



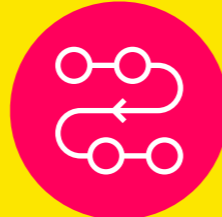
DIGITAL TRANSFORMATION @ZHAW LSFM



Menschen



Orte



Prozesse

INHALT

1. Aufbau der Analyse

- 1.1. Menschen, Orte und Prozesse
- 1.2. Research Struktur
- 1.3. Sample

2. Insights


2.1. Menschen

- Chancen
Beziehung Dozierende & Studierende
- Hürden
Widerstand und Ängste
- Best practices
Austausch Formate

2.2. Orte

- Chancen
- Hürden
- Best practices
Lernumgebung (sozialer, physischer
und virtueller Raum)

2.3. Prozesse

- Chancen
- Hürden
- Best practices
Intern und Extern 

1.1. MENSCHEN, ORTE & PROZESSE



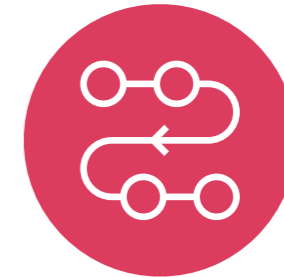
Menschen

Der Bereich "Menschen" umfasst Themen in Verbindung mit den verschiedenen Akteuren wie Dozierende und Studierende, sowie deren Rollenveränderung.



Orte

Der Bereich "Orte" umfasst Aspekte wie sich ändernde Anforderungen an den Campus und die Infrastruktur der ZHAW, einschliesslich physischer und virtueller Arbeitsräume.

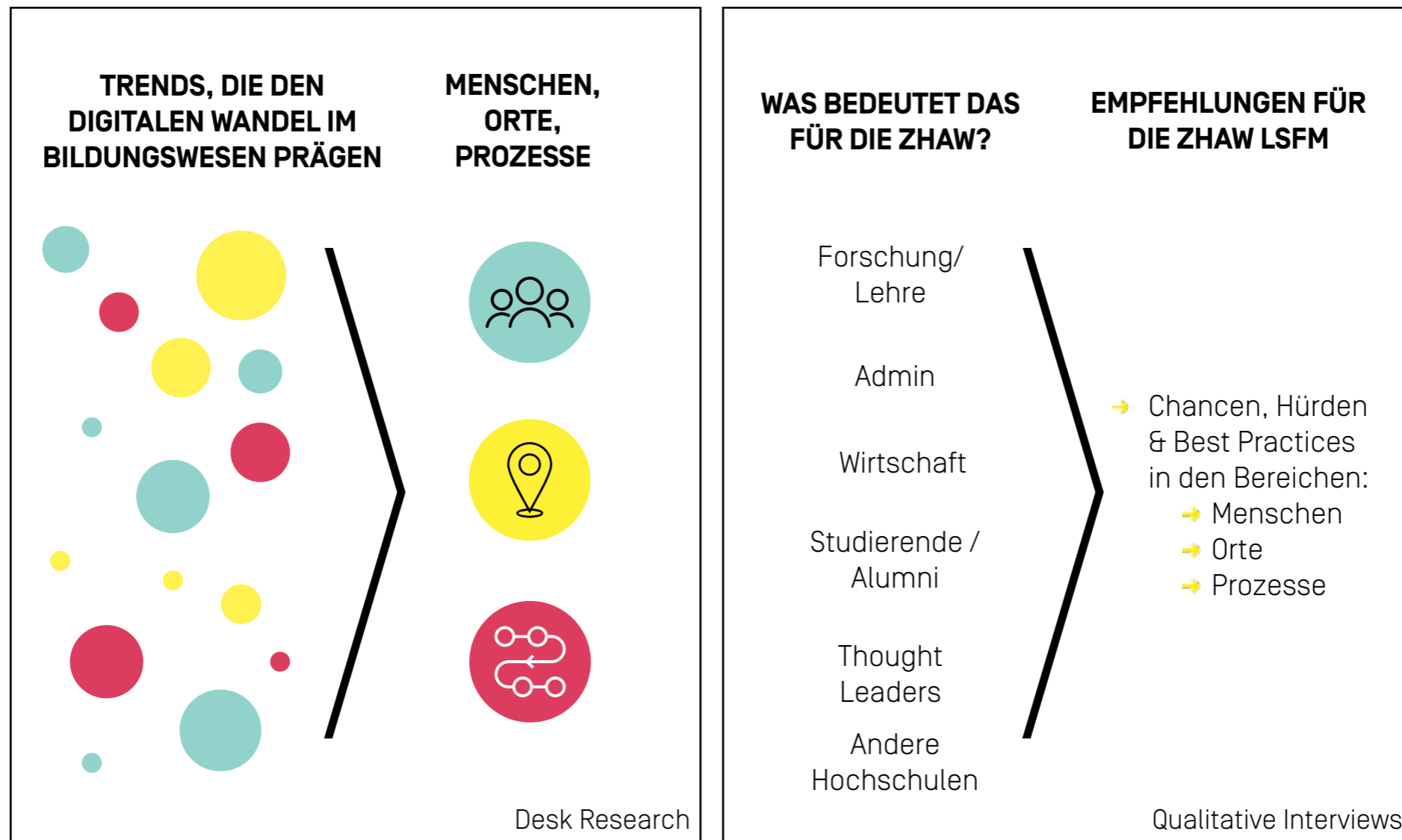


Prozesse

Der Bereich "Prozesse", befasst sich mit dem Wandel der Art und Weise (Verfahren/Herangehensweise/Abläufe), wie Dozierende und Studierende lehren, lernen und forschen.

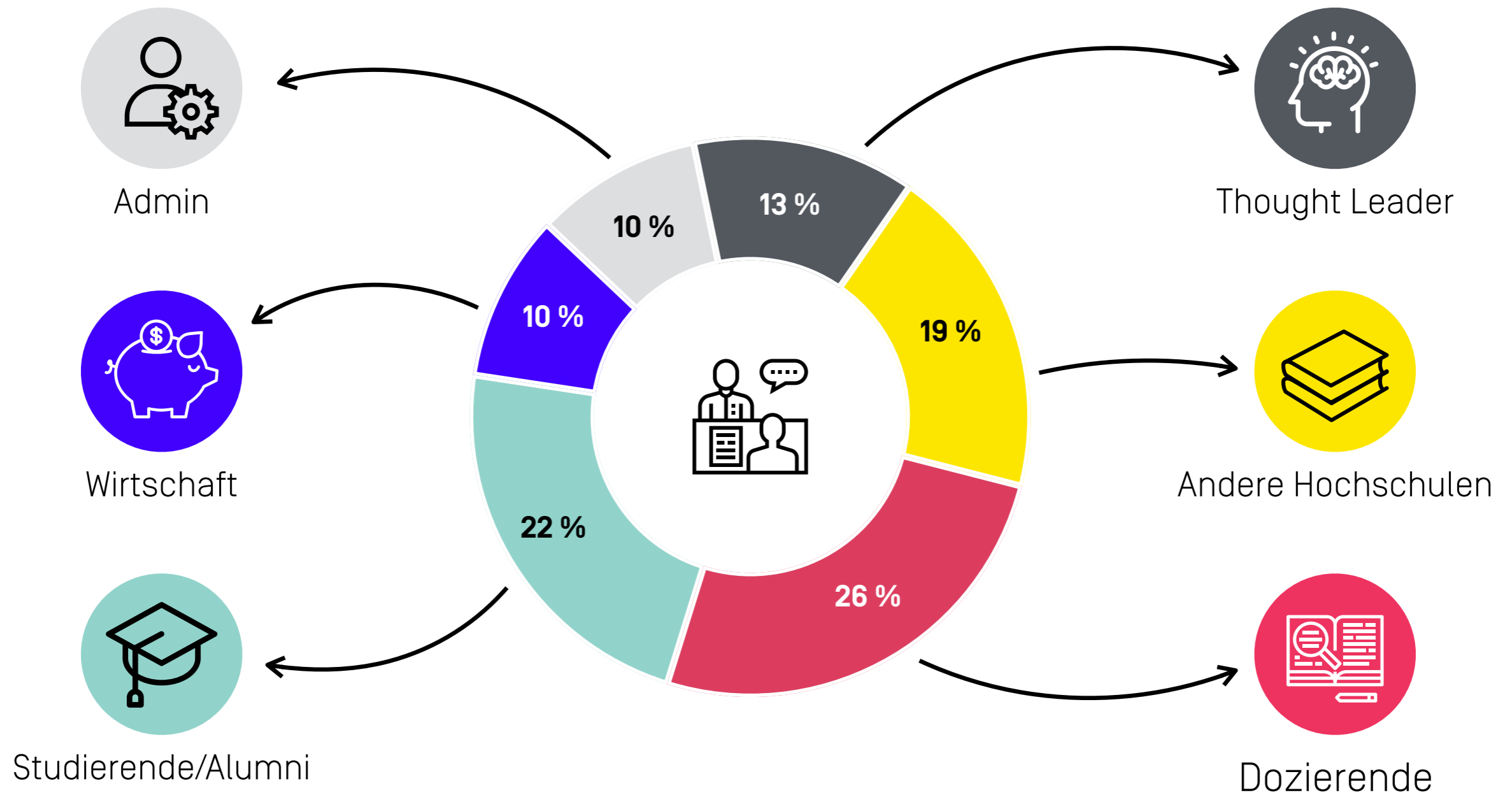
1.2. RESEARCH STRUKTUR

Das Ziel der qualitativen Interviews war, die Chancen, Hürden und Best Practices für die ZHAW LSFM in den Bereichen Menschen, Orte und Prozesse herauszuarbeiten. Die digitale Transformation soll gefördert werden, indem die identifizierten Chancen als Sprungbrett genutzt und die Hürden aktiv, während des Prozesses, adressiert werden. Die bestehenden und bewährten Best Practices sollen als Ideenkatalog für die Umsetzung dienen, um von Erfahrungen anderen zu lernen und profitieren.



1.3. SAMPLE

→ Total 31 Interviews



2.1.MENSCHEN





CHANCEN

1. BEZIEHUNG DOZIERENDE & STUDIERENDE

Die Rollen von Dozierenden und Studierenden ändern sich. Dies beeinflusst auch die Beziehung zueinander. Einerseits werden neue Kompetenzen der Dozierenden gefragt, um die Studierenden begleiten und coachen zu können und andererseits auch neue Verantwortung an die Studierenden abgegeben, um ihren Lernprozess aktiver mitzugestalten.

“Ich würde mir eine Stärkung der Beziehung von Dozierenden & Studierenden wünschen. Das Setting sollte persönlicher und individueller aufgebaut sein. Mehr die Sicht als Team, das gemeinsam ein Projekt bearbeitet.” - Studierende

2. INVOLVEMENT OF STUDENTS

Die aktuelle Generation der Studierenden wuchs bereits mit den digitalen Medien auf und ist oftmals viel näher am Pulse der Zeit. Diese jungen Menschen teilhaben zulassen an dem Gestaltungsprozess einer Hochschule, ermöglicht der Institution sich mit dem Zeitgeist zu verändern.

“Die Studierenden sollen mehr Verantwortung übernehmen. Was braucht es dazu? Wie kann ich etwas anders machen, wenn ich nicht alles verändern kann? Es geht nicht um richtig oder falsch, sondern darum mit Unsicherheit und Offenheit umzugehen.” -Forschung/Lehre

3. AUSPROBIEREN IM KLEINEN

An vielen Institutionen werden bereits verschiedene Dinge ausprobiert und es herrscht ein kreativer Geist und grosse Lust Neues auszuprobieren. Die Kultur des Ausprobierens und damit auch des Scheitern ist massgebend für Veränderung und Agilität.

“Es fehlt uns an einer Fehlerkultur, nichts darf schiefgehen.” - Daniel Baumann, Leitung ZHAW digital



CHANCEN: BEZIEHUNG DOZIERENDE & STUDIERENDE



PHASEN	1. Vorher Schritt bis zum Studienbeginn		2. Während Schritte während dem Studium			3. Danach Schritte nach dem Abschluss	
SCHRITTE	Informieren	Einführung	Ankommen	Wohlfühlen	Meistern	Anwenden	Austauschen
BEDÜRFNIS STUDIERENDE	Auswahl / Autonomie Das Studium anhand seinen Lebensumständen und Präferenzen auszusuchen.	Struktur & Ordnung / Stabilität Sich führen und leiten lassen, um an Sicherheit zu gewinnen, dies selbst meistern zu können.	Neugierde & Wissen / Bewusstheit Den Wissensdurst zu stillen und sich das Können und die Fachkompetenz gemäss seinen Präferenzen anzueignen.	Kollaboration & Beziehung / Gegenseitigkeit Das Wissen mit Gleichgesinnten zu teilen, den Austausch zu fördern, und neue Perspektiven und Ansichten kennenlernen.	Selbstbestimmung & Grenzen / Autonomie Kompetenzen & Selbstvertrauen / Handlungsfähigkeit Das gelernte und abstrahierte Wissen erstmals in einem Kontext anzuwenden um Erfahrungen und Selbstvertrauen zu sammeln.	Anerkennung & Leistung / Wertschätzung Beweisen, dass man das gelernte Fachwissen eigenständig anwenden kann und dafür wertgeschätzt wird.	Stellenwert / Identität Das Verlangen nach Verbesserung, mehr Wissen und neuen grösseren Erfahrungen, um sich stetig weiterzuentwickeln, seine Position zu stärken und sich mit Experten auf Augenhöhen austauschen zu können.
QUOTES	„Der Grund warum ich mich für die ZHAW entschied, waren Empfehlungen von Freunden, die Nähe zur Praxis und das Persönliche.“ – Studierende	„Beim IT Support war interessant zu sehen, dass immer die ähnlichen Studiengänge Probleme mit der IT hatten z.B. Umweltingenieure.“ – Alumni	„Es gibt zwei Arten von Studierenden 1) die Wissensbegierigen 2) die Fötzel getriebenen. Durch die künftige Erwartung sich die Infos selbst zu beschaffen, glaube ich wird die zweite Gruppe animiert mehr zu leisten und investieren.“ – Studierende	„Man lernt ja auch in den Pausen, dank den Diskussionen zwischen den Studierenden welche von den Vorlesungen angeregt werden. Dieser Ort geht durch die virtuelle Vermittlung verloren wie auch den persönlichen Kontakt und die familiäre Atmosphäre.“ – Studierende	„Peer-to-Peer learning is a wonderful way to leverage the knowledge that the students bring into the classroom.“ – Thought Leader	„Ich finde es einfach immer noch lustig, wenn ich daran denke, dass Absolvierende, ich auch, aus der Uni kommen und denken sie seien all-wissend, obwohl sie effektiv nichts wissen.“ – Wirtschaft	„Alle reden von lifelong learning aber niemand hat es ge crackt. Ich verstehe darunter, dass man dann vielleicht noch 1 Jahr Grundausbildung hat und danach vermehrt Teilzeit lernen kann.“ – Andere Hochschule
AUFGABE DOZIERENDE		Wegweiser Das Präsentieren von den wichtigsten Werten und Arbeitsweisen um das Studium erfolgreich zu meistern. Eine Vorbildfunktion einnehmen, um den Studierenden die Unsicherheit zu nehmen.	Vermittler Verantwortlich für die Vermittlung seiner fachlichen und methodischen Expertise an die Studierenden.	Coach Unterstützende Rolle, bei welcher die Dozierenden den Studierenden helfen, ihre Kompetenzen und Fähigkeiten weiterzuentwickeln.	Learning Mentor Das Begleiten und Fördern der Studierenden mittels Ratschläge und Feedbacks um ihre Fähigkeiten vollkommen auszuschöpfen.	Career Mentor Partnerschaftliche Unterstützung, teilen von Erfahrungen und beratende Funktion auch in Bezug auf die Karriere.	Peer Die Gestaltung einer vertrauensvollen Beziehung um gegenseitig zu profitieren und sich stetig weiterzuentwickeln.
QUOTES		„Ich beobachte, dass Studierende immer stärker ein Konsumverhalten mitbringen in Bezug auf Bildung. Jedoch ist das natürlich sehr unterschiedlich von sehr motiviert zu faul. Aber dieses Konsumverhalten ist auch nicht überraschend, wenn man sich den Wandel der Gesellschaft so anschaut.“ – Lehre/Forschung	„Wichtig ist, dass Dozierende uns komplexe Themen einfach beibringen können. Manchmal gibt es Dozenten, die auf ihrem Gebiet sehr viel Expertise haben, sie schaffen es aber nicht das Thema verständlich zu erklären.“ – Studierende	„Das Problem der Rollenveränderung liegt nicht bei den Studierenden, sondern den Dozenten/ Fachexperten, die sich dieser Art von Wissensvermittlung nicht gewohnt sind. Es fordert von den Dozenten loszulassen und vertrauen zu haben.“ – Andere Hochschule	„Hohe Bedeutung von den Lehrenden, People Management, gereifte Persönlichkeit, vielfältigen Lebens und Arbeits erfahrung haben. Müssen authentisch und glaubwürdige Personen sein.“ – Thought Leader	„Since our faculty gets to handpick the students there is a strong buy-in and a culture of support and help for the people to succeed“ – Thought Leader	„Wenn du [als Dozierende] vorne stehst, kriegst du wenig Feedback. So [in einem Workshop Setting] ist man näher dran. Wir möchten mit den Studierenden zusammenarbeiten, ähnlich wie man in einem Team zusammenarbeitet.“ – Lehre/Forschung



CHANCEN: BEZIEHUNG DOZIERENDE & STUDIERENDE

WIE KÖNNEN WIR...

...den Studierenden die nötige Struktur geben, damit sie an Zuversicht und Vertrauen gewinnen, um sich zu engagieren und nicht nur den Weg des geringsten Widerstandes zu gehen?

...das Curriculum individuell nach den Bedürfnissen und Interessen gestalten?

...die Absolvierenden während ihrer Karriere unterstützen, damit sie stetig ihr Wissen erweitern und auf dem neusten Stand der Dinge sind?

...das Wissen auf verschiedene Arten vermitteln, um den Präferenzen jedes Studierenden gerecht zu werden und dabei die Stärken der Dozierenden zu nutzen?

...die Zusammenarbeit und Diskussion zwischen Studierenden und Dozierenden intensivieren, um deren Horizont zu erweitern obwohl dies sehr zeitintensiv ist?

...eine vertrauensvolle Beziehung zwischen Studierenden/ Absolvierenden/ Dozierenden gestalten, um die Weiterentwicklung jedes einzelnen zu begünstigen?





HÜRDEN

1. WIDERSTAND UND ÄNGSTE

Es ist Widerstand in Bezug auf Veränderung bei Dozierenden und Studierenden vorhanden, oft geprägt von Angst vor dem Unbekannten und von Unsicherheiten. Dies kann die Personen daran hindern, sich auf Veränderungen einzulassen und diese mitzugestalten.

2. ERWARTUNGSHALTUNG STUDIERENDE

Die Studierenden kommen mit sehr unterschiedlichen Haltungen und Erwartungen an die Hochschule. Eine Mehrheit ist jedoch in einer eher passiven Erwartungshaltung und geht davon aus, dass ihnen das Wissen in kleinen Portionen zugetragen wird.

3. ÜBERFORDERUNG

Sowohl Studierende, wie auch Dozierende, müssen sich an neue Inputs (i.e. Technologien, neue didaktische Modelle) jeweils anpassen. Dies fordert Zeit und Energie von ihnen und kann bei einigen auch zu einer Überforderung führen.

“Beim Flex-Studiengang stellten wir fest, dass einige Dozenten Angst haben, wir können uns zu einer Fernfachhochschule entwickeln.”
- Forschung/Lehre

“Studierende bringen ein immer stärkeres Konsumverhalten, in Bezug auf Bildung, mit. Natürlich ist dies sehr unterschiedlich von sehr motiviert bis faul. In Anbetracht des gesellschaftlichen Wandels, ist dies jedoch nicht überraschend.”
- Forschung/Lehre

“Wissen aufzuarbeiten und sich gleichzeitig mit den neusten Technologien zu beschäftigen, sehe ich als beinahe unmöglich.”
- Studierende



HÜRDEN: WIDERSTAND UND ÄNGSTE



Die Daten des qualitativen Researches zeigten, dass einer der grössten Hürden in Bezug auf die digitale Transformation im Bereich Mensch, der Widerstand und die Angst ist. Um diese Zielgruppe für alle Projektbeteiligten greifbarer zu machen, wurden die Bedürfnisse und Verhaltensmuster im Nutzertyp "die störrische Sascha" widergespiegelt. Somit entsteht ein einheitliches Verständnis, welches essenziell ist für die Entscheidungsfindung hinsichtlich der digitalen Transformation und um die Hürde erfolgreich zu meistern.

Das Gefühl von Unsicherheit, das Unwissen, ob sie auch in der digitalen Zukunft noch gebraucht wird, leitet ihre Einstellung gegenüber Veränderungen und Neuem. Deshalb reagiert sie auf die digitale Transformation mit Widerstand und bremst somit den Prozess. Es ist ein langer und intensiver Weg, sie vom Gegenteil zu überzeugen.



Verhaltensweise:

- Sie sträubt sich gegen Veränderung und kämpft gegen diese an.
- Solange wie möglich bleibt sie beim Alt bewährten und testet das Neue erst gar nicht.
- Sie zeigt kein Interesse ihr Wissen in Bezug auf das Neue anzueignen.



DIE STÖRRISCHE SASCHA

♥ Zentrales Bedürfnis:

- Vertrauen

♡ Sekundäre Bedürfnisse:

- Gewissheit
- Fähigkeit / Zuversicht
- Bewusstsein

Wie können wir ...?

- Wie können wir der störrischen Sascha helfen, das Positive einer Veränderung zu sehen und als Chance wahrzunehmen?
- Wie können wir der störrische Sascha aufzeigen, wie die Zukunft aussehen und wo ihr Platz sein könnte?
- Wie können wir der störrischen Sascha helfen, ihr Interesse zu wecken, um das Neue zu erlernen und anzuwenden?



HÜRDEN: WIDERSTAND UND ÄNGSTE

WIE KÖNNEN WIR...

...die Dozierenden motivieren am Veränderungsprozess teilzunehmen, obwohl sie sich gegen Neues sträuben?

...die Dozierenden, welche Angst um ihren Beruf haben, aufzeigen wie wichtig ihre Rolle auch in Zukunft sein wird?

...die Dozierenden unterstützen den Unterricht den neusten Entwicklungen anzupassen, obwohl sie mit den neusten Technologien nicht zurechtkommen?

...den Dozierenden aufzeigen, dass andere Formate ebenso effektive sind für die Wissensvermittlung, obwohl dies nicht unmittelbar ersichtlich ist und Vertrauen gegenüber den Studierenden erfordert?

...den Studierenden aufzeigen, wie wichtig das Erlernen gewisser Kompetenzen ist obwohl sie unsicher sind ob diese in der Zukunft überhaupt nötig sind?

...den Studierenden helfen mit der Unsicherheit umzugehen und zu meistern, obwohl die Richtung für alle unklar ist?





BEST PRACTICES

1. AUSTAUSCH FORMATE

Der Austausch an der Hochschule ist die Stütze für Veränderung und bringt Akteure zusammen, um Ideen umzusetzen und Hürden gemeinsam zu überwinden. Dies stärkt das Gemeinschaftsgefühl der gesamten Institution.

„Das Teaching Innovation Lab bietet u.a. Formate für den Austausch zwischen Dozierenden an, damit sie voneinander lernen können und sich vernetzen.“

- Andere Hochschulen

2. PEER 2 PEER

Peer to Peer ist eine bewährte und vielseitig angewendete Methode. Es lädt Studierende dazu ein, selbst in die Rolle des Lehrenden zu schlüpfen und dadurch den eigenen Lernprozess nochmals zu stärken.

“Peer-to-Peer learning is a wonderful way to leverage the knowledge that the students bring into the classroom.”

- Prasad Ramakrishnan, MTEC ETH

3. KULTUR (FLACH UND ZUGÄNGLICH)

Eine offene, zugängliche und transparente Kultur erlaubt der Organisation sich zu verändern und den Bedürfnissen der Dozierenden und Studierenden anzupassen. Die ehrlichen Ansichten, Anregungen und Ideen aller Beteiligten sind relevant, damit sich eine Bildungsinstitution laufend weiterentwickeln und verbessern kann.

“Wir sind per ‚Du‘. Die Hierarchien sind flach und der Umgang miteinander ist nicht herablassend, sondern sehr zugänglich.“

- Forschung/Lehre



BEST PRACTICES: AUSTAUSCH FORMATE



IDEENFINDUNG

Wieso:

Um möglichst viele kreative und innovative Ideen und Konzepte in Bezug auf ein Problem zu generieren und den Lösungsraum zu erforschen.

Voraussetzung:

Eine konkrete Problemstellung oder Herausforderung die gelöst werden soll.

Für Wen:

Jegliche Personen und Organisationen, die kreative Lösungen für spezifische Herausforderungen suchen.



TEILEN & DISKUSSION

Wieso:

Um ein Thema von verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten und die verschiedenen Ansichten verstehen.

Voraussetzung:

Ein spannendes Thema, welches viele verschiedene Perspektiven und Meinungen zulässt.

Für Wen:

Teilnehmer, die gerne ihre Ansichten und Erfahrungen teilen und zu einem Thema beitragen.



PRÄSENTATION

Wieso:

Um dem Publikum, der Gesellschaft, ein Gebiet näher zu bringen, Aufmerksamkeit und Verständnis zu fördern.

Voraussetzung:

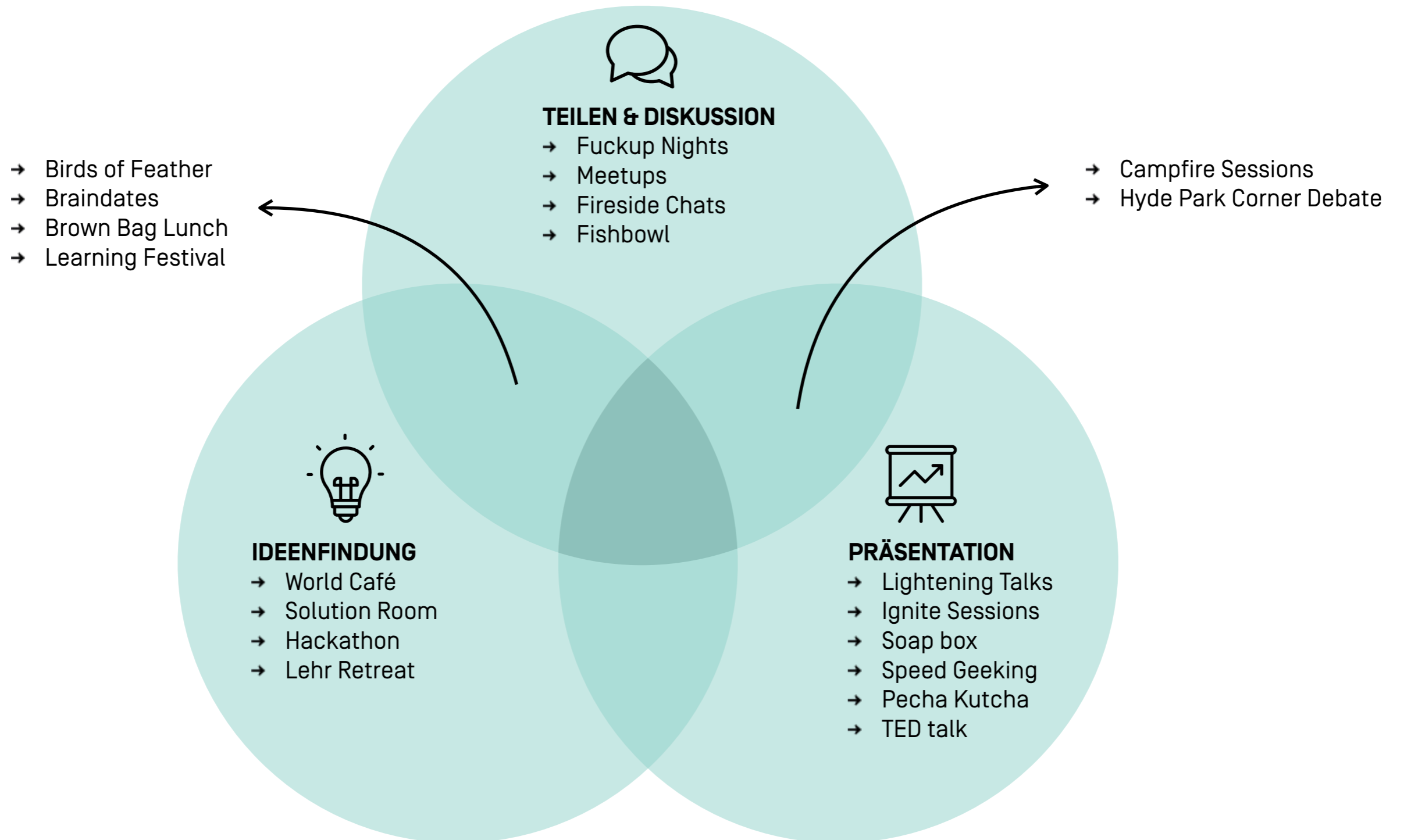
Eine inspirierende Thematik, welche das Publikum vereinnahmt und überrascht.

Für Wen:

Ausgezeichnete Rhetoriker, welche Ihr Publikum begeistern und überzeugen können.



BEST PRACTICES: AUSTAUSCH FORMATE





BEST PRACTICES: AUSTAUSCH FORMATE

WIE KÖNNEN WIR...

...die Studierenden ermutigen ihre Ideen und Probleme einzubringen, obwohl es für ihre Studiumszeit wahrscheinlich keinen direkten Einfluss hat?

...die Studierenden/ Dozierenden motivieren, an diversen Austauschformaten teilzunehmen, obwohl es zusätzliche Zeit beansprucht?

...mit einem innovativen Austauschformat die Probleme der Studierenden & Dozierenden adressieren, obwohl die Ressourcen sehr limitiert sind?

...ein innovatives Austauschformat gestalten, um die Erfahrungen Dritter zu präsentieren, diskutieren und implementieren?

...die verschiedensten Blickwinkel zu einem Thema erhalten, obwohl immer die gleichen Leute ihre Meinungen teilen.



2.2.ORTE





CHANCEN

1. LABORRÄUME DIGITAL & PHYSISCH

Ein Labor ist ein Raum zum Experimentieren, welche an Hochschulen bereits existieren. Diese Atmosphäre kann auch in andere Räumlichkeiten (virtuell wie auch physisch) eingebracht werden und über den klassischen Laborkontext hinauswachsen, um eine Kultur des Experimentieren zu fördern.

“In einem Labor kann man sehr gut Self-Leadership lernen, dies wird auch bereits zu gewissen Teilen vermittelt.”

- Andere Hochschulen

2. WAS IST DA & WIE KANN ICH ES (UM-)NUTZEN?

An vielen Ecken wird bereits etwas ausprobiert und vieles an Mitteln ist bereits vorhanden an einer Hochschule. Es geht darum die Menschen einzuladen mit dem Vorhandenen kreative Lösungen für ihre Probleme zu finden und in ihre Schaffenskraft zu kommen.

“Die Idee von uns ist mit den Dingen zu arbeiten, die es bereits gibt. Das Positive daraus nehmen und verbessern.”

- Andere Hochschulen

3. (DIGITALE) RAUMGESTALTUNG MIT STUDIERENDEN

Studierende erleben den Campus aus einer anderen Perspektiven und sehen dadurch auch andere Probleme. Somit besteht die Möglichkeit, wenn dazu eingeladen und gefördert, diese Herausforderungen in Ideen umzuwandeln.

“Was würden ich mir wünschen, z.B. an Infrastruktur? Was wäre, wenn mein Wunsch nicht passieren würde? Wenn ich mit meinen Mittel weiterarbeiten müsste? Würde es dann trotzdem gehen? Was ist eigentlich mein Anliegen? Nicht das Tool oder die Infrastruktur ist relevant.”

- Forschung/Lehre



HÜRDEN

1. FEHLENDE FLEXIBILITÄT

Rigide Raumstrukturen hindern Dozierende, den Raum kreativ zu nutzen und damit dem didaktischen Modell anzupassen. Der Raum als Ort kann die Interaktion der Menschen beeinflussen und einladen zu einem Dialog und Austausch oder auch zu Frontalunterricht.

“When you build a new campus, build flexible learning spaces. We do not build any new rooms with fixed furniture anymore”

- James Foley, Thought Leader

2. AUSWAHL DER TECH-INFRASTRUKTUR

Das Angebot an technischen Tools ist unglaublich vielfältig und kann schnell auch überwältigend sein. Den Anspruch von einer zentralen Lösung für alle verhindert, das schnelle Wechseln oder Ausprobieren der immer wieder neu aufkommenden digitalen Technologien für die Lehre.

“Look into new tools for students to share, chat and collaborate. Make it easy for instructors to integrate these new tools into existing systems. There is a disconnect between commercial and university tools that clearly constitutes a barrier.”

- James Foley, Thought Leader

3. VERZAHNUNG VON RAUM UND DIGITAL

Es geht darum, das Beste aus beiden Welten zu nutzen und fließende Übergänge zu gestalten, sowohl in der Lehre als auch in der Forschung. Das Zusammenspiel vom digitalen Raum und physischen Raum wird oft auch als Schwierigkeit wahrgenommen.

“Ich glaube, es gibt vier wichtige Punkte zu beachten bei der Raumgestaltung: Eine Erweiterung hin zu Lernlandschaften, der Einsatz von flexiblem Mobiliar, innovative Arbeitsmaterialien im Raum und natürlich Technologie.”

- Sirkka Freigang, Wirtschaft



BEST PRACTICES

1. DELFT PULSE

Ein innovativer Universitäts-Campus, der die Interaktion zwischen Studierenden und Dozierenden ins Zentrum stellt und die Infrastruktur für verschiedene kreative Lernformate bietet. Die Erbauung des Gebäudes wurde begleitet durch ein Training für die Dozierenden für die Nutzung der Räumlichkeiten für neue didaktische Modelle.

“Nicht jeder Raum kann alles bieten, aber bei den Lernräumen braucht es mehr Flexibilität. Wir orientieren uns am Cookbook Education Spaces der TU Delft.»

- Andere Hochschulen

2. NEAR - Neue Arbeitsräume

Ein dreijähriges Projekt der ZHdK um neue Arbeitsräume zu entwickeln. Dabei wird ein Raum nach dem anderen lanciert, damit die Erfahrungen und Erkenntnisse der jeweiligen Räume in die Gestaltung der nächsten Räume mit einfließen können.

“Mit NEAR [Neue Arbeitsräume] explorieren wir den Workshop- und Arbeitsraum im digitalen Zeitalter. Wir gestalten jedes Jahr einen neuen Raum unter Berücksichtigung unserer Erfahrungen, den neusten Erkenntnissen und Entwicklungen.”

- Renato Soldenhoff, ZHdK

3. CO-WORKING

Kollaboration hat an enormer Bedeutung gewonnen. Dazu gibt es bereits verschiedenste Beispiele wie die bestmöglich durch räumliche Gestaltung und auch digitale Tools unterstützt werden kann.

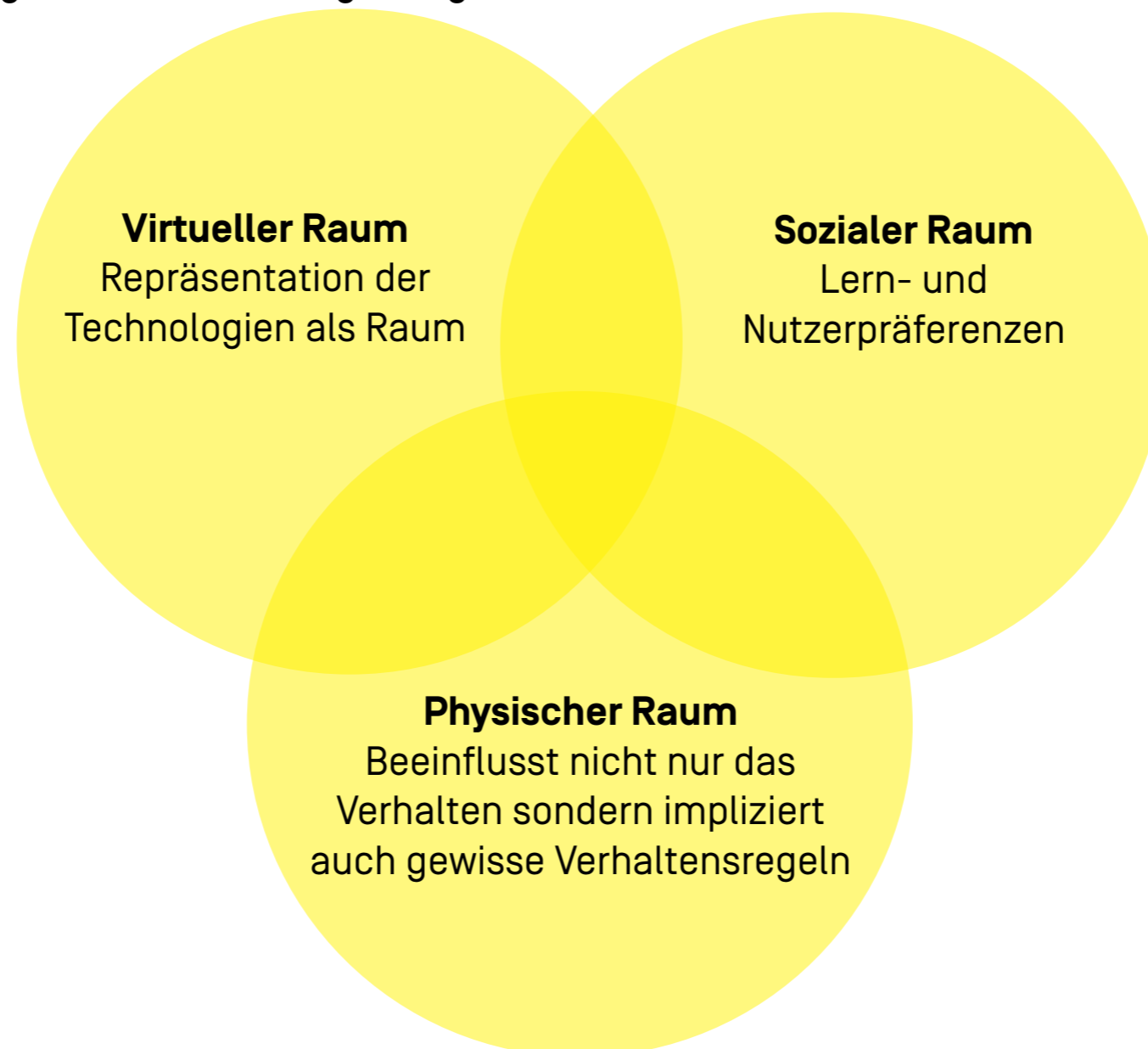
“Der Ort des Lernens muss für mich Zusammenarbeit ermöglichen. Eine Art Grossraumbüro, sowie ein Co-Working Space für die Universität stelle ich mir vor.”

- Forschung/Lehre



BEST PRACTICES: LERNUMGEBUNG

Die Lernumgebung ist essenziell für den Lernerfolg von Studierenden. Jedoch besteht die Lernumgebung nicht ausschliesslich aus dem physischen Raum sondern beinhaltet zudem den virtuellen und sozialen Raum. Der physische Raum widerspiegelt den materiellen Hintergrund, der soziale Raum widerspiegelt die Lern- und Nutzerpräferenzen, und der virtuelle Raum die digitale Vernetzung. Das Zusammenspiel dieser drei Räume ist massgebend für eine gut gestaltete Lernumgebung.

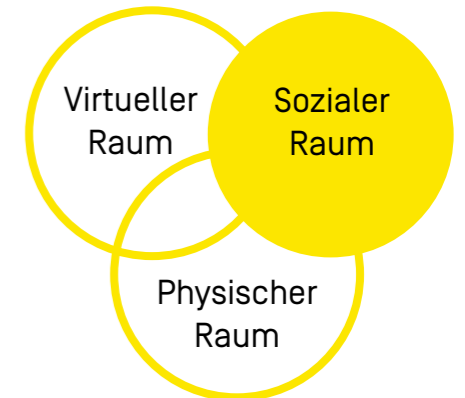




BEST PRACTICES: SOZIALER RAUM



Die Studierenden verfügen über verschiedenen Lernpräferenzen, die einen bevorzugen das Lernen in Gruppen und die anderen die eigenen vier Wänden. Die Lernpräferenzen haben somit auch einen direkten Einfluss auf die Nutzung der Lernumgebung und Lernmethoden. Trotz den ganz verschiedenen Vorlieben, konnten einige Bedürfnisüberschneidungen in Bezug auf die Lernumgebung identifiziert werden.



→ Transformation von Lernlandschaft zu Lebensraum

„Studierende sind viel mehr auf dem Campus als früher – nicht nur für den Präsenzunterricht [...] Es braucht verschiedene Typen von Lernplätzen: ruhige Orte und Gruppenarbeitsräume, aber auch Orte für Sport, Essen; Ruheorte, Duschen usw.“ - *Andere Hochschule*

→ Flexible Räume, welche für diverse Zwecke genutzt werden können

"Deshalb muss das Ziel sein, so flexibel wie möglich zu bauen, d.h. Räume möglichst gross zu bauen damit man diese danach für verschiedene Zwecke nutzen kann.“ - *Wirtschaft*

„Für das flexible Mobiliar im Raum finde ich folgende Fragen wichtig: Erlaubt es Gruppenarbeiten sowie auch einen Impulsvortrag? Lässt es sich schnell verändern?“ - *Wirtschaft*

→ Der Campus mutiert zu einem Ort der Interaktion und des Austausches

"Mit weniger Vorlesungen, ist bei dem Kontaktunterricht die flexible Einrichtung umso wichtiger. Es braucht Vielfalt, Interaktion und für dies ist ein starres Schulzimmer nicht förderlich.“ - *Studierende*

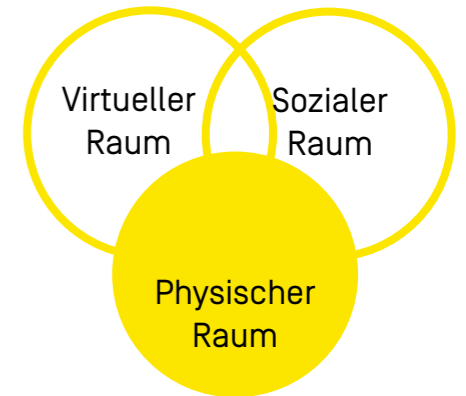
→ Unabhängigkeit versus Kontaktunterricht

"Das Feedback von dem Pilotprojekt Flex-Studiengang war bei den Studierenden gemischt, die einen fanden es toll und die anderen haben nicht verstanden für was sie nun die Studiengebühren bezahlen, wenn sie keinen Kontaktunterricht mehr haben.“ - *Forschung/Lehre*



BEST PRACTICES: PHYSISCHER RAUM

Der physische Raum ist nicht nur ein statischer Hintergrund, sondern beeinflusst das Verhalten und impliziert auch gewisse Verhaltensweise. Somit ist die Art und Weise was, wo und wie gelernt wird, abhängig von der Lernumgebung, welche einen essenziellen Einfluss auf den Lehr- und Lernprozess hat. Deshalb sind in einer modernen und innovativer Lernumgebung die untenstehende Atmosphären wichtig, um die Bedürfnisse und den Lernprozess bestmögliche zu unterstützen.



AUSTAUSCH

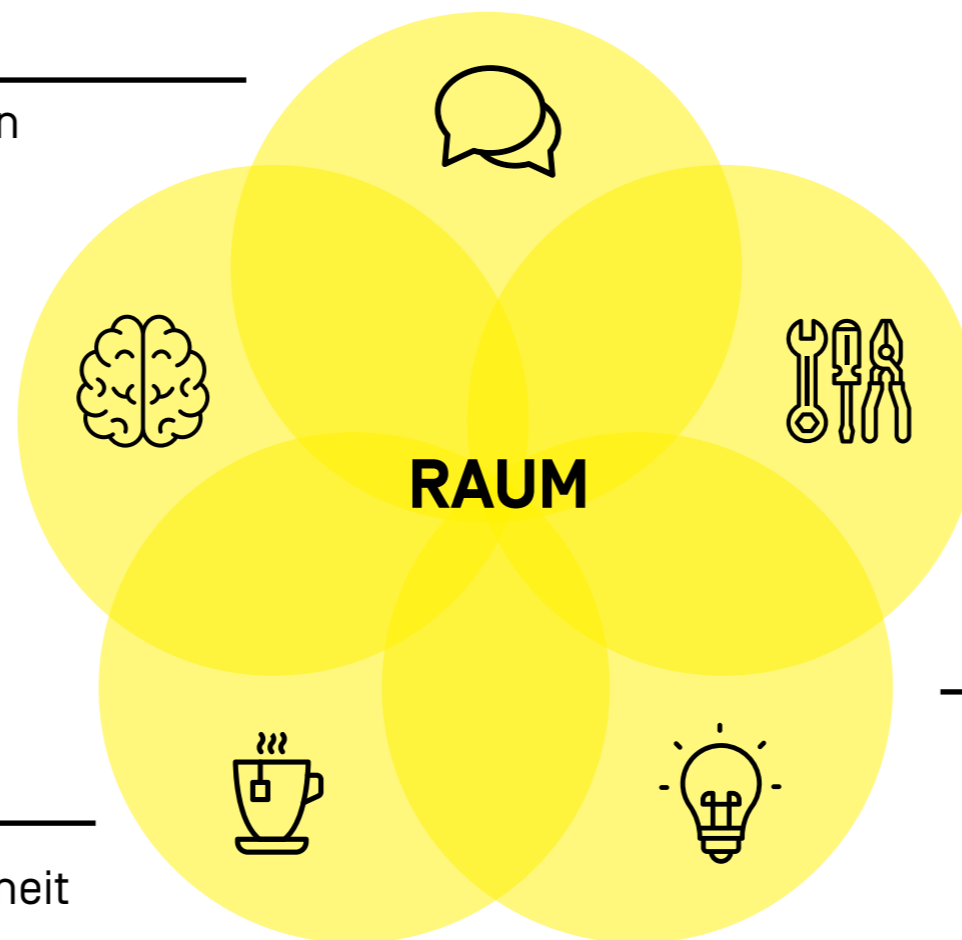
Kommunikation & soziale Interaktion
(Bsp. DELFT Pulse Arena)

FOKUSSIERTEN

Verinnerlichung, Konzentration
& Denken (Bsp. DELFT PULSE
Instruction Hall)

ERHOLEN

Entspannung, Ruhe & Ausgeglichenheit
(Bsp. DELFT Pulse Square)



MACHEN

Schnelle Erstellung
von Prototypen & Experimente
(Bsp. Student Project House)

INSPIRATION

Aktive Teilnahme,
Brainstorming & Ko-Kreation
(Bsp. NEAR Toolbox)



BEST PRACTICES: LERNUMGEBUNG



Um die gewünschte Atmosphäre zu erzielen, gibt es gewisse Elemente die von zentraler Bedeutung sind und die es zu berücksichtigen gilt.



AUSTAUSCH

Flexibles Mobiliar

- Unterstützung des jeweiligen Austausch-Formats (Networking-Apéro vs Fishbowl-Diskussionen)
- Reagieren und Aufnehmen von den wechselnden Gruppen Bedürfnissen

Akustik

- Angenehme Lautstärke und Schall



FOKUSSIEREN

Elimination von Unruhen, Geräusche und Störfaktoren

- Unterstützen des konzentrierten und fokussierten Arbeitens ohne jegliches Ablenkungspotenzial

Akustik und Sicht

- Fördert den Fokus und die Aufmerksamkeit



MACHEN

Verschiedene Materialien und Werkzeuge

- Entdecken von neuen Dingen, animiert das Ausprobieren, weckt die Kreativität und forciert die Inspiration und Lösungsfindung



INSPIRATION

Flexibles Mobiliar und ausreichend Platz

- Förderung von Kreativität und Inspiration durch Bewegung und Flexibilität

Inspirierendes Material

- Animation seinen Gedanken Ausdruck zu verleihen (Post-it's, Stifte, Klebstreifen)

Visualisierungsmöglichkeiten

- Bereitstellung von Whiteboards oder ähnliches für die Förderung des visuellen Denkens



ERHOLEN

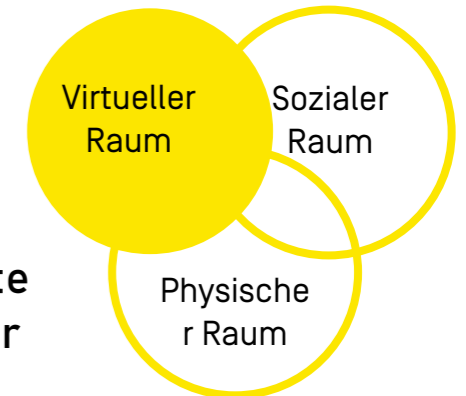
Klare Trennung Arbeit - Erholung



BEST PRACTICES: VIRTUELLER RAUM



Der virtuelle Raum repräsentiert die Technologien und Vernetzung als Umgebung, das heisst es handelt sich um Lernorte, an denen Lernen unabhängig vom realen Ort stattfinden kann. Dies beinhaltet zum Beispiel Videokonferenzen, Kollaborationsplattformen, Social Media und auch Augmented Reality. Aufgrund der stetigen technologischen Weiterentwicklung, sind die virtuellen Orte schwer eingrenzbar. Obwohl der virtuelle Raum vielfältige Möglichkeiten bietet, ist die Gestaltung der virtuellen Lernumgebung ein weiter Weg, damit diese inhaltlich, pädagogisch und technologisch den Bedürfnissen der Lernenden wie auch den Rahmenbedingungen der Hochschule entspricht.



Möglichkeiten

- *Unabhängigkeit*; das Lehren und Lernen kann orts- sowie zeitunabhängig geschehen, d.h. nach eigenem Rhythmus
- *Förderung des selbstgesteuerten Lernens*; es bedingt eigenständiges Planen
- *Ortsunabhängige Zusammenarbeit*; ermöglicht einen effizienteren Austausch und vereinfacht die Kollaboration
- *Förderung intrinsischer Motivation*; anhand der Personalisierung der Lernmethoden und Lerninhalte

Berücksichtigungen

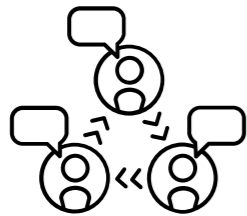
- *Technisch einwandfreie Funktionalität*
- *Technische Affinität der Nutzer*; der virtuelle Raum soll eine komplettierende Funktion haben und kein Hindernis darstellen
- *Vorbereitung ist das A und O*; die Inhalte müssen auf den virtuellen Raum angepasst werden und bedingen eine gute Planung
- *Einfluss des physischen Raumes*; trotz des virtuellen Raumes befindet sich jede Person in einem physischen Raum, welcher das Verhalten beeinflusst



BEST PRACTICES: LERNUMGEBUNG



Ein gut gestaltete Lernumgebung bietet, unterstützt und fördert...



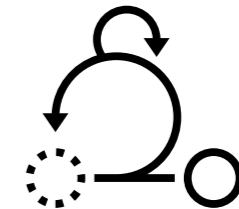
Kollaboration und Austausch

Es lädt ein, sich mit anderen Personen auszutauschen, fördert das Mitteilungsbedürfnis und die direkte Interaktion. (Bsp. Delft Pulse Arena / Delft Pulse Forum)



Inspiration und Motivation

Es regt dazu an, die Komfortzone und die alltägliche Routine zu verlassen, inspirieren und motivieren Neues und Unbekanntes auszuprobieren. (Bsp. NEAR Toolbox)



Bewegung und Agilität

Animiert sich zu bewegen und je nach Arbeitsschritt eine andere Haltungen einzunehmen, um die Energie und Teamdynamik zu stärken. (Bsp. NEAR Toolbox / Delft Pulse Breakout Room)



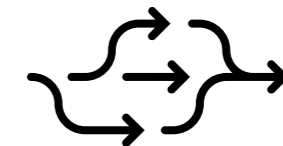
Visuelles Denken

Die direkt sichtbare Darstellung der Ideen (z.B. Whiteboards), steigert die Kreativität, unterstützt die Merkfähigkeit, und fördert das Kombinieren und Weiterentwickeln von den Ideen. (Bsp. NEAR Toolbox)



Kulturen und Werte

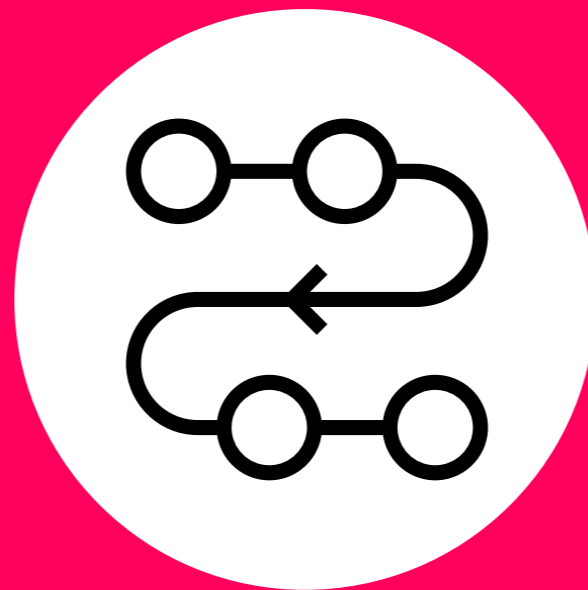
Absichtlich oder nicht, die Raumgestaltung reflektiert die Kultur, das Verhalten und die Prioritätensetzung, welche man erzielen möchte. (Bsp. Coworking)

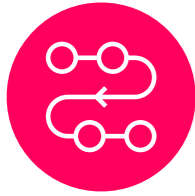


Flexibilität

Genügend Spielraum, um den Raum den gegenwärtigen Bedürfnissen anzupassen. Freiräume bieten einen Puffer zum Erkennen, Aufnehmen und Reagieren auf unvorhergesehene Bedürfnisse. (Bsp. NEAR Toolbox / Delft Pulse Arena)

2.3. PROZESSE





CHANCEN

1. AUSNAHMEZUSTAND - WAS LERNEN WIR?

Der Ausnahmezustand löst ein riesiges Experiment aus: Wie funktioniert die ZHAW ohne den physischen Lernort? Dies löst einen enormen Druck aus, den digitalen Raum zu bespielen und es gibt keine Möglichkeit, dies zu umgehen. Nun sind alle gezwungen, Neues auszuprobieren. Inwiefern dies die Lehre verändert, sobald der physische Ort wieder zugänglich ist, steht noch offen.

“Zuvor [Pre-Corona] wurde kaum geteilt, es war eine richtige Eigenbrötelei. Im Moment ist der Druck so enorm, dass man auf die anderen angewiesen ist.”

- Forschung/Lehre

2. TO DEGREE OR NOT DEGREE

Während die Hochschulen und damit auch die Studierenden noch stark Noten-orientiert arbeiten wendet sich die Wirtschaft immer stärker ab davon. Es stellt sich die zentrale Frage: Was wird ins Zentrum gesetzt: Der Inhalt oder der Abschluss?

“Ein Elend daraus [Bologna-Reform] ist der ausschliessliche Fokus auf den Leistungsnachweis.”

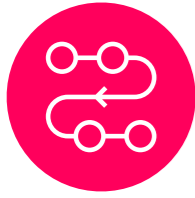
- Forschung/Lehre

3. FLEXIBILITÄT & ON-DEMAND

Es gibt die unterschiedlichsten Lerntypen an einer Hochschule, die neuen technologischen Möglichkeiten, erlauben einer Bildungsinstitution, die verschiedensten Bedürfnisse abzudecken und eine Vielfalt und Unterrichtsformen anzubieten.

“Education as a service or more popularly said: Education like Netflix, on-demand & flexible.”

- Thought Leader



HÜRDEN

1. STRUKTUR UND GOVERNANCE

Um Veränderungen umgehend zu adressieren, benötigen Hochschulen eine Organisationsstruktur, welche ein schnelles und dezentrales Handeln erlaubt. Dabei ist es wichtig, dass Handlungsspielraum und auch Entscheidungskompetenzen verteilt werden, damit engagierte Personen ihre Ideen ausprobieren und umsetzen können.

“Die Transformation stellt die meisten Studierenden vor keine grösseren Probleme, anders sieht es jedoch bei Organisationen aus, welche konservative und hierarchische Strukturen aufweisen.”

- Monika Schlatter, FHNW

2. EINZELKÄMPFER VS NETZWERK

Engagierte Personen innerhalb der Hochschulen werden als Einzelkämpfer wahrgenommen und es fehlt an einem transparenten und fortlaufenden Austausch der Erfahrungen und Erkenntnissen sowohl innerhalb der Institutionen sowie auch in der gesamten Bildungslandschaft.

“Plötzlich findet Austausch und Kollaboration innerhalb der ganzen ZHAW statt um die Ziele zu erreichen. Es verändert auf einen Schlag die Unternehmenskultur.”

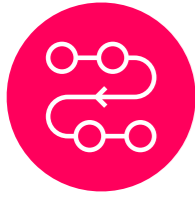
- Administration

3. UMGANG MIT RESSOURCEN

Neues und Veränderungen sind mit hohen Kosten assoziiert, welches bereits die Ideengenerierung limitiert. Somit wird die Möglichkeit vernichtet, kreativen Lösungen für die fehlenden Ressourcen auszuarbeiten.

“Innovationen sind kostspielig und die Kosten sind schlichtweg zu hoch. Die Skalierungsmöglichkeit innerhalb der ZHAW respektive der Ertrag ist zu klein.”

- Administration



BEST PRACTICES

1. BEISPIELE INTERN UND EXTERN

Viele bereits existierende Prozesse, werden von den Interessengruppen geschätzt und bilden ein wichtiges Fundament für die Weiterentwicklung. Dies umfasst progressive Studiengänge, Assessments, Bildungsmodelle und Module.

2. FREIRAUM FÜR NEUES

Ideen und Kreativität entsteht durch Freiraum. Freiraum im Sinne der Möglichkeit zum Ausprobieren und andererseits im Umgang mit Ressourcen. Freiraum kann durch Strukturen, sowie auch durch Organisationskulturen gefördert werden.

3. QUICK FIXES

Viele interessante und kreative Formate wie Online-Hilfe-Stunden kommen in den verschiedensten Bereiche bereits zum Einsatz, welche wenig Aufwand benötigen und sind einfach und leicht testen und implementieren lassen.

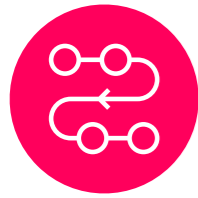
“A beautiful example is also l'école 42 in France, it is a futuristic prototype for Higher Education. It is all project-based, there is no teacher and no previous education is needed”

- Though Leader

“Ich fände es toll so ein Modell, wie bei Google, die dürfen 10% ihrer Arbeit an eigenen Projekten arbeiten um so neue Bereiche aufbauen.” - Forschung/Lehre

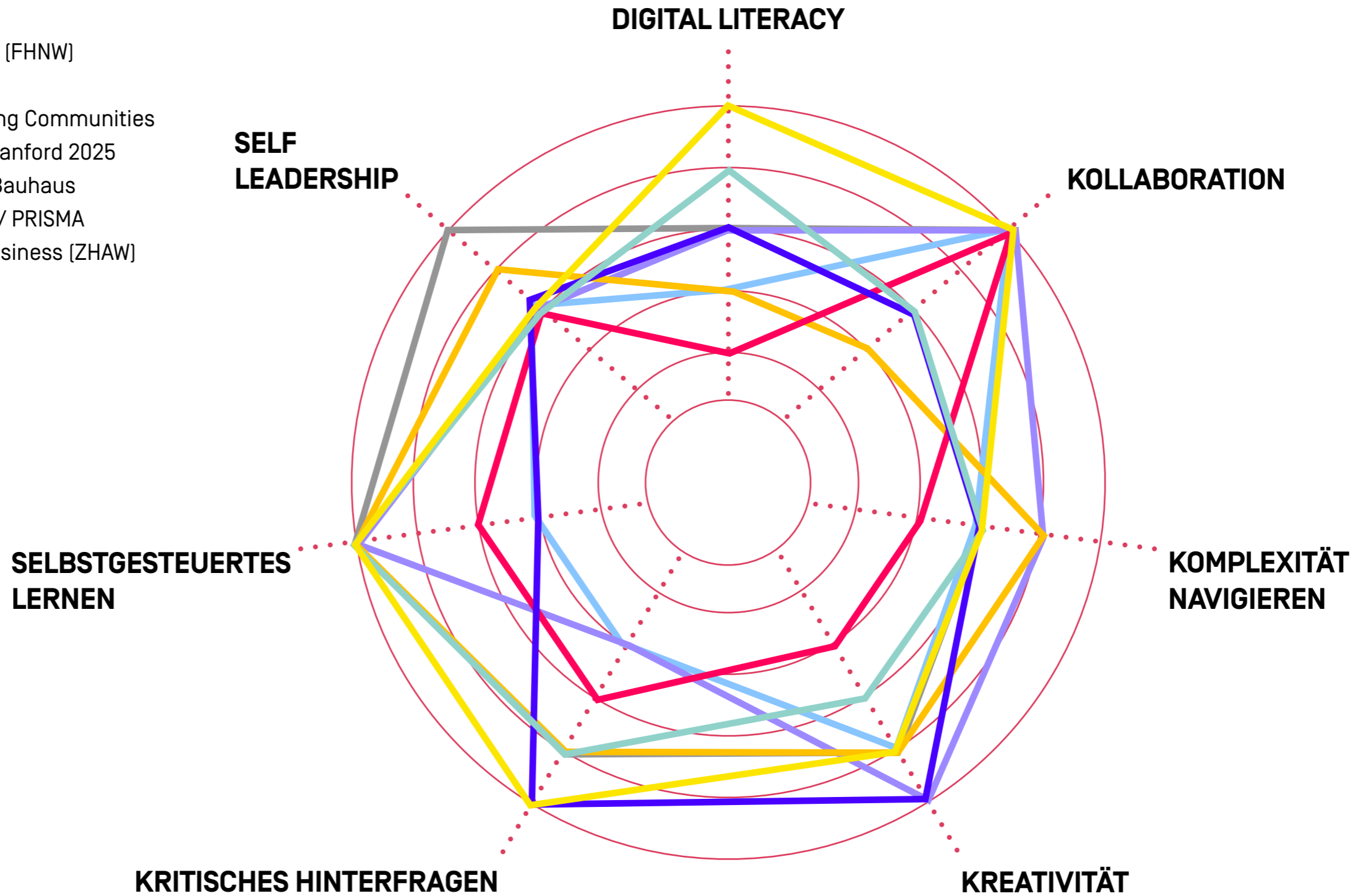
“Du wechselst innerhalb der Übungsgruppe deinen zugeteilten Partner alle 3 Wochen, somit wird die Interaktion gefördert.”

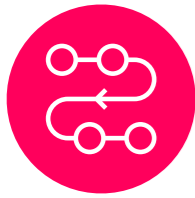
- Andere Hochschulen



BEST PRACTICES

- L'ECOLE 42
- Data Science (FHNW)
- Minerva
- Living Learning Communities
- Open Loop Stanford 2025
- Media Lab - Bauhaus
- Project Rose / PRISMA
- Agro Food Business (ZHAW)





BEST PRACTICES

GESCHWINDIGKEIT & ORTE

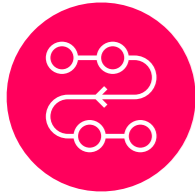
- 1 Wechselnde Geschwindigkeit**
Anpassung der Zeitdauer, welche Studierende benötigen für das absolvieren des Studiums. Gewährung von Flexibilität, wann die Studierenden mit ihrer Ausbildung beginnen, beenden oder wieder aufnehmen möchten.
- 2 Wechselnde Orte**
Überdenken, wo und wie das Lernen stattfindet, um verschiedene Lernarten zu unterstützen.

L'école 42	1	3	4
Minerva	2	4	3
Living Learning Communities	2	4	
Open Loop University Stanford	1	3	4

ACUMEN & AGENCY

- 3 Kompetenz Fokussiert**
Neuorientierung der studentischen Erfahrung um die Studierenden herum - die Kompetenzen und Fähigkeiten, die sie an die Hochschule mitbringen. Das betrachten ihres Lernen über Kurse oder Disziplinen hinaus, sowie auch Bewertung und Messung ihrer Leistungen über die klassischen Methoden hinaus.
- 4 Erfahrungs-Orientiert**
Neuausrichtung der Studierendenerfahrung durch persönliche Lernagenden und zielgerichtete Lernerfahrungen.

MIT Media Lab - Bauhaus	3	4	2	1
Data Science (FHNW)	3	4	1	
Agro Food Business	4	3	1	
Project Rose / PRISMA	4	3	2	



BEST PRACTICES

L'ECOLE 42

Das 42-Programm ist ein 3- bis 5-jähriges Software-Engineering- oder Codierungsprogramm auf College-Niveau in einem professionellen Umfeld. Es gibt keine Klassen, Lehrer oder Kurse, stattdessen wird projektbasiertes Lernen, die Beherrschung von Fertigkeiten, Peer-to-Peer-Learning und Gamifizierung angewendet, um das Lernen zu fördern.

Aufbau

Das Studium besteht aus zwei Hauptteilen:

1. Piscine: ohne jegliche Vorkenntnisse kann man während 4 Wochen 24x7 in die Welt eines Software-Entwicklers eintauchen. Dabei gilt es diverse Aufgaben zu meistern, sich alle dafür nötigen Fähigkeiten anzueignen, um sich für das 42-Programm zu qualifizieren.
2. 42-Programm, welches für eine Dauer von 3-5 Jahre gestaltet ist. Jedoch bestimmt jeder selbst sein Tempo und keinen Kalender.

Aufnahme-Prozess

Das System ist leistungsorientiert, deshalb muss als erstes ein Online-Logiktest bestanden werden und danach im Piscine überzeugen, um eine Zulassung für das 42-Programm zu erlangen.

Didaktik

- Keine Kurse: Anstelle von Kursen und Klassen, ist das Programm vollkommen auf projektbasiertes Lernen aufgebaut von 2tägigen bis zu 6-monatigen Projekte.
- Keine Lehrer: Ein akademische Team überprüft den Lehrplan und adaptiert diesen anhand den neusten branchen-führenden Trends.
- Keine Klassen: Es gibt keine Vorlesungen, die Studierenden müssen sich das Wissen selber aneignen.
- Peer-to-Peer: Die Wissensaneignung und Austausch erfolgt über die Zusammenarbeit mit den Mitstudierenden. Auch die Bewertungen erfolgen Peer-to-Peer, wobei mehrere Studierende das gleiche Projekt bewerten. Durch die Peer-Pedagogik, wird der klassische Dozent durch eine Student-Community ersetzt.

Bedürfnis Studierende

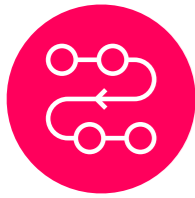
- Auswahl/Autonomie
- Neugierde & Wissen / Bewusstheit
- Kollaboration & Beziehung / Gegenseitigkeit
- Selbstbestimmung & Grenzen / Autonomie
- Kompetenzen & Selbstvertrauen / Handlungsfähigkeit

Aufgabe Dozent

- Keine Dozenten vorhanden

Fähigkeiten

- Digital Literacy
- Kollaboration
- Komplexität Navigieren
- Kreativität
- Kritisches Hinterfragen
- Selbstgesteuertes Lernen
- Self Leadership



BEST PRACTICES

Data Science, FHNW

Der Studiengang Data Science folgt einem komplett neuen Ausbildungskonzept: Das Studium stützt sich auf die drei Kernelemente: Realitätsnah, kollaborativ und selbstgesteuert. Der fragenzentrierte und interdisziplinäre Ansatz erlaubt die Trennung von Gefässen (Fragestellungen) und Kompetenzen.

Aufbau

Das Studium kann Vollzeit oder Teilzeit absolviert werden und kann dem eigenen Lerntempo angepasst werden.

Aufnahme-Prozess

Assessment, welches die Kreativität und Kollaborationsfähigkeiten testet, welches ähnlich wie ein Escape Room aufgebaut ist.

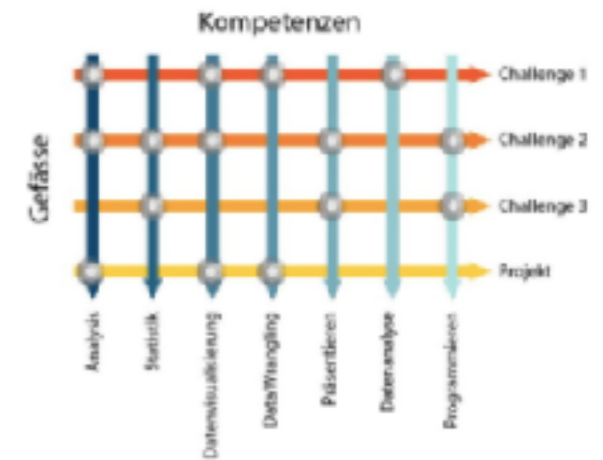
Didaktik

→ Keine Vorlesungen: Anstelle von traditionellen Vorlesungen, ist das Programm vollkommen auf projektbasiertes Lernen ausgelegt anhand fiktiven Challenges oder realen Projekten mit der Industrie.

Bisheriges Konzept:



Neues Konzept:



- Keine Dozenten: Fachexperten sind für die Wissensdatenbank verantwortlich und dienen als Diskussionspartner für Fragen und Problemstellungen. Unterstützt und begleitet werden die Studierenden von persönlichen Coaches und eine beratende Funktion einnimmt.
- Zusammenarbeit: Es liegt in der Verantwortung der Studierenden, sich das Wissen bei den Fachexperten abzuholen. Eine Co-Working Zone bietet die physische Einrichtung für eine gute Zusammenarbeit.
- Peer-to-Peer: Es besteht die freie Wahl die Projekte/Challenges in Gruppen oder Einzel zu erarbeiten.
- Selbstgesteuert: Die Zeit kann frei eingeteilt werden, zur Unterstützung dienen Sprechstunden, welche freiwillig sind.

Bedürfnis Studierende

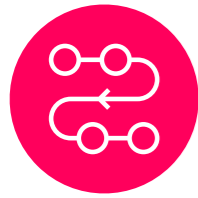
- Auswahl/Autonomie
- Neugierde & Wissen / Bewusstheit
- Selbstbestimmung & Grenzen / Autonomie Kompetenzen & Selbstvertrauen / Handlungsfähigkeit

Aufgabe Dozent

- Coach
- Learning Mentor
- Career Mentor

Fähigkeiten

- Digital Literacy
- Kollaboration
- Komplexität Navigieren
- Kreativität
- Kritisches Hinterfragen
- Selbstgesteuertes Lernen
- Self Leadership



BEST PRACTICES

Minerva Schools at KGI

Anstatt der traditionellen Wissensvermittlung konzentriert sich Minerva auf die Entwicklung von den vier Fähigkeiten, kritisches und kreatives Denken, effektive Kommunikation und Interaktion (HCs).

Aufbau

Ein 4-jähriges Studium, wobei jedes Semester auf dem Vorherigen aufbaut. Im 1. Jahr liegt der Fokus auf der Entwicklung von Denkgewohnheiten und den vier Kernkompetenzen (HCs), welches der Grundstein für alle Studiengänge ist. Das 2. Jahr konzentriert sich auf das Auswählen und Erkunden des Studienschwerpunktes zusammen mit einem akademischen Berater. Im 3. Jahr geht es um das Aneignen des praktischen Wissens und dessen Anwendung. Im letzte Jahr steht das selbstgesteuerte Capstone-Projekt im Zentrum.

Aufnahme-Prozess

Minerva hat einen 3-stufigen Aufnahme Prozess, Zuerst werden die Bewerbungsunterlagen geprüft, wer du bist, deine akademische Laufbahn und deine Meilensteine. Als zweites, wird anhand verschiedenen Herausforderungen, deine Denkweise getestet. Zuletzt, werden deine akademischen sowie andere ausserordentlichen Leistungsnachweise beurteilt.

Didaktik

- Keine passive Wissensvermittlung: Kleine Seminare, welche sich auf Diskussionen, Debatten und Teamarbeit konzentrieren, ermöglichen die aktive Teilnahme und Mitarbeit am Unterricht.
- Keine physische Teilnahme: Die Seminare finden im Minerva Forum statt, einer Online Plattform um Interaktionen mittel Live-Video zu gestalten. Dies ermöglicht einen fließenden Wechsel zwischen Diskussion, Breakout Gruppen, Debatten, Abstimmungen, Präsentationen und Quiz, wobei du durch jede Stadt der Welt reist.

Bedürfnis Studierende

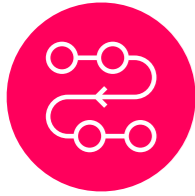
- Neugierde & Wissen / Bewusstheit
- Kollaboration & Beziehung / Gegenseitigkeit
- Selbstbestimmung & Grenzen / Autonomie
- Kompetenzen & Selbstvertrauen / Handlungsfähigkeit

Aufgabe Dozent

- Wegweiser
- Vermittler
- Coach
- Learning Mentor
- Career Mentor

Fähigkeiten

- Digital Literacy
- Kollaboration
- Komplexität Navigieren
- Kreativität
- Kritisches Hinterfragen
- Selbstgesteuertes Lernen
- Self Leadership



BEST PRACTICES

Living Learning Communities, Georgia Tech

Eine innovative und neu gestaltete Strategie um die Akademiker mit dem Campusleben zu verbinden. Die "Living-Learning" Gemeinschaften sollen die Interaktion zwischen Dozenten und Studierenden fördern, die Zusammenarbeit unter den Studierenden unterstützen und den Campus und Sozialleben aufwerten.

Aufbau

Die Living Learning Communities beinhalten eine akademische Kursarbeit, erfordert im 1. Jahr das Leben auf dem Campus und bietet danach die Option, in den kommenden Jahren zusammen mit anderen Mitgliedern eine nahegelegenen Wohnungen zu teilen.

Aufnahme-Prozess

Studierende, die an der Georgia Tech zugelassen sind, können sich für eine Living Learning Communities bewerben. Jede dieser Gemeinschaften bietet einen anderen Schwerpunkt sind jedoch identisch aufgebaut.

Didaktik

- Vereinigung: Durch das vorausgesetzte Campus-Leben im 1. Jahr wird die Zusammengehörigkeit und somit die Kollaboration gefördert und gestärkt.
- Vernetzung: Die Mitgliedschaft erlaubt die Vernetzung verschiedener Personen, von Studierenden über Dozenten zu verschiedenen Studiengänge.
- Akademische Kursarbeit: Dank der zusätzlichen und nur für die Living Learning Communities ausgewählten Kursarbeit, entsteht ein Gemeinschaftsgefühl. Dies zieht die motivierten Studierende an, welche dann auch von einer intensiveren Austausch und Begleitung profitieren.

Bedürfnis Studierende

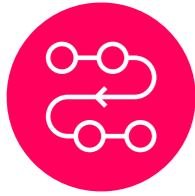
- Neugierde & Wissen / Bewusstheit
- Struktur und Stabilität
- Kollaboration & Beziehung / Gegenseitigkeit
- Selbstbestimmung & Grenzen / Autonomie
- Kompetenzen & Selbstvertrauen / Handlungsfähigkeit

Aufgabe Dozent

- Wegweiser
- Coach
- Peer

Fähigkeiten

- Digital Literacy
- Kollaboration
- Komplexität Navigieren
- Kreativität
- Kritisches Hinterfragen
- Selbstgesteuertes Lernen
- Self Leadership



BEST PRACTICES

Open-Loop University Stanford 2025

Ein neu gestaltetes Studienmodell - Das Eintrittsalter ist irrelevant, das Studium kann sich über sechs nicht fortlaufenden Jahre erstrecken, die Entwicklung von Kompetenzen bilden die Grundlage des Studiums und der Lernanreiz ist Bedeutung und Auswirkung.

Aufbau

Die Studierenden bewerben sich unabhängig von ihrem Alter, jedoch sobald sie sich für das Studium bereit fühlen. Durch die Einschreibung erhalten die Studierenden 6 Jahre lang Zugang zu den Lernmöglichkeiten, welche sie nach eigenem Ermessen über ihr ganzes Leben verteilen dürfen.

- Schrittweise Bildung: Die Studierenden durchlaufen die jeweiligen Lernphasen gemäss ihren individuellen Bedürfnissen, um sich in ihrem eigenen Tempo zu verändern. Folgende drei Phasen wurden definiert: Kalibrierung (6-18 Monate), Erhöhung (12-24 Monate) und Aktivierung (12-18 Monate).

- Axis-Flip: Die Achsen Wissen und Kompetenzen wurden gedreht, um den Studierenden Kompetenz-Bausteine mitzugeben, welche sie in jeder Art ihrer beruflichen Karriere anwenden können.
- Organisationsstruktur: Jedes "Teaching Hub" wird von einem Dekan geleitet, welches der zentral Punkt der Organisationsstruktur ist.

Didaktik

- Keinen Major: Anstatt eines Major definieren die Studierenden eine Mission. Die Idee ist die Verknüpfung von ihrer intrinsischen Motivation mit ihrer disziplinarischen Ziel.
- Zweckgerichtetes Lernen: Zur Unterstützung des zweckgerichteten Lernens, wurden Impact Labs gegründet. Diese ermöglichen das Bewältigen einer Herausforderungen durch das völlige Eintauchen in eine Materie.

Bedürfnis Studierende

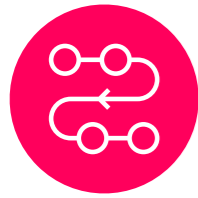
- Auswahl(Autonomie
- Neugierde & Wissen / Bewusstheit
- Selbstbestimmung & Grenzen / Autonomie
Kompetenzen & Selbstvertrauen /
Handlungsfähigkeit

Aufgabe Dozent

- Coach
- Learning Mentor
- Career Mentor

Fähigkeiten

- Digital Literacy
- Kollaboration
- Komplexität Navigieren
- Kreativität
- Kritisches Hinterfragen
- Selbstgesteuertes Lernen
- Self Leadership



BEST PRACTICES

MIT Media Lab - Bauhausmodel

Das MIT Media Lab bringt verschiedenen Interessen- und Forschungsgebiete zusammen und fördert die interdisziplinäre Forschungskultur. Das Media Lab zeichnet sich durch eine breite Forschungsagenda und dem Masterstudiengang in Medienwissenschaft aus. Hunderte Studierende, Professoren und Fakultätsangestellte arbeiten gemeinsam an den verschiedensten Projekten.

Aufbau

Das MIT Media Lab wurde sehr stark von der Bauhaus-Schule in Weimar inspiriert. Das Ziel der Bauhaus-Schule war es Kunst und Handwerk zusammenzuführen. Dementsprechend wurde auch das Programm der Schule aufgebaut: In einem Vorkurs machten sich die Schüler mit den Formen, Farben und Materialien vertraut. Danach folgte die praktische Arbeit in den verschiedenen Werkstätten von Weberei, Tischlerei usw, welches das Herzstück der Ausbildung bildete. Somit konnte das Ziel, die Zusammenführung aller Künste zu Erreichen des Baus der Zukunft, erreicht werden.

Aufnahme-Prozess

Die Studierenden bewerben sich direkt bei einer Forschungsgruppe, der sie angehören möchten. Es gibt kein allgemeines Zulassungsverfahren, jede Gruppe kümmert sich selbst um die Zulassung. Dies ermöglicht es der Fakultät, Studierende mit bestimmten Interessen und Erfahrungen zu finden.

Didaktik

- Projekt- und Interessenbasiertes Lernen: Das akademische Programm des MIT Media Lab's ist so konzipiert, dass die Studierenden 50 % ihrer Zeit, ihrem eigenen Forschungsprojekt widmen.
- Selbstgesteuertes Lernen: Zur Hälfte können die Kurse, welche die Studierenden besuchen möchten, vollkommen frei gewählt werden.
- Wenige Vorlesungen: Die wenigsten Kurse werden als Vorlesungen gehalten. Die meiste Zeit wird für die Kollaboration und das Anhören von externen Experten aufgewendet.

Bedürfnis Studierende

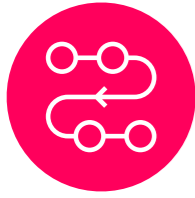
- Neugierde & Wissen / Bewusstheit
- Kollaboration & Beziehung / Gegenseitigkeit
- Selbstbestimmung & Grenzen / Autonomie
- Kompetenzen & Selbstvertrauen / Handlungsfähigkeit
- Anerkennung & Leistung / Wertschätzung

Aufgabe Dozent

- Coach
- Learning Mentor
- Career Mentor

Fähigkeiten

- Digital Literacy
- Kollaboration
- Komplexität Navigieren
- Kreativität
- Kritisches Hinterfragen
- Selbstgesteuertes Lernen
- Self Leadership



BEST PRACTICES

Project Rose / PRISMA [in Planung] - ETH

Das Project Rose ist eine neue Art von Vorlesung respektive einen innovativen Projektkurs, welches von den Studierenden für die Studierenden kreiert wird. Die Studierenden arbeiten in interdisziplinären Gruppen an einer Problemstellung und erstellen dazu ein Prototyp. Die Methode basierend auf dem Design-Thinking Ansatz. Das Ziel von Rose ist es, die überfachlichen Teamkompetenzen der Studierenden zu fördern. Von Teamfähigkeit, zu Koordination, Organisation bis zum Self-Management.

Aufbau

Der Projektkurs dauert ein Semester und wird als Wahlfach angeboten. Studierende aller Studiengänge können sich für dieses Wahlfach einschreiben, denn das Ziel ist ein interdisziplinäres Team zu kreieren. Die Teams arbeiten während eines Semesters an einer vorgegebenen Herausforderung und werden am Ende ihre Lösung präsentieren. Unterstützung kriegen sie von sogenannten Coaches, MasterStudierende welche sich freiwillig zur Verfügung stellen und die nötigen Fähigkeiten mitbringen.

Aufnahme-Prozess

Jeder an der ETH zugelassene Bachelorstudent, soll sich für dieses Wahlfach einschreiben können. Aufgrund den vorhandenen Ressourcen, Ort und Budget, kann nur eine begrenzte Anzahl Studierenden aufgenommen werden.

Didaktik

- Projektbasiertes Lernen: Die zu lösende Herausforderung steht im Mittelpunkt, deshalb müssen sich die Studierenden, all die nötigen Fähigkeiten um das Projekt zu meistern, aneignen.
- Keine traditionellen Vorlesungen: Die Präsenzstunden sind eine Art Workshop, wobei die Gruppenarbeit im Fokus steht, aber auch Inputs gegeben werden.
- Peer-to-Peer Coaching: Jedes Team wird von einem MasterStudierenden gecoacht.

Bedürfnis Studierende

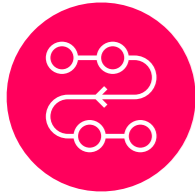
- Neugierde & Wissen / Bewusstheit
- Kollaboration & Beziehung / Gegenseitigkeit

Aufgabe Dozent

- Coach

Fähigkeiten

- Digital Literacy
- Kollaboration
- Komplexität Navigieren
- Kreativität
- Kritisches Hinterfragen
- Selbstgesteuertes Lernen
- Self Leadership



BEST PRACTICES

Agro Food Business - ZHAW

Einen revolutionären Studiengang, welcher die ganzheitliche Denkweise ins Zentrum stellt. Anhand eigenen Erfahrungen, sollen die Studierenden lernen, wie das Agro Food Business Netzwerk funktioniert, welche Auswirkungen gezielte Eingriffe an einer bestimmten Stelle auf das ganze System hat. Das Ziel ist es die Studierenden zu einem Systemwechsel befähigen und es ihnen ermöglichen, die dazu notwendigen Kompetenzen zu entwickeln.

Aufbau

Ab dem ersten Studientag wird projektorientiert gearbeitet und die nötigen Fähigkeiten werden in multidisziplinären Teams entwickelt. Das Studium ist wie folgt aufgebaut:

1. PLAN: Anhand den individuellen Fähigkeiten, wird eine Problemstellung identifiziert. Das Projekt erfolgt in Zusammenarbeit mit einem Partner und einem multidisziplinären Team
2. DO: Einen Prototypen respektive MVP wird erarbeitet
3. CHECK: Prüfung der Möglichkeiten zur Integration des Konzeptes in ein resonanzfähiges Businessmodell

4. ACT: Entwicklung der Idee als Intrapreneur oder Start-up
5. REFLECT: Selbstreflexion und Hemmschwellen und Möglichkeiten zu identifizieren
6. SHARE: Teilung deiner Erfahrungen

Aufnahme-Prozess

Voraussetzung für das Studium ist die allgemeine Fachhochschulreife (Berufsmatura, Matura) sowie eine Leidenschaft für Ernährungsthemen und Nachhaltigkeit.

Didaktik

- Projektorientiertes Lernen: Das eigene Projekt steht während des ganzen Studiums im Fokus und ist auch der zentrale Inhalt
- Machen: Das Ziel des Studiums ist eine Lösung für die Problemstellung zu finden, deshalb wird das ausprobieren und testen gefördert bis die Lösung gefunden ist.
- Kollaboration: Jedes Projekt wird zusammen mit einem externen Partner durchgeführt.

Bedürfnis Studierende

- Kollaboration & Beziehung / Gegenseitigkeit
- Selbstbestimmung & Grenzen / Autonomie
Kompetenzen & Selbstvertrauen / Handlungsfähigkeit
- Anerkennung & Leistung / Wertschätzung
- Stellenwert / Identität

Aufgabe Dozent

- Coach
- Learning Mentor
- Peer

Fähigkeiten

- Digital Literacy
- Kollaboration
- Komplexität Navigieren
- Kreativität
- Kritisches Hinterfragen
- Selbstgesteuertes Lernen
- Self Leadership

Kontakt

Bitte zitieren Sie diesen Bericht wie folgt:

ZHAW Life Sciences und Facility Management (2020). Bericht DigitalTransformation@LSFM - Menschen, Orte & Prozesse. <https://www.zhaw.ch/storage/lsvm/forschung/digital-transformation/ZHAW-LSFM-DigitalTransformation-Bericht-Menschen-Orte-Prozesse.pdf>

Weitere Informationen zur strategischen Initiative finden Sie unter: www.zhaw.ch/lsvm/digitaltransformation

Kernteam DigitalTransformation@LSFM

E-Mail: digitaltransformation.lsvm@zhaw.ch

Dr. Jos Hehli

Tel. +41 (0) 58 934 59 03, E-Mail: jos.hehli@zhaw.ch

Beatrice Dätwyler

Tel. +41 (0) 58 934 55 69, E-Mail: beatrice.daetwyler@zhaw.ch

Daniela Lozza

Tel +41 (0) 58 934 59 57, E-Mail: daniela.lozza@zhaw.ch

Prof. Dr. Thomas Ott

Tel +41 (0) 58 934 56 84, E-Mail: thomas.ott@zhaw.ch