Die Möglichkeit zum Dialog und Austausch mit Deutschlands erfolgreichsten Startup-Gründer*innen bietet die Veranstaltungsreihe *Startup Talks @ HPI*. Hier erzählen diese aus erster Hand wie FlixBus, Celonis oder Getyourguide so erfolgreich wurden und worauf es bei einer erfolgreichen Unternehmensgründung ankommt.

HPI meets SAP

Auch Jürgen Müller, heute Chief Technology Officer und Vorstandsmitglied bei SAP, hat schon vor HPI-Studierenden gesprochen



Auch das klassische Networking darf nicht zu kurz kommen – Studierende, Alumni und Alumnae, Forschende und Lehrende gehören lebenslang zur HPI-Familie. Die ideale Möglichkeit, ehemalige Kommiliton*innen wiederzutreffen bieten neben Alumni-Stammtischen das alljährliche Homecoming auf dem HPI Sommerfest. Und wer weiß, vielleicht entsteht hier bereits die Idee für das nächste HPI-Alumni-Startup.

– Sandra Willoh

Auf Karrierewegen

Viele Wege führen ans HPI und viele Wege führen auch wieder davon weg. Wir gingen mit drei Alumni und Alumnae einen Teil ihres ganz persönlichen Karriereweges ab und stellten unsere Fragen. Hier sind ihre Antworten.

Johanna Latt

Johanna verließ 2018 das HPI mit einem Master in IT-Systems Engineering. Sie arbeitet als Softwareentwicklerin im Purpose & Brand Experience Team in der Marketing-Abteilung von SAP in New York City.

Was sind deine Aufgaben bei SAP? Wie sieht ein typischer Arbeitstag aus?

→ *Johanna:* Meine Rolle ist relativ einzigartig, da ich nicht in einem klassischen Entwicklungsteam arbeite, sondern recht selbstständig kleinere, Marketing-getriebene Anwendungen programmiere. Aktuell arbeite ich an einer interaktiven Visualisierung, die SAPs Purpose-Netzwerk für unsere Kund*innen besser verstehbar und navigierbar machen soll. Da ich in unserem Team die einzige Entwicklerin bin, leite ich das Projekt von Grund auf, sprich, ich bin sowohl für alle Design- und Architekturentscheidungen als auch für die eigentliche Implementierung verantwortlich. Neben meinem Hauptprojekt habe ich außerdem ein bis zwei kleinere Projekte, die ich leite oder unterstütze. Ein Beispiel ist die Women in Data Science Conference (www.widsconference.org),

die global an vielen Standorten stattfindet und an der SAP als Ambassador beteiligt ist. Ich leite das Programm in New York City für SAP, also treffe ich mich regelmäßig mit unserem lokalen Committee von anderen Ambassadors anderer Firmen und Universitäten in New York, um die Agenda und Speaker*innen zu planen.

Mein Tag startet um 9 Uhr morgens und endet um 17 Uhr. Wir arbeiten hier in New York natürlich aktuell im Homeoffice, sprich, alle Meetings und Calls sind virtuell. Nachdem ich meine E-Mails abgearbeitet habe, habe ich morgens aufgrund der Zeitverschiebung oft Teamcalls oder Meetings, die mit Kolleg*innen in Europa stattfinden. Nachmittags habe ich meist Zeit, mich voll auf meine eigenen Projekte zu fokussieren. SAP bietet außerdem sehr oft virtuelle Events an, an denen ich hin und wieder teilnehme, beispielsweise Inspirationscalls von verschiedenen Thought-Leader*innen innerhalb und außerhalb von SAP oder Meditations-Sessions.

Was ist in deinem Job wichtig?

→ *Johanna:* Generell gibt SAP fünf Säulen für alle Mitarbeiter*innen vor, die die Grundlage für all unsere Arbeit bilden: Tell it like it is, stay curious, embrace differences, keep promises, und build bridges. Alle fünf beschreiben sehr gut, was auch für mich als Entwicklerin wichtig ist – Offenheit und Transparenz mit meinem Manager und meinen Kolleg*innen. Insbesondere, da ich nicht in einem klassischen Entwicklungsteam arbeite, um sicherzustellen, dass alle Bescheid wissen, woran ich arbeite und wo ich Unterstützung brauche.

Purpose-Netzwerk

Das SAP Purpose Network verbindet Kund*innen, Partner*innen und Mitarbeiter*innen von SAP, die an Lösungen arbeiten, welche einen globalen positiven Impact versprechen. Über SAP Purpose Network Live werden Konversationen zu Themen wie Climate Action und Circular Economy eine Plattform geboten.

Meine Rolle erfordert es außerdem, ständig neue Technologien zu erlernen, also ist Neugier und die Lust am Lernen extrem wichtig. Und zuletzt erfordert es meine Position außerdem, dass ich mit verschiedensten Kolleg*innen global zusammenarbeite – aufgrund der Vielseitigkeit meiner Rolle sind mir viele Dinge manchmal unklar und ich muss mir Unterstützung suchen. Es ist wichtig, dass ich aktiv agiere und mich mit den richtigen Kolleg*innen früh in Kontakt setze.

Du setzt dich sehr für die Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDGs) ein. Wie stark hat Nachhaltigkeit deinen Karriereweg geprägt? Gibt es noch andere Gründe, aus denen du dich für deinen persönlichen Karriereweg entschieden hast?

→ *Johanna*: Die SDGs waren von Anfang an ein wichtiger Bestandteil meiner Rolle bei SAP. Wie der Name meines Teams erahnen lässt, dreht sich all unsere Arbeit um Purpose und die SDGs – wie können wir die SDGs als Unternehmen voran treiben, wie können wir unseren Kund*innen klar machen, dass Nachhaltigkeit wichtig ist und wie können wir Kund*innen auf ihrem eigenen Weg mit den SDGs unterstützen? Für mich persönlich ist es sehr wichtig, dass mein Job mit meinen persönlichen Zielen und Werten im Einklang ist. Das habe ich bei SAP absolut gefunden – durch meine Arbeit habe ich die Möglichkeit, die SDGs direkt zu unterstützen und darüber hinaus anderen zu helfen, die SDGs kennenzulernen und zu verstehen, warum diese so wichtig sind. Und das alles, während ich verschiedenste Anwendungen entwickeln und eine Vielzahl von Programmiersprachen kennenlernen kann! Aber der Standort in New York und das tolle Büro waren natürlich auch nicht ganz unwichtig bei der Entscheidung.



Wie ist das Leben in New York City?

→ *Johanna*: Das Leben in New York City gefällt mir persönlich sehr – der öffentliche Nahverkehr ist sehr gut ausgebaut und man kommt rund um die Uhr an jede Ecke der Stadt. Die Stadt hat alles zu bieten – von grünen Parks und tollen Ausblicken, den besten Restaurants aus aller Welt, einem extrem vielseitigen und spannenden Nachtleben bis hin zu warmen Stränden im Sommer und den verrücktesten Shows am Abend. Langweilig wird es hier so schnell nicht, aber man darf die Kosten für ein Leben in New York nicht unterschätzen – Wohnungen sind extrem teuer und eine Flasche Shampoo kostet gut und gerne mehr als zehn Dollar in einer normalen Drogerie. Während der aktuellen Pandemie ist vor allem der Platzmangel ein Problem – aufgrund der hohen Mieten leben die meisten Menschen auf kleinstem Raum und auch ich muss aktuell für mehrere Monate ohne richtigen Schreibtisch und Stuhl auskommen. Allerdings ist es relativ leicht, der Stadt für einen kleinen Ausflug zu entkommen: Strände, Seen und Berge sind in alle Richtungen nicht weit entfernt, also lässt sich die Pandemie gut überstehen!

Johanna Latt

Johanna schloss ihr Masterstudium 2018 ab.

Was hast du aus deinem Studium am HPI mitgenommen, das dir heute in Job und Alltag hilft?

→ *Johanna*: Natürlich ist das solide und breit gefächerte Softwareentwicklungswissen, das ich am HPI erworben habe, die Grundlage für den Großteil meiner Arbeit und eine enorme Hilfe bei meinen täglichen Aufgaben bei SAP. Darüber hinaus würde ich vor allem Design Thinking und insbesondere den ME310-Kurs nennen. Das neunmonatige Projekt zusammen mit Stanford hat mich auf eine ganz neue Weise auf den Arbeitsalltag und das Leben nach dem Studium vorbereitet – selten sind Projekte in meinem (Arbeits-)Alltag eng gesteckt und perfekt vordefiniert. Es braucht viel Kreativität, Geduld und Einfühlungsvermögen, um Projekte tatsächlich erfolgreich zum Ziel zu bringen. Design Thinking hat mir hier extrem geholfen, einen kühlen Kopf zu bewahren, den Prozess Schritt für Schritt zu gehen, und nicht davor zu scheuen, Fehler zu machen oder Entscheidungen zurückzunehmen.

Wieland Rhenau

Wieland schloss sein Bachelorstudium 2004 ab.



Wieland Rhenau

2004 machte Wieland am HPI seinen Bachelor. Heute arbeitet er als Passenger Information and Innovation Manager bei der Deutschen Bahn.

Was sind deine Aufgaben bei der Deutschen Bahn? Wie sieht ein typischer Arbeitstag aus?

→ *Wieland*: Ich bin innerhalb der DB Regio AG für die Entwicklung neuer digitaler Reisendeninformations-Lösungen für Metropolverkehr zuständig. Mein Team besteht aus operativen Mitarbeitern, die Echtzeitinformationen generieren und auf alle digitalen Kanäle bringen, sowie Data Scientists und Produktentwicklern. Gleichzeitig bin ich selbst Product Owner für viele Neuentwicklungen – das zieht sich von Fahrzeugmodernisierung über neue

App-Module bis zu Prozessoptimierungen und Ablösung von Altsystemen.

Ich selbst habe mein Office in München, bin aber sehr viel unterwegs (Corona-bedingt gerade weniger), um mit anderen großen Metropolen in Deutschland, aber auch in Kooperationen international, innovative Lösungen zu entwickeln. Im Zug kann man sehr gut arbeiten, das passt gut und bringt mich nah an unsere Kund*innen. Mein Arbeitsalltag besteht aus Design Thinking, Start-Up-Pitches, Planning, Reviews, Budgetorganisation und sehr viel Kommunikation.

Was ist in deinem Job wichtig?

→ *Wieland*: Wichtig ist vor allem der Spagat aus Kund*innenzentrierung und gleichzeitiger Wirtschaftlichkeit neuer Themen. Eine Idee ist nur gut, wenn man sie umsetzen (und ausprobieren) kann. Das verlangt viel Überzeugungsarbeit und auch das Akzeptieren der Tatsache, dass viele anfangs sehr spannend klingende Ideen im Innovationsprozess verworfen werden. Komplexe Abläufe, viele Schnittstellen und Abhängigkeiten – das erfordert immer wieder den dynamischen Wechsel aus Überblick und das große Ganze sehen und im nächsten Schritt tief einzutauchen, um Probleme mit Details verstehen und einordnen zu können.

Was sind die Gründe, aus denen du dich für deinen persönlichen Karriereweg entschieden hast?

→ *Wieland*: Während des Abiturs habe ich überlegt, ob ich Schauspiel oder »etwas mit Informatik« studieren soll – klingt verrückt, war es auch, und das HPI war die genau richtige Entscheidung. Nach dem Studium am HPI war ich noch an der FU in Berlin – dort habe ich den Kontakt zum IT-Consulting geknüpft und dann im ersten Schritt 12 Jahre lang als Berater gearbeitet. Ich habe in großen Konzernen IT-Projektmanagement trainiert,

Tools eingeführt und die Organisationen hin zu agiler Produktentwicklung neu strukturiert. Irgendwann wollte ich einen Perspektivwechsel und selbst wieder Produktentwicklung verantworten. So bin ich zur Deutschen Bahn gekommen und kann hier Sinn – nachhaltige Mobilität ist eines der Top-Themen unserer gesellschaftlichen Zukunft – mit zeitgemäßen Arbeitsweisen und hohem Qualitätsanspruch sehr gut kombinieren.

Du beschäftigst dich sehr mit Agilität. Was bedeutet das für dich und wie setzt du es in deinem Arbeitsalltag ein?

→ *Wieland*: Die Ideen und Prinzipien agiler Softwareentwicklung decken sich sehr gut mit meinem Verständnis von kund*innenzentrierter Produktentwicklung und der Organisation von Teams. Kreativität ausleben, Expertise effizient einbringen und in Teams oder größeren Strukturen qualitativ sehr gute Services und Produkte implementieren, das funktioniert heute nicht mehr mit dem Rational Unified Process, den ich 2000 noch in Softwaretechnik gelernt habe.

Kundenbedarf und Markt sind sehr volatil. Eigentlich steht Software heutzutage nie still und es gibt wöchentlich oder gar täglich Releases. Organisatorisch »dynamikrobust«, der Wertschöpfungskette folgend arbeiten und sich mit möglichst wenig formalen Zwängen aufhalten – das bedeutet für mich agiles Arbeiten. Die ganze agiles-Mindset-Debatte und -Kulturfrage ist wichtig – gerade in den traditionellen deutschen Konzernen – aber der »Purpose« von Agilität ist und bleibt die Qualität des Resultats. Alles andere sind Rahmenbedingungen, die auch stimmen müssen.

Meine Organisationseinheit arbeitet sehr agil, ist weitgehend selbstorganisiert und entwickelt mit Start-Ups MVPs und auch intern erfolgreich digitale Produkte. Ich bin oft selbst Product Owner oder Sponsor – kenne aber die Entwickler- und Scrum-Master-Rolle aus

der eigenen Erfahrung. Das hilft sehr, auf Entscheidungsebene die richtigen Impulse in die Teams zu geben und in Kombination mit dem Software-Engineering-Know-How robuste und anwender*innen-fokussierte Produkte zu entwickeln. Ohne Kontext macht Methodik keinen Sinn und wer nie selbst eine Zeile Code geschrieben hat, kann kaum nachvollziehen, wie ein*e Entwickler*in schätzt, programmiert, testet.

Was hast du aus deinem Studium am HPI mitgenommen, das dir heute in Job und Alltag hilft?

→ *Wieland*: Die wichtigsten Fähigkeiten, die mir das HPI-Studium vermittelt hat, sind systemisches Denken, Modellierung von komplexen Systemen und Prozessen und das »Um die Ecke denken«. Als ich studiert habe, steckte agile Produktentwicklung in Deutschland noch in den Kinderschuhen. Die studentischen Projekte und die Masterarbeit in der Praxis haben mir viele wichtige Impulse neben dem Fachwissen und der Programmierkenntnisse auf den Weg gegeben, wie man an komplexe Themen herangeht und die Anwender*innenperspektive von Beginn an einfließen lässt, auch wenn wir 2004 noch nicht von Design Thinking gesprochen haben.

Maria Geller

Maria beendete 2012 ihren Bachelor am HPI und arbeitet heute als Team und Tech Lead bei Pitch.

Was sind deine Aufgaben bei Pitch? Wie sieht ein normaler Arbeitstag aus?

→ *Maria*: Meine Aufgabe als Team Lead ist unter anderem sicherzustellen, dass die Ziele und die Roadmap meines Teams mit der Produktvision übereinstimmen. Als Tech Lead bin ich zusätzlich für die technische Richtung

Maria Geller

Maria schloss ihr
Bachelorstudium 2012 ab.



meines Teams verantwortlich. An einem normalen Arbeitstag nutze ich den Vormittag für fokussierte Arbeit, zum Beispiel für Pull-Request-Reviews oder um selber Code zu schreiben. Am Nachmittag habe ich häufig Meetings, zum Beispiel 1-on-1s, Interviews, Roadmap-Planungen oder Retrospectives.

Was ist in deinem Job wichtig?

→ *Maria:* Kommunikation spielt definitiv eine wichtige Rolle, besonders weil der größte Teil bei Pitch remote arbeitet. Es ist wichtig, Probleme zu erkennen, diese anzusprechen und zu überlegen, wie man etwas verbessern kann. Zusätzlich ist es von Vorteil, wenn man Probleme und Projekte herunterbrechen kann, um Schritt für Schritt zu einer Lösung zu kommen.

Du hast unter anderem in Neuseeland gearbeitet. Wie war das Leben dort? Welche Tipps kannst du Studierenden geben, die später im Ausland arbeiten möchten?

→ *Maria:* Neuseeland ist ein tolles Land mit super Menschen. Der Lebensstandard ist sehr ähnlich zu Deutschland und da Englisch (neben Maori) die Amtssprache ist, war die Eingewöhnung recht leicht. Auslandserfahrungen können je nach Land sehr unterschiedlich ausfallen, deswegen ist es wichtig,

sich vorher etwas zu dem Land und der Kultur zu belesen und Erwartungen abzustecken. Sprachkenntnisse, die für das Land oder den Job relevant sind, sind auf jeden Fall von Vorteil.

Während du schon gearbeitet hast, hast du einen Master am Georgia Institute of Technology gemacht. Was waren deine Gründe für einen weiteren Abschluss?

→ *Maria:* Der Online-Master am Georgia Institute of Technology hat es mir ermöglicht, mich nebenbei weiterzubilden und von Spitzen-Professor*innen zu lernen. Gleichzeitig konnte ich mich aber auch in der Arbeitswelt weiter entwickeln. Zusätzlich hat mir die Flexibilität, mir mein Studium und die Vorlesungen selber einzuteilen, sehr gut gefallen.

Was hast du aus deinem Studium am HPI mitgenommen, das dir heute in Job und Alltag hilft?

→ *Maria:* Das HPI hat mich definitiv gut auf den Einstieg in die Arbeitswelt vorbereitet, besonders durch das abschließende Bachelorprojekt. In Erinnerung sind mir auch die Soft-Skills-Kolloquien geblieben, besonders das von Jens Corssen zu Gedankenmanagement. In dem Vortrag erzählte er, dass wir oft denken, dass wir keine Wahl hätten, was jedoch nicht immer der Fall ist. Häufig wägen wir Entscheidungen unterbewusst ab und wählen dabei das geringere Übel, wobei das vielleicht nicht immer der bessere Weg ist.

Die Interviews führte Lisa Baumann

Zeitgeist

Hinter fremden Wänden
sind die Dinge meistens anders,
als man vor den fremden Wänden häufig denkt.

Und so laufen wir durchs Leben
und sind neidisch auf die Dinge,
die es hinter fremden Wänden gar nicht gibt.

Deshalb schütten wir und schütten
und das Glas ist längst halb voll.
Doch im Zwielight dieses Bildschirms
im Büro im zwölften Stock eines viel zu großen Hauses
wirkt das viel zu kleine Glas immer nur als wärs fast leer.

Und dann denkt man, man verdurstet,
doch das Fass läuft schon seit langem
über unsren schmalen Tellerrand hinaus.

Und wir trinken und wir essen
und wir saufen und wir fressen
und wir denken manchmal,
doch wir machen meistens nur.

Denn im Irgendwo sind all die,
die wir essen und verleugnen,
die wir meiden, um beim Machen nicht zu denken.

Und am Ende sind da wir
und wir wissen nicht mehr, wer wir sind,
weil alle Fässer längst gefüllt
und jeder Hunger längst gestillt ist.

Und am Ende wissen wir
nicht einmal mehr, wie man denn stirbt,
weil jedes Gras, in das man beißt, doch längst verdorrt ist.

Und am Ende stehen wir
mit all den Fahnen und Fanfaren
auf den Dächern all der viel zu großen Häuser.

Doch wir blicken in das Zwielight unsrer Nächte
und wir fragen uns die Fragen,
die wir alle schon seit Jahren auf die Herzen unsrer Kinder tätowieren.

Und dann trinken wir und singen
und dann träumen wir vom Springen,
doch wir füllen unser schimmeliges Fass.

Denn das ist Zeitgeist,
das ist Freigeist,
das ist kein Geist,
was wir wollen – ist es das?

– Marcel Wendler

Zwischen Bundestag und Europaparlament

Meine Erfahrung als Youth Ambassador für ONE

Ob bei Carolin Kebekus in den Pausen Unterschriften sammeln, in einem Büro hoch oben im Abgeordnetenhaus mit Blick auf die Bundestagskuppel einen Politiker überzeugen, oder Petitionen per Twitter übergeben. Als Jugendbotschafterin für ONE konnte ich so einiges erleben...

»Dass Deutschland seine ODA-Quote noch nie erfüllt hat, ist dennoch nicht abzustreiten. Welche Maßnahmen wollen Sie einleiten, um dies baldmöglichst zu ändern?« Ich sitze im dritten Stockwerk des Paul-Löbe-Hauses. Neben mir befindet sich Pascal, 21, und uns gegenüber ein Bundestagsabgeordneter der SPD. Noch vor wenigen Stunden war es ein CDU-Politiker, mit dem ich nur wenige hundert Meter weiter eine Verabredung hatte. Der Grund unserer Unterhaltung ist unschwer an unserer Kleidung zu erkennen.

Hinter dem Knopf meines Blazers tritt in großen Buchstaben der Schriftzug ONE hervor und auf dem Tisch liegen die neuesten Analysen

der ODA-Quoten verschiedenster Staaten. Das aktuelle Gespräch ist dabei nur ein kleiner Teil unserer Strategie im Zuge der Lobbytage 2019 (s.hpingzn.de/26-lobbytage). In nur wenigen Tagen treffen zahlreiche Jugendbotschafter auf über 20 Politiker und diskutieren mit ihnen über das Thema der Entwicklungszusammenarbeit. Unsere Forderungen: nicht nur mehr Geld, sondern auch ein qualitativ hochwertiger Einsatz dessen, was gezahlt wird. So sollten in mehr Projekten die unterschiedlichen Bedürfnisse der Geschlechter einfließen und ein größerer Teil des Finanztopfes in Least-Developed Countries investiert werden.

Am Tisch

Bei den konzentrierten Verhandlungen im Paul-Löbe-Haus.



ONE

ONE ist eine weltweit agierende Lobby- und Kampagnenorganisation. Nach dem Motto »Wir wollen nicht Ihr Geld, sondern Ihre Stimme« sammelt sie Unterschriften und setzt sich auf gesellschaftlicher

sowie politischer Ebene für eine weltweite Kooperation auf Augenhöhe ein. ONE wurde von U2-Sänger Bono und anderen Aktivist*innen gegründet und versteht sich als strikt überparteiliche Organisation. Die

Finanzierung erfolgt nahezu ausschließlich durch Stiftungen, Philanthrop*innen und Unternehmen.

<https://www.one.org/de/>

Nach dem Gespräch geht es zurück ins ONE-Büro. Um das inzwischen dort aufgebaute Buffet, bestehend aus Linsensalat und Humusbroten, tummeln sich junge Erwachsene. Angeregt tauschen wir uns zu den Treffen aus und schießen zwischendurch noch Bilder mit Statements für diverse Social-Media-Kanäle.

Doch nicht nur im September bei den Lobbytagen ist etwas im Alltag eines*r Jugendbotschafter*in los. Das ganze Jahr über gibt es Aktionen, an denen wir uns beteiligen können.

Nicht nur in Einzelgesprächen bringen wir unsere Forderungen an. Auch in der ganzen Gruppe beeindruckt wir Politiker*innen im Zuge von Debatten und Verhandlungen.

Das Jugendbotschafterprogramm bietet verschiedenste Möglichkeiten, sich einzubringen. Für die eigenen Ideen gibt es bei ONE immer Platz. So kommt es nicht von ungefähr, dass ich häufig mehr mit ONE zu tun habe, als mir bewusst wird. Innerhalb eines Monats kann es so zum Beispiel vorkommen, dass ich in einem



Call von einer Gavi-Mitarbeiterin über deren Verteilung von Impfstoffen gebrieft werde, am nächsten Tag gemeinsam in einer Videokonferenz mit anderen begeisterten Botschafter*innen dabei bin, ein Onlinevideo über die Geschichte der Afrikanisch-Europäischen Beziehungen zu gestalten und am Wochenende mit einer

Kurze Pause

Ganz kurz ist auch nach der Unterredung noch Zeit für ein Foto. Dann geht es auch schon weiter zum nächsten Termin.

ODA-Quote

Die OECD Länder verfolgen das Ziel, 0,7% ihres jeweiligen Bruttoinlandsprodukts für Projekte der Entwicklungszusammenarbeit auszugeben, die sogenannte ODA-Quote. Die Abkürzung steht dabei für Official Development Assistance.

Nur bestimmte Projekte können als ODA angerechnet werden. Entscheidend ist also nicht nur die Quantität sondern auch die Qualität der Ausgaben. So wurden in Deutschland z.B. eine Zeit lang inländische Flüchtlingsausgaben hinzugerechnet

und es existierte eine »bereinigte« ODA Quote ohne diese. Weitere wichtige Indikatoren sind, wie groß der Anteil ist, der in LDC (Least Developed Countries) fließt und ob bei den Projekten auf Geschlechtergerechtigkeit geachtet wird.



Jugendbotschafterin aus Frankreich telefoniere, um den internationalen Austausch und die Vernetzung zu fördern. Neben den spannenden inhaltlichen Lerneffekten, den Einblicken in den weltweiten politischen Apparat und das methodische Training im Pitching sowie der Interview- und Diskussionsführung, werden zwei Aspekte ganz besonders groß geschrieben: die Passion und der Spaß!

Eine wahnsinnige Aktion ereignete sich kurz nach meinem Zustoßen zum Jugendbotschafterprogramm im März 2019. Denn die Wahlen zum Europäischen Parlament lagen nicht mehr in weiter Ferne. Es hieß also: Mindestens genau so viele Politiker*innen wie Journalist*innen anschreiben und dafür sorgen, dass auch unsere Themen Gehör finden. Die Arbeit, die in großen Konzernen mit hohem Geldwert

entlohnt wird, leisten wir alltäglich im Ehrenamt, ob per Telefon oder im Café in Potsdam. Europaweit schafften wir es 210 Kandidierende des zukünftigen EU Parlamentes zu überzeugen. (siehe s.hpingzn.de/26-vote) Mit einer Unterschrift unter unserem Versprechen garantierten sie, die Einhaltung der ODA-Quote weiter voranzutreiben und im Zuge der Debatten über den mehrjährigen Finanzrahmen den Posten Entwicklungszusammenarbeit stark hervorzuheben.

Auch nachhaltig ist unsere Arbeit. So geben wir uns nicht damit zufrieden, wenn ein*e Politiker*in einmal seine Unterschrift bei uns abgegeben hat. Wir beobachten auch weiterhin sein*ihr Verhalten – und nicht selten gingen in Brüssel oder Straßburg Anrufe von jungen politisch Interessierten

Gavi

Gavi steht für *Global Alliance for Vaccines and Immunisation*. Das Ziel dieser öffentlich-rechtlichen Partnerschaft ist es, den weltweiten Zugang zu Impfstoffen zu verbessern und damit die

Verbreitung von bekämpfbaren Krankheiten einzudämmen.

Immer wieder werden wir nach unserer Meinung gefragt. Für welche Themen brennen wir? Welche Aspekte kommen

auf den Agenden verschiedenster Parlamente und Gremien zu kurz? ONE sorgt gemeinsam mit uns dafür, dass diese Tagesordnungspunkte ergänzt werden.

ein, die ganz konkret Verhaltensweisen der Abgeordneten hinterfragten.

Besonders gefällt mir die inhaltliche Weiterbildung. Immer wieder erhalten wir die positive Rückmeldung, wie tiefgehend mit uns über Themen aus dem Feld Entwicklungszusammenarbeit diskutiert werden kann. Und es passiert nicht selten, dass der*die eine oder andere Abgeordnete einen hilfesuchenden Blick in Richtung seines*ihres Beraters*in werfen muss, wenn wir Zahlen und Fakten auf den Tisch legen. Und so fällt es uns auch nicht schwer, Begriffe wie ODA-Quote oder mehrjähriger Finanzrahmen sehr schnell in unseren alltäglichen Wortschatz zu integrieren. Auf thematisch festgelegten monatlichen Stammtischen bilden wir uns fort und immer wieder gibt es auf internationaler Ebene Expert*innencalls zu verschiedensten Themen. Flexibilität erwiesen wir besonders während der Einschränkungen aufgrund von COVID-19. In Windeseile wurde ein weltweiter Aufruf für mehr Finanzierung für Gavi gelauncht, wir brainstormten Möglichkeiten, eine Petition auch online zu überreichen, was wir in einem Live-Format schließlich umsetzten, wir begannen kleine Steine mit politischen Kunstwerken in Städten zu verteilen und auf diese Weise mediale Botschaften zu verbreiten.

Egal ob lokal, international oder remote. Unser Netzwerk fährt damit fort, sich für eine gerechtere Welt einzusetzen. ONE zeigt hier schön, welche wichtige Rolle die Jugend dabei spielt!

– Lilith Diringer



Auf Festivals, Kulturveranstaltungen und mehr

Hier sind wir im Mercedes-Benz Stadion und sammeln in der Pause von Carolin Kebekus' Auftritt fleißig Unterschriften.



VR GAMING

by Felix Thiel



Part 5
Sport

Wenn ich von VR erzähle, werde ich gelegentlich gefragt, was man da denn so spielt. Ob ich denn irgendwelche Spiele empfehlen könnte? Man habe ja gehört, dass es nur wenige Spiele für VR gäbe.

Deshalb möchte ich diese Artikelserie den VR-Spielen widmen, die ich kenne und gerne spiele. Ich bin kein Videospiel-Journalist und daher erhebe ich keinen Anspruch auf Objektivität oder Vollständigkeit. Ich versuche dennoch, ein bestmögliches Bild von Spielinhalt und Umfang zu zeichnen und dabei darzulegen, was ich an dem jeweiligen Titel schätze. Einige dieser Spiele sind schon älter und einige aktuelle große Titel fehlen. Das liegt hauptsächlich daran, dass ich einfach nicht genug Freizeit habe, alle Spiele da draußen zu spielen. Alleine in Skyrim VR könnte ich wahrscheinlich 300 Stunden versenken. Auch außen vor sind Spiele, die ich zwar besitze, aber nicht ausreichend gespielt habe, um ein vollständiges Bild über sie zu haben. Ein Beispiel dafür wäre der Flugsimulator DCS, dessen Bedienungsanleitung länger ist als unser geliebtes GdS-Skript. Ich hoffe dennoch, euch genug Informationen für eine informierte Kaufentscheidung zu liefern, sei es nun für eines der Spiele oder ein VR-System im Allgemeinen.

Wii are fit? VR fit!

Ein Aspekt des enormen Erfolgs der Wii war damals, dass sie den Spaß von Videospielen sinnvoll mit körperlicher Bewegung verband. So war es endlich möglich, einen lähmenden Muskelkater zu bekommen, ohne auch nur die Wohnung verlassen zu müssen! Mit vielen Spielen in VR ist es sehr ähnlich, denn sie erfordern Bewegungen des realen Körpers, um die Immersion zu erhöhen. Stundenlanges Schwerter-schwingen ist halt anstrengend, genauso wie Ducken, Drehen und Manövrieren in einem intensiven Feuergefecht. In diesem Artikel möchte ich Spiele hervorheben, bei denen die körperliche Bewegung mehr als bloßes Beiwerk ist und bei denen man froh darüber ist, dass die Polster von Rift, Quest, Index, und Vive waschbar sind.

Duck! Duck! Goose! Left! Right!

»BoxVR« ist unter den hier vorgestellten Spielen sicherlich das anstrengendste. Dabei ist es eigentlich ein ziemlich simples Spiel: eine Mischung aus »Guitar Hero« und Boxen.

Im Takt der Musik fliegen bunte Blasen auf uns zu, die wir entsprechend der Farbe entweder mit Links, Rechts, Schwinger oder Haken treffen müssen. Dazu kommen dann noch Ducken, Blocken, seitliches Ausweichen, Multiplikatoren für lange erfolgreiche Serien, Highscores und das war es dann auch schon.

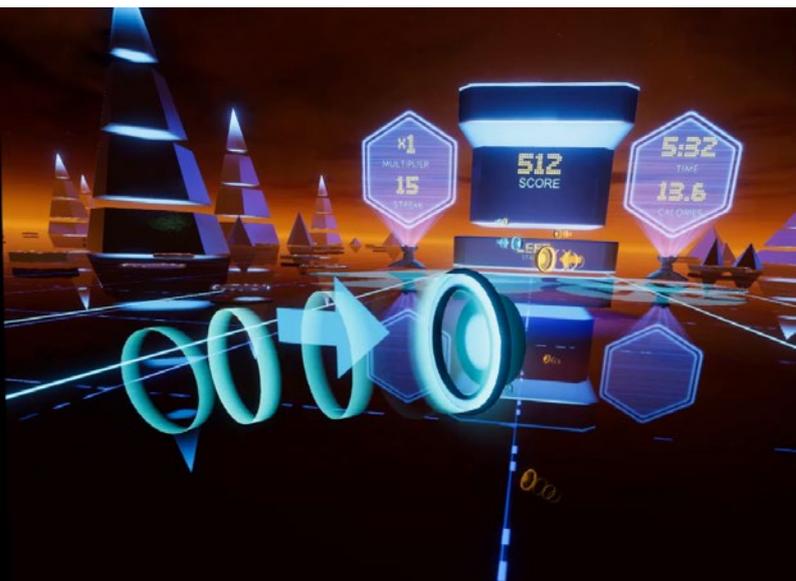
Das Spiel bringt bereits eine größere Auswahl unterschiedlicher Workouts mit, die alle unterschiedliche Schwerpunkte wie Tempo, Kombination oder Ausdauer haben. Dabei sind alle diese Levels von echten Fitnesstrainer*innen erstellt. Da ich selbst keinerlei Boxerfahrung besitze, kann ich über deren Qualität nicht urteilen. Allerdings sind die Sequenzen dadurch äußerst gut auf die Musik abgestimmt, sodass, vor allem bei den schnelleren energiegeladenen Tracks, das Gefühl aufkommt, mehr zu tanzen als zu boxen.

Der Soundtrack besteht hauptsächlich aus elektronischer Musik mit kleineren Ausflügen in Richtung Rock und eignet sich im Allgemeinen sehr gut für das Training, auch wenn für meinen Geschmack deutlich mehr treibende und weniger ruhige Stücke dabei sein könnten.

Die Dauer der Workouts erstreckt sich von wenigen Minuten bis zu über einer halben Stunde. Gerade bei den Längeren zahlt sich der Umstand aus, dass sie von einem Menschen entworfen wurden, denn so wechseln sich ruhige und schnelle Tracks immer wieder ab.

Für alle, die mit den vorgefertigten Workouts nichts anfangen können, gibt es noch zwei weitere interessante Spielmodi. Im Survival-Modus spielen wir kontinuierlich zu prozedural erzeugter Musik und Zielen, bis wir eine bestimmte Anzahl Fehler gemacht haben. Für die meisten interessanter ist aber wahrscheinlich das Workout zu eigener Musik. Hier haben wir die Möglichkeit, Songs von unserer Festplatte zu importieren, die das Spiel dann analysiert und mit Zielen versieht. Diese erreichen selten die Qualität der vorgefertigten Kurse, liefern aber dennoch äußerst überzeugende Ergebnisse mit wenigen Ausnahmen.

Das Spiel ist für 24,99 € auf Steam und Oculus Home erhältlich und unterstützt sowohl VR-Headsets am PC, also auch die Quest. Wer das Spiel auf Oculus Home kauft kann es sowohl auf der Rift als auch auf der Quest nutzen.



Punchtime

Im Rhythmus zur Musik schlagen wir Ziele wie diese und bekommen dafür Punkte. Dabei ist auch die Richtung entscheidend: hier ist gerade ein linker Haken erforderlich.

Duck Dich!

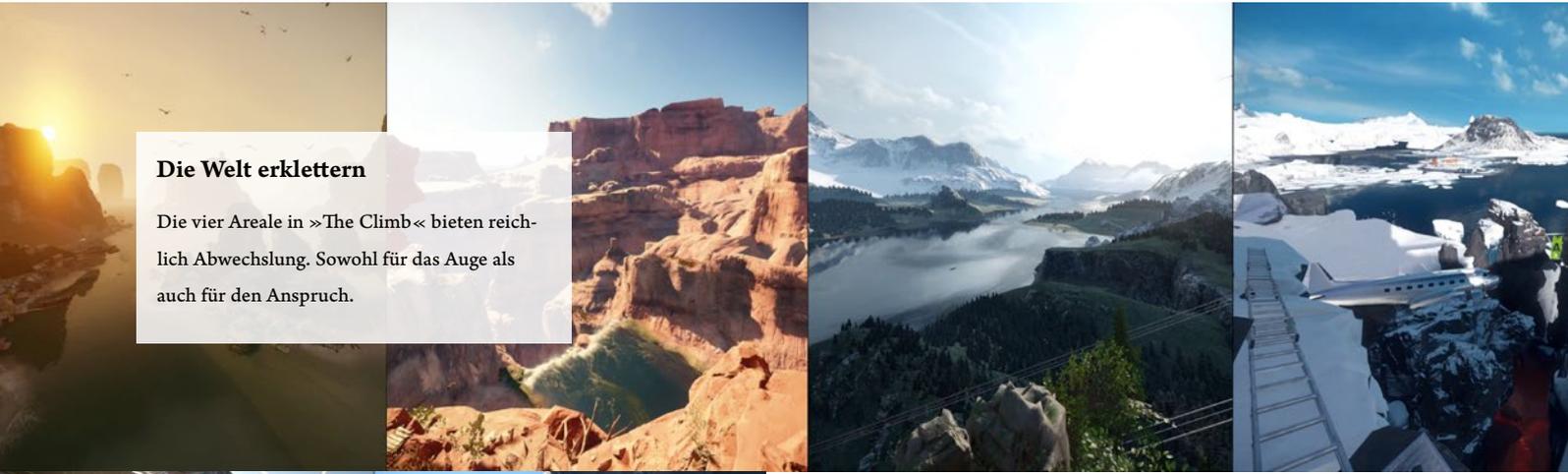
Zwischen Schlägen kommen immer wieder Hindernisse, denen wir durch ducken oder zur Seite lehnen ausweichen müssen.



Workout from Hell

Wir können auch eigene Musik in das Spiel laden, die dann analysiert und mit Zielen angereichert wird. Nimmt man dafür den Soundtrack von »Doom« (2016) wird es allerdings hektisch.





Die Welt erklettern

Die vier Areale in »The Climb« bieten reichlich Abwechslung. Sowohl für das Auge als auch für den Anspruch.



Umgebungsvariablen

Gelegentlich gibt uns das Spiel unkonventionelle Routen wie über Seilbahnen oder Flugzeugwracks.

Höhepunkt

Sind wir ganz oben angekommen erwartet uns neben dem Ausblick auch oft noch irgendein Spektakel wie ein Vulkanausbruch oder eine kurze Flugshow der US WAVY.



Mind the Gap

Häufiger müssen wir Distanzen mit einem Sprung überwinden. Wenn wir nicht weiter wissen, können wir uns wie hier einen Pfad einblenden lassen, der zeigt wo es lang geht.

Hang On!

»The Climb« ist sicherlich eines der schönsten VR-Spiele, die man zurzeit spielen kann. Wie in allen Spielen des deutschen Studios Crytek arbeitet auch hier die CryEngine unter der Haube und sorgt für atemberaubende Panoramen, die uns für unseren Aufstieg belohnen. Vom einfachen Küstenfelsen einer exotischen Bucht über Alpen und Canyons bis zu gigantischen Gletschern im hohen Norden ist alles dabei und mit viel Liebe zum Detail ausgeschmückt. Hubschrauber umkreisen uns, Skydiver in Wingsuits fliegen vorbei und in den wilderen Gegenden trifft man den ein oder anderen Wolf.

Wenn wir nicht gerade die Aussicht bewundern, sind wir in »The Climb« hauptsächlich mit dem Klettern selbst beschäftigt. Das funktioniert im Großen und Ganzen auch genau so, wie man sich es vorstellen würde. Wir greifen mit dem Controller nach dem nächsten Vorsprung und halten uns so lange daran fest wie wir die entsprechende Taste gedrückt haben. Gerade mit den Touch-Controllern der Rift ist das besonders intuitiv, da ihre Griptasten sehr leichtgängig sind und unter den Mittelfingern am Griffstück angeordnet sind. Die Erfahrung kommt daher einer realen Greifbewegung recht nah. Festhalten können wir uns nur mit den Händen: Füße haben wir keine, wir müssen also immer gucken, dass wir mit mindestens einer Hand gesichert sind. Damit das Ganze nicht zu einfach wird, verfügt »The Climb« noch über weitere Spielmechaniken. So ist unsere Ausdauer, die bestimmt, wie lange wir uns einhändig festhalten können, begrenzt. Sie regeneriert sich zwar, wenn wir uns mit beiden Händen festhalten, allerdings verbrauchen wir mehr, je länger wir klettern. Um das zu verhindern, müssen wir unsere Hände regelmäßig mit Talkum pudern. Das zwingt uns etwas vorausschauender zu spielen, denn nicht überall können wir uns mit beiden Händen festhalten. Diese Mechanik

lässt sich allerdings auch abstellen, wenn man nur die Aussicht genießen will.

Abgesehen davon sind auch die Kurse selbst anspruchsvoll. Sprünge und wegbrechende Handgriffe erfordern schnelle Reaktionen, während andere Griffe so klein sind, dass das Festhalten innerhalb von Sekunden unsere Stamina leer saugt. Oft ist auch die Umgebung selbst in den Kurs eingearbeitet. Wir nutzen eingekeilte Leitern oder Seilrutschen, um Abgründe zu überqueren oder hangeln uns an Flugzeugwracks entlang (Vorsicht mit dem Propeller). Oft genug überrascht uns das Spiel, indem es die scheinbar sichere Route ändert, weil die Leiter sich löst und mit uns gegen die gegenüberliegende Wand fällt. Außerdem ist in »The Climb« der Weg das eigentliche Ziel, auch wenn es dem Spiel sehr gut gelingt, das Gefühl zu erschaffen, etwas erreicht zu haben, wenn wir schließlich auf dem Gipfel stehen. Das liegt neben dem Anspruch auch an der Länge der Kurse. Den Gipfel zu erreichen kann gerne mal 20 bis 30 Minuten dauern und längere Sitzungen können durchaus auch anstrengend werden, auch wenn sich das Spiel in dem Aspekt nicht mit Spielen wie »BoxVR« oder »Beat Saber« messen kann. Da man die Spielwelt die meiste Zeit »an sich vorbeizieht«, ist Motion Sickness meistens kein Problem, allerdings sollte man nicht unbedingt ein Problem mit Höhen haben.

Es gibt noch weitere Mechaniken in »The Climb«, wie freischaltbare Goodies (Yay, grüner Armeif!) oder ein Leaderboard, aber unter dem Strich bleiben seine größten Stärken die intuitive Klettererfahrung, die schönen Panoramen und seine dichte Atmosphäre.

Es ist allerdings leider nur für die Oculus Rift oder die Quest verfügbar und mit einem Preis von knapp 25 € ein vergleichsweise teures Spiel.

Schwerttanz

Auf dem ersten Blick erscheint »Beat Saber« nicht viel anders als »BoxVR«: Es läuft Musik, man versucht im Takt Dinge zu treffen und man erfährt am Morgen danach, wie sehr man außer Form ist. Doch während »BoxVR« sich mit seinem Studiosetting, dem Kalorienzähler, Statistiken, und Kursgestaltung durch echte Trainer*innen als seriöses Sportspiel präsentiert, ist »Beat Saber« mehr ein wilder Discotrip mit Schwertern – Laserschwertern, um genau zu sein. Schließlich wird alles besser mit Lasern, nicht wahr?

Seit dem das Spiel Mai 2019 die Early-Access-Phase verlassen hat, ist es im Umfang reichlich gewachsen. Mit diversen Spielmodi, 27 Songs, 5 Schwierigkeitsstufen, reichlich Erweiterungen, offiziell und von der Community, haben wir genug Gelegenheit, unser Können unter Beweis zu stellen.

Im Standardspielmodus versuchen wir, die anfliegenden Blöcke, die Noten oder Beats repräsentieren, möglichst sauber zu zerteilen. Farben und eine Pfeilmarkierungen geben uns Informationen, mit welcher Hand und aus welcher Richtung wir zuschlagen müssen. Das Spiel wertet dabei, wie weit wir ausholen, wie weit wir durchziehen und ob wir den Block sauber in zwei gleichgroße Hälften zerteilt haben. Treffererien treiben unseren Multiplikator und damit unsere Punktzahlen in die Höhe. Schlagen wir daneben, aus der falschen Richtung, oder mit dem falschen Schwert verlieren wir den Multiplikator. Treffen wir den Block hingegen richtig macht er einen Ton, ein weiterer wichtiger Unterschied zu »BoxVR«. Während dort das Training im Vordergrund steht und verpatzte Schläge lediglich mit einem Verlust der Combo bestraft werden, geht es in »Beat Saber« um die Musik und das Spiel erwartet von uns, dass wir uns daran auch beteiligen. Verpassen wir zu viele Schläge bricht das Spiel das Level ab und wir müssen von vorne beginnen. So reichern wir den

sowieso schon ziemlich guten Soundtrack des Tschechen Jaroslav Beck mit immer komplexeren Rhythmen an, während um uns herum die blaue und rote Discobeleuchtung tobt.

»No Arrows«, der zweite Spielmodus, ist dem Standardmodus recht ähnlich. Allerdings ist es nun unwesentlich, aus welcher Richtung wir die Blöcke treffen. Diese scheinbare Vereinfachung wird von dem Spiel dadurch kompensiert, dass es nicht nur die Anzahl der Blöcke erhöht, sondern auch viel öfter die Seiten tauscht. Während wir in Standard nur relativ selten mit unseren Schwertern Blöcke auf unserer anderen Körperseite treffen müssen, zwingt »No Arrows« uns, auch den Rest unseres Körpers zu bewegen, damit wir an alle Blöcke rankommen. Und da wir uns nicht mehr darauf verlassen können, dass alle Blöcke auf der einen Seite auch mit dem Schwert der Seite geschlagen werden, müssen wir stets wachsam sein, welche Farbe unser nächstes Ziel hat. Als wäre das nicht schon genug, müssen wir unsere Schwerter auch immer so führen, dass wir nicht bei einem Schlag oder Rückschwung die falschen Blöcke schneiden. »No Arrows« ist also eine Herausforderung für Körper, Koordination und Konzentration und wäre wohl der schwerste Modus, wenn es da nicht noch den dritten gäbe.

In »One Handed« besitzen wir lediglich ein Schwert. Er ähnelt dem Standardmodus insofern, dass lediglich eine kleine Auswahl an Songs zur Verfügung steht und er ausschließlich auf dem höchsten Schwierigkeitsgrad spielbar ist. Um in »One Handed« zu bestehen, braucht es daher, neben hohem Tempo und Konzentration, vor allem Kondition, um das wahnsinnige Tempo über die gesamte Länge des Tracks aufrecht zu erhalten. Denn der Umstand, dass wir nur ein Schwert zur Verfügung haben, hält das Spiel nicht davon ab, mindestens genauso viele Blöcke auf uns zu werfen als würden wir den Standardmodus auf dem höchsten Grad spielen.

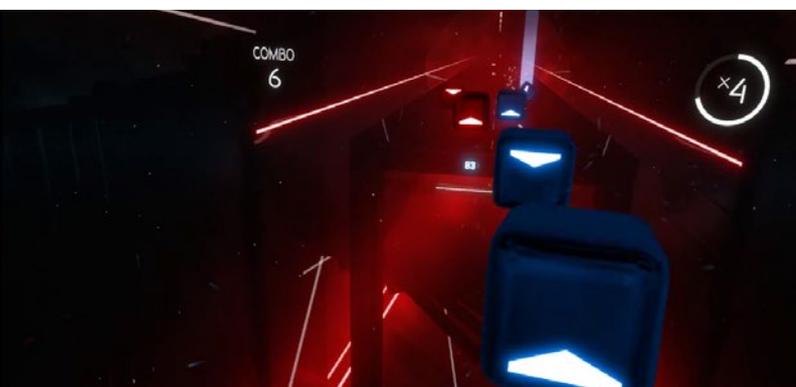
Für alle, denen es nicht ausreicht, Teil eines Jedi-Raves zu sein, und die sich lieber mit anderen messen wollen, gibt es für jede Variation aus Track, Modus und Schwierigkeitsgrad Leaderboards. Außerdem unterstützt »Beat Saber« lokalen Multiplayer, indem es auch ein lokales Leaderboard anbietet, sodass man gegen seine Freunde am selben PC spielen kann.

Doch es muss nicht bei den mitgelieferten Inhalten bleiben! »Beat Saber« hat eine sehr aktive Spieler*innengemeinde, die über die

Jahre eine große Menge an Mods und nutzergenerierten Tracks produziert hat. Das sind größtenteils neue Songs aber es finden sich auch Obskuritäten wie Mods, welche die Schwerter gegen gigantische Laser-Violinen austauschen. Da sage nochmal einer *Violins is not the answer*.

Das Spiel unterstützt alle gängigen VR-Plattformen inklusive der Quest, Rift, Vive und WMR und ist für 29,99 € sowohl auf Steam als auch Oculus Home verfügbar.

– Felix Thiel



Beat it!

Der Kern von Beat Saber: im Rhythmus der elektrischen Musik müssen wir mit unseren Laserschwertern die Beats der entsprechenden Farbe in Richtung der Pfeile zerteilen.

Überraschung!

Im Standardmodus bleiben die blauen Blöcke meistens auf der rechten Seite, sodass wir sie mit unserem blauen Schwert bequem erreichen. Diese Restriktion ist in »No Arrows« aufgehoben und wir müssen mit allem rechnen.



Auf dem Weg zum Tennisarm

Im Modus »One Handed« dürfen wir nur ein Schwert nutzen. Dafür gibts dann mehr Beats für uns.



Sprachgeschichten

Als Informatiker beschäftigen wir uns mit Programmiersprachen, teilweise auch mit der Erkennung oder Synthese natürlicher Sprache und wir setzen uns dabei mit Regeln und Spezialfällen auseinander. Aber wir nutzen auch täglich natürliche Sprache beim Lesen, Schreiben, Sprechen und Hören – und nehmen sie meist einfach als gegeben hin.

Natürliche Sprache beinhaltet bei näherer Betrachtung viele interessante Phänomene, von denen in dieser Kolumne ein paar vorgestellt werden.

Du gehst mir auf den Biskuit

Biskuit ist allgemein als sehr lockerer Teig bekannt, der sich besonders gut für fruchtige Kuchen eignet. In Deutschland muss der Teig bei gewerblicher Herstellung zu zwei Dritteln aus Ei bestehen. Das getrennte Aufschlagen von Eiweiß und Eigelb sorgt für viel eingeschlossene Luft, die den Teig so weich macht.

Das war aber nicht immer so. Das Wort »Biskuit« stammt vom französischen *biscuit* und dieses wiederum vom lateinischen *bis coctus*, das »zweimal gebacken« bedeutet. Genau wie der heute noch gebräuchliche »Zwieback« handelte es sich dabei um ein hartes Gebäck, das durch zweimaliges Erhitzen seine Feuchtigkeit verlor und dadurch sehr lange haltbar war. Es wurde deshalb insbesondere als Proviant auf Schiffen eingesetzt. Erst im 17. Jahrhundert wandelte sich die Bedeutung allmählich, als das getrennte Aufschlagen der Eier an Beliebtheit gewann.

Im Englischen bezeichnet der Begriff *biscuits* noch heute härteres Gebäck, wie zum Beispiel Kekse oder Plätzchen, zumindest im Vereinigten Königreich. Unser Biskuit fällt hingegen eher unter den Begriff »Kuchen« (englisch *cake*), in diesem Fall auch *sponge cake* genannt.

Auch *cake* kommt über das Germanische (*kaka* steht dort für Gebäck oder Kuchen) aus der lateinischen Wurzel für Gebackenes im Allgemeinen und kann ähnlich auch in den nordischen Sprachen gefunden werden – zum Beispiel im schwedischen *kaka* und norwegischen *kake*, die jeweils »Kuchen« bedeuten.

Interessanterweise gab es auch beim Einzug der Kekse ins Deutsche einen Wandel der Konsistenz zu beobachten. Während *cake* ein weicher Kuchen ist, steht der »Keks« für knusprig knackende Kaugeräusche. Der englische Plural *cake* wurde im Deutschen zu »Keks«. Allerdings nicht ohne einen längeren Prozess: Grund für den neuen Begriff waren die Leibniz-Butterkekse, die aus unerfindlichen Gründen trotz der abweichenden Bedeutung zunächst als »Butter-Cakes« in den Handel kamen. Weil die gewünschte Aussprache Schwierigkeiten bereitete, wurden sie etwas später in »Butter-Keks« umbenannt. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts führten deutsche Wörterbücher noch die phonetische Umschrift »Kek/Keek« im Singular und »Keks/Keeks« als Pluralform. Das konnte sich im Sprachgebrauch aber nicht durchsetzen, weshalb seit 1934 auch der Duden »Keks« im Singular führt.

– Johannes Wolf

Interview mit Prof. de Melo

Im Juni 2020 konnten wir Prof. Dr. Gerard de Melo am HPI begrüßen. Er baut am HPI einen Lehrstuhl für »Artificial Intelligence and Intelligent Systems« auf und wird in diesem Bereich forschen und lehren.

Können Sie die wesentlichen Stationen Ihres akademischen Lebensweges beschreiben?

→ *de Melo*: Bereits als Kind sammelte ich Wörterbücher, Enzyklopädien und Lexika. Da ich aber zunehmend auf Platzprobleme stieß, begann ich allmählich von einer digitalen Lösung zu träumen. Einige Jahre später erhielt ich dann endlich meine ersten Spielekonsolen und Computer und entdeckte die faszinierende Welt der Programmiersprachen. Ich studierte in meiner Heimatstadt Frankfurt Informatik und Philosophie. Zugleich interessierte ich mich aber auch schon immer für das Erlernen diverser natürlicher Sprachen und so verbrachte ich u.a. auch ein Auslandsjahr an der Université de Montréal.

Bei einer Sommerakademie der Studienstiftung in Südtirol entdeckte ich dann die Computerlinguistik für mich, bei der ich meine verschiedenen Interessen verbinden konnte. Fortan forschte ich im Bereich Computerlinguistik und künstliche Intelligenz. Als Doktorand am Max-Planck-Institut für Informatik in Saarbrücken konnte ich endlich meinen Kindheitstraum eines umfassenden Nachschlagewerks verwirklichen, in dem verschiedene Wörterbücher und Enzyklopädien in einer einzigen Ressource vereint wurden.

Nach der Promotion folgte ein viermonatiges Praktikum bei Microsoft Research Cambridge UK. Anschließend verbrachte ich zwei Jahre am International Computer Science Institute (ICSI) in Berkeley in einem interdisziplinären Team mit Informatiker*innen, Linguist*innen und Kognitionswissenschaftler*innen. Danach war ich als Assistant Professor der Informatik tätig, und zwar zunächst für drei Jahre an der Tsinghua University in

Peking und anschließend drei weitere Jahre lang an der Rutgers University im Großraum New York City.

Wieso wollten Sie ans HPI?

→ *de Melo*: Vor ziemlich genau zehn Jahren hatte ich bereits eine Kollaboration mit dem Lehrstuhl Naumann, bei der es darum ging, viele Tausend Datenquellen automatisch miteinander zu verknüpfen. Dadurch war mir das HPI stets sehr positiv in Erinnerung geblieben. Als nun nach zehn Jahren im Ausland diverse persönliche Gründe für eine Rückkehr nach Deutschland sprachen, hatte ich unglaubliches Glück, dass das HPI gerade seine große neue Expansionsphase startete. Zwar habe ich auch noch anderweitige Rufe in Deutschland erhalten. Für das HPI habe ich mich jedoch unter anderem deswegen entschieden, weil ich auch mit meiner eigenen Forschung in eine neue Phase starten wollte, in der es nicht lediglich um wissenschaftliche Veröffentlichungen geht, sondern auch darum, etwas in der Welt zu bewegen. Das HPI ist in dieser Hinsicht natürlich bestens positioniert und in der deutschen Forschungslandschaft in der Tat einzigartig.

Welche Pläne haben Sie für ihre Forschung und Lehre am HPI?

→ *de Melo*: Der Name Artificial Intelligence and Intelligent Systems verrät es bereits. Wir decken ein relativ breites Spektrum im Bereich der künstlichen Intelligenz ab, wollen dabei aber die Entwicklung praxisrelevanter Systeme im Auge behalten, die uns Menschen bei der Informationsbeschaffung dienlich sind und uns mitunter auch bestimmte Entscheidungsprozesse erleichtern können.



Ein langfristiges Ziel ist die Entwicklung von Systemen, mit denen Daten besser verstanden und strukturiert werden können. Dabei müssen oftmals aus verschiedenen Quellen stammende Daten zusammengeführt und verknüpft werden, z.B. Text- mit Bilddaten oder einzelne Texte mit großen Datenbanken, ähnlich wie auch der Mensch anhand verschiedener direkter Sinnesindrücke, aber auch unter Zuhilfenahme indirekter Quellen sich Wissen über die Welt aneignet.

Auch in der Lehre sollen diese Themen vertreten werden. Hier wird es einerseits allgemeinere Veranstaltungen zur künstlichen Intelligenz geben, andererseits aber auch welche, die spezifische Unterbereiche abdecken, wie z.B. natürliche Sprachverarbeitung, Data Science und Data Mining, Machine Learning mitsamt Deep Learning, oder auch Suchmaschinen.

Worin grenzen Sie sich von den bisherigen Lehrstühlen in ihrem Forschungsbereich am HPI ab? Wo sehen Sie Zusammenarbeitsmöglichkeiten?

→ *de Melo*: An amerikanischen, chinesischen oder auch britischen Universitäten hat man oftmals 5–10 Professoren, die allesamt im selben Untergebiet der Künstlichen Intelligenz tätig sind, z.B. in der natürlichen Sprachverarbeitung.

Dadurch ergeben sich besondere Synergien und eine größere internationale Sichtbarkeit. Meines Erachtens ist eine Abgrenzung daher gar nicht notwendigerweise erstrebenswert. Trotz potenzieller Überschneidungen hat jeder der Lehrstühle etwas andere Kerninteressen und Schwerpunkte.

Am HPI sehe ich großes Potenzial für kollaborative Forschung. Beispielsweise sind alle an der Research School Data Science and Engineering beteiligten Lehrstühle potenzielle Partner, insbesondere natürlich das Fachgebiet Informationssysteme mit seinen entsprechenden Untergruppen. Weitere Anknüpfungspunkte gibt es z.B. in den Bereichen Internet-Technologien und Systeme, Human Computer Interaction und Algorithm Engineering. Im Digital-Health-Bereich gibt es ebenfalls viele Fragestellungen, die sich mit künstlicher Intelligenz und Sprachtechnologie lösen lassen.

Womit verbringen Sie Ihre freie Zeit?

→ *de Melo*: Ich hatte das Glück, nicht nur eines, sondern gleich mehrere meiner Hobbys in meinen Beruf integrieren zu können, neben der Informatik auch z.B. die Begeisterung für Sprache, Linguistik, Philosophie, Kultur und Reisen. Hin und wieder programmiere ich auch gerne noch etwas selbst. Daneben versuche ich nicht nur geistig, sondern auch körperlich fit zu bleiben, z.B. gehe ich gerne joggen und mache Fahrradtouren.

Auf welches Projekt in Ihrer wissenschaftlichen Laufbahn schauen Sie heute noch gerne zurück? Worauf sind Sie besonders stolz?

→ *de Melo*: Besonders gerne blicke ich noch immer auf mein Promotionsthema zurück, da ich damals vier Jahre lang recht fokussiert an einem einzigen Thema arbeiten konnte. Dabei ging es, wie eingangs erwähnt, um die Entwicklung umfassender Nachschlagewerke, in denen verschiedene Wörterbücher, Enzyklopädien und

Datenbanken in einer einzigen Ressource vereint werden konnten. Schön war, dass dabei sowohl algorithmische Konzepte als auch konkrete praktische Systeme und Datenbanken entstanden. So wird beispielsweise meine Lexvo-Datenbank noch heute von der British Library und von der Spanischen Nationalbibliothek verwendet. Erst kürzlich kontaktierte mich auch ein amerikanischer Künstler, der eine weitere meiner Datenbanken, das Etymological Wordnet, für interaktive dreidimensionale Visualisierungen verwendet.

Nach Ihrer Promotion am Max-Planck-Institut für Informatik waren Sie an der UC Berkeley, bei Microsoft Research in Cambridge, an der Tsinghua University und an der Rutgers University. Wie unterscheidet sich die wissenschaftliche Arbeit weltweit, und was erwarten Sie vom HPI?

→ *de Melo*: In der Tat gibt es gewisse Unterschiede. Dies fängt bei kleineren, aber sehr offensichtlichen Aspekten des täglichen Arbeitens an. Sowohl in China als auch in den USA war es relativ normal abends um 22 Uhr noch viele Leute im Büro anzutreffen. Dafür ist es morgens um neun Uhr meist noch recht leer.

In Deutschland, aber vor allem auch in Cambridge und in Berkeley, habe ich unzähligen interessanten Vorträgen und Events mit namhaften Persönlichkeiten aus den verschiedensten Bereichen beiwohnen können. Was aber in Berkeley und interessanterweise auch in China sehr ausgeprägt ist, ist der Gedanke, dass man nicht nur Ideen aufnimmt, sondern auch versucht, selbst etwas zu bewegen, z.B. durch ambitionierte neue Initiativen oder Entrepreneurship.

Mein erster Eindruck vom HPI ist, dass die Studierenden sehr ehrgeizig sind, aber ihren Ehrgeiz nicht lediglich in einziges Projekt stecken, sondern vielfältigen Interessen nachgehen. Das sieht man unter anderem in den diversen Klubs, Initiativen und Projekten.

Künstliche Intelligenz hat in den letzten Jahren ein extremes Interesse erfahren. Ist es dadurch schwieriger geworden, sich neben personell und finanziell breit aufgestellten Gruppen z.B. bei Google und Facebook zu behaupten?

→ *de Melo*: Als ich vor etwa 15 Jahren mit Google-Mitarbeiter*innen sprach, bestand dort nicht sonderlich viel Interesse daran, über einfache Keyword- oder Link-basierte Vergleiche hinauszugehen und die im Internet verfügbaren Daten tiefgehend zu analysieren.

Inzwischen sind große Firmen wie Google und Facebook aber in der Tat auch oft Vorreiter bei der Einführung neuer Methoden der künstlichen Intelligenz. Relevant sind hier nicht nur die personellen und finanziellen Ressourcen, sondern auch die großen Rechencluster und immensen Datenmengen, die in der Industrie zugänglich sind. Die Ressourcen an einem Universitätslehrstuhl sind natürlich nicht vergleichbar.

Insgesamt ist es aber auch sehr förderlich für unsere Forschung, wenn man nicht erst Überzeugungsarbeit leisten muss, sondern allen klar ist, dass das, was wir machen, auch praktische Relevanz hat. So wurden einige Ressourcen, die wir mitentwickelt haben, bei Google Translate eingesetzt. Im Gegenzug profitieren wir von den zahlreichen Libraries und Tools, die Google, Facebook und Co. frei verfügbar machen. Weiterhin haben einige meiner Doktorand*innen auch Stipendien und Preise von der Industrie erhalten.

Letztlich gehört es auch zur Rolle einer akademischen Forschungsgruppe, frei von kommerziellen Zwängen immer neue Ideen zu entwickeln und völlig neue Wege aufzuzeigen.

Vielen Dank für das Interview!

*Das Interview führten Lisa Baumann,
Lisa Ihde und Tobias Markus*



Interview mit Prof. Renard

Zum 1. Januar 2020 haben zwei neu berufene Professoren ihre Tätigkeit am HPI aufgenommen. Einer davon ist Prof. Dr. Bernhard Renard, welcher das neue Fachgebiet »Data Analytics - Computational Statistics« leitet.

Können Sie uns kurz Ihren akademischen Lebenslauf schildern?

→ *Renard:* In den Informatik-Vorlesungen im Studium in Karlsruhe wurde mir klar, dass ich die Algorithmen und Verfahren zwar spannend fand, aber ich noch lieber in Datenmengen wühlen wollte. Daraus reifte dann die Entscheidung, einen zweiten Master in Statistik zu machen und dafür in die USA zu gehen. Danach habe ich in Heidelberg in der Datenanalyse promoviert und längere Forschungsaufenthalte am Seminar für Statistik an der ETH Zürich und am Proteomics Center am Children's Hospital Boston/Harvard Medical School verbracht. So spannend wie ich akademische Forschung fand, wollte ich dann auch mal die Welt außerhalb von Academia erleben und bin zur BioNTech nach Mainz gegangen, damals noch einem ganz

kleinen Startup für individualisierte Tumorstimmungen. Als die BioNTech aber dann sehr schnell wuchs und einen Teil ihres Startup-Charms für mich verlor und mir die Freiheit des akademischen Arbeitens fehlte, habe ich ein Angebot angenommen, am Robert-Koch-Institut in Berlin eine Nachwuchsgruppe zu starten und zur automatisierten Analyse von molekularen Daten zu forschen. Über die Jahre wuchsen meine Aufgaben und ich habe dann die Abteilung für Methodenentwicklung und Forschungsinfrastruktur am RKI aufgebaut und den RKI-Präsidenten, Lothar Wieler, als Abteilungsleiter vertreten. Daneben habe ich in Informatik an der FU Berlin habilitiert und wurde später dort auch Professor am Fachbereich Mathematik und Informatik.

Wieso wollten Sie ans HPI?

→ *Renard*: Da kamen für mich zwei Dinge zusammen. Ich hatte eine sehr spannende Zeit am RKI, in der ich viel gestalten und aufbauen konnte, aber auch immer stärker in eine Management-Rolle hineingeraten bin mit einer schnellwachsenden Abteilung, einer dreistelligen Mitarbeiterzahl und vielen politischen Vorgaben. Dabei kam ich aber nicht mehr wirklich zu den Dingen, die mir eigentlich besonders Spaß machen, nämlich kreativ zu forschen und zu lehren. Zum anderen kannte ich das HPI schon durch gemeinsame Projekte mit dem DHC und dem Plattner-Lehrstuhl und war von der Zusammenarbeit mit den Studierenden begeistert. Frühere Angebote, an andere Unis oder Forschungsinstitute zu wechseln, waren an Dual-Career-Problematiken gescheitert, aber das war jetzt beim Wechsel von Berlin nach Potsdam kein Problem und ich habe mich auch sehr gefreut, dass alle Doktoranden und Postdocs, die direkt mit mir am RKI gearbeitet haben, mit ans HPI gewechselt sind, sodass wir hier gleich mit einem eingespielten Team loslegen konnten.

Welche Pläne haben Sie für Ihre Forschung am HPI? Welche Lehrveranstaltungen planen Sie?

→ *Renard*: Unsere Forschung dreht sich um die Frage, wie man datenanalytische Verfahren, ob aus der Statistik oder dem maschinellen Lernen, besser auf komplexe Datentypen maßschneidern und automatisieren kann, um die Performance zu verbessern, die Interpretierbarkeit zu erhöhen oder Vorwissen einzubinden. Die statistische Abschätzung von Fehlerraten liegt dabei genauso im Fokus wie die Umsetzung in Software. Ein Fokus der Anwendung liegt unter anderem in biomedizinischen Fragestellungen.

In der Lehre dreht es sich um die Frage, wie wir HPI-Studierende »data savvy« machen können. Für Studierende im Bachelor werden wir im kommenden Wintersemester die Mathe-III-Vorlesung anbieten und das Wissen über Wahrscheinlichkeiten stärken und gleichzeitig einen Anwendungsbezug aufzeigen. Im Master-Bereich gibt es verschiedene Veranstaltungen zur Datenanalyse und Datenvorbereitung. Wir haben zum Start jetzt im Sommersemester eine Computational-Statistics-Vorlesung angeboten, die einen Einstieg in viele der rechenintensiveren Verfahren der Statistik und die Anwendung gelegt hat und erweitern das jetzt um spezialisierte Angebote zu Bayesianischen Verfahren oder graphischen Modellen. Wichtig ist mir für die Datenanalyse, auch einen Augenmerk auf die vielen kleinen Kniffe zu legen, sei es eine gute Datennormalisierung oder analytische Plots, die zwar nicht immer ganz so elegant und hübsch wirken wie schicke Algorithmen, aber im täglichen Alltag oft den Unterschied machen zwischen mäßigen und guten Ergebnissen.

Worin grenzen Sie sich von den bisherigen Lehrstühlen in Ihrem Forschungsbereich am HPI ab? Wo sehen Sie Zusammenarbeitsmöglichkeiten?

→ *Renard*: Das ist ja ein sehr spannendes Umfeld hier am HPI und da gibt es sehr viele Anknüpfungspunkte. Einerseits natürlich zu den Kollegen im Data Engineering wie Felix Naumann oder Tilmann Rabl, wenn es darum geht, große Datenmengen automatisiert auszuwerten, andererseits natürlich zu den Kollegen am DHC, weil wir auch ein großes Interesse an biomedizinischen Anwendungen haben und schließlich auch zu den Algorithmikern wie Tobias Friedrich, weil so manches, was wir machen natürlich auch auf Graphen basiert.

Das ist aber keineswegs abschließend, ich bin ja immer noch dabei das HPI und die Breite der Arbeiten kennenzulernen. Durch Corona ist alles nur etwas langsamer. Was mein Team und ich sicherlich einbringen, ist ein statistischer und datenanalytischer Blick und viel Hands-on-Erfahrung mit kniffligen, komplexen Daten.

Wo sehen Sie sich mit Ihrem Forschungsfeld in 10 Jahren?

→ *Renard*: Data Science (und alles, was da auch im Weiteren dazugehört) ist natürlich aktuell ein gehyptes Feld, aber ich bin überzeugt, dass es, auch wenn der Hype sich legt, noch viel praktischen Nutzen bringen wird und sich in den kommenden Jahren viele Standards etablieren werden und manches Handwaving durch substantiellere Verfahren ersetzt werden kann. Das wird spannend werden, da so manches mitzugestalten.

Womit verbringen Sie Ihre freie Zeit?

→ *Renard*: Meine beiden Kinder sind 4 und 6 Jahre alt und passen sehr gut auf, dass ich mich nicht langweile; und ich habe wieder eine gute Ausrede, die Lieblingsspiele aus meiner Kindheit wiederzuentdecken und baue Lego-Türme bis an die Decke und kenne wieder die Preise aller Monopoly-Grundstücke auswendig. Ansonsten mache ich gerne Ausdauersport mit Laufschuhen, Rennrad oder im See.

Auf welches Projekt in Ihrer wissenschaftlichen Laufbahn schauen Sie heute noch gerne zurück? Worauf sind Sie besonders stolz?

→ *Renard*: Das ist eine schwierige Frage, da mir viele Projekte sehr ans Herz gewachsen sind, weil sie mit besonders netten Kolleg*innen waren, weil viel Herzblut reingeflossen ist, weil sie erfolgreich in die Praxis überführt werden konnten. Wenn ich aktuell ein Projekt auswählen müsste, dann wäre

es unsere Live-Sequenzierung, bei der wir Genomsequenzierungen noch während der eigentlichen Messung auswerten, weil da viel zusammengekommen ist: Algorithmisches und Statistisches, Datengewühl und Infrastruktur und dazu ein hoher praktischer Nutzen, weil wir damit Krankheitserreger so teils Tage früher entdecken konnten. Das Verfahren wollen wir jetzt mit einer Ausgründung noch stärker in die Breite bringen.

Sie haben am Image Analysis and Learning Lab in Heidelberg promoviert. Was hat Sie danach zur Forschung mit medizinischen Daten am Robert-Koch-Institut motiviert?

→ *Renard*: Ich hatte auch in meiner Promotion in Heidelberg schon mit medizinischen Daten gearbeitet, einerseits weil ich die Anwendung natürlich spannend finde, andererseits auch, weil viele der methodischen Innovationen in der Statistik und Datenanalyse letztendlich durch Omik-Daten aus den Lebenswissenschaften ausgelöst worden sind, weil auf einmal hochdimensionale Probleme mit deutlich mehr erklärenden Variablen als Beobachtungen relevant wurden und Verfahren hierfür entwickelt werden mussten. Ursprünglich verdanke ich mein Interesse an Daten aus den Lebenswissenschaften aber meiner resoluten Studiendekanin im Statistik-Master in den USA. Ich hatte mich in Karlsruhe vor allem für Anwendungen in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften interessiert und sie verordnete mir gegen meinen Willen ein paar Biostatistik-Kurse. Ich musste dann eingestehen, dass ich es nach einer gewissen Eingewöhnungszeit auch unheimlich spannend fand und dass es manchmal doch gut ist, auf seine Professor*innen zu hören.



Sie haben am Robert-Koch-Institut im Bereich Bioinformatik geforscht. Können Sie sich dahingehend auch eine Zusammenarbeit Ihres Lehrstuhls mit dem Digital Health Center vorstellen?

→ *Renard*: Ja klar, wir haben ja schon mit dem DHC zusammengearbeitet, als ich noch am RKI war und Corona hat dann auch vieles beschleunigt, weil wir ab März sehr intensiv an Covid-Response-Projekten gearbeitet haben und da wird noch einiges an gemeinsamen Projekten passieren.

Applied Cultural Sciences, Information Engineering, Computational Statistics, Bioinformatics – die große fachliche Vielfalt in Ihrem Lebenslauf ist beeindruckend. Nun heißt Ihr Fachgebiet Data Analysis and Computational Statistics. Verstecken sich hinter diesem Namen noch weitere Nuancen?

→ *Renard*: Ich würde Namen nicht überinterpretieren bzw. andersherum fällt es mir tatsächlich immer schwer, gute Namen zu finden,

weil mein Team und ich an vielen Dingen Interesse haben und so etwas sich über die Zeit ja auch entwickelt. Das generelle Thema, mehr aus Daten herauszuholen, wird sicherlich eine Konstante sein, aber Anwendungsfelder werden sicherlich noch dazukommen und da freue ich mich schon drauf, weil ich jedes Mal selbst dabei viel lerne.

Vielen Dank für das Interview!

*Das Interview führten Lisa Baumann,
Lisa Ihde und Tobias Markus*

Schule und Digitalisierung

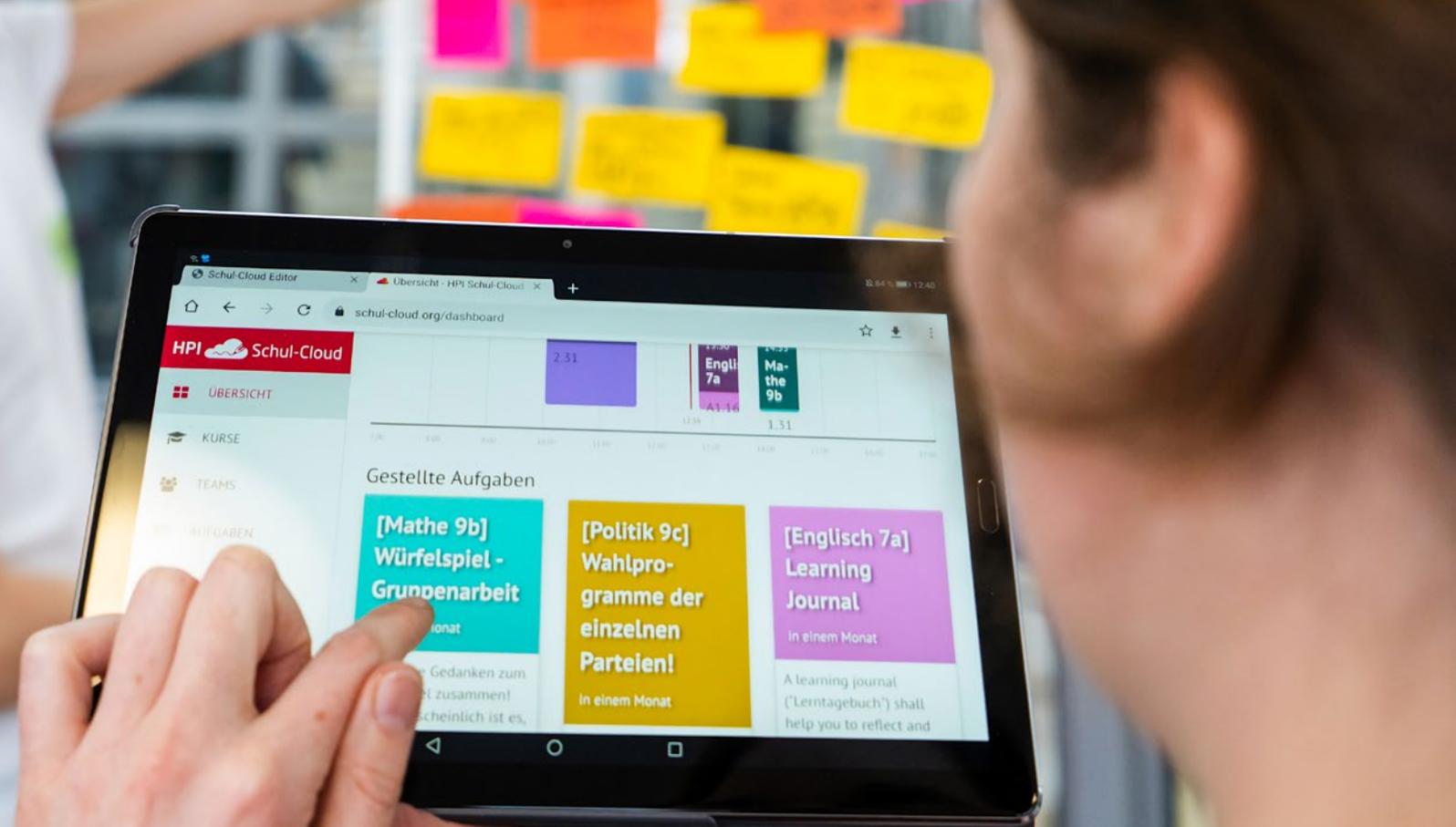
Ein ewiges Paradoxon?

Schon seit Jahren steht die Forderung im (Klassen-)Raum, dass Schulen ein digitales Lernkonzept in ihren Alltag integrieren sollen. Während einige Schulen bereits mit digitalen Konzepten arbeiten, Computerräume einrichten und immer mehr in Richtung Digitalisierung gehen, hat man bei anderen noch immer das Gefühl, man würde sich schon aus Prinzip gegen »dieses Internet« wehren. Ein Tablet, auf dem alle Lehrbücher als PDF gespeichert sind und auf dem man mitschreiben kann? Für manche Schulen undenkbar. In der Realität pflegen viele Schulen noch immer die gute und allseits bekannte »Wenn ich dein Handy sehe, ist es weg und deine Eltern müssen es sich beim Direktor abholen«-Tradition.

Diese veraltete Einstellung zeigte sich leider nur allzu deutlich im Umgang mit der aktuellen Corona-Krise: Anstatt Aufgabenblätter online zur Verfügung zu stellen, wurden Arbeitsblätter eingescannt und per Mail verschickt, im schlimmsten Fall standen sie sogar nur zur Abholung in der Schule bereit. Dass solche Methoden veraltet und alltagsuntauglich sind, wissen wir als IT-Studierende natürlich, aber wie können wir diese Erkenntnis auch an Lehrkräfte, Eltern und Schüler*innen weitergeben? Digitalisierung an Schulen bedeutet nicht einfach, dass jeder seinen eigenen Laptop mitbringen darf und Arbeitsblätter per USB-Stick rumgereicht werden, sie bedeutet nicht, dass Schüler*innen und Lehrpersonen dubiose Onlinedienste nutzen und persönliche Daten im Netz preisgeben. Digitalisierung an Schulen setzt unter anderem eine Softwarelösung voraus, die es den Kindern und Jugendlichen erlaubt, mit bereits vorhandenen technischen Geräten am digitalen Unterricht teilzunehmen. Lehr- und Lerninhalte müssen ohne besondere technische Vorkenntnisse genutzt und hochgeladen werden können, damit sowohl Lernende als auch Lehrkräfte die Digitalisierung nicht als Hindernis, sondern als Chance auffassen – und genau hier kommt die HPI Schul-Cloud ins Spiel.

Entwicklung und Funktionsweise der HPI Schul-Cloud

Die HPI Schul-Cloud entstand im Rahmen eines Bachelorprojektes und startete zunächst als Pilotprojekt in Kooperation mit dem MINT-EC e.V. Im Mai 2017 wurde die HPI Schul-Cloud erstmals an 27 MINT-EC-Schulen eingeführt und nur ein Jahr später begann die Ausbreitung bereits stufenweise auf die anderen, insgesamt 325 MINT-EC-Schulen in Deutschland. Die Grundidee der HPI Schul-Cloud besteht darin, Lerninhalte zentral zu speichern, so dass Schüler*innen sowie Lehrpersonal ortsunabhängig, einfach und schnell auf ihre Materialien zugreifen können. Das Lehrpersonal muss sich nicht extra umfangreiches Fachwissen aneignen, um die Cloud zu nutzen, da IT-Fachaufgaben wie die Aktualisierung von Hard- und Software sowie die Installation von Updates und Konfigurationen von Expert*innen übernommen werden. Da alles online gespeichert wird ist es nicht mehr notwendig, dass sich die Nutzer*innen zusätzliche Programme auf ihre Geräte laden, denn alle Materialien stehen online bereit und sind einfach per Webbrowser abrufbar. Für Schulen ergibt sich außerdem der Vorteil, dass sie keine eigenen Serverinfrastrukturen mehr anschaffen müssen und dadurch auch die häufig zeitaufwendige Administration



des Schulnetzwerkes wegfällt. Auch die Kosten der Clientgeräte können zu einem Großteil eingespart werden, da die Schüler*innen für die Nutzung der HPI Schul-Cloud auch eigene Geräte verwenden können, die in den meisten Fällen bereits vorhanden sind, oder die Schulen können kostengünstigere Tablets bereitstellen.

Lehrkräfte können über die HPI Schul-Cloud auf ein breites Angebot an digitalen Lehrinhalten zugreifen und genau die Inhalte herausuchen, die zu ihrem Unterricht und ihren Schüler*innen passen. Durch ein Bewertungssystem wird gewährleistet, dass die bereitgestellten Lehrinhalte qualitativ hochwertig sind. Auf der Basis dieser Bewertungen in Kombination mit dem Nutzerverhalten lässt sich das Lernangebot weiterentwickeln, so dass alle Nutzer*innen der HPI Schul-Cloud voneinander profitieren. Natürlich können auch Schüler*innen Lerninhalte erstellen und hochladen. Sie können sich zudem auch ganz unabhängig von ihrem Schulort in Lerngruppen organisieren und Nachhilfeunterlagen bereitstellen oder gemeinsam an überregionalen Projekten arbeiten. Durch die Vernetzung

der Schüler*innen wird deren Selbständigkeit gefördert und hierarchische Bildungsstrukturen werden durchbrochen.

Sicherheit und Verfügbarkeit

Viele Schulen haben momentan das Problem, dass ihre Rechner (soweit überhaupt vorhanden) von Lehrpersonal betreut werden, welches oft entweder nicht über die nötigen Vorkenntnisse oder nicht über die notwendige Zeit verfügt, um die PCs und das Netzwerk ausreichend zu betreuen. Dies führt dazu, dass die Schulrechner meist nicht auf dem aktuellsten Softwarestand sind und im schlimmsten Fall leicht anfällig für Viren oder Defekte sind. Sollte die zuständige Lehrkraft nicht mehr zur Verfügung stehen (z.B. wegen Renteneintritt, Krankheit, Fluktuation oder dergleichen), so ist meist schwierig nachzuvollziehen, wie das Schulnetzwerk aufgebaut ist, auf welchem Stand es sich befindet und wer Zugang zu allen Accounts und Lizenzen besitzt. Ein weiterer Nachteil ist, dass die Schüler*innen und Lehrkräfte meist nicht gesichert von außen auf das Schulnetzwerk zugreifen können und somit ortsabhängig an das System gebunden sind.

Schule in den Wolken

Die HPI Schul-Cloud will Deutschlands Schulen fit für das digitale Zeitalter machen.

Die HPI Schul-Cloud hingegen wird von Sicherheitsfachleuten und anderen IT-Sachkundigen umfassend betreut, wodurch sie wesentlich sicherer ist als ein durchschnittliches Schulnetzwerk. Außerdem ist sie, wie bereits erwähnt, von überall erreichbar. Durch die zentrale Datenspeicherung, zum Beispiel in einem zertifizierten Rechenzentrum, ist es einfacher das System zu betreuen und für einen reibungsfreien Ablauf zu sorgen. Private Nutzerdaten der Schüler*innen und des Kollegiums müssen nicht länger an dubiose Anbieter*innen weitergegeben werden oder ungeschützt auf veralteten Rechnern liegen. Stattdessen werden sie datenschutzkonform auf gut geschützten Servern nach dem aktuellen Stand der Technik verarbeitet.

Keine Panik mehr mit Lehrbüchern

Lehrbücher lebten schon immer gefährlich – ein ausgelaufener Füller, eine umgefallene Trinkflasche ... Natürlich sind auch technische Geräte nicht »unkaputtbar«, allerdings sind sie im Allgemeinen robuster als ein klassisches Schulbuch. Die oft zeitaufwendige Beschaffung der Schulbücher gehört mit der HPI Schul-Cloud der Vergangenheit an, genauso wie das ewige Spazierentragen der Bücher, die dann sowieso nur für kurze Zeit Anwendung im Unterricht finden. Außerdem können die Lernenden problemlos Notizen und Hinweise in ihre digitalen Lehrbücher schreiben, ohne, dass der Stift die ganze nächste Seite unkenntlich macht. Ob das Ende der Ausrede »Sorry, ich habe mein Buch zuhause vergessen« nun eher zu den positiven oder negativen Begleiterscheinungen zählt, mag jede*r selbst entscheiden.

Umbruch durch Corona?

Die HPI Schul-Cloud existiert zwar schon seit mehreren Jahren und findet bereits Einsatz in einigen deutschen Schulen. Trotzdem hängt Deutschland, was die Digitalisierung betrifft, weit hinterher, oder wie es politisch korrekt

heißt: sie ist ausbaufähig. Die Mittel sind doch da, warum werden sie nicht eingesetzt? Nun ja, zum Großteil lässt sich das wohl auf unser Schulsystem zurückführen. Zum ersten ist Bildung immer noch Ländersache, zum zweiten fühlen sich vor allem ältere Lehrkräfte unwohl bei dem Gedanken daran, die mehr oder weniger bewährten Unterrichtstechniken gegen digitale Methoden auszutauschen. Viele Lehrer*innen sind nicht wie die heutigen Jugendlichen mit dem Internet aufgewachsen und es mangelt ihnen an wichtigen Grundkenntnissen. Verständlich, schließlich kann man weder erwarten, dass jede*r Lehrer*in eine zusätzliche Ausbildung zum*r Informatiker*in macht, noch, dass sich Lehrer*innen in ihrer Freizeit auf den von Schüler*innen gern genutzten Plattformen über diese informieren. Das müssen Lehrkräfte heutzutage aber auch gar nicht mehr, schließlich bietet zum Beispiel die HPI Schul-Cloud eine praktische, sichere und verständliche Lösung. Warum also nicht einfach umsteigen?

Unser Bildungssystem hat sich bisher wohl auf den Leitsatz »never change a running system« berufen, der jedoch wie so oft missverstanden wurde. Es geht hierbei nämlich nicht darum, das System niemals zu verändern, sondern es nur so lange nicht zu ändern, wie es gut läuft. Läuft unser Schulsystem ohne Digitalisierung gut? Bis zur Corona-Pandemie hätte man hier vielleicht mit ein bis zwei zugekniffenen Augen philosophieren können, dass Schule keine Digitalisierung braucht. Das Virus hat uns allerdings deutlich aufgezeigt, wie schlecht unsere Schulen digitalisiert sind. Arbeitsblätter werden ineffizient per Mail verschickt, Lehrkräfte verweisen ihre Schülerschaft auf datenschutzrechtlich bedenkliche Videokonferenz-Dienstleister und der Ruf nach Digitalisierung wird immer lauter. Die HPI Schul-Cloud hat reagiert und ist nun für alle Schulen geöffnet, die kein vergleichbares Angebot nutzen können.



Außerdem will das Bundesbildungsministerium 100 Millionen Euro aus dem 5 Milliarden Euro Digitalpakt an Schulen zahlen, um den Ausbau von Online-Angeboten und Lernplattformen zu fördern. Das Geld soll aber nicht nur in die technische Infrastruktur, sondern auch in Lerninhalte fließen.

Bei all den Möglichkeiten, die den Schüler*innen und Lehrkräften durch die HPI Schul-Cloud geboten werden, darf man allerdings nicht vergessen, dass die Cloud kein Zaubermittel gegen alle Probleme bietet. So sollte man zum Beispiel die Chancengleichheit, die sich aus den ganz individuellen Lebenssituationen der Schüler*innen ergibt, keinesfalls außer Acht lassen. Wenn Lernende mit veralteten Privatgeräten auf die HPI Schul-Cloud zugreifen, diese »nur« im Besitz eines Handys sind, dessen kleiner Bildschirm ungeeignet zum Lernen ist oder man in den ländlichen Regionen nur über eine unzureichende Internet-Bandbreite verfügt, so kann auch die HPI Schul-Cloud diesen grundlegenden Nachteil nicht ausbessern. Gleiches gilt für die Wohnsituation der Schüler*innen: In einem ruhigen Zimmer oder gar einem Garten lernt es sich natürlich viel besser als in einem kleinen Zimmer, welches man sich vielleicht auch noch mit Geschwistern oder mitteilungsbedürftigen Haustieren teilt.

Auf dem Papier bietet die HPI Schul-Cloud zwar gleichen Zugang für alle Lernenden und somit per se gleiche Chancen, doch wenn die allgemeine Lebenssituation keine konzentrierte Lernumgebung zulässt oder die technische Ausstattung nicht reicht, um angenehm lernen zu können, kann natürlich auch die Cloud nicht helfen. Diese Aspekte sollten in der Debatte um Digitalisierung von Schulen bzw. den Corona-Maßnahmen zum Lernen zuhause auf keinen Fall vernachlässigt werden.

Wie sich die Lage an deutschen Schulen während und nach der Corona-Krise entwickeln wird, bleibt abzuwarten. Fest steht, dass sowohl die Notwendigkeit und die Grundwerkzeuge als auch (zumindest in Teilen) die notwendigen Gelder zur Digitalisierung der Schulen bereits seit längerem zur Verfügung stehen. Man darf also gespannt bleiben, wie sich die HPI Schul-Cloud in den nächsten Monaten entwickelt und wie viele Schulen auch nach der Krise auf sichere und datenschutzrechtlich unbedenkliche cloudbasierte Dienste setzen werden.

– Hanna Dräger

Digital dabei

Besonders jetzt muss digitale Bildung zugänglich gemacht werden, damit Kinder auch von zu Hause aus am Unterricht teilnehmen können.

No, it is not good and I am not fine

Corona und Psyche

Größere Belastung - weniger Therapien

Stand: 29.04.2020 11:05 Uhr

Je länger die Corona-Krise dauert, desto mehr kann die Seele leiden. Psychisch Erkrankte trifft das besonders hart. Viele Therapieangebote sind weggefallen. Das könnte schwerwiegende Folgen haben.

Von Sandra Stallinski, tagesschau.de

It is like an endless movie that has no happy end

Nano, nanoir - Hysterie

Ich schaffe das nicht
Ich schaffe das nicht allein

Hilfe

Keine Termine,
Keine Termine –
für Kassenpatienten
160 Tage

Wieso seid ihr nicht da?
Ich brauche euch
Ich hasse euch
Ich hasse euch
HILFE!

Hilfe

Ich weiß, wir müssen alle schützen.

Doch
Doch
Doch
Doch
Doch
Wer schützt mich?

PANIK, zocken
Panik, zocken
panik
schlaf en
Schlafen
Schlaf en
Schl a fen
s c h, aufwachen

Waschen, Frühstück

Angst, Arbeit

Angst, Arbeit

Angst, Arbeit

Mittag

Onlineseminar, immer lächeln

Onlineseminar, danach weinen

Weinen, Panik, Angst, beißen

Arbeit, Angst

Arbeit, Angst, beißen

Abendbrot, angst, PANIK, beißen

PANIK, kratzen, Kopf schlagen,

PANIK, Wunden versorgen, Kopfschmerzen

PANIK, zocken, beißen

Panik, zocken

So müde,
So hilflos,
So erschöpft,
Kein Campus,
Kein Alltag

Wieso bin ich eigentlich?

Ich will
Kopfraus ...
aus meinem

Wieso?
Wieso?
Wieso?
Wieso?

These are the scars, that have brought me, where I am today

Nano, nanoir - Hysterie

Wieso muss ich?

Hilfe
Lockerungen vom 15.05. - Kontaktsperre
Lockerungen vom 28.05. - Kontaktsperre
Lockerungen vom 05.06. - Kontaktsperre
Lockerungen vom 13.06. - Kontaktsperre

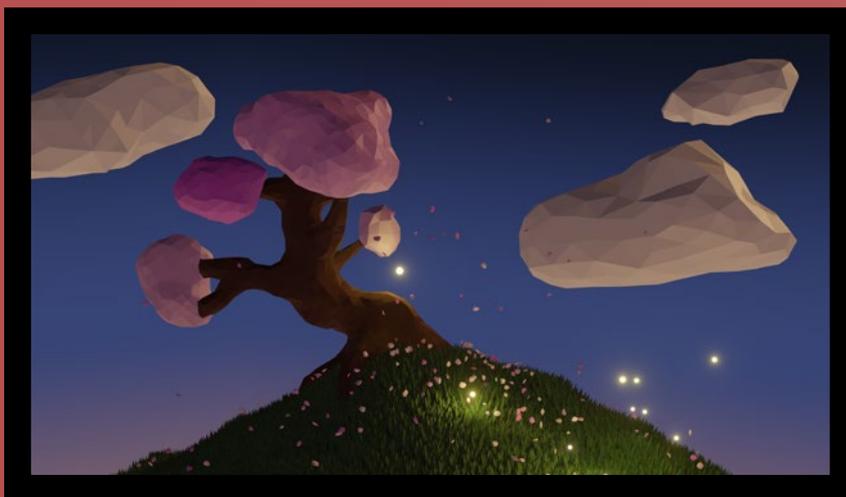
Wenn Sie eine
Verlängerung
beantragen wollen,
müssen Sie
allerdings ein
Gutachten vorlegen

Wohin soll das führen?

ICH BIN NICHT DA

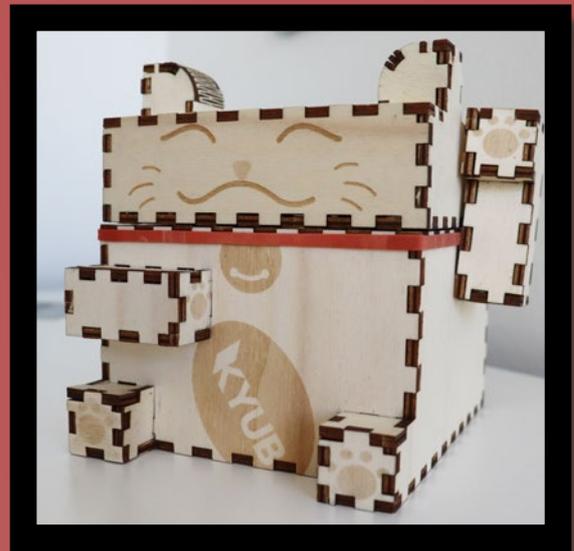
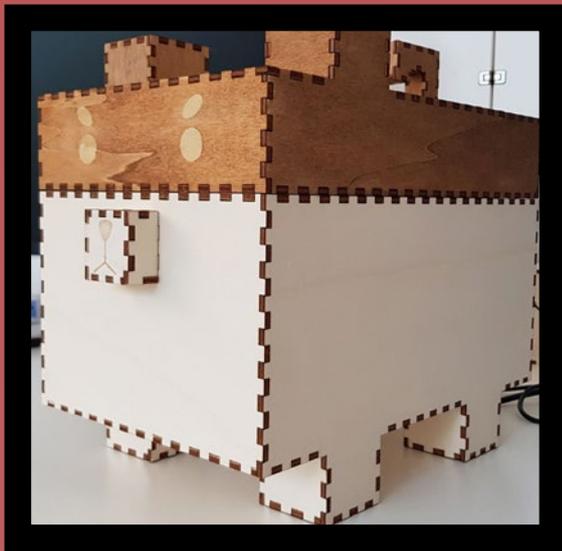
I AM SORRY!

No, it is not good and I am not fine



Evening Blossom

Georg Tennigkeit



Ein Vater fährt mit seinem Sohn im Auto. Sie haben einen schweren Unfall, bei dem der Vater sofort stirbt. Der Sohn wird mit schweren Kopfverletzungen in eine Spezialklinik eingeliefert. Die Operation wird vorbereitet, alles ist fertig. Der Chef-Chirurg erscheint, wird plötzlich blass und sagt: »Ich kann nicht operieren, das ist mein Sohn!«.

Wie kann das sein?

Hinweis: Generisches Maskulinum



Change the Running System

Vielleicht können ein paar von euch sich daran erinnern, dass ich vor etwa einem Jahr an diesem Ort das Buch »The Second Curve« empfohlen habe. Ein Gedanke aus ihm hat mich immer wieder zum Nachdenken gebracht.

Schauen wir uns dazu die Entwicklung eines »Projektes« an. Das kann von einem Start-up über eine Beziehung bis hin zu einer politischen Bewegung alles Mögliche sein. Am Anfang geht es mit ihm ein wenig bergab. Das ist die *Investition*. Kein Start-up macht von Anfang an Profit. Aber nach einer anfänglichen Phase des Verlusts geht es (hoffentlich steil) bergauf. Das Start-up wirft Gewinne ab, die Beziehung ist erfüllend und die politische Bewegung findet Gehör. Aber leider teilen sich all diese Projekte nicht nur den Aufstieg. Bei allen wird es irgendwann wieder bergab gehen.

An dieser Stelle mögt ihr widersprechen. Aber wir werden gleich sehen, dass diese Gegenbeispiele, die ihr im Kopf habt, entweder nur zeigen, dass die *second curve* die Lösung ist, oder sie einfach noch nicht genug Zeit hatten zu scheitern. Das Problem ist stets, dass sich die Umwelt irgendwann schneller entwickelt als

das Projekt selbst. Und zwar genau wegen der »Never change a running system«-Einstellung. Wenn das Projekt gut läuft, warum sollte man es denn auch ändern?

Betrachten wir dazu einmal Kodak. Lange Zeit waren sie einer der wichtigsten Hersteller von fotografischer Ausrüstung in der Welt. Sie waren auf dem aufsteigendem Ast. Aber dann haben sie es verpasst, sich neu zu erfinden, dadurch fielen sie immer weiter zurück. Die Liste von ähnlichen Schicksalen ist lang. Sei es die Handysparte von Siemens oder aber auch eine der vielen Beziehungen, in der man sich »auseinander gelebt« hat.

Aber warum gibt es zum Beispiel Apple immer noch, und zwar in keinem schlechten Zustand? Sie haben es verstanden, die *second curve* zu nehmen. Was heißt das? Noch während man auf dem aufsteigenden Ast ist, muss man die nächste Kurve anstoßen. Das heißt, eine neue Richtung einzuschlagen. Auch hier wird das am Anfang wieder eine gewisse Investition kosten, aber solange es dem Projekt gut geht, ist das auch kein Problem.

Über den Autor

Charles B. Handy, der Autor von »The Second Curve: Thoughts on Reinventing Society«, ist neben der Idee der zweiten Kurve für die »portfolio worker« und die »Shamrock Organization« bekannt. Er war 2001 als auch 2005 Teil der Thinkers50.



Der häufige Fehler liegt darin, sich erst auf die zweite Kurve zu begeben, wenn die erste schon abfällt. Wenn zum Beispiel ein Unternehmen erst ein neues Produkt auf den Markt bringen will, wenn das alte schon keinen Profit mehr macht, hat es nicht die Ressourcen, das neue Produkt auf ein solches Level zu bringen, sodass es ein Erfolg werden kann.

Genau das hat Apple anders gemacht. Als der iPod die Haupteinnahmequelle war, wurde das iPhone veröffentlicht. Ein Gerät, das den iPod obsolet machte. Aber dadurch war das iPhone schon lange ein Erfolg, als die Verkaufszahlen des iPod zu sinken begannen.

Das Konzept der second curve sagt also, dass niemand stehen bleiben kann. Entweder man geht voran, oder man fällt zurück. Dazwischen gibt es nichts. Aber was heißt jetzt irgendein Plädoyer für disruptive Innovation für euch? Vermutlich nichts. Aber deswegen ist es gut, dass die *second curve* mehr als nur Unternehmen beschreibt. Wer von euch hat noch nie an einer Situation im Privaten nichts ändern wollen, weil es ja bisher so gut funktioniert hat? Und wer hat im Nachhinein feststellen müssen, das was gestern gut war, heute Schnee von gestern ist?

Statistisch gesehen sind die meisten von uns politisch progressiv eingestellt. Aber genauso kann man fast mit Sicherheit sagen, dass die meisten von uns mit der Zeit immer konservativer werden. Auch wenn wir das vielleicht nicht glauben wollen, gibt es keinen Grund anzunehmen, dass das nicht passiert, genauso wenig wie die nächste Generation viel ungezogener sein wird als wir. (Der Sittenverfall wurde schon in der Antike *beklagt*.) Falls wir uns also jemals dabei erwischen sollten, dass wir konservativ erklären, dass wir das immer schon so gemacht haben, sollten wir uns auch daran erinnern, dass was bisher gut funktioniert hat, in Zukunft nur noch auf dem absteigenden Ast ist. Fast genauso wichtig ist aber, und das fällt vermutlich noch viel schwieriger, dass wir uns nicht einfach darauf ausruhen, dass es gerade super läuft, sondern im Kopf haben, dass genau dies der Zeitpunkt ist, um eine zweite Kurve anzustoßen, da die erste unweigerlich abfallen wird.

– Armin Wells



Road to Open Source

Open-Source-Software is pervasive throughout our industry. While all-proprietary systems may have been a thing twenty years ago, modern tech stacks are comprised of tons of OSS. And although OSS lives and breathes through collaboration and contribution of all community members, most of us remain nothing but users. In this article, I'll show you why I think that's a bad thing and I'll give you a guide on how to make good contributions yourself.

Why should I care about OSS in the first place?

Contributing to OSS is a good way to deepen your knowledge in a field. Diving into the internals of software you're using all day will help you develop a stronger understanding, but also broaden your awareness for other aspects of it. You'll get to know a lot of interesting people, often from all over the world. Don't underestimate the value of contacts across the industry! Open Source will also introduce you to a very special way of working: It may be considered the pinnacle of distributed and asynchronous work, makes heavy use of process automation and tends to set very high quality standards. Also, it just looks good on your resume. From a company's perspective, OSS is a highly collaborative way to make shared efforts across the industry. Instead of people from your team or maybe people across your company collaborating on shared tooling and knowledge, OSS brings that discourse up to the industry level. It's similar to the highly decentralised public discourse of democracies: Spread out across blog posts, books, meetups, conference talks and – maybe most importantly – software repositories. OSS fosters knowledge exchange and results in industry standards like Wordpress, Kubernetes, Git or Linux. Making good use of it will increase your company's productivity; contributing back will improve your engineer skills and give you a good standing in the developer community. After all, there's a reason that even Microsoft is jumping on the OSS bandwagon.

You got me. How can I contribute?

Awesome! Before you contribute, you'll need to decide which project you want to contribute to. If you ask me, it doesn't really matter if you start with small or large ones – just pick the ones you regularly use yourself, you'll likely be more familiar with them. Before doing anything, you should read the contributors guide. It can often be found in a file called »CONTRIBUTING.md« and will contain everything you need to know about the project. There will be info on the code of conduct, ticketing system, how to get the code working locally, maybe a codebase introduction and much more. If there's a link to a Slack or something similar, make sure to join and introduce yourself to the other contributors!

Next, you need to decide on how you want to contribute. It's not limited to code at all! You can help with documentation, create feature requests and bug tickets, donate, help with maintenance and moderation, do code reviews, fix typos, spread the word by writing

Origin of »Open Source«

Did you know the term »Open-Source« was coined in 1998 by Christine Peterson? She was part of a committee looking for a label to describe Netscape's open development process. In contrast to the politically-influenced »Free Software«-movement, Open Source emphasises the pragmatic business advantages of participatory community efforts.

(Source: opensource.org/history)



or speaking about the project or anything else you can imagine. Each way of contributing works a little differently, but I've collected three common things that you should always keep in mind:

Reach out before starting to work.

Often, there's already someone working on the same problem. Or it's not precisely aligned with the project goals and needs a shift. Or there's that brand new feature you could make use of in your implementation! Talk to others before diving in head-first, it will save effort and result in better work. For small things, reaching out via Slack is alright – but if it gets somewhat bigger or may lead to a discussion, go ahead and create a new issue on GitHub. It will make it a lot easier to reference in the future and is also easier to maintain than Slack.

Be precise and provide sufficient information.

OSS work is inherently asynchronous. Spend time on crafting precise and easy-to-understand posts. Make an effort when writing your feature requests or bug tickets – whoever reads them will have a very hard time deciphering them unless they're stated clearly! If there's a predefined issue template, use it. Give the others all the information that is required to fully understand the issue. For bug tickets, think about providing a minimal reproduction case. Instead of pasting your code, try to recreate the problem with a project as simple as possible! For WebDev related stuff, a link to a CodeSandbox containing the reproduction case works great. For other projects, just send a link to a repository. When creating a feature request, you should place a significant emphasis on the problem you're trying to solve instead of the feature you need for that. Oftentimes, people have problem X

Meeting up

Communication, both online and in person, is necessary in order to collaborate effectively.

Example of a good Pull Request

Few changes (20 lines), explanation of the changes and reproducible performance measurements.

Performance optimizations (ca. Factor 75) #27

Open with ▾

Merged sindresorhus merged 1 commit into chalk:master from jbnicolai:optimize on 26 Jun 2014

Conversation 23 Commits 1 Checks 0 Files changed 1 +20 -20

jbnicolai commented on 24 Jun 2014

- Precomputed style function
- Skip arguments to array + join if there's only one argument (the common case)
- Merge multiple return statements to one

To calculate the performance benefit:

```
var chalk = require('./index.js');
console.time('100000 iterations');
for (var i = 0; i < 100000; i++) {
  chalk.red('A string that is about 80 characters long (normal use I think?)');
}
console.timeEnd('100000 iterations');
```

Running this before this commit:

```
for i in {1..5}; do node time.js; done
100000 iterations: 19485ms
100000 iterations: 18933ms
100000 iterations: 19365ms
100000 iterations: 19332ms
100000 iterations: 18660ms
```

After:

```
100000 iterations: 268ms
100000 iterations: 261ms
100000 iterations: 264ms
100000 iterations: 259ms
100000 iterations: 254ms
```

Performance gain, taking the middle result of both:

```
19332 / 261 = 74.~
```

1 star, 1 like

Reviewers: No reviews
Assignees: No one assigned
Labels: None yet
Projects: None yet
Milestone: No milestone
Linked issues: Successfully merging this pull request may close these issues.
None yet
Notifications: Customize
Subscribe
You're not receiving notifications from this thread.
2 participants

and think of solution Y, so they make a feature request for solution Y. But maybe there's a much simpler solution to the underlying problem that they didn't think of. In order to find that optimal solution, it is important to emphasise X rather than Y.

Learn to make good use of Git.

Git is not really beginner-friendly, I know. But it's an incredibly helpful tool once learned, so you shouldn't neglect it. If you're totally new to Git, I can recommend the Let's Git-MOOC on openHPI (<https://open.hpi.de/courses/>

git2020) and »How to Contribute to an Open Source Project on GitHub« by Kent C. Dodds (s.hpingzn.de/26-git). Here are some rules of thumb I use to make my code easier to review:

Use good commit messages: Commit messages are like abstracts of their contained changes, making it easy to grasp the high level of your Pull Request (PR). If there's in-depth information you'd like to share – maybe your reasoning for making some design change – put them into the commit body! It gives you enough space to elaborate freely, but doesn't clutter the commit log.

plugin-transform-object-assign: _extends.apply is not a function #11420

New issue

Open d9k opened this issue on 14 Apr · 2 comments

d9k commented on 14 Apr

Generated code:

```
function _extends() { _extends = Object.assign || function (target) { for (var i = 1; i < ar
```

Assignees
No one assigned

Labels
Needs Info i: bug

Projects
None yet

d9k added i: bug i: needs triage labels on 14 Apr

Example of an unhelpful issue

Cryptic error message as title and copy-pasted output without any context or explanation.

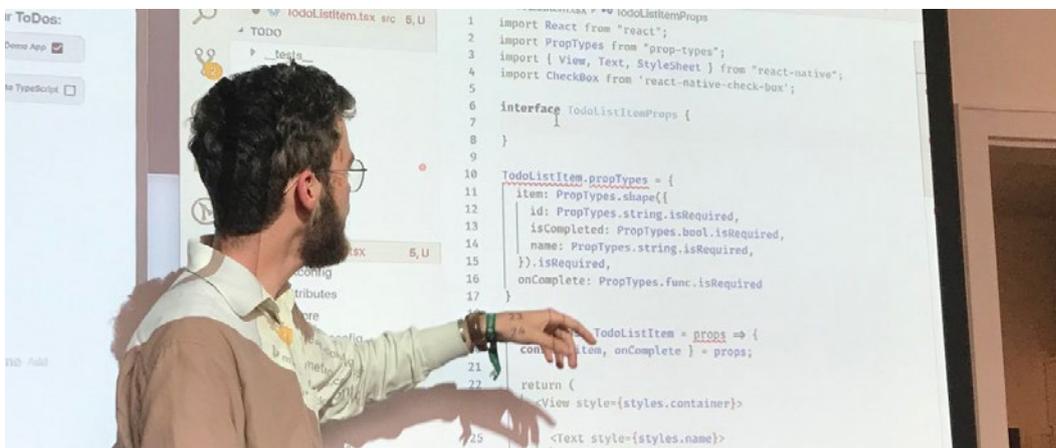
Create small commits with a single purpose: It will allow code reviewers to go through your PR change by change, making it a lot easier to understand.

Tidy up the commit history to make it easily understandable. Using interactive rebase, you can modify order and messages of commits and even squash some of them together. It allows you to give your PR a more understandable structure.

If you're like me, Pull Requests will intimidate you at first. It may seem as if maintainers and code owners scrutinise every little aspect of your code. They'll ask you to add tests or abide by the project's style guide, and that's totally fine – it just helps maintenance in the long run. Also, you'll get used to it after a bit. I promise.

Now go and contribute! Working on OSS can be an incredibly fulfilling experience. Over the past couple of months, I've contributed to high-level projects like Babel (*babeljs.io*), Next.js (*nextjs.org*), or Blitz.js (*blitzjs.com*). I've seen my code run on the stage React Europe 2020 (a very influential conference in the React space) and got to meet a lot of incredible people. I'd like to encourage you to try it out yourselves – so feel free to share your contributions, I'd love to see them! And if you still don't know where to start – hit me up (@skn0tt on Twitter), I'm sure we're gonna find a project for you.

– Simon Knott



Code review

Peer reviews help in maintaining a clean codebase.

Fermentierte Ingwerlimonade

Von wilden Hefen und Zeitbomben in Bierflaschen

Euer Mietvertrag erlaubt euch kein Haustier? Ihr wolltet schon immer mal CO₂ produzieren und stolz darauf sein? Sauerteig findet ihr cool, aber habt keine Zeit stundenlang Brot zu backen? Die Lösung all dieser und generell vieler Probleme heißt: fermentierte Limonaden.

Was bei mir als Zeitvertreib und äußerst wissenschaftliches Experiment gestartet ist, versorgt mich und mein Umfeld mittlerweile mit erfrischenden, halbwegs gesunden, zischenden Bio-Limonaden. Tatsächlich finden sich im Internet nicht allzu viele, zuverlässig funktionierende Rezepte. Aber verzaget nicht, denn im folgenden Teil findet ihr eine detaillierte Anleitung – die Früchte langwieriger Versuchsreihen, quasi meine gesammelten Weisheiten zum Thema Ingwerlimonade. Damit werdet auch ihr ganz bestimmt Getränketrendsetter*in des Sommers 2020!

Die Ursuppe

Zuerst muss die »Ursuppe« hergestellt werden, die ihr immer weiter füttern und für neue Limonaden verwenden könnt. In einem großen Behälter mit mindestens 500 ml

Fassungsvermögen mischt ihr 300 ml Wasser mit einem Esslöffel Zucker und einem Esslöffel Ingwer. Den Ingwer wascht ihr davor nur mit etwas Wasser ab und würfelt ihn dann mitsamt der Schale.

Ab jetzt füttert ihr eure »Ursuppe« jeden Tag wieder mit je einem Löffel Zucker und in kleine Würfel geschnittenem Ingwer. Euren Behälter deckt ihr mit einem dünnen Küchentuch oder Zewa ab.

In den nächsten Tagen beginnen sich die Hefebakterien, die sich auf dem Ingwer und überall in der Luft befinden, zu vermehren und den Zucker in CO₂ und Alkohol zu verwandeln. Eure Mischung sollte anfangen nach Ingwer und leicht alkoholisch zu riechen und ständig blubbern.

Hefen

In der »Ursuppe« sammeln sich ganz verschiedene Hefearten, die alle verschiedene Eigenschaften haben und so den Geschmack der Ingwerlimo bestimmt. Deshalb wird Fertighefe aus dem Supermarkt, die vor allem für eine schnelle Fermentation sorgen soll und nur aus einer einzigen Hefeart besteht, kaum zu Erfolg führen. Sicherlich interessant wären aber Experimente mit Champagnerhefe, die zwar auch industriell, aber eben für die Fermentation von Getränken gezüchtet wird. Hier entsteht aber möglicherweise auch etwas mehr Alkohol, eben weil solche Brauhefen von Haus aus eine höhere Alkoholtoleranz haben als die wilde Hefenmischung in der »Ursuppe«.



Je nach Raumtemperatur und den Hefekulturen, die so in eurer Küche rumschweben, kann das länger oder kürzer dauern. Wenn ihr nach spätestens zehn Tagen keine Ergebnisse seht, ist aber wahrscheinlich etwas schiefgelaufen und ihr müsst neu anfangen. Oder ihr fragt einfach mal in eurem Bekanntenkreis herum, ob vielleicht schon jemand eine »Ursuppe« hat, von der er* sie euch etwas abgeben kann.

Wenn ihr dann mit ausreichend blubbernder »Ursuppe« versorgt seid, kann die eigentliche Limo-Produktion beginnen:

Die Limo

Ihr braucht für 2,5 Liter: 70 g Ingwer, 175 g Zucker und den Saft von zwei Zitronen.

Zuerst reibt ihr den Ingwer klein und lasst ihn mit allen anderen Zutaten in 500 ml Wasser 20 Minuten köcheln. Dann siebt ihr den Ingwer durch ein Sieb und ein Tuch ab.

Den Sud vermischt ihr mit 1,5 Litern Leitungswasser – und etwa 200 ml eurer »Ursuppe«. Die solltet ihr vorher noch einmal ordentlich umrühren, damit sich die Hefen gleichmäßig verteilen. Diese fertige Flüssigkeit ist eure Limonade, die ihr in Flaschen abfüllen könnt. Ausgespülte Bierflaschen mit Bügelverschluss eignen sich hervorragend – vorher also: Trinken für den guten Zweck! (Aber auch Plastikflaschen erfüllen ihre Aufgabe.)

Wenn sich mit der Zeit in eurer »Ursuppe« zu viele Ingwerstücke sammeln, könnt ihr so viel davon wegnehmen, dass gut ein Esslöffel Ingwer in der Flasche bleibt und die »Ursuppe« danach einfach normal weiter füttern. Aus den Ingwerstücken könnt ihr dann praktischerweise noch Tee kochen und direkt zum nächsten und letzten Punkt übergehen: Abwarten und Tee trinken.

Bis sich in den Flaschen genug Kohlensäure gebildet hat, dauert es ein paar Tage. In der Zeit lasst ihr die Flaschen bei Raum-



temperatur stehen und öffnet sie alle ein bis zwei Tage einmal, um zu probieren und etwas Druck abzulassen und so das Entstehen von Flaschenbomben zu verhindern.

Meine Limos waren meist nach spätestens fünf Tagen fertig, aber natürlich hängt auch das wieder von vielen Faktoren ab und kann schwanken. Wenn euch der Geschmack gefällt, stellt ihr die Flaschen in den Kühlschrank, wo sie sich dann mindestens zwei Wochen halten sollten.

Wenn ihr jetzt also ganz begeistert von eurer ersten selbstgebrauten Ingwerlimonade seid, fragt ihr euch bestimmt: Wie geht es weiter? Wenn ihr euch kreativ austoben wollt, könnt ihr mit verschiedenen Tees und Säften als Basis experimentieren. Das Schöne dabei: Eure »Ursuppe« bleibt weiter euer treuer Begleiter, der auch einen zehntägigen Winterschlaf im Kühlschrank, oder auch länger im Gefrierfach, gut überlebt und mit der Zeit nur stabiler und stärker wird. Ihr könnt eurer »Ursuppe« auch einen Namen geben, zum Beispiel Dipl. Ing. Wer spätestens an diesem Punkt noch nicht völlig begeistert von den kulinarischen und kreativen Möglichkeiten, die so eine Ingwerlimonade bietet, ist, dem ist vermutlich auch nicht zu helfen.

– Paula Marten



Dr. Krohns Rechtstipps

In unserer fröhlichen Reihe aktueller Urteile, die für Studierende (und Mitarbeiter*innen) am HPI vom Gegenstand her interessant sind, hier meine Auswahl:

OLG Dresden, Beschluss vom 19. November 2019 – 4 U 1471/19

1. Die Änderung der Nutzungsbedingungen eines sozialen Netzwerkes kann wirksam durch Anklicken einer Schaltfläche in einem »pop-up«-Fenster erfolgen; ob eine daneben bestehende Änderungsklausel wirksam in den zugrunde liegenden Nutzungsvertrag einbezogen wurde, ist dann ohne Belang. Eine solche Zustimmung ist auch dann nicht als sittenwidrig anzusehen, wenn sie dem*der Nutzer*in nur die Alternative lässt, entweder zuzustimmen oder das Nutzungsverhältnis zu beenden.

2. Die Sanktionierung eines Verstoßes gegen das in den Nutzungsbedingungen eines sozialen Netzwerkes enthaltene Verbot der »Hassrede« mit einer zeitlich begrenzten Sperre (hier: Versetzung für 30 Tage in den sogenannten Read-only-Modus) ist in der Regel verhältnismäßig.

KG, Urteil vom 20. Dezember 2019 – 5 U 24/19

Die Netflix-Klausel »Unser Abo-Angebot und die Preise für den Netflix-Dienst können sich gelegentlich ändern« ist unwirksam. Das Argument, die Kundschaft könnte dadurch vor einer Preiserhöhung rechtzeitig kündigen, ließ das Kammergericht nicht gelten. Preisanpassungsklauseln seien gemäß Bürgerlichem Gesetzbuch nur zulässig, wenn die Befugnis von Kostenerhöhungen abhängig gemacht werde. Die Netflix-Klausel dagegen »nennt keinerlei Faktoren, von denen eine Preisanpassung abhängig sein soll, sondern stellt diese vollständig in das Belieben der Beklagten«.

Das Berliner Kammergericht entschied daher, dass eine entsprechende Klausel in den Nutzungsbedingungen Netflix »einen unangemessenen Erhöhungsspielraum« eröffne.

EuGH, Urteil vom 19. Dezember 2019 – C-263/18

Bereits gelesene E-Books dürfen nicht ohne Erlaubnis des*der Urheber*in als gebrauchte Exemplare weiterverkauft werden.

Die Überlassung eines E-Books zur dauerhaften Nutzung an die Öffentlichkeit durch Herunterladen fällt unter den Begriff der »öffentlichen Wiedergabe« i.S.d. Richtlinie 2001/29 zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft. Der Verkauf »gebrauchter« E-Books über eine Website stellt demzufolge eine »öffentliche Wiedergabe« dar, die der Erlaubnis des Urhebers bedarf.

BGH, Urteil vom 1. April 2020 – VIII ZR 18/19

Der Erklärungsgehalt der bei Abschluss eines Kaufvertrags über die Plattform Amazon Marketplace abgegebenen Willenserklärungen richtet sich auch nach den Kauf von Marketplace-Artikel betreffenden AGB von Amazon, soweit beide Vertragsparteien deren Geltung bei Vertragsschluss zugestimmt haben. Die geschuldete Kaufpreiszahlung ist mit der von Amazon veranlassten Gutschrift des Kaufpreises auf dem Amazon-Konto des*der Verkäufer*in bewirkt, so dass die Kaufpreisforderung erlischt. Mit der einverständlichen Vertragsabwicklung über Amazon Marketplace vereinbaren die Kaufvertragsparteien jedoch zugleich stillschweigend, dass die Kaufpreisforderung wieder begründet wird, wenn das Amazon-Konto des*der Verkäufer*in aufgrund eines erfolgreichen A-bis-z-Garantieantrags rückbelastet wird.

OLG Köln, Urteil vom 19. Juni 2020 – 6 U 263/19

Das OLG Köln hat entschieden, dass ein Computerprogramm zur Erstellung von Rechtsdokumenten nicht gegen das Rechtsdienstleistungsgesetz verstößt. Streng logisch ablaufende und zu immer den gleichen eindeutigen Ergebnissen führende Verfahren seien daher auch nicht als objektive Rechtsprüfung im Rahmen einer juristischen Subsumtion zu bewerten. Die Kund*innen, die das Programm benutzten, handelten

schließlich nicht in »fremder« Angelegenheit, sondern in eigener Sache. Jedem*r, der*die das Programm tatsächlich benutze, sei klar, dass er*sie bei der Auswahl der Optionen keinen Rechtsrat erhalte, sondern in eigener Verantwortung einen Lebenssachverhalt in ein vorgegebenes Raster einfüge, während im Hintergrund ein rein schematischer Ja-Nein-Code ausgeführt werde.

OLG Nürnberg, Urteil vom 29. Mai 2020 – U 3878/19

Unmittelbar vor Abgabe der Vertragserklärung muss der*die Verbraucher*in über die wesentlichen Eigenschaften der verkauften Ware informiert werden.

Sollen zwei verschiedene Verträge – Kaufvertrag und Mitgliedschaftsvertrag – abgeschlossen werden, genügt ein einziger Bestellbutton mit der Aufschrift »jetzt kaufen« nicht.



LG Osnabrück, Urteil v. 29. April 2020 – 18 O 400/19

Inkassounternehmen dürfen Verbraucher*innen für den Fall der Nichtzahlung keine »Auswirkungen auf Ihre Kreditwürdigkeit« androhen. Ein solches Geschäftsgebahren ist unlauter. Verbraucher*innen, die eine Forderung als unberechtigt zurückgewiesen hätten, dürften auch nach der DSGVO nicht an Auskunftfeiern wie die Schufa nach Art. 6 Abs. 1 lit. f, Abs. 4 DSGVO gemeldet werden.

Im Fall hatte ein Inkassounternehmen vom Verbraucher ca. 500 Euro für ein Möbelstück gefordert. Der Kunde war vom Kaufvertrag wegen verspäteter Lieferung rechtmäßig zurückgetreten. In der Kopfzeile des Inkassobriefs stand »Vertragspartner der Schufa«. Der Brief schloss mit dem Satz: »Sorgen Sie für eine fristgerechte Zahlung, um weitere Kosten (Gerichts-, Anwalts- und Vollstreckungskosten) und Auswirkungen auf Ihre Kreditwürdigkeit zu vermeiden«.

Rechtbank Amsterdam, Beschluss vom 11. Juni 2020 – C/13/684665 / KG ZA 20-481

Die UvA (Uni) ist berechtigt, bei der Ablegung von Prüfungen Online-Überwachungssoftware (Proctoring) zu verwenden. Die Studierendenräte hatten ein Verbot dafür gefordert. Der Gerichtshof entschied im Vorabentscheidungsverfahren, dass die Studierendenräte und ein*e Studierende*r in ihren Ansprüchen zulässig sind, weil sie keinen Zugang zu anderen Gerichtsverfahren mit ausreichenden Garantien haben, die es ihnen ermöglichen würden, ein Ergebnis zu erzielen, das mit dem des summarischen Verfahrens vergleichbar ist. Darüber hinaus besteht nach dem Hochschul- und Wissenschaftsforschungsgesetz (*Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, WHW*) kein Zustimmungsrecht für die Entscheidung der UvA, nachdem die darauf basierende »Ordnung und Richtlinien der Prüfungskommission«,

in der die Art und Weise der Aufsicht geregelt ist, dies nun ausdrücklich vorsieht.

Die UvA hat sich an alle Regeln und Grundsätze der AVG gehalten. Die Grundlage für die Datenverletzung liegt in Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe e des AVG. Die UvA hat einen gesetzlich geregelten öffentlichen Auftrag, und im Zusammenhang mit Covid-19 besteht die Notwendigkeit, bei der Ablegung von Prüfungen von zu Hause aus Online-Proctoring einzusetzen. Von einem unrechtmäßigen Eingriff in die Privatsphäre kann daher nicht die Rede sein.

BGH, Urteil vom 14. Januar 2020 – VI ZR 496/18 u.a.

Es bestehen keine Ansprüche wegen vermeintlich falscher Bewertung in Internet-Portalen, insbesondere nicht aus § 824 Abs. 1 BGB. Denn der*die unvoreingenommene und verständige Nutzer*in des Bewertungsportals entnimmt der Bewertungsdarstellung zunächst, wie viele Beiträge die Grundlage für die Durchschnittsberechnung bildeten, und schließt daraus weiter, dass Grundlage für die Durchschnittsberechnung ausschließlich der »empfohlene« Beitrag ist sowie dass sich die Angabe der Anzahl nur darauf bezieht. Die Bewertungsdarstellung greift auch nicht rechtswidrig in das Unternehmenspersönlichkeitsrecht und in das Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb der Klägerin ein (§ 823 Abs. 1 BGB). Die rechtlich geschützten Interessen der Klägerin überwiegen nicht die schutzwürdigen Belange der Beklagten. Die Anzeige des Bewertungsdurchschnitts und der Einstufung von Nutzerbewertungen als »empfohlen« oder »nicht empfohlen« sind durch die Berufs- sowie Meinungsfreiheit geschützt; ein*e Gewerbetreibende*r muss Kritik an seinen Leistungen und die öffentliche Erörterung geäußerter Kritik grundsätzlich hinnehmen.



OLG Köln, Urteil vom 14. November 2019 – 15 U 89/19 u.a.

Erstellt ein Bewertungsportal Profile ohne Einverständnis der dargestellten Person – hier Arzt – hat diese einen Anspruch auf Löschung des Profils, solange dieses nicht als »neutraler Informationsmittler« medienrechtlich geschützt ist. Dies ist der Fall, wenn das Bewertungsportal für zahlungspflichtige Profile »versteckte Vorteile« bereitstellt und somit eine »Werbepattform« für zahlende Kundschaft darstellt.

LG Bochum, Urteil vom 27. November 2019 – I-15 O 122/19

Ein*e Online-Händler*in muß im Rahmen seines*ihres Angebots auf bestehende Herstellergarantien hinweisen. Diese Hinweispflicht besteht also unabhängig davon, ob der*die Onlinehändler*in überhaupt mit der Herstellergarantie geworben hat oder werben möchte. Allein dann, wenn ein*e Hersteller*in eine Garantie gibt, muss der*die Handeltreibende hierauf bereits im Rahmen seines*ihres Angebots hinweisen (und demzufolge auch alle weiteren Pflichtinformationen zu dieser Garantie erteilen).

KG (21. Zivilsenat), Urteil vom 12. Mai 2020 – 21 U 125/19

Der Rechtsstreit ist entscheidungsreif, insbesondere hat der Senat am 5. Mai 2020 eine ordnungsgemäße mündliche Verhandlung durchgeführt. Bei dieser waren nur die drei Mitglieder des Senats im Sitzungssaal des Kammergerichts anwesend, haben dort aber eine Videokonferenz mit den Prozessbevollmächtigten beider Parteien abgehalten, die über eine Webkonferenz-Software zugeschaltet waren. Diese Vorgehensweise ist von § 128a ZPO gedeckt. Dass die von den Senatsmitgliedern genutzten Notebooks und die verwendete Webkonferenz-Software nicht vom Gericht, sondern von den Senatsmitgliedern privat gestellt waren, ist unerheblich. § 128a ZPO ist insoweit keine Einschränkung zu entnehmen. Die Verhandlung war auch öffentlich, da das Kammergericht zur Zeit der Verhandlung unbeschadet der Einschränkungen zur Eindämmung des Coronavirus für die Öffentlichkeit zugänglich und der Saal, in dem die drei Senatsmitglieder saßen, ebenfalls geöffnet war.

Gibt es Rechtsthemen, die für die nächste Ausgabe des HPImgzn von Interesse sein könnten? Wenn ja, teilen Sie mir diese gerne mit.

– Timm Krohn

Lust auf mehr?



hpimgzn.de

Impressum

Bildrechte

Cover: HPI/Kay Herschelmann

Rückseite: HPI/Kay Herschelmann

Inhaltsverzeichnis: HPI/Kay Herschelmann

Editorial: Lisa Ihde

HPIkarriere

Meaning over Money:

Auf der Suche: Unsplash/Tetiana Shyshkiana

Für was brennst du: Unsplash/Jp Valery

An der Spitze: Unsplash/Romain V

»Women in Tech«-Events:

Der erste WIT-Talk: Karin Vosseberg (Folien),

Lisa Ihde (Foto)

Mentoring Plus:

Titelbild: Nina Tschirner

Kick off Veranstaltungen für Mentees: Nicole

Körner

Karrierestart am HPI:

HPI/Kay Herschelmann

Auf Karrierewegen:

Die Bildrechte liegen bei den abgebildeten

Personen

HPIkultur

Gedicht:

Unsplash/Steven Wei

ONE Youth Ambassador:

Alle Fotos: ONE/Marco Urban

VR Gaming:

Titelbild: *Foto ist gemeinfrei*

BoxVR: FITAR Limited

The Climb: Crytek

Beat Saber: Beat Games

Sprachgeschichten: *Foto ist gemeinfrei*

HPIintern

Interview mit Prof. de Melo:

HPI/Kay Herschelmann

Interview mit Prof. Renard:

HPI/Kay Herschelmann

HPI Schul-Cloud:

Schule in den Wolken: HPI/Dirk Lässig

Digital dabei: Unsplash/Andy Falconer

HPIwissen

Armin empfiehlt:

Zahnrad: Foto ist gemeinfrei

Erwin empfiehlt: Joana Bergsiek

Road to Open Source: Simon Knott

Fermentierte Ingwerlimonade:

Paula Marten und Max Hoffmann

Dr. Krohns Rechtstipps:

Foto von Dr. Krohn: Florian Schmidt

HPIimgzn.de – der Blog des HPIimgzn:

Alle Fotos gemeinfrei

Redaktion

Redaktionsschluss: 24. August 2020

Auflage: 400 Stück

Redaktion dieser Ausgabe:

Lisa Baumann, Joana Bergsiek, Hanna Dräger,

Leonard Geier, Lisa Ihde, Marie Jarisch,

Jonathan Kreidler, Tobias Markus,

Nikkel Mollenhauer, Felix Roth,

Maximilian Stiede, Silvan Verhoeven,

Lukas Wagner, Johannes Wolf

V. i. S. d. P.

Lisa Baumann, Lisa Ihde, Tobias Markus

Kontakt

per E-Mail an info@hpimgzn.de

Danksagungen

Wir danken unseren zahlreichen externen Autor*innen, der Öffentlichkeitsarbeit fürs schnelle Lektorat, Sandra Willoh für ihre freundliche Unterstützung der Redaktion.

