

# Speculative Design

**Modus:** Einzelarbeit

**Typ:** Miniprojekt oder Guided Research

## Beschreibung

In diesem Projekt setzen Sie sich damit auseinander, welchen Probleme Sie in Ihrem Studienalltag begegnen, und überlegen sich kreative Lösungen dafür. Dabei erkunden Sie, wie Probleme besser verstanden und Design-Fragen sinnvoll definiert werden können. Danach dürfen Sie in unterschiedlichen Formaten ein bisschen mit Werbung experimentieren. In dieser Arbeit wird gezeichnet und gebastelt!

## Ablauf

Führen Sie während des gesamten Prozesses ein Forschungstagebuch (siehe Beschreibung im Anhang). Dokumentieren Sie darin die Aktivitäten, Ergebnisse, Hindernisse und Erfolge sämtlicher Schritte Ihrer Arbeit.

1. Um etwas zu designen, ist es wichtig, zu verstehen, in welchem Kontext und für welche Erfordernisse, Situationen und Personen dies geschehen soll. Das heißt, bevor man überhaupt ein Design-Projekt startet, versucht man erstmal so viel wie möglich über die Lage zu verstehen. Zusätzlich zum klassischen Recherchieren passiert hierbei oft sogenannter *User Research*. In diesem Fall ist dies relativ leicht: Sie sind User\_in und Ihr Studienalltag und Ihre gelebte Realität der Kontext.

Erstellen Sie eine Liste von Problemen, die Ihnen im Studienalltag auffallen und die Sie selbst betreffen. Das dürfen kleine (zB. ich verlege meinen Kuli dauernd) oder große (zB. ich finde keine Freund\_innen) Probleme sein, wesentliche oder nebensächliche, dauernde oder gelegentliche. Nehmen Sie sich dafür etwas Zeit, damit die Liste wirklich lang wird.

Suchen Sie sich eines dieser Probleme aus, das für Sie eine besondere Bedeutung hat. Beschreiben Sie das Problem für sich selbst ausführlicher, und überlegen Sie auch, was die Gründe dafür sein könnten, und was der Umwelt- oder Sozialkontext ist, in dem das Problem existiert. Sie können das Problem textuell oder visuell darstellen.

2. Es ist wesentlich, sich dieses Verständnis der Situation stets vor Augen zu halten, während Sie etwas gestalten. Um sie nicht zu vergessen, formuliert man für sich selber die Design-Aufgabe, also jene Fragestellung bzw. Problematik, auf die es eine Design-Antwort bzw. Lösung geben soll. Die Design-Aufgabe ist sozusagen die Verwörtlichung der Mission oder des Projektziels. Dieses Formulieren hilft darüber hinaus auch noch dabei, das Verständnis analytisch zu vertiefen.

Sehen Sie sich nun Ihr Problem an, notieren Sie, welche Anforderungen an eine Lösung gestellt werden müssten, und formulieren Sie dann so kurz wie möglich (!) eine Design-Aufgabe als Anleitung für Sich selber - siehe Beispiel [1].

3. Am Anfang des Design-Prozesses haben wir uns ein relativ weites Feld an Möglichkeiten aufgetan, und daraus dann eine genau Aufgabe mit relativ klaren Einschränkungen erstellt. Nun brechen wir den Prozess nochmal ganz groß auf und lassen unserer Fantasie freien Lauf - was wäre die ideale Lösung, wenn wir absolut keine Grenzen in irgendeiner Weise hätten?

Neben Skizzen verwendet man zur Ideenfindung als Designer\*in unter anderem Sketch Models - schnelle, ungenaue, gerne auch hässliche, reale physische Modelle, die ein Gefühl für Sachen wie Größe, Form, Layout, Nutzung geben sollen [2].

Sie haben Ihr Ziel mitsamt Anforderungen und Einschränkungen beschrieben - was wäre denn das ideale Endprodukt, die Antwort auf Ihre Design-Aufgabe?

Es muss nicht unbedingt eine ideale Lösung sein (also im Sinne von plausibel oder positiv). Es kann dabei auch ruhig etwas Übertriebenes, Dystopisches oder Humorvolles herauskommen [3]. Lassen Sie Ihrer Fantasie freien Lauf: Sie dürfen hier alles "erfinden", egal ob es technisch (noch nicht) möglich ist. Nur die Umstände, die zur Aufgabenstellung geführt haben, dürfen Sie nicht ändern.

Fertigen Sie einen Entwurf Ihres Konzepts als Skizze oder als Sketch Model an. Beschreiben Sie in ein paar Absätzen, was Ihr Konzept kann (= was es tut, welche Features es hat, und wieso es die Antwort auf Ihre Aufgabe ist). Dieser Text soll nur kurz sein, darf auch gerne Bulletpoints beinhalten (2,3 Sätze).

Die Skizze darf digital sein, beim Modell sind alle Materialien erlaubt. Der Beschreibungstext darf in die Skizze/in das Sketch Model oder Foto davon eingebaut (wie ein Factsheet) oder separat abgegeben werden. Wichtig: wir bewerten Ihre Zeichen- und Modellbauskills nicht! [4]

4. Wäre dies ein echtes Projekt, würden nun einige Arbeitsschritte folgen... das überspringen wir einfach, und tun gleich so, als wäre das Produkt mittlerweile fertig und erhältlich. Im letzten Arbeitsschritt präsentieren Sie Ihr Design in einer fiktiven Werbekampagne!

Entwerfen Sie ein Plakat, das Ihr Produkt bewerben soll, und schreiben Sie einen kurzen Werbetext, der in der Zeitung gedruckt oder einen Audio-Beitrag, der im Radio gesendet werden soll - siehe Beispiel [5]! Sie können statt Plakat + Text oder Plakat + Audio auch gerne ein Werbevideo drehen.

Dabei geht es um die Idee, nicht um den Aufwand oder die Länge [6]. Versuchen Sie den besten Weg zu finden, um Ihre Message zu vermitteln. Heben Sie dabei hervor, warum man sich für Ihr Produkt entscheiden sollte und welchen Mehrwert es Usern bringt, dieses zu nutzen [7].

Poster + Text oder Poster + Audiodatei oder Werbevideo sind Teil Ihrer Abgabe.

## **Abgabe**

5. Ihre Abgabe besteht aus Ihrem Forschungstagebuch, eventuell bereinigt um persönliche Einträge, die Sie nicht preisgeben wollen, sowie den Teilen, die oben als Teile der Abgabe genannt sind. Gliedern Sie dieses Dokument bitte sinnvoll, und bemühen Sie sich, ein gut lesbares Layout zu gestalten. Erzeugen Sie dann daraus ein PDF<sup>1</sup> und geben Sie dieses im entsprechenden Abschnitt in TUWEL ab.

---

<sup>1</sup> Beachten Sie bitte, dass inzwischen alle aktuellen Betriebssysteme die Erzeugung von PDFs ohne zusätzliche Software erlauben. Geben Sie keine PDFs ab, bei denen Werbung oder Wasserzeichen von Gratis-Software eingebettet ist. Für Unterstützung befragen Sie bitte die allwissende Müllhalde (das Internet) bzw. <https://www.wikihow.com/Convert-a-File-Into-PDF>

Bitte beachten Sie, dass Aufgaben dieses Typs **nach spätestens 2 Wochen abgegeben** werden müssen (ab der Verfügbarkeit dieser Beschreibung), und dann noch eine Review-Phase (1 Woche) durchlaufen. **Ihr selbst gewählter Termin gilt erst für die Endabgabe!**

### **Zusatz für Endabgabe**

Ein wesentlicher Teil Ihrer Endabgabe ist der Abschnitt *Reflexion & Feedback*. Beantworten Sie dabei die folgenden Fragen für die finale Abgabe, also nachdem Sie die Reviews geschrieben/bekommen haben, und ergänzen Sie Ihr PDF um einen entsprechenden Abschnitt:

- Wie wurde Ihr Verständnis der gewählten Denkweise durch diese Übungsarbeit verändert?
- Glauben Sie, ein nachhaltiges Verständnis der gewählten Denkweise wird Ihnen im Studium oder danach im Beruf helfen?
- Welche Teile dieser Arbeit fanden Sie besonders schwer, welche zu einfach?
- Welche Aspekte dieser Arbeit haben Ihnen gut gefallen, welche würden Sie ändern?
- Was haben Sie bei dieser Arbeit gelernt? Ist diese Art von Übungsformat Ihrer Meinung nach sinnvoll?
- Hat das Schreiben der Reviews geholfen, Ihre eigene Arbeit zu verbessern? Falls ja: wie?
- Haben die Reviews, die sie bekommen haben geholfen, Ihre eigene Arbeit zu verbessern? Falls ja: wie?
- Sind Sie mit Ihrer Arbeit zufrieden?

**Beachten Sie:** Die Antworten auf die Fragen im Abschnitt *Reflexion und Feedback* gehen **nicht** in die Beurteilung Ihrer Arbeit ein!

**Beachten Sie bitte die Richtlinie zur Verwendung von generativer AI, die im PDF »Denkweisen der Informatik 2023« zu finden ist. Wesentliche Teile der Arbeit dürfen nicht durch generative AI-Systeme verfasst werden!**

### **Beispiele, Hilfsmittel und Klarstellungen**

[1] ein Beispiel für die Entwicklung einer solchen Aufgabe wäre:

Problem: Zu viel Staub liegt am Boden herum! Der Besen ist ineffizient und wir bekommen davon Rückenweh! Wir haben Strom zur Verfügung. Könnten wir irgendetwas bauen, was den Strom dazu nutzt, um den Staub zu entfernen? Dabei darf der Staub aber nicht einfach aus dem Fenster geworfen werden, und schon gar nicht wild in der Luft herumwirbeln.

Design Pitch: "Ein elektronisches Gerät, welches möglichst effizient Staub aufnimmt, um ihn zu entsorgen."

Dieses Beispiel veranschaulicht die Essenz eines Design Pitch: sich so kurz wie möglich zusammenzufassen, aber gleichzeitig nichts auszulassen. Da gilt es, die richtigen Worte zu finden, und das ist oft ein eigener Prozess. Darin kommen neben Ziel, Anforderungen und der Erwartungen von Designer:innen, Produktionsfirmen und anderen Stakeholdern auch technische Grenzen zum Vorschein: stellen Sie sich einmal vor, man hätte sich von Anfang an den Pitch gestellt: Ein elektronisches Gerät, welches möglichst effizient aber absolut leise Staub aufnimmt, um ihn zu entsorgen...

[2] <http://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zrx7xfr/revision/4>

Ein Beispiel für eine rapid-prototyping-Technik zB ist

<https://stickersonboxes.tumblr.com>

aber auch für Apps und Software ist Paper Prototyping ein nicht wegzudenkendes Tool <http://www.uxpin.com/studio/blog/paper-prototyping-the-practical-beginners-guide/>

[3] ein Beispiel für letzteres beides: Noam Toran's "Accessories for lonely men" <http://kirstyboak.blogspot.com/2009/01/accessories-for-lonely-men-noam-toran.html>

[4] und wir wollen nicht, dass Sie sich davon einschränken lassen. Wenn Sie beispielsweise das Gefühl haben, aus Ihrer Zeichnung ist nicht ersichtlich, was dargestellt wird, können Sie auch gerne einfach dazuschreiben, was dargestellt wird, wenn Sie möchten. Es geht um eine Veranschaulichung, einen ersten Entwurf - nicht um eine Reinzeichnung.

[5] zB. NIE WIEDER STAUB! Der Staubsauger 2000.

[6] Der Text kann gern nur eine Zeile sein, oder ein Gespräch; das Plakat kann zB ruhig nur gelayouteten Text enthalten, oder handgezeichnet sein - es gibt hier keine Regeln und Einschränkungen.

[7] Natürlich ist, genauso wie Produktdesign und Speculative Design, auch Grafik und Werbung, wie Sie wissen, ein eigenes Studium. Werbetexter\*in ist ein eigener Beruf. Wieso sollten Sie das dann hier tun? Wieso tun Sie irgendwas in dieser Arbeit? Weder wir erwarten, noch sollen Sie von sich erwarten, dass die Qualität hier den Industriestandards entspricht - aber es ist der Sinn dieser Arbeit, dass Sie in die Welt des kreativen Designs selbst ein bisschen hineinschnuppern und zumindest einmal damit in Kontakt kommen, wie solche Prozesse aussehen, und was man dabei so beachten muss, denn Sie werden nicht nur eventuell mit Designer\*innen zusammenarbeiten, sondern sind auch sowieso im privaten Leben diesen Dingen als Konsument:innen ausgesetzt.

## **Anhang: Forschungstagebuch**

Ein Forschungstagebuch ist ein (physisches oder digitales) Medium, in dem Sie den Fortschritt Ihrer Arbeit und Ihre Gedanken dazu bzw. Probleme damit schriftlich festhalten. Damit Ihr Forschungstagebuch dabei helfen kann, zufällige Ideen oder plötzliche Inspirationen notieren können, sollten Sie es immer bei sich haben (das spricht stark für ein digitales Forschungstagebuch). Für die Zwecke dieser Arbeit genügt eine einfache Text-Datei. Jeder Eintrag ist mit Datum und Uhrzeit versehen.

Einträge im Forschungstagebuch werden zB. zu folgenden Anlässen gemacht:

- Artikel gelesen (mit kurzer Anmerkung der Relevanz für Ihr Thema, Auflistung für Sie wesentlicher Punkte)
- Gute Suchbegriffe für Ihr Thema
- In einem Gespräch etwas relevantes gehört, mit Ideen, wie Sie das weiterverfolgen könnten
- Teil der Arbeit geschrieben, mit Einschätzung der Qualität

Sie können auch persönliche Dinge im Forschungstagebuch festhalten, also erfreuliche (zB. Gute Quelle gefunden!) wie unerfreuliche (zB. heute gar nichts weitergegangen, sehr frustrierend). Für die Abgabe des Forschungstagebuchs können Sie Teile, die Sie nicht preisgeben wollen, entfernen.

## **Anhang: Qualität von Quellen**

Ein wesentlicher Teil der Recherche im Internet ist die Einschätzung der Qualität von Quellen. Dazu gibt es, nicht ganz unironisch, viele Hilfestellungen im Internet. Wir haben einige davon für Sie zusammengestellt, denen wir vertrauen:

- Saferinternet, Quellen richtig beurteilen – <https://www.saferinternet.at/news-detail/online-quellen-richtig-beurteilen-aber-wie>
- Lehrerfortbildung Baden-Württemberg, Arbeitstechnik 2: Überprüfung von Quellen im Internet – [https://lehrerfortbildung-bw.de/u\\_gewi/gk/gym/bp2016/fb5/2\\_komp/6\\_vorlagen/3\\_methode/02\\_technik2/](https://lehrerfortbildung-bw.de/u_gewi/gk/gym/bp2016/fb5/2_komp/6_vorlagen/3_methode/02_technik2/)
- Wer es ganz genau will: Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten – <https://soztheo.de/forschung/qualitaetskriterien-fuer-wissenschaftliches-arbeiten/>

## **Anhang: wie man einen wissenschaftlichen Artikel liest**

Wissenschaftliche Artikel sind meistens nicht dafür geschrieben, von vorne bis hinten gelesen zu werden. In Ihrem Studium werden Sie aber viele wiss. Publikationen lesen. Da hilft es oft, eine klare Strategie zu haben, wie man das angeht.

Ich habe hier für Sie die Ultrakurzversion zusammengeschrieben. Sie finden nach diesem kurzen Guide einige Links zu längeren Versionen. Dieser Guide gilt für »typische« wissenschaftliche Texte, also solche, die dem üblichen Aufbau folgen.

1. Überfliegen Sie das Abstract. Sie werden dann verstehen, um was es im Artikel geht, warum die Arbeit verfasst wurde, und in wenigen Worten üblicherweise auch, was das Ergebnis der Arbeit war. Das hilft Ihnen, den Rest besser einordnen zu können.
2. Lesen Sie jetzt den letzten Abschnitt des Papers, üblicherweise »Conclusions« oder »Discussion« genannt. Damit sollten Sie jetzt wissen, was die Autor\_innen gemacht haben, und warum Sie es gemacht haben. Sie wissen auch, was dabei herausgekommen ist.
3. Der Abschnitt vor den Schlussfolgerungen sind üblicherweise »Results«. Überfliegen Sie diesen Teil, um zu sehen, wie relevant er für Sie ist.
4. Sehen Sie sich die Abbildungen an. In groben Zügen können Sie jetzt verstehen, um was es in diesem Paper geht, und was die Autor\_innen gemacht haben. Zugegeben, das wird einfacher, je öfter Sie es machen.
5. Es sollte einen Abschnitt geben, der die Methodologie beschreibt, meistens »Methods« o.ä. Versuchen Sie grob zu verstehen, wie die Autor\_innen gearbeitet haben (qualitativ, quantitativ, etc.).

Sie haben jetzt ein gutes Bild davon, um was es geht, und können entscheiden, ob Sie den Rest des Papers auch lesen wollen (zB. weil es relevant oder interessant ist). Eventuell ist aber auch nur noch der Abschnitt »Related Work« (o.ä.) für Sie spannend, weil Sie dort weitere Papers finden, die sich mit derselben oder einer ähnlichen Fragestellung beschäftigen – und vielleicht suchen Sie ja genau solche Arbeiten.

Weitere Guides:

- <https://drewdennis.medium.com/how-to-read-scientific-papers-quickly-efficiently-e7030c4018fa>
- <https://www.bmj.com/about-bmj/resources-readers/publications/how-read-paper>
- <https://paperpile.com/g/read-scientific-paper/>

