

13. HOCHSCHULDIDAKTIKTAG

ZUKUNFTS  
WERKSTATT  
HOCHSCHUL  
DIDAKTIK  
2030

ERGEBNISSICHERUNG

# PRAETERITUM

2007 Damit die Lehre laufen lernt

2007 Vorne stehen

2008 Mit Heterogenität umgehen

2009 Wege zur Aktivierung

2010 Hochschuldidaktik Messe

2011 Hochschuldidaktisches World Café

2012 Mobile Learning

2013 Peer Coaching

2014 Die Idee dahinter...

2015 Bildung für nachhaltige Entwicklung

2016 Die Neue Offenheit

2017 Hochschuldidaktische Dauerbrenner

2018 Zukunftswerkstatt Hochschuldidaktik 2030

# PRAESENS

Dies ist ein Blick zurück nach vorn auf eine Tagung, die sich seit jeher vorgenommen hat, hochschuldidaktische Entwicklungen zu fassen, zu reflektieren und die notwendigen Weichen für die Zukunft zu stellen.

In einer digital beschleunigten Gegenwart kommt allein der Versuch zwölf Jahre in die Zukunft zu denken einer Hybris gleich. Dies wird deutlich, wenn wir zwölf Jahre zurück blicken und uns vergegenwärtigen, dass dies den Zeitpunkt darstellt, an dem die Geräte-kategorie 'Smartphone' eingeführt wurde, wie wir sie heute noch kennen und nutzen.

Wir werden in der vorliegenden Ergebnissicherung nicht letztgültig festhalten können, was uns erwarten wird. Wir können nur festhalten, was WIR erwarten und uns wünschen.

Dazu gehört vor allem und seit ehemals den Lernerfolg der Studierenden zu verbessern, egal, welche Technologie sich anschickt den Alltag zu revolutionieren.

Diese Ergebnissicherung will dazu beitragen und wirft dafür einen Blick auf zentrale Aspekte, die aktiv gestaltet werden müssen, um dieses Ziel zu erreichen. Hier wird schnell klar, dass Hochschuldidaktik nicht mehr (und wahrscheinlich noch nie) nur auf Methoden reduziert werden kann, sondern das Lernen ganzheitlich verstehen muss, um den gegenwärtigen und zukünftigen Bedarfen gerecht zu werden. Die ständige Weiterentwicklung der Inhalte entlang erarbeiteter, qualitativer Grundsätze in sich wandelnden Zusammenhängen ist der neue Modus Operandi.

# FUTUR

Die Durchführung der Zukunftswerkstatt auf dem 13. Hochschuldidaktiktag erfolgte durch Dennis Sawatzki, Nils Beckmann und Dr. Bernhard Eickenberg von der Reflection Akademie. Von Ihnen stammt auch die vorliegende Ergebnissicherung.

Wir bedanken uns an dieser Stelle noch einmal bei den Referenten für eine äußerst anregende und konstruktive Veranstaltung und hoffen mit ihnen, dass die hier festgehaltenen Ergebnisse die Grundlage bilden viele spannende Entwicklungen an der Universität Siegen anzustoßen.

## DIGITALISIERUNG

Seite 4

## LEHRVERANSTALTUNGEN

Seite 10

## INFRASTRUKTUR

Seite 16

Im ersten Block der Zukunftswerkstatt wurden Bedürfnisse der drei Zielgruppen Studierende, Dozierende und Mitarbeitende gesammelt, diskutiert und geclustert. Als Vorbereitung diente ein kurzer Impulsvortrag unter dem leitenden Gedanken: Welche erfüllten Bedürfnisse machen die Digitalisierung so erfolgreich? Dabei wurden die Bedürfnisse auf eine Zahl von vier für die Zukunftswerkstatt relevanten Bedürfnissen reduziert.

STÄNDIGE VERFÜGBARKEIT  
„DEMOKRATISIERUNG“ DER WISSENSVERMITTLUNG  
VERNETZUNG  
DINGE EINFACHER MACHEN

**Ständige Verfügbarkeit:** Informationen und Services sind 24 Stunden pro Tag 7 Tage in der Woche von überall her verfügbar. Der Zugriff erfolgt wann und wo er benötigt wird, ohne Verzögerung. Auf diese Weise kann u.a. Wissen sinnvoll externalisiert werden, so dass sich die Nutzer\*innen auf wichtigere Fähigkeiten konzentrieren können.

**„Demokratisierung“ der Wissensvermittlung:** Viele Menschen haben das Bedürfnis, ihr Wissen weiterzugeben. Plattformen wie Youtube oder Vimeo geben ihnen die Möglichkeit, zum Prosumer<sup>1</sup> zu werden und eigene Inhalte zu entwerfen und der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.

**Vernetzung:** Nicht nur Informationen und Services, auch Kontakte sind prinzipiell allzeit verfügbar. Durch soziale Medien sind Nutzer\*innen auf einzigartige Art und Weise miteinander verbunden und können ohne Zeitverzug direkt kommunizieren. Große Gruppen von Menschen mit gleichen Interessen sind leicht auffindbar und zugänglich, so dass ein Austausch von Wissen und Erfahrungen leicht erfolgen kann.

**Dinge einfacher machen:** Nicht zuletzt macht die Digitalisierung Abläufe durch (Teil-) Automatisierung einfacher und spart so Zeit und Mühen. Bequemlichkeit ist wohl einer der stärksten Treiber der Digitalisierung.

<sup>1</sup> Prosumer = Consumer + Producer: Inhalte (Videos, Podcast u.ä.) produzierende Privatpersonen.

Die Sammlung erfolgte in Form des folgenden Templates auf Moderationskarten:

<b>FORMAT</b>
ALS (NUTZER) MÖCHTE ICH (AKTION), SO DASS (GRUND).
<b>BEISPIEL</b>
ALS STUDENT MÖCHTE ICH PER E-MAIL ÜBER RAUMVERLEGUNGEN UND KURSAUSFÄLLE INFORMIERT WERDEN, SO DASS ICH DAVON ERFAHRE UND RECHTZEITIG REAGIEREN KANN.

In der Sammlung wurden folgende mögliche Bedürfnisse der Zielgruppen Studierende, Mitarbeitende und Dozierende ermittelt:

#### STUDIERENDE

Bedürfnis-Cluster (zahlreiche Vorschläge einer Kategorie):

- Verfügbarkeit von Lehrinhalten: Flexibilität (zeitlich und örtlich) als großes Anliegen – insbesondere für Nacharbeiten und verpasste Inhalte. Vorschläge für Formate: digitale Tafelbilder, Videomitschnitte, (interaktive) Webinare

Beispiele:

Als Student\*in möchte ich Tafelbilder digital zur Verfügung gestellt bekommen, um fehlerhafte Mitschriften zu vermeiden.

Als Student\*in möchte ich eine gute Alternative zur Anwesenheit im Kurs haben, so dass ich verpasste Inhalte eigenverantwortlich nacharbeiten kann

- Vernetzung mit Dozent\*innen und mit anderen Unis (letzteres zwecks Perspektivwechsel und Blick nach außen)
- Bündelung von Informationskanälen (Zusatzangebote, Terminübersichten, mehrsprachliche Verfügbarkeit)

- Schnelles Feedback zu Prüfungen inklusive konkreter Fehleranalyse als Alternative zur Klausureinsicht, um durch das zeitnahe Feedback besser zu lernen.

#### MITARBEITENDE

Bedürfnis-Cluster (zahlreiche Vorschläge einer Kategorie):

- Vernetzung mit anderen Mitarbeiter\*inn ähnlichen Hintergrunds. Ziele u.a. Rückhalt und Erfahrungsaustausch, kooperative Problemlösung, Wissensaustausch bzgl. Verwaltungsabläufen, etc.

Beispiele:

Als Nachwuchswissenschaftler/in möchte ich mich mit anderen Nachwuchswissenschaftler/innen vernetzen, um Rückhalt zu bekommen und zu geben und ähnlichen Gesprächsthemen in vertrauter Runde nachgehen zu können.

Als wissenschaftlicher Mitarbeiter\*in möchte ich mich mit wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Mitarbeiter\*inn aus anderen Bereichen der Universität vernetzen, so dass wir kooperativ komplexe Probleme und Fragestellungen, die mehrere Bereiche betreffen, mithilfe von webbasierten IT-Technologien bearbeiten können.

Als Mitarbeiter\*in möchte ich mich vernetzen, damit ich, wenn ich Hilfe (bei Wissenslücken) Brauche, weiß, wo ich mich schnell und ausreichend informieren kann. Schwerpunkt: Verwaltungstätigkeit, Bestellung, rechtliche Rahmenbedingungen, etc.)

Einzelvorschläge:

- Als Mitarbeiter\*inin an der Universität (Bildungseinrichtung) möchte ich möglichst viele/unterschiedliche Zugänge zu Wissen bereitstellen/abrufen können, um unabhängig von diversitäts-bedingten Aspekten wie soziale Herkunft etc. Studierende teilhaben zu lassen.

- Als Forscher (im wissenschaftlichen Mittelbau) möchte ich die Forschungsberichte meiner Kollegen (zumindest grob) kennen, so dass ggf. gemeinsame Projekte/Anträge angegangen werden und im besten Fall realisiert werden können.

## DOZIERENDE

Einzelvorschläge:

- Als Dozent\*in möchte ich Klausuren elektronisch durchführen und zumindest teilautomatisiert auswerten lassen, so dass ich schneller/effizienter bei der Korrektur bin.
- Als Dozent\*in möchte ich, dass sich meine Studierenden außerhalb der Lehrveranstaltungen vernetzen und austauschen können, so dass sie in Lerngruppen Themen vertiefen und sich gegenseitig unterstützen können.
- Als Student\*in/Dozent\*in möchte ich ein Videokonferenzsystem etablieren, so dass Sprechstunden entzerrt werden, die Qualität der Beratung steigt und sich der Student\*in nicht einen halben Tag Urlaub nehmen muss, um Di/Mi/Do zwischen 11.00 Uhr und 11.30 Uhr auf einem Flur zu warten.
- Als Dozent\*in möchte ich die Lehrveranstaltungs- und Prüfungsorganisation möglichst (durch IT-Systeme) vereinfachen, so dass ich mich auf die Inhalte konzentrieren kann.
- Als Lehrender möchte ich mich mit anderen Lehrenden vernetzen, um mich über Best-Practice-Beispiele aus der Lehre austauschen zu können.
- Als Dozent\*in möchte ich sicherstellen, dass die Teilnehmer im Moodle-Kursraum auf dem gleichen Kenntnisstand sind, so dass alle über Bedingungen und Formalitäten bezüglich Ablauf und Prüfungen informiert sind.
- Als Dozent\*in möchte ich mehr Zugang zu Online Materialien haben, so dass ich meinen Unterricht abwechslungsreicher gestalten kann.

- Als Dozent\*in möchte ich, dass Forschungsliteratur rund um die Uhr verfügbar ist, sodass ich an jedem Ort und zu jeder Zeit darauf zugreifen kann.

## FAZIT DER SAMMLUNG

Aus den gesammelten Bedürfnis-Vorschlägen lassen sich insbesondere die folgenden Cluster an Bedürfnissen extrahieren:

**Ständige Verfügbarkeit von Lehrinhalten:** Studierende und Lehrende gleichermaßen wünschen sich eine ständige Verfügbarkeit der Inhalte, z.B. in Form von Fotos der Tafelbilder, Videos der Vorlesungen, aber auch in Form der Forschungsliteratur.

**Vernetzung:** Lehrende, Studierende und Mitarbeitende wünschen sich Möglichkeiten zum Wissens- und Erfahrungsaustausch durch Vernetzung mit Kollegen.

**Digitale Unterstützung für Lehrende:** Lehrende sehen Bedürfnisse nach digitaler Unterstützung in ihrer täglichen Arbeit, z.B. bei der Durchführung und Auswertung von Prüfungen, bei der Vorbereitung von Lehrinhalten, Prüfungen und Veranstaltungen und der Durchführung von Sprechstunden.

**Informationsbereitstellung:** Studierende wünschen sich die Bündelung von Informationskanälen und die Bereitstellung von Prüfungsergebnissen zeitnah zur Prüfung. Lehrende dagegen sehen die Notwendigkeit, den Studierenden freien Zugang zu Wissen zu geben (um Nachteile z.B. in der sozialen

Herkunft auszugleichen) und Informationen über Forschungsprojekte innerhalb des Kollegiums zu streuen.

## WEITERE BEDÜRFNISERHEBUNG

Es erscheint lohnend, Studierenden, Mitarbeitenden und Dozierenden in größerem Umfang eine Möglichkeit zur Verfügung zu stellen, ihre Bedürfnisse zu äußern und die obige

Liste weiter zu ergänzen. Dies könnte über ein Online-Formular schnell und einfach umgesetzt werden.

## QUANTITATIVE ÜBERPRÜFUNG

Diese Bedürfnisse sind nicht zwingend repräsentativ für die Zielgruppen. Im nächsten Schritt müsste daher quantitativ überprüft werden, wie relevant diese Bedürfnisse für die Zielgruppe sind. Hier bietet sich eine Umfrage nach dem Kano-Modell an, das im Folgenden kurz vorgestellt wird:

### KANO-MODELL

Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit dient der Ermittlung der zu erwartenden Kundenzufriedenheit bei zur Verfügungstellung von Produkten oder Services. Es wird zwischen mehreren Arten der Kundenanforderungen unterschieden:

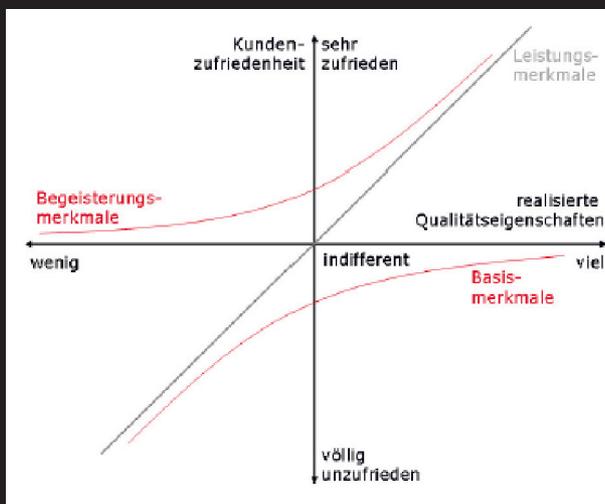
- Basis-Merkmale sind so grundlegend, dass Kunde\*innen sie erwarten und sehr unzufrieden sind, wenn sie nicht zur Verfügung stehen. Sind Basis-Merkmale vorhanden, erhöhe das die Zufriedenheit des Kunden nicht – nur die Nichterfüllung hat einen (negativen) Einfluss. Beispiel: Sicherheitsgurte im Auto.
- Leistungs-Merkmale schaffen bei Kund\*innen Unzufriedenheit oder Zufriedenheit abhängig vom Maß der Erfüllung. Beispiel: Der Benzinverbrauch eines Autos.

- Begeisterungs-Merkmale sind Merkmale, mit denen Kund\*innen nicht unbedingt rechnet, die aber Begeisterung hervorrufen und das Produkt von der Konkurrenz differenziert. Beispiel: Der Blumenhalter im New Beetle.

- Rückweisungs-Merkmale sind abstoßende Merkmale, die bei Vorhandensein zu einer Unzufriedenheit führen. Beispiel: Lackfarben, die bei der Zielgruppe nicht auf Anklang stoßen oder Automatikgetriebe für Freunde von Schaltwagen.

- Unerhebliche Merkmale beeinflussen die Kundenzufriedenheit nicht oder kaum. Sie können ohne Verlust übersprungen werden.

Als welcher Merkmalstyp ein bestimmter Aspekt eines Produkts oder Services angesehen wird, kann sich über die Zeit ändern. Was anfangs ein Begeisterungsmerkmal ist, kann später zu einem Basis-Merkmal werden (z.B. Airbags in Autos).



### KANO DIAGRAMM

Ersteller: Trappatoni

Quelle: de.wikipedia - Neugezeichnetes

Diagramm, selbst

erstellt, CC BY-SA 3.0,

[https://de.wikipedia.org/w/index.](https://de.wikipedia.org/w/index.php?curid=3539699)

[php?curid=3539699](https://de.wikipedia.org/w/index.php?curid=3539699)

## KANO-ERHEBUNG

Im Rahmen der Zukunftswerkstatt sollte im nächsten Schritt mit den Methoden der Kano-Befragung ermittelt werden, welche der gesammelten Bedürfnisse in welche Merkmalskategorie einzusortieren sind. Basis-Merkmale sollten anschließend zeitnah angegangen und umgesetzt werden, um die digitale Infrastruktur der Universität zu sichern. Leistungs- und Begeisterungsmerkmale könnten Ziele weiterführender Initiativen sein.

## PROJEKTBETREUUNG

Für die Umsetzung der Digitalisierungsprojekte empfehlen wir die Ernennung eines „Projekt Officers“. Wie der Name schon andeutet, ist die Aufgabe dieser Person, Verantwortung für das Projekt zu übernehmen und als Projektmanager verschiedene andere Abteilungen zu koordinieren. In dieser Aufgabe ist eine starke Kundennähe nötig, d.h. es muss ständiger Kontakt zu den Zielgruppen der Studierenden, Mitarbeitenden und/oder Dozierenden gehalten werden (genaue Zielgruppe abhängig vom Projekt). Ein Coaching des Project Owners in den nötigen Methoden kann durch Reflection erfolgen.

## DESIGN SPRINT ZUR ENTWICKLUNG EINES LÖSUNGS\_PROTOTYPS

Sobald Bedürfnisse identifiziert und verifiziert sind, kann eine Lösungsumsetzung angegangen werden. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass der Entwickler einer Lösungsidee oft reale

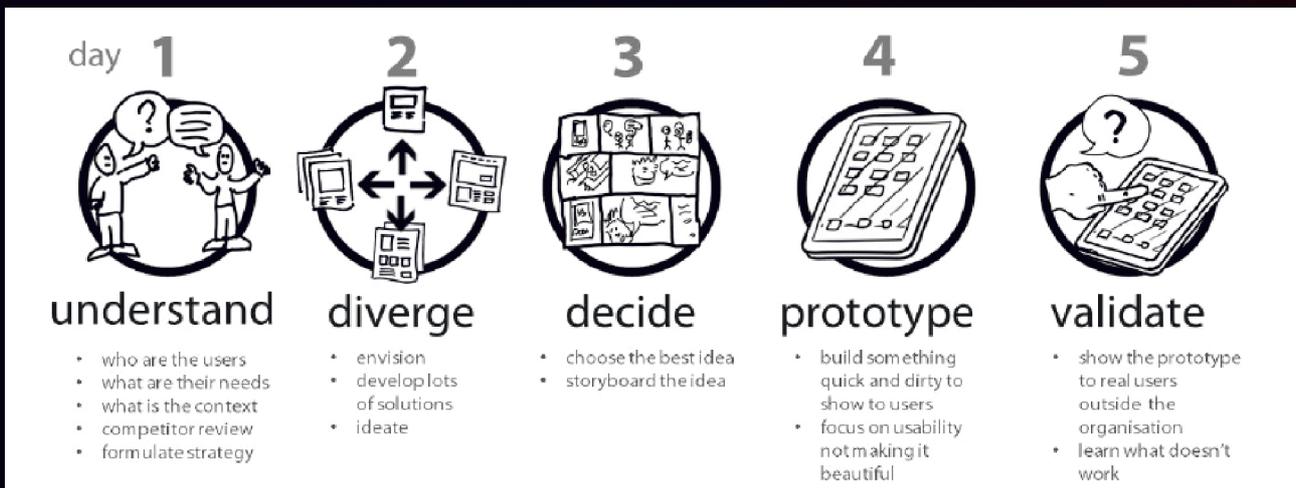


Hindernisse seiner Nutzer\*innen übersieht, an denen ein Projekt gerne im Endstadium scheitert. Um solche Hindernisse früh zu erkennen, hat sich das Prinzip des Early Prototyping bewährt, bei dem früh im Projekt. Ein Prototyp der Lösung erstellt und dem Nutzer\*innen vorgelegt wird. Diese Prototypen sind dank spezieller Software schnell als Klickdummies angelegt. Ein sehr gutes Format zur Umsetzung ist der Design Sprint (<http://www.gv.com/sprint/>).

Ein solcher Design Sprint besteht aus einem einwöchigen Workshop, der von der Beschäftigung mit dem Bedürfnis in Nutzer\*inneninterviews über die Ideengenerierung bis zur Anfertigung und dem Testen eines Prototypen reicht. Es empfiehlt sich für dieses Format, eine gemischte Gruppe aus Studierenden und Projektverantwortlichen (Mitarbeitende und/oder Lehrende) aufzustellen. Die Durchführung eines Design Sprints erfordert einen methodisch ausgebildeten Moderator.

## DESIGN SPRINT EFFEKT

Die Umsetzung eines frühen Prototypen schafft eine Abkürzung von der Ideenphase in die Lernphase. Erkenntnisse über die Effektivität der Lösung können früh gewonnen werden, ohne dass ein Umweg über die komplette Umsetzung und Einführung nötig ist.



Schema des Ablaufs eines Design Sprints. Quelle: Alin Mateescu – „The Design Sprint - A practical guide to answering critical business questions, created by Google Ventures.“ (<https://medium.com/i-want-to-be-a-product-manager-when-i-grow-up/the-design-sprint-92f61b18fb72>).

### QUICKWINS

Mehrere Zielgruppen äußerten im Rahmen der Zukunftswerkstatt Bedürfnisse nach einem Community-Austausch. Es wäre innerhalb weniger Minuten möglich, pro Bedürfnis jeweils einen schnellen Testballon aufzusetzen, indem für jedes Bedürfnis eine zweckgebundene Slack-Gruppe ([www.slack.com](http://www.slack.com)) oder ein Online-Forum eröffnet wird und ein Einladungs-Code an die Mitarbeitenden/ Dozierenden/ Studierenden versendet wird, die sich anschließend dort selbstorganisiert austauschen können. Sollte das Angebot angenommen werden, könnte bei Bedarf langfristig eine genauer an die Bedürfnisse angepasste Hochschul-Lösung entwickelt werden, um Slack/das Forum abzulösen.

# LEHR- VERANSTALTUNGEN

Von Nils Beckmann

Im zweiten Block der Zukunftswerkstatt ging es um die Leitfrage, wie gegenwärtige und künftige Lehrveranstaltungen gestaltet sein müssen, damit Studierende der neuen Generation möglichst erfolgreich lernen können. Hierzu wurden zunächst ein paar „steile Thesen“ präsentiert, welche die veränderten Lernvoraussetzungen und Bedürfnisse der heutigen Studierenden thematisierten. Nach diesem Impulsvortrag erhielten die Teilnehmenden die Gelegenheit, sich schrittweise selbst mit diesen sechs Thesen auseinanderzusetzen. Dies erfolgte in Form eines Lerntempoduetts (s. Folgeseite).

Die Teilnehmenden machten sich zu diesen Thesen Gedanken und stiegen in einen kollegialen Austausch ein, um sich selbst dazu positionieren zu können und sich zugleich zu überlegen, welche Schlussfolgerungen – wenn einer These denn tendenziell zugestimmt wurde – sich hieraus für die (ggf. auch eigene) hochschulische Lehre ableiten ließen.

## THESE 1

Die Studierenden der neuen Generation sind aufgrund der sie allzeit umgebenden digitalen Medien sehr „effektverwöhnt“, so dass ihre Aufmerksamkeitsspanne kürzer ist und die Lehrperson didaktisch darauf reagieren muss.

## THESE 2

Dadurch entsteht bei den Studierenden schnell der Eindruck von Monotonie, der zu einer hohen Ablenkungsbereitschaft führt.

## THESE 3

Durch die digitale Parallelwelt sind viele Studierende unsicher in direkten face2face-Interaktionen.

## THESE 4

Die Studierenden haben ihre schulische Sozialisierung inmitten eines Paradigmenwechsels („from teaching to learning“) erfahren und erleben daher in hochschulischen Vorlesungen einen regelrechten Kulturschock.

## THESE 5

Die Studierenden der Generation Z haben sich als „CP-isten“ entpuppt, denen der Erwerb von ECTS wichtiger ist als der Erwerb von Wissen oder Erfahrungen.

## THESE 6

Die Generation Z hat ihre Schwierigkeiten mit einem „kognitiven Selbstmanagement“, also der Kompetenz, sich im rechten Moment und auf angemessene Weise auf das Thema zu konzentrieren, Verantwortung für das eigene Lernen zu übernehmen und zwischen relevanten und irrelevanten Informationen souverän zu unterscheiden.

## LERNTEMPODUETT

**Ziel** Die unterschiedlichen Lerntempos werden berücksichtigt, indem die TN selbst ihre Arbeitsgeschwindigkeit bestimmen. Die Methode reduziert den Druck, der oftmals durch enge Zeitvorgaben aufgebaut wird, und führt zu einer hohen TN-Aktivität, sie fördert das eigenverantwortliche Lernen und ermöglicht immer wieder neue Zweierkonstellationen für die Austauschphase.

**Ablauf** Die TN erhalten ein Arbeitsblatt und beginnen mit der Bearbeitung der ersten Aufgabe. Sobald sie diese abgeschlossen haben, gehen sie alle eine „Haltestelle“ und schließen sich mit derjenigen Person zusammen, die ebenfalls (gerade oder als nächstes) die Haltestelle bezieht. Sie suchen sich eine ruhige Ecke im Seminarraum oder außerhalb des Raumes und besprechen die erste Aufgabe. Anschließend kehren sie an ihren Arbeitsplatz zurück und widmen sich – wieder in Einzelarbeit – der zweiten Aufgabe. Danach gehen sie wieder zur Haltestelle und finden sich – möglichst mit einer neuen Person – zwecks Besprechung zusammen.

**Tipps** Die TN dürfen sich jeweils nur zu zweit treffen und austauschen. Bei ungerader TN-Zahl arbeitet eine Gruppe zu dritt. Hier muss die Lehrperson allerdings zuordnen, damit nicht mehrere Dreiergruppen gebildet werden. Die Methode gelingt nur, wenn sich die TN konsequent an diese Regel halten.

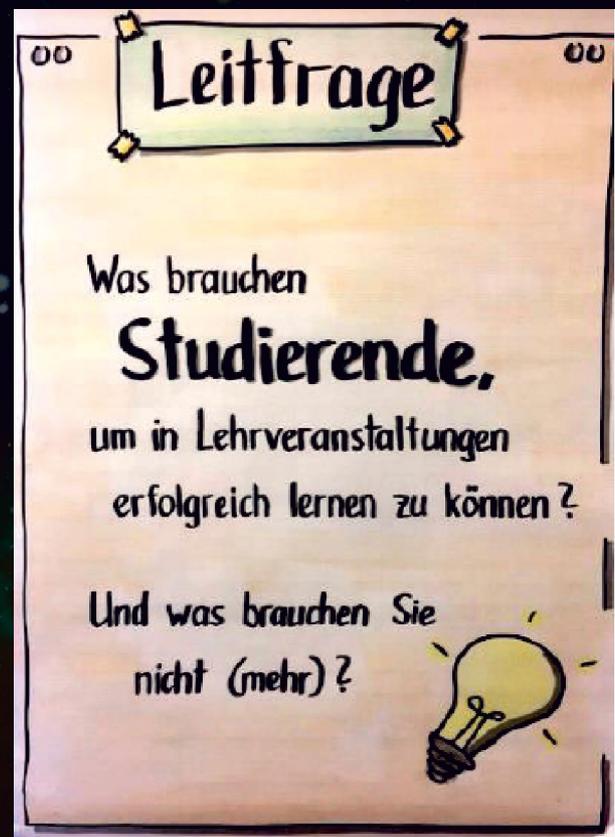
Den TN wird eine Gesamtzeit angekündigt. Innerhalb dieser Zeit sollen mindestens x Aufgaben (verpflichtend) bearbeitet werden. Die Menge und Komplexität der Aufgaben sollte so gestaltet sein, dass die Leistungsschwächeren oder Lernlangsameren das Mindestkontingent

erreichen können und die Leistungsstärkeren von den späteren (fakultativen) Aufgaben entsprechend gefordert werden.

Die Methode eignet sich zum Üben und Wiederholen bspw. vor Klausuren. Sie zeigt den Studierenden die eventuell noch vorhandenen Wissenslücken auf und trägt wesentlich zur Motivation im Seminarraum bei.

## GRUPPENBILDUNG

Nach dem Lerntempoduett wurden Gruppen gebildet, indem Spielkarten verteilt und Zufallsgruppen eingerichtet wurden. Diese hatten nun die Aufgabe, sich vertiefend mit den Erfordernissen guter, zeitgemäßer Lehre auseinanderzusetzen, und bearbeiteten dabei folgende Leitfrage:



Die Teilnehmenden brachten ihre Überlegungen und Einigungen zu Papier und stellten diese in Form eines Galeriegangs vor (s. nächste Seite).

Dabei wurde immer wieder betont, dass es insbesondere wichtig sei, eine Lehrveranstaltung möglichst praxis- und anwendungsorientiert auszurichten und immer wieder abwechslungsreiche Lehr-Lern-Methoden anzubieten, damit die Veranstaltungen einen leichten „Entertainment-Charakter“ erhalte?? und der Dozent\*in als Moderator von Lernprozessen fungiere und nicht mehr so sehr dem antiquierten Rollenbild des reinen Wissensvermittlers entspreche.

Zur erfolgreichen Lehre gehörten laut den Teilnehmenden auch Online-Unterstützungen für Studierende, damit Lehr- und Lernmaterialien stets verfügbar sind und zugleich verschiedene Zugänge (analog/digital, auditiv/visuell, real/virtuell) geboten werden. Die Gruppen waren sich einig darin, dass der klassische Frontalunterricht im Prinzip überholt sei und die Studierenden regelmäßige Selbstlernphasen, kooperationsfördernde Lernarrangements und bedürfnisorientierte Lernorte benötigen.

Prüfungen sollten nicht mehr der reinen Wissensabfrage dienen, sondern kompetenzorientierte und semesterbegleitende Lernzielkontrollen darstellen. Hierzu sind die Lernziele transparent zu machen, und unbedingt erreichbar, nachvollziehbar und relevant zu gestalten. Die Lehrperson müsse sich daher mehr als Ansprechperson und Modell für Studierende begreifen, welche begeisterungsfähig, unterstützend, auf Augenhöhe und dennoch konsequent auf die Studierenden einwirkt und stets die Möglichkeit zu Feedback einräumt.

Zugleich stellten die Teilnehmenden fest, dass die zunehmende Digitalisierung nicht zu einem Ausschluss einzelner Personen führen dürfe,

sondern sie im Gegenteil für mehr Teilhabe sorgen müsse.

Als wesentliches Vermittlungs- und Entwicklungsziel wurde mehrfach genannt, dass die Studierenden in ihrer Eigenverantwortung gestärkt werden müssen. Die Lehrenden ihrerseits benötigen eine gute Fach- und Methodenkompetenz, um die inhaltlichen Zusammenhänge aufzeigen zu können, individuelle Lernzugänge zu schaffen, den Lernstoff theoretisch zu fundieren und Ergebnisse wirksam zu sichern.

Es wurde auch über das Konzept des Scaffolding diskutiert, demgemäß die Studierenden in kleinen Schritten vom Laien zum Experten geführt und begleitet werden.

Des Weiteren wurde in den Gruppen betont, wie hilfreich kooperative Lernformen sein können, wenn die Methoden zum Lerninhalt passen und die Veranstaltungen von vornherein auf offenere Lernformen sowie regelmäßige Kleingruppenarbeiten hin angelegt werden.

## GALERIEGANG

**Ziel** Die TN stellen ihren Kolleg\*innen die Ergebnisse der vorangegangenen Gruppenarbeit vor. Dabei kommt jede\*r TN zum Einsatz und erhält die Gelegenheit zum Präsentieren und Erklären, muss allerdings nicht vor der ganzen Seminargruppe, sondern nur innerhalb einer kleinen Gruppe vortragen.

**Ablauf** Die Ergebnisplakate erhalten eine jeweilige Nummer (z. B. 1-8) oder ein Symbol (z. B. Karo, Herz, Pik, Kreuz) und werden an die Wände gehängt. Auch die TN einer jeden Gruppe werden durchnummeriert oder erhalten ein entsprechendes Symbol. Die zahlen- oder symbolgleichen Personen gehen zu dem Plakat mit der entsprechenden

Kennzeichnung. Nun steht je eine Person vor ihrem eigenen Plakat, welches sie ihren Kommiliton\*innen vorstellt. Sobald die Präsentation beendet ist, zieht die Gruppe geschlossen im Uhrzeigersinn zum nächsten Plakat. Eine andere Person steht vor dem eigenen Plakat und präsentiert dieses.

**Tipps** Wenn jedes Plakat vorgestellt wird, war jeder TN einmal mit Präsentieren an der Reihe. Dies ist aus zeitlichen Gründen (besonders in größeren Seminargruppen) nicht immer möglich.

Sofern in den Gruppen zum gleichen Thema gearbeitet wurde und dementsprechend ähnliche Präsentationsergebnisse erwartet werden können, muss dies auch nicht zwingend passieren.

Hier empfiehlt es sich, entweder nur einige Präsentationsdurchläufe zu vollziehen oder von vornherein unterschiedliche Themen in die Gruppenarbeit zu geben.

Die Zuhörer sollten einen Zuhörauftrag erhalten, um aktiv bei der Sache zu bleiben. Sie sollen z. B. die zehn wichtigsten Informationen aus allen vorgestellten Plakaten zusammensetzen, eine Mind Map aus den Ergebnissen gestalten oder dem Vortragenden nach dessen Plakatpräsentation ein kriteriengeleitetes Feedback geben.

Da die Lehrperson bei dieser Methode keine flächendeckende Überprüfungs-möglichkeit hat, sollte es nicht um präzises Faktenwissen gehen, sondern um erste Ideen, Skizzen oder eigene Meinungen. Sie kann sich jedoch gegen den Uhrzeigersinn den Gruppen anschließen und lernt

somit a) ebenfalls die Plakatinhalte kennen sowie erlebt b) auch mal jede Präsentationsgruppe in Aktion.

Manchen Studierenden (oder Lehrpersonen) ist es durch die parallel stattfindenden Präsentationen zu laut. Hier kann es hilfreich sein, einige Plakate/Gruppen auf den Flur zu verlagern.

## ABSCHLIEßENDER IMPULS

Während des Open Space am Ende des Tages präsentierten auch wir als Referenten ein Impulsplakat, aus dem einige Erfahrungswerte und Empfehlungen zur Strukturierung von Lehrveranstaltungen hervorgingen.



Studierenden hilft es, wenn die Lernprozesse rhythmisiert und ritualisiert sind, wenn also beispielsweise immer im Sinne des kooperativen Dreischritts gearbeitet wird und die Lernenden entsprechend stets eine Einzelarbeitsphase erhalten, bevor sie sich in Gruppen begeben sollen.

Um eine möglichst hohe Verbindlichkeit zu generieren, kann zu Beginn einer Arbeitsphase der Hinweis hilfreich sein, dass potenziell Jede\*r später ausgewählt werden kann, das Gruppenergebnis zu präsentieren. Hierfür können Vielseitenwürfel oder auch wieder Spielkarten zum Einsatz kommen, um via Zufallsverfahren eine\*n Studierende\*n auszuwählen.

Grundvoraussetzung für gelingende Kooperation ist auch schon die räumliche Lernumgebung. Ermöglicht sie problemlos eine Face-to-face-Kommunikation? Oder gibt es zu viele Rückzugsmöglichkeiten für weniger ambitionierte Studierende?

Nun wenn Studierende Verantwortung für sich und ihre Gruppenmitglieder übernehmen, werden sie intensiv lernen und kooperieren. Daher können zusätzliche Rollen und Aufgaben in die Gruppen gegeben werden, damit die Studierenden selbst für die Gestaltung ihrer Lernprozesse in die Verantwortung gebracht werden.

Aktivierende Methoden wie Energizer & Co. können helfen, die Lernatmosphäre positiv zu beeinflussen und die Konzentrationsfähigkeit der Studierenden zu verbessern.

Zu guter Letzt sollten den Studierenden immer wieder auch Gelegenheiten geboten und methodisch angeleitet werden, über ihre Lern- und Arbeitsprozesse individuell und gemeinsam zu reflektieren, um hieraus Verbesserungsoptionen ableiten zu können und sich auch hinsichtlich ihrer sozialkommunikativen Fertigkeiten kontinuierlich weiterentwickeln zu können.

## TIPPS ZUR EINFÜHRUNG

### TEILNEHMERZENTRIERTER METHODEN

An dieser Stelle seien noch einige Hinweise gestattet, wie Sie Ihre Studierenden in geeignetem Tempo an mehr kooperative und lernerzentrierte Methoden heranzuführen können.

Machen Sie mit Ihren Studierenden kleine Schritte, die sukzessive aufeinander aufbauen und sich nur allmählich steigern. Denn sie verfügen zuweilen (noch) nicht über die erforderlichen Sozialkompetenzen und das nötige Verantwortungsbewusstsein für komplexere Lernarrangements und längere Gruppenarbeiten.

Beachten Sie zum Beispiel folgende Aspekte:

**Sozialform:** Studierenden fällt es in der Regel leichter, sich lediglich mit einer anderen Person austauschen und ggf. einigen zu müssen, als wenn gleich drei, vier oder fünf unterschiedliche Standpunkte und Lösungsvarianten aufeinandertreffen. Insofern sollte mit einer Partnerarbeit begonnen werden.

Sobald die Teilnehmer\*innen die erste(n) gut strukturierte(n) Arbeitsphase(n) gemeistert haben, können größere Gruppen gebildet werden.

**Konstellation:** Um Unmut zu verhindern, sollten die Studierenden zu anfangs mit ihren Sitznachbarn zusammenarbeiten dürfen. Ein frühzeitiges ‚Umsiedeln‘ im Raum schürt womöglich Umbehagen, da sich viele Teilnehmende vermutlich auf eine bewegungsarme Seminarsitzung eingestellt hatten. Das Bilden von Zufallsgruppen und das Einrichten von Gruppentischen können zwar ebenfalls Teil einer Seminarsitzung sein, jedoch nicht unbedingt gleich als allererste teilnehmeraktivierende Einheit.

Dauer: Auch die Länge der Einheiten sollte sich langsam steigern. Wenn zu Beginn eine Einzelarbeitsphase auf drei Minuten begrenzt ist, wird es weniger Tumult geben, als wenn mit der ersten Übung gleich zehn Minuten hierfür anberaumt würden. Gleiches gilt für die

Austauschphase: Damit die Studierenden zügig an die Arbeit gehen und trotz vorhandener Geschwindigkeitsunterschiede (im Lesen und Bearbeiten der Aufgabe) keine allzu langen Leerlaufphasen für einzelne Gruppen entstehen, sollten die Phasen anfänglich kurz gehalten werden.

Inhalt: Es kann abschreckend oder gar überfordernd wirken, wenn mit den ersten Übungen gleich ganz zentrale Inhalte von den Studierenden selbst erarbeitet werden sollen. Insofern ist es ratsam, die erste(n) interaktive(n) Sequenz(en) eher zur Meinungsbildung, zur Vorwissensabfrage, zum Austausch von Erfahrungen oder zum Festhalten individueller Ideen durchzuführen.

Umfang: Damit die Studierenden nicht das Gefühl haben, die Veranstaltung bestünde nur aus Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit und sie würden ausschließlich „in ihrem eigenen Saft schmoren“, sollten sich dezentrale und frontale Phasen regelmäßig abwechseln und zu Beginn des Semesters noch einigermaßen die Waage halten. Je verantwortungsbewusster und kompetenter die Studierenden im Laufe des Kurses mit Gruppenarbeit umzugehen lernen, desto mehr können Sie von solchen teilnehmerzentrierten Phasen auch einsetzen.

# INFRASTRUKTUR

Von Dr. Bernhard Eickenberg

Im letzten Impuls der Zukunftswerkstatt wurden die verschiedenen Infrastrukturen an der Hochschule in den Blick genommen. Um sich diesem umfangreichen Thema zu nähern, wurde zunächst eine Differenzierung zwischen drei Arten der Infrastruktur vorgenommen. Diese drei verschiedenen (aber eng miteinander verknüpften) Infrastrukturen sind:

1. Die digitale Infrastruktur: Dazu gehören neben Online-Lernangeboten auch die Verwaltungsprozesse oder etwa die Homepage der Hochschule.
2. Die soziale Infrastruktur: Von Kinderbetreuung über Barrierefreiheit bis hin zur Beteiligung und den Möglichkeiten zu sozialen Kontakten sind hier verschiedene Aspekte des sozialen Miteinanders an der Hochschule zusammengefasst.
3. Die bauliche Infrastruktur: Die Veränderungen der Bedarfe und der Bildungslandschaft sind schneller, als viele Hochschulen baulich nachziehen können. Daher wurde hier vor allem auf die Infrastruktur geschaut, die sich bereits findet oder die flexibler und mehrfach genutzt werden kann.

Zu dem Impuls gab es eine geteilte Fragestellung. Der Fokus lag zum Einen auf den Bedarfen und Bedürfnissen, die sich im Kontext der Infrastruktur finden lassen und zum Anderen auf dem Aspekt der Bestandsnutzung. Welche Angebote und Möglichkeiten existieren bereits und wie können vorhandene Strukturen anders oder mehrfach genutzt werden?

Um die Fragen zu bearbeiten, hat sich das Plenum in drei Gruppen geteilt, die jeweils die Fragestellungen unter dem Schwerpunkt einer der Infrastrukturen bearbeiteten. Dabei wurde die Fragestellung noch um ein Element erweitert. Die Teilnehmenden konnten Wünsche, bzw. Ideen aufschreiben, die sich an den Bedarfen orientierten.

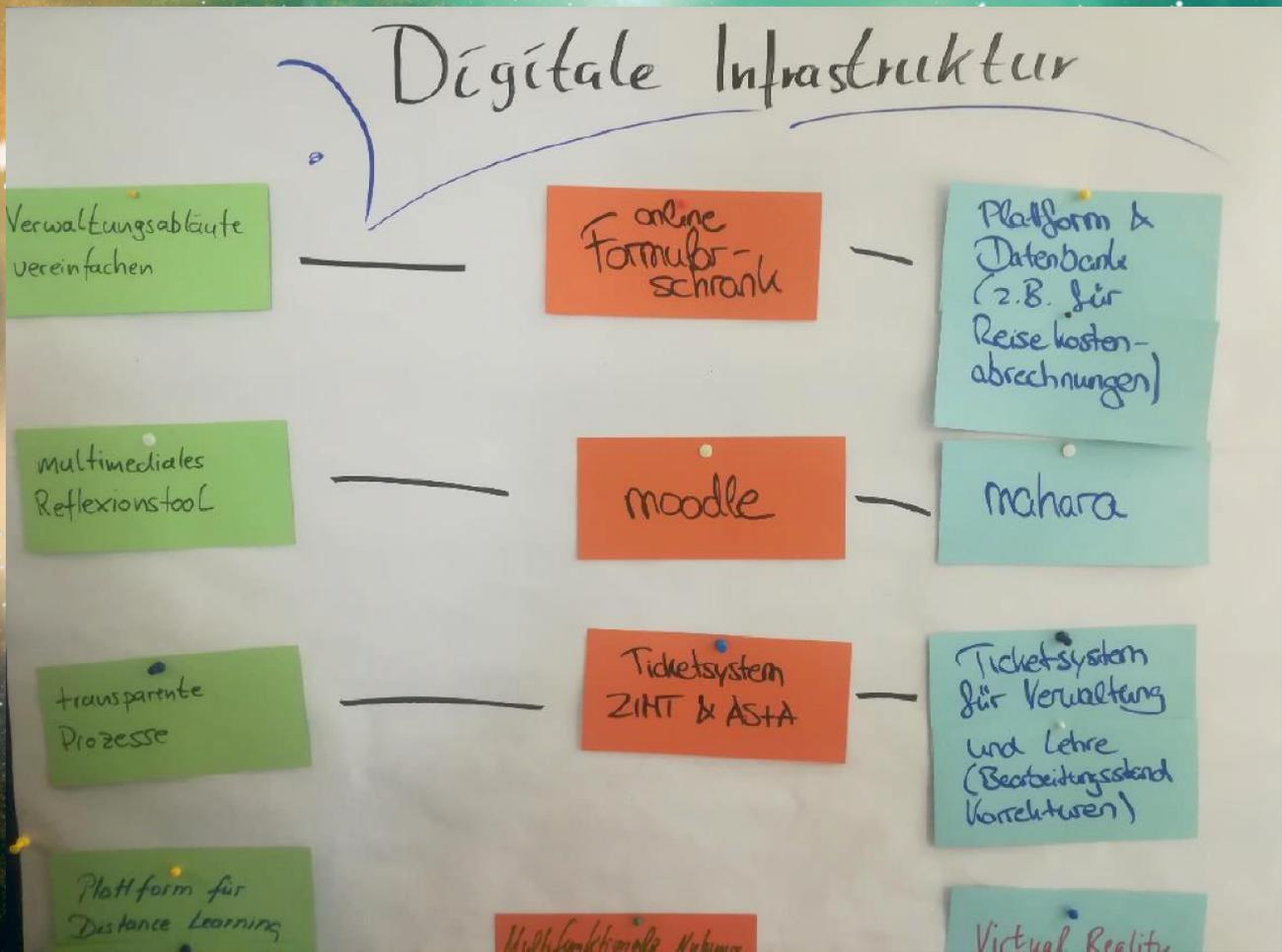
Um eine visuelle Unterscheidung möglich zu machen, wurde ein Farbcode bei der Visualisierung der Ergebnisse verwendet:



## Zusammenfassung der Ergebnisse Digitale Infrastruktur

In dieser Arbeitsgruppe hat sich eine sehr stringente Dreiteilung herauskristallisiert, die auf der einen Seite eng an die Bedürfnisse an der Hochschule angeknüpft haben, aber auf der anderen Seite auch vorhandene Infrastrukturen und deren Weiterentwicklung berücksichtigt.

Die Ergebnisse lassen sich auf mehrere Schwerpunkte hin ausdifferenzieren: In der Lehre stehen Plattformen im Fokus. Die Teilnehmenden haben eine Weiterentwicklung des E-Learning angeregt und sich für einen Einsatz der Plattform „Mahara“ ausgesprochen. <https://mahara.org/>



Der Schwerpunkt der E-Learning-Plattformen entwickelt sich also vor allem dahin, dass ein hohes Maß an Kollaboration möglich ist und eine gute Customisation ermöglicht wird.

Der zweite Schwerpunkt wurde auf die Verwaltung der Lehre gelegt. Ein formuliertes Bedürfnis war eine höhere Transparenz der Prozesse. Sowohl im AstA als auch im ZIMT wurden die Ticketsysteme hervorgehoben. Die Gruppe hat angeregt, diese Systematik auf Verwaltung und Lehre zu übertragen. Als Beispiel wurde der Bearbeitungsstand von Korrekturen genannt. Dies würde voraussetzen, dass Prüfungen online bearbeitet werden, sodass Studierende den Prozessfortschritt einsehen können.

Aber auch für Lehrende wurde ein Bedarf an transparenten Prozessen genannt. Eine besondere Erwähnung sollte dem Punkt der „Virtual Reality“ dienen. In der Gruppe

„bauliche Infrastruktur“ findet sich dieser Punkt ebenso. VR hat viele Einsatzmöglichkeiten, da neben Räumen auch Grafiken und Objekte in den Seminarräumen dargestellt werden können. Auch Interaktion im virtuellen Raum sind mittlerweile möglich. Entscheidend dürfte dieser Aspekt aber erst später werden. Aber das dieser Aspekt sich hier (und auch später) findet, zeigt an, dass die Teilnehmenden der Zukunftswerkstatt offen und neugierig sind, was VR in der Lehre angeht.

#### Ausblick

Vor allem die Verfügbarkeit und Vereinheitlichungen von Prozessen und Inhalten scheint im ersten Schritt ein guter Ansatz zu sein. Übersichtliche Formulare und ein (einheitliches) Ticketsystem würden alle Protagonist\*innen entlasten und scheint gut umsetzbar zu sein. Entscheidend wird, ob die digitalen Angebote so umgesetzt werden, dass sie schnell und unkompliziert abrufbar sind. Da die Komplexität an der Hochschule ein sehr

hohes Maß erreicht, dürfte die „Usability“ der entscheidende Faktor sein, wenn es auf die Akzeptanz der Nutzer\*innen ankommt.

### **Bauliche Infrastruktur**

Die Ergebnisse aus dieser Gruppe sind auffällig breit gestreut. Neben ganz basalen Anforderungen, wie Steckdosen, wurden auch innovative Konzepte in den Blick genommen. Zu den ganz basalen Elementen gehören Bedürfnisse wie Steckdosen, W-LAN und mehr IT-Support. Dinge wie Campuslizenzen und Medienräume sind vorhanden und erfüllen auch entsprechende Bedürfnisse. Weitere Bedürfnisse sind der Zugriff auf Daten und eine ortsungebundene Verwendbarkeit von digitalen Angeboten.

Darüber hinaus existiert ein Interesse an innovativeren Formaten und Räumen in Form von virtuellen Angeboten. Die skizzierten Aspekte lassen sich nach einem Dreischritt clustern, wobei dies mehr eine Chronologie darstellt, als eine Präferenz, da die Arbeit der Gruppe noch keine Priorisierung erfahren hat.

kann, wenn kein ausreichender Support gewährleistet wird. Entscheidend wird auch sein, an welchen Punkten sich die Umsetzung der Elemente orientiert. Die Qualität und Leistungsfähigkeit des W-LANs ist entscheidend dafür, was am Ende des Prozesses umgesetzt werden kann. So brauchen komplexe Anwendungen deutlich mehr Daten und würden in einem Netzwerk, das auf die heutigen Bedarfe ausgerichtet ist, im Zweifel nicht funktionieren. Es ist also lohnenswert, den Ausbau an die Anforderungen von Virtual und Augmented Reality anzupassen. Aber dies ist eine sehr langfristige Perspektive.

### **Usability**

Hier überschneidet sich die Arbeit der Gruppe mit der digitalen Infrastruktur. Ob digitales Prüfungscenter, Benachrichtigungsdienste für Termine und Ausfälle, bis hin zum standortunabhängigen Zugriff auf Dienste der Hochschule – die vorhandenen Strukturen sollten zugänglich gemacht werden.

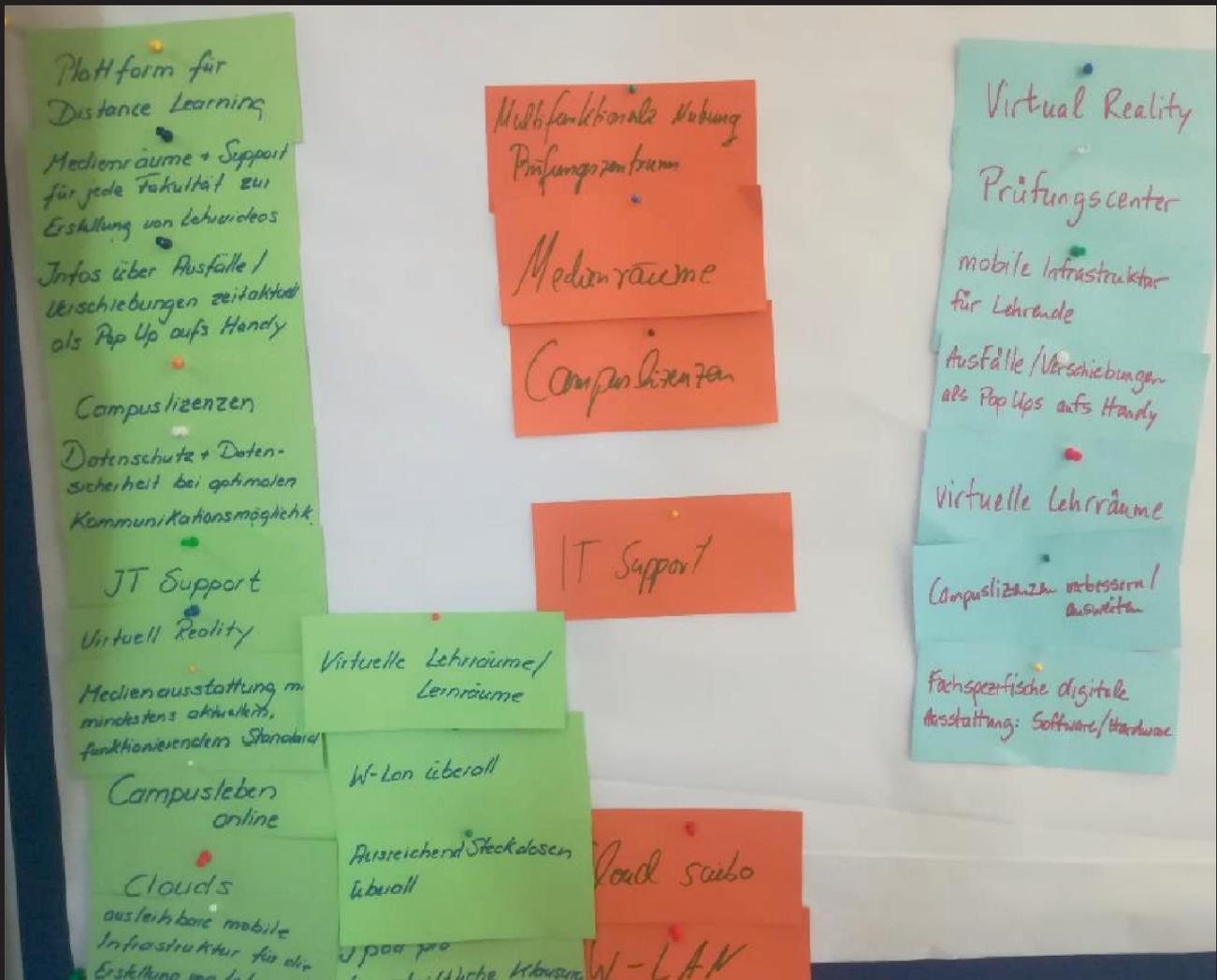


### **Basale Anforderungen**

Hier gehören die genannten Punkte wie Steckdosen, W-LAN und IT-Support zu. Eine weitere Digitalisierung benötigt eine entsprechende Infrastruktur, welche die Basis für weitere Projekte und Anwendung bietet. Um dies sicherzustellen, kann man die jeweiligen Punkte noch einmal ausdifferenzieren und danach bewerten, wie grundsätzlich das jeweilige Element ist. Steckdosen in den Räumen sind z.B. elementar für jegliche Nutzungsszenarien der Digitalisierung, während der IT-Support nicht grundsätzlich Innovationen verhindert, aber verlangsamen

### **Innovation**

Eigene Räume für Virtual Reality und komplett virtuelle Räumlichkeiten – in VR sehen die Teilnehmenden ein enormes Potenzial für Organisationen. Die Skalierbarkeit ist quasi unendlich und Raumproblematiken könnten durch VR irgendwann der Vergangenheit angehören. Sicher sind erste Projekte an dieser Stelle empfehlenswert, sollten sich aber vor allem an den echten Bedarfen der Anwender\*innen orientieren. Und die können erst dann vollständig erfasst werden, wenn die Infrastruktur entsprechend ausgebaut ist.



### Soziale Infrastruktur

Die dritte Gruppe hat den Auftrag etwas modifiziert und den die Frage nach der sozialen Infrastruktur auch unter der Schwerpunkt „baulich“ bearbeitet. Infrastruktur- Fragen werden häufig auch mit einer Aufstockung verbunden. Diese Gruppe hat sowohl zusätzliche Räume, als auch die Nutzung in den Blick genommen. Beachtenswert: einige Wünsche (blaue Karten) wurden im Anschluss diskutiert und manche Angebote existieren bereits, sind jedoch entweder an einem anderen Standort oder schlicht nicht bekannt.

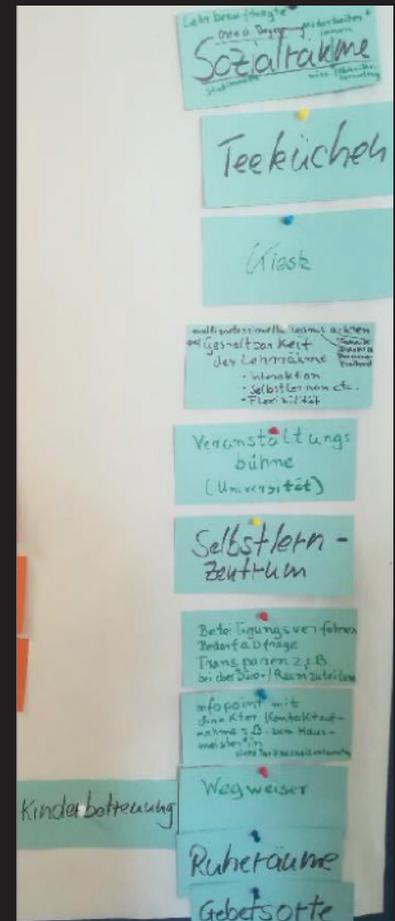
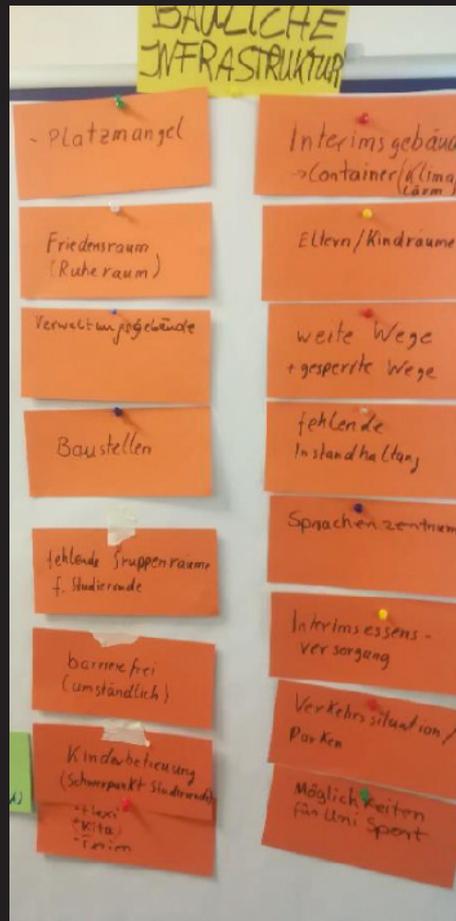
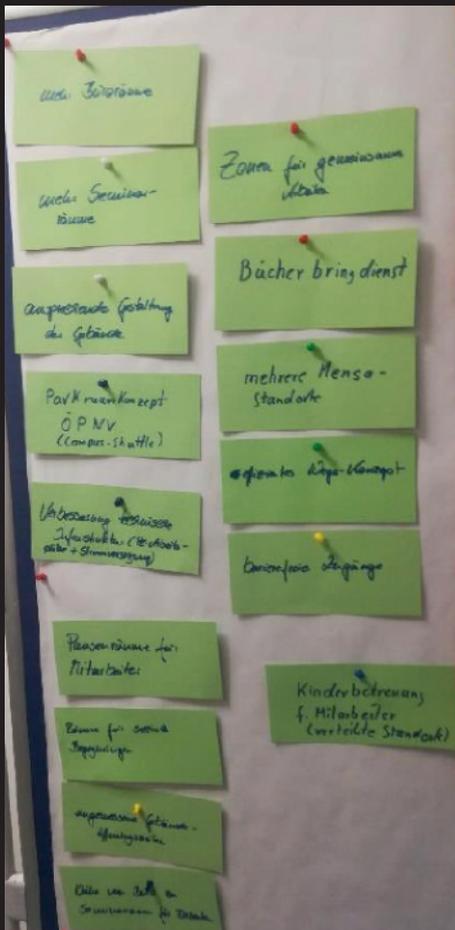
### Bedürfnisse

Nähe, Erreichbarkeit, Barrierefreiheit und soziale Begegnungsräume haben die Teilnehmenden als Bedürfnisse erarbeitet. Vor allem bei den Aspekten Mobilität und Barriere-

freiheit scheint es noch konkrete Bedürfnisse zu geben. Es scheint aber auch hier notwendig, zwischen notwendigen und optionalen Strukturen zu differenzieren. So ist etwas Barrierefreiheit ein notwendiges Element, während ein Shuttleservice eher optional scheint. Soziale Räume sind Träger von für drei zentrale Bedürfnissen. Ruheräume zur Erholung, soziale Treffpunkte für den Austausch, als Ort der Begegnung und Arbeitsräume zur Kooperation.

### Vorhandene Strukturen

Hier zeigt sich in der Auswertung ein zentrales Problem: die Qualität der vorhandenen Strukturen wird als mangelhaft wahrgenommen. Die Barrierefreiheit wird als umständlich und die Verkehrssituation als angespannt wahrgenommen. Die Kinder-



betreuung wurde nicht sichtlich moniert – allerdings wurde am Ende der Werkstatt in den Gesprächen betont, dass einige Raumangebote wenig einladend seien und die Kapazitäten zu gering sein (z.B. bei der Kinderbetreuung).

Baumaßnahmen sind schwierig umzusetzen, da die Mittel erheblich sind und ein solcher Prozess über mehrere Ebenen verläuft. Eine Lösung könnte eine Befragung darstellen, mit der die Anforderungen seitens der Nutzer\*innen erhoben werden. Diese könnte ein guter Impuls für eine Beteiligung der Lehrenden und Studierenden sein.

Wie angesprochen war ein beachtenswerter Aspekt, dass schon einige Angebote existieren. Oft sind sie allerdings nicht bekannt oder nicht einfach erreichbar. Eine Möglichkeit für dieses Problem wäre, die Angebote stärker zu bewerben, sowohl online, wie auch analog.

Für Lehrräume wünschen sich die Teilnehmenden mehr Flexibilität. Sowohl in der Gestaltung der Räume für verschiedene Sozialformate (Plenum, Gruppenarbeit, Selbstlernphasen), als auch in der technischen Ausstattung. Auch eine Beteiligung der Nutzer\*innen in den Planungen der Hochschule ist ein klarer Wunsch.

## Fazit / Ausblick

Zusammenfassend betrachtet, gibt es einige Felder, die sofort angegangen werden können und ebenso umfangreiche Hochschulpolitische Bedarfe und Wünsche. Entscheidend für den weiteren Prozess wird die Priorisierung. Es bietet sich an, auch hier die verschiedenen Protagonist\*innen zu beteiligen, z.B. über eine Kano-Umfrage.

Formate wie die Zukunftswerkstatt können

einen Beitrag dafür leisten, die Beteiligung an der Hochschule zu erhöhen. Die erarbeiteten Wünsche und Impulse können direkt für entsprechende Gremien aufbereitet werden und so eine Basis für eine Hochschulentwicklung mit Teilnahme der Mitarbeitenden, Lehrenden und Studierenden genutzt werden. Die Zukunftswerkstatt hat gezeigt, dass ein großes Interesse besteht, dass sich Studierende und Lehrende in einigen Aspekten auf gemeinsame Nenner einigen konnten. Sowohl bei den Bedarfen, als auch bei den Lehr- und Lernprozessen. Entscheidend wird hier die Frage, inwiefern sich daraus Formate ableiten lassen. Digitales Lernen ist nur dann erfolgreich, wenn die Formate und Methoden für beide Seiten attraktiv sind.

Im nächsten Schritt könnte eine weitere Werkstatt bestimmte Formate und ihre Entwicklung erarbeiten. Es scheint sinnvoll, die hochschuldidaktische Weiterentwicklung mit interaktiven Formaten zu begleiten. Für eine direkte Umsetzung könnten erste Maßnahmen darin bestehen, verschiedene Angebote für Lehrende zu schaffen, damit diese digitalen Instrumente in ihre Lehre implementieren können. Diese Angebote können einen ersten Zugang bieten und somit auch neue Formate in der Praxis erproben.



# FUTUR II

Zukünftig firmiert die hochschuldidaktische Qualifizierung an der Universität Siegen unter dem Namen:

## Zentrum zur Förderung der Hochschullehre

Damit einher geht eine inhaltliche Stärkung der bisherigen Arbeit und eine feste Verankerung in der Hochschule. Zudem wird die Entwicklung fortan von einem Beirat begleitet. Wir freuen uns auf die weitere konstruktive Zusammenarbeit mit unseren Zertifikatsteilnehmenden, den Mitarbeiter\*innen in den zentralen Einrichtungen und der Leitungsebene.

Dies ist die letzte Veröffentlichung unter dem .hd-Logo. Ab sofort finden Sie uns unter der Abkürzung ZFH, auch auf den Webseiten der Universität Siegen.

[zfh.uni-siegen.de](http://zfh.uni-siegen.de)



*[hd.uni-siegen.de](http://hd.uni-siegen.de)*