Hypothese

**1. Haupt-Hypothese (wie besprochen)**

Wir glauben, dass Studierende mit unserem Labor-Journal ihre Praktikumsarbeiten primär direkt in der App dokumentieren, bei Bedarf aber auch externe Dokumente (wie Word-Dateien) hochladen können, um ihre Unterlagen vollständig an einem Ort zu haben.

**2. Teil-Hypothesen (konkrete Punkte für den Test)**

* Wir glauben, dass die Startseite übersichtlich und leicht verständlich ist.
* Wir möchten wissen, ob die Navigation logisch und ohne Hilfe bedienbar ist.
* Wir möchten herausfinden, ob die Upload-Funktion für Word-Dokumente leicht zu finden und zu nutzen ist.

Nutzertest mit Wireframe

**Einleitung (Teststart)**

*Frage:*  
Welche Tools nutzt du bisher, um deine Praktikumsarbeiten zu dokumentieren?

*Meine Antwort (Testperson):*  
Meistens schreibe ich meine Praktikumsberichte in Word oder auf Goodnotes und speichere sie lokal oder auf OneDrive. In der Schule wird manchmal Moodle genutzt. Aber oft ist es mühsam, alles zusammenzuhalten — ich verliere schnell den Überblick. Es fehlt mir aber eine Lösung, wo alles zusammen ist.

*Frage:*  
Was ist dir bei einer App für Praktikumsdokumentation besonders wichtig?

*Meine Antwort (Testperson):*

* Einfache Bedienung
* Übersichtlichkeit
* Strukturierte Eingabemasken
* Upload-Möglichkeit für bestehende Word-Dokumente
* Exportfunktion als PDF wäre cool

**Wireframe-Test Fragen**

*Frage:*  
Was ist dein erster Eindruck von der Startseite? Gibt es Verbesserungsvorschläge?

*Antwort:*  
Mein erster Eindruck ist sehr positiv. Die Startseite wirkt modern, aufgeräumt und übersichtlich. Ich sehe direkt die verschiedenen Fächer (Chemie, Hämatologie, Klinische Chemie) und kann schnell auswählen, was ich brauche.

**Positiv aufgefallen:**

* Klar strukturierte Fachauswahl.
* Minimalistisches Design.
* Die Aufforderung „Bitte wähle dein gewünschtes Fach aus“ ist sehr hilfreich und führt mich gut.

**Kritik / Verbesserungsvorschläge:**

**1. Rosa Button „Letzte Einträge“**

Mir ist der rosa Button „Letzte Einträge“ aufgefallen, ich war mir aber nicht ganz sicher, was genau damit gemeint ist.

Fragen, die sich mir als Nutzerin stellen:

* Ist das eine Schnellzugriff-Funktion?
* Werden damit alle Einträge aus allen Fächern angezeigt?
* Oder nur aus dem gewählten Fach?
* Oder meine zuletzt bearbeiteten Einträge?

**Verbesserungsvorschlag:**

Damit es klarer ist, könntest du:

* Den Button umbenennen, zum Beispiel in:
  + „Zu deinen letzten Einträgen“
  + oder „Letzte Dokumentationen anzeigen“
* Oder noch besser:  
  Ein kleines Info-Icon daneben einfügen, welches bei Mouseover (Hover) eine kurze Erklärung anzeigt.

**2. Orientierung auf der Startseite**

Ich könnte mir vorstellen, dass Erstnutzer\*innen nicht genau wissen, was nach der Fachauswahl passiert.

**Verbesserungsvorschlag:**

Es wäre hilfreich, unter oder über der Fachauswahl einen kurzen erklärenden Satz einzufügen wie zum Beispiel:

„Wähle dein aktuelles Fach, um neue Einträge zu erstellen oder bestehende zu bearbeiten.“

Das hilft besonders neuen Nutzer\*innen und macht den Ablauf verständlicher.

*Frage:*  
Was würdest du als erstes tun?

*Antwort:*  
Nachdem ich auf der Startseite die verschiedenen Fächer sehe, würde ich als erstes auf das Fach klicken, in dem ich aktuell einen Eintrag machen möchte — zum Beispiel auf „Hämatologie“.

Das ist für mich logisch, weil ich davon ausgehe, dass ich danach in den Bereich komme, in dem ich meine Dokumentation erstellen oder bestehende Einträge ansehen kann.

**Positiv aufgefallen:**

* Die Fachauswahl ist sehr intuitiv gestaltet.
* Es ist klar, dass ich durch einen Klick auf das Fach in den entsprechenden Bereich komme.

**Verbesserungsvorschläge / Kritik:**

Mir ist aber auch aufgefallen, dass es auf der Startseite keinen Hinweis gibt, was genau nach dem Klick passiert.

Gerade für neue Nutzer\*innen könnte es sinnvoll sein, einen kleinen Zusatztext anzuzeigen wie:

„Wähle dein Fach, um neue Einträge zu erstellen oder bestehende Einträge anzusehen.“

Ich habe auch kurz überlegt, ob es nicht praktisch wäre, zusätzlich zur Fachauswahl noch einen direkten Button zu haben wie:

„Letzte Einträge ansehen“ oder „Direkt zu deinen bisherigen Einträgen“

Dieser rosa Button „Letzte Einträge“ ist da — aber wie vorhin schon gesagt, ist nicht ganz klar, ob der für alles gilt oder nur für ein gewähltes Fach.

Zusätzlich könnte ich mir vorstellen, dass kleine Icons über den Fächern oder direkt auf den Buttons sinnvoll wären.

Beispiele:

* Ein Reagenzglas-Icon für „Chemie“
* Ein Bluttropfen-Icon für „Hämatologie“
* Ein Röhrchen-Icon für „Klinische Chemie“

Dadurch wird die Auswahl visuell unterstützt und die App wirkt moderner und einladender.

Gerade auf mobilen Geräten oder bei schneller Nutzung wäre das hilfreich, da ich als Nutzer\*in das richtige Fach schneller erkenne.

*Frage:*  
Findest du die Navigation logisch?

*Antwort:*  
Ja, grundsätzlich finde ich die Navigation auf der Startseite sehr logisch aufgebaut.

Ich sehe klar, dass ich zuerst mein gewünschtes Fach auswählen soll, um in den jeweiligen Bereich zu gelangen.

Was ich auch gut finde:  
Die Fachauswahl ist zentral platziert und hebt sich optisch gut ab — das hilft, weil es direkt ins Auge fällt.

**Verbesserungsvorschlag:**

Vielleicht den Button optisch etwas absetzen (z.B. mit einem Rahmen oder farblicher Trennung).

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Rechteck enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.*Frage:*

*Ist dir auf dieser Seite klar, was du machen kannst und wie du weiter vorgehen musst?*

*Anwort:*

Ja, grundsätzlich verstehe ich diese Seite sehr gut.

Es ist klar, dass ich hier oben einen neuen Eintrag erstellen kann — der Button „Neuer Eintrag“ ist sehr deutlich platziert.

Darunter sehe ich meine bisherigen Einträge — das finde ich gut, weil ich so schnell darauf zugreifen kann.

**Positiv:**

* Sehr klare Struktur
* Keine Ablenkung — sehr auf das Wesentliche reduziert
* Schnelle Bedienung möglich

**Verbesserungsvorschläge / Kritik:**

Was mir aufgefallen ist:

* Die vergangenen Einträge werden aktuell nur mit „Datum“ angezeigt.  
  → Das ist etwas unpraktisch, weil ich anhand vom Datum oft nicht mehr weiss, was ich da genau gemacht habe.

**Verbesserungsvorschlag:**

Es wäre viel hilfreicher, wenn zusätzlich zum Datum noch ein kurzer Titel oder Thema angezeigt würde.

Beispiel:

* „05.04.2025 – Blutbild Analyse“
* „10.04.2025 – Mikroskopie Praktikum“

So finde ich schneller den richtigen Eintrag, gerade wenn ich viele Einträge habe.

Zusätzlich könnte ich mir überlegen:

* Ein kleines Icon für „Neuer Eintrag“ (z.B. ein Plus-Symbol) wäre visuell unterstützend.
* Vielleicht noch eine Filter- oder Suchfunktion für vergangene Einträge — das wäre bei vielen Einträgen praktisch.

*Frage:*

*Ist dir auf dieser Seite klar, welche Angaben du machen musst und wie du den Eintrag ausfüllen sollst?*

*Antwort:*

*Ja, grundsätzlich ist mir klar, was ich hier machen muss.*

Ich sehe sofort, dass es sich um eine Blutausstrich-Differenzierung handelt. Die Felder „Präparat“ und „Datum“ sind selbsterklärend.

Die Auflistung der Zellen ist sehr typisch für unser Fachgebiet, das kenne ich aus dem Unterricht.

**Positiv:**

* Es ist sehr gut, dass ich 2x 100 Zellen eingeben kann und dass ein Durchschnitt berechnet wird — das entspricht der Praxis.
* Das grosse freie Feld „Beurteilung des roten Blutbildes“ finde ich sinnvoll — dort kann ich alles individuell dokumentieren.

**Verbesserungsvorschläge / Kritik:**

* Ein kurzer Hinweis oder Info-Icon sinnvoll, was bei „Beurteilung des roten Blutbildes“ erwartet wird — z.B. könnte da stehen:

*„Beschreibe hier Auffälligkeiten, Zellmorphologie oder sonstige Beobachtungen.“*

Das hilft vor allem unerfahreneren Studierenden.

* Bei „Blickdiagnose“ ist es klar, dass ich hier eine kurze Zusammenfassung oder Verdachtsdiagnose schreiben soll — aber auch hier könnte evtl. ein Beispieltext zur Orientierung stehen.

Ein Bild, das Text, Screenshot enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.*Frage:*

Ist dir auf dieser Seite klar, was du hier machen kannst und wie du vorgehen sollst?

*Antwort:*

Ich weiss, was ein Zellatlas ist — das nutzen wir oft im Unterricht oder zur Vorbereitung auf Praktika.

Mir ist aber ehrlich gesagt nicht ganz klar:

* Wie ich auf diese Seite komme.
* Ob ich sie aus der Startseite, aus Hämatologie oder aus einem Menü auswähle.

Ich finde es sinnvoll, wenn es auf der Seite „Hämatologie Übersicht“ (wo man „Neuer Eintrag“ und vergangene Einträge sieht) einen zusätzlichen Button gibt wie:

„Zellatlas“ oder „Zellübersicht ansehen“

Das wäre sehr logisch und gut sichtbar.

**Bereich „Name“:**

Hier bin ich unsicher, was ich eintragen soll.

* Ist das der Name der Zelle?
* Oder der Name eines Eintrags oder Beispiels?
* Oder soll ich dem Bild einen eigenen Namen geben?

**Verbesserungsvorschlag:**

Das Feld sollte besser beschriftet sein, z.B.:

* „Name der Zelle“
* oder „Bezeichnung des Eintrags“

Auch ein Platzhalter-Text im Feld wäre sehr hilfreich, z.B.:

*„z.B. Segmentkerniger Neutrophiler“*

**Weitere Verbesserungsidee:**

Vielleicht auch am oberen Rand der Seite einen Satz ergänzen:

*„Hier kannst du Bilder von Zellen hochladen, eine Beschreibung ergänzen und die Zelle benennen.“*

Das macht es für alle sofort verständlich.

*Frage:*  
Ist dir auf dieser Seite klar, wie du einen neuen Versuch vorbereiten und dokumentieren kannst? (Chemie 2. Seite)

*Antwort:*  
**Antwort (Testperson):**

Ja, das ist gut strukturiert.  
Ich kann den Titel und das Datum eingeben und habe Felder für:

* Beschreibung
* Materialien
* Vorbereitung
* Fragestellung
* Arbeitsschritte
* Ziel des Versuchs

**Verbesserungsvorschlag:**

Vielleicht wäre es gut, oberhalb kurz zu erwähnen:

„Hier bereitest du deinen Versuch vor und notierst alle wichtigen Schritte.“

Ein kleines Info-Icon oder Beispieltext in den Feldern könnte zusätzlich helfen.

*Frage:*

Ist dir 3. Seite (Chemie) klar, wie du auf diese Seite kommst und was du hier machen kannst?

*Antwort:*

Das war auf den ersten Blick nicht ganz eindeutig.

Ich frage mich:

* Kommt diese Seite automatisch nachdem ich den Versuch vorbereitet habe?
* Oder muss ich aktiv irgendwo klicken, z.B. „Versuch starten“ oder „Dokumentation während Versuch öffnen“?

**Verbesserungsvorschlag:**

Das müsste klarer werden.

Ideen:

* Ein Button auf Seite 2 mit „Weiter zu Versuchsdokumentation“
* Oder ein Hinweis:

„Wenn du bereit bist, kannst du hier die Durchführung starten.“

**Positiv an Seite 3:**

* Gute Struktur:  
  Ich habe Felder für Beobachtungen, Interpretation, Berechnungen und kann auch ein Bild hochladen oder das Auswertungsblatt anhängen.

**Verbesserungsvorschlag:**

Falls es sich um eine neue Seite handelt, wäre ein Zurück-Button zur Vorbereitung praktisch.

Wenn es Teil derselben Seite ist (scrollen), müsste das visuell klarer abgegrenzt sein — vielleicht mit einer Zwischenüberschrift wie:

„Durchführung des Versuchs“

*Frage:*

Ist dir auf dieser Seite klar, was du machen kannst? (Klinische Chemie Seite 1)

*Antwort:*

Ja, das ist sehr logisch aufgebaut.  
Ich sehe direkt die bisherigen Einträge nach Datum und kann über den Button „Neuer Eintrag“ einen neuen Versuch bzw. Fall dokumentieren.

**Verbesserungsvorschlag:**

Vielleicht wäre es sinnvoll, die „Referenzwerte der klinischen Chemie“ noch deutlicher als Link oder Button zu gestalten, damit klar ist, dass ich hier weitere Infos finde.

*Frage:*

Ist dir auf dieser Seite klar, wie du vorgehen musst und welche Angaben du machen sollst? Seite 2

*Antwort:*

Ja, der Aufbau ist sehr logisch und orientiert sich gut an der Praxis.  
Ich verstehe, dass ich hier:

* Die Patientendaten eingebe (Fallnummer, Name, Geburtsdatum, etc.)
* Anamnese-Felder ausfülle
* Die verwendeten Geräte und Analysen dokumentiere
* Das Ergebnis eintrage und angebe, ob es im Normbereich ist
* Abschliessend meine Interpretation festhalte

**Verbesserungsvorschlag:**

Vielleicht könnten manche Felder noch kurze Hilfetexte enthalten, z.B. bei:

* „Gerät“ → Beispielgerät angeben
* „Durchführung Test“ → Kurzer Hinweistext was genau gemeint ist
* Bei „Interpretation“ ein Platzhalter wie „Hier z.B. besondere Beobachtungen oder Auffälligkeiten notieren.“

*Frage:*

Ist dir klar, was du auf dieser Seite machen kannst und wie du hierhin kommst? (Seite 3)

*Antwort:*

Ich finde es gut, dass es eine Hilfsunterlagen-Seite gibt — das macht total Sinn für Praktika.

Ich frage mich aber, wie genau ich auf diese Seite komme:

* Komme ich hierhin über einen Button in der Übersicht?
* Oder ist das Teil des neuen Eintrags?

**Verbesserungsvorschlag:**

Es wäre gut, wenn auf der Seite „Klinische Chemie Übersicht“ ein eigener Button sichtbar wäre mit:

„Hilfsunterlagen ansehen“

Dadurch weiss ich sofort, dass ich hier Infos zu Geräten, Bilder hochladen und Aufträge sammeln kann.