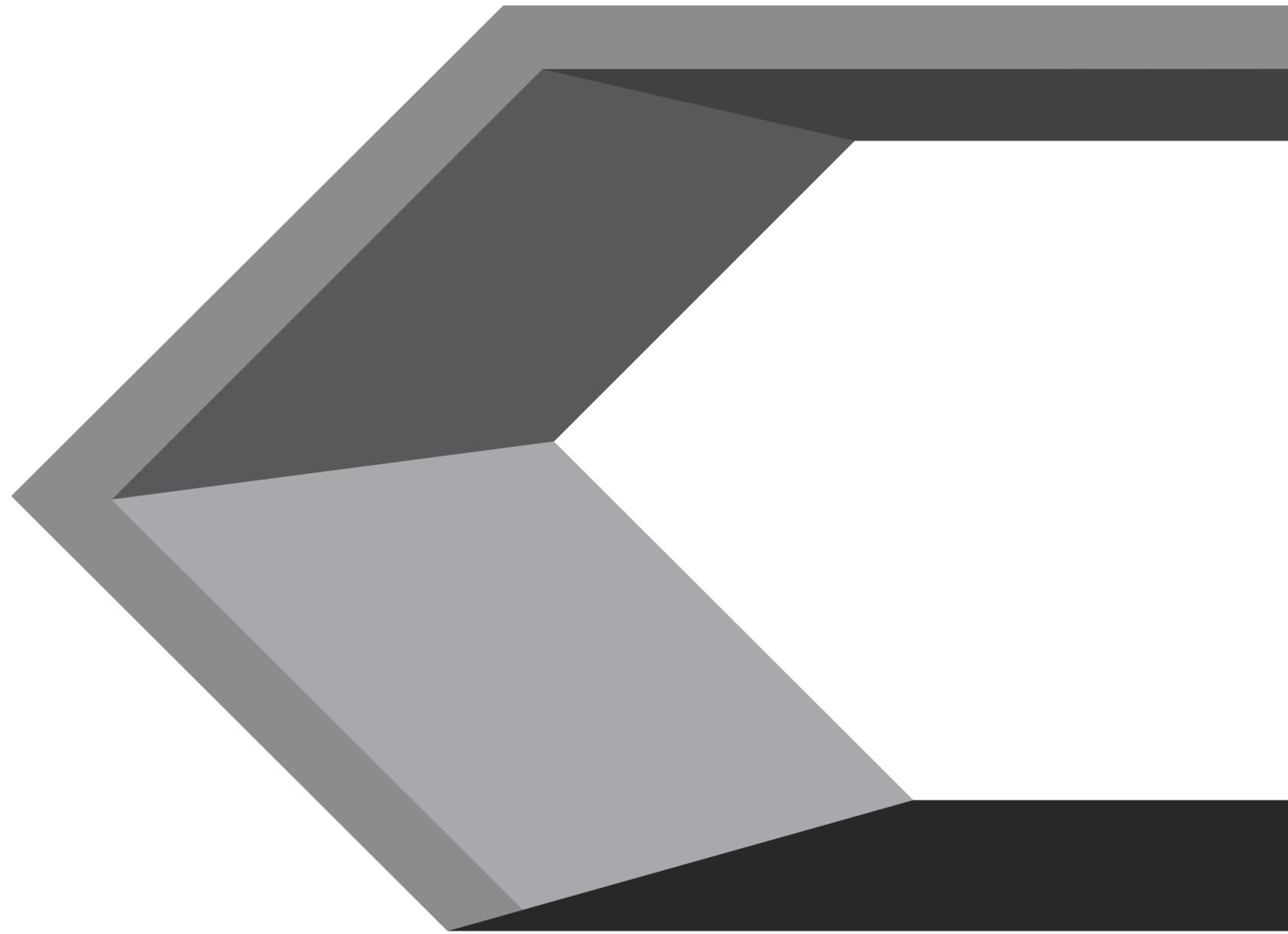


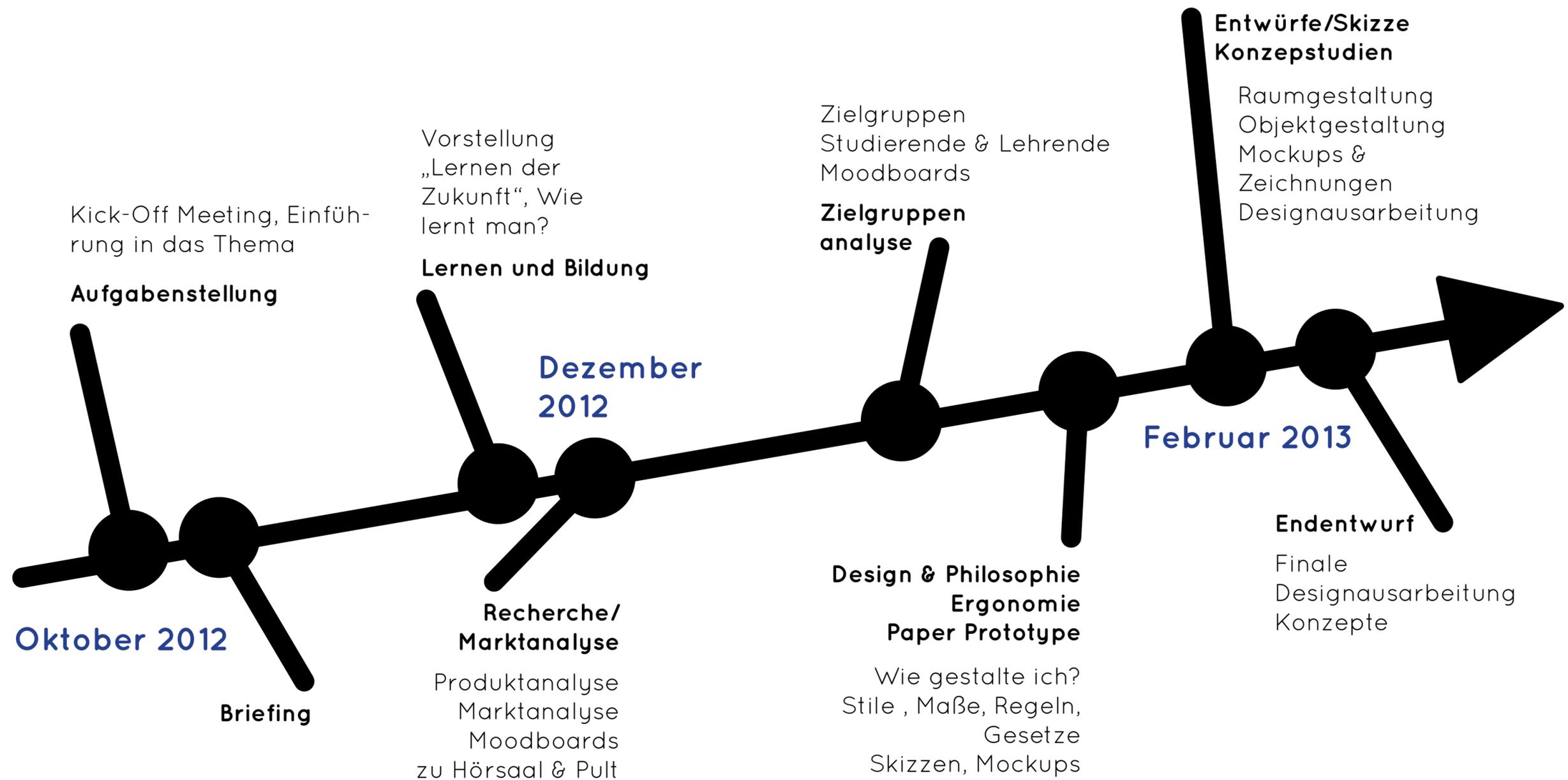
Uncut - Die Zukunft des Lernens



von **Hans Ferchland**

im **Wintersemester 2012/13** für das
Modul **Visualistik und Prototyping**

Zeitstrahl



Einleitung

Überblick über Lehren und Lernen

Kulturen, Lerntypen, Lehrmethoden

Technik eines Hörsaals

Beamer, Tafeln, Audio, Video, Kamera,
Smartboard

Podium des Dozenten

Kontrolle der Situation

Rednerpult

Medienpult

Aufbau eines Hörsaals

aufsteigende Sitzreihen, Ein- & Ausgänge,
Pult, Anzeige, Lautsprecher, Beleuchtung

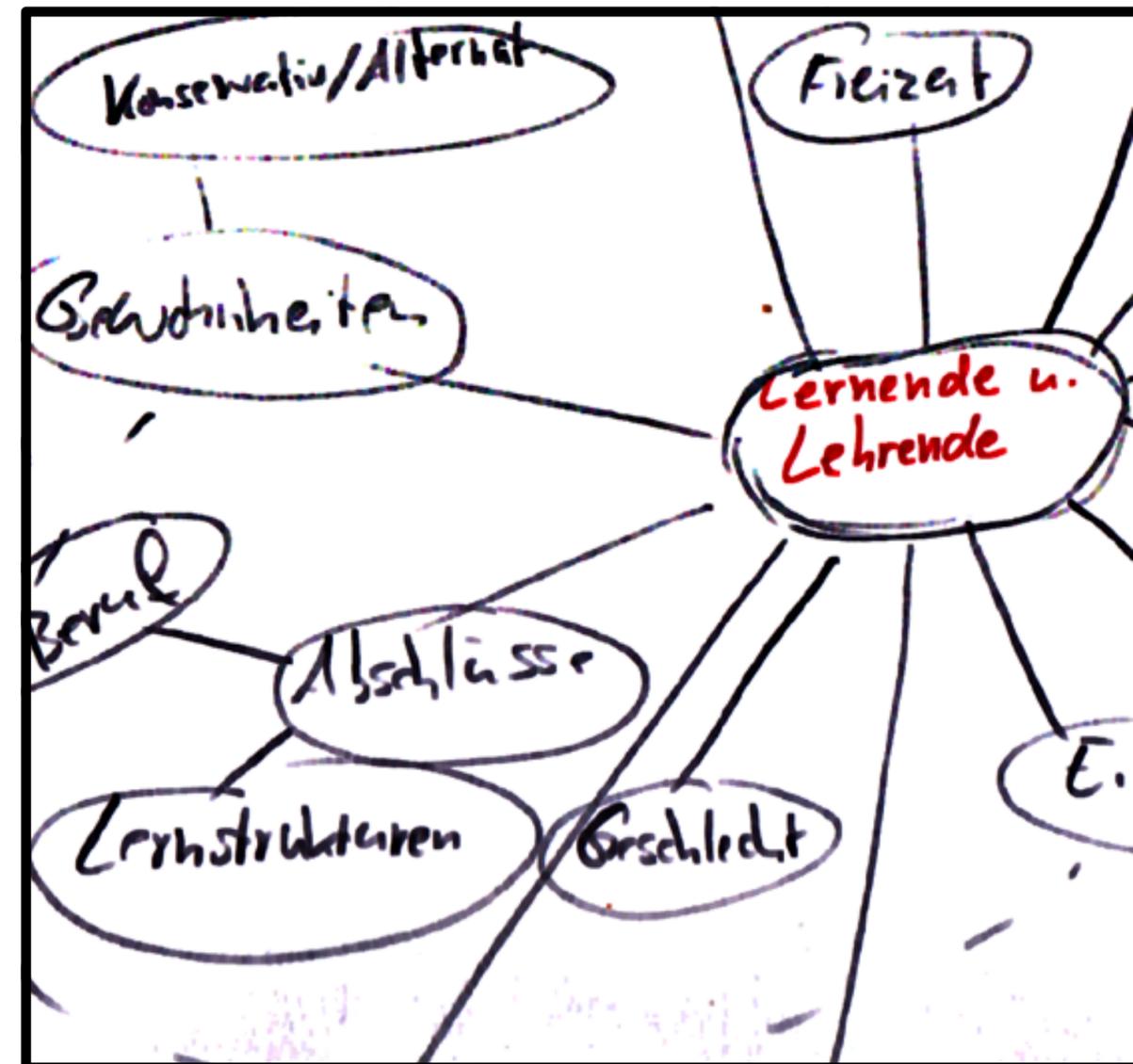
Briefing

Was soll entworfen werden?

Wer nutzt oder kauft?

Wieso? Weshalb? Warum?

Wie viel Zeit bleibt?



Moodboards

Vorlesungen
 Verantwortungen
 Fachidioten
 Hausarbeiten
 Schnellebigkeit
 spielerisch
 flexibel
 mobil
 Konnektivität
 Wissen vermitteln
 Bildungssektor
 eigene Wohnung
 Abitur
 virtuelles
 Leben /
 Realität
 Recherchieren
 Material
 Fachrichtung
 digital vs. analog
 Facebook
 twitter
 Praktikum
 Forschen
 Interaktion
 Hörsaal
 Termine
 Pflichten
 Semester
 Experimente
 Nacharbeiten
 Smartphone
 Lehren
 Projekte
 sozial
 Vortragen
 Aufwand
 erleben
 Lernen
 mit jungen
 Menschen
 Teamwork
 Geld Feiern
 Wissen
 finden!
 Kommunikation



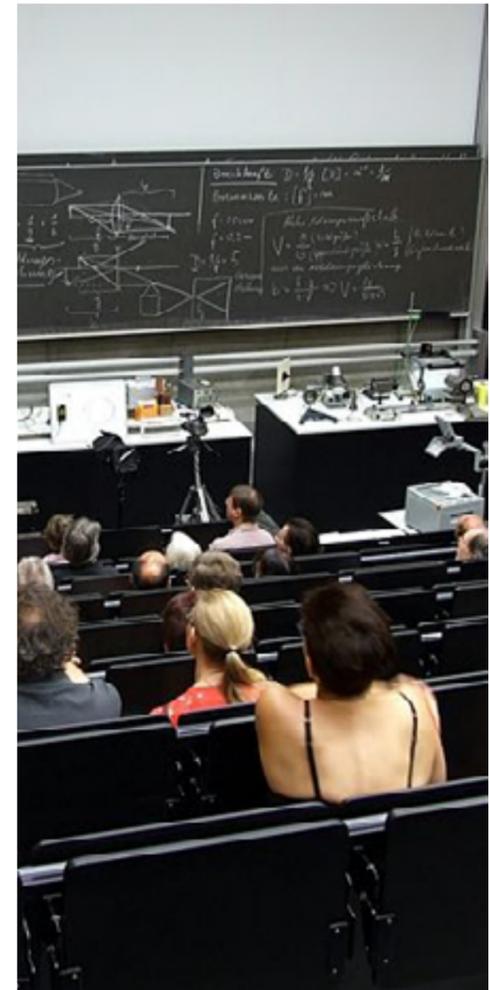
[4]



[4]

Moodboards

[20]



Paper Prototype

Das Konzept

- übersichtlich, einfach, intuitiv
Netzwerkschnittstelle
- Berücksichtigung verschiedener Kulturen, Lehrformen, Lerntypen und -modelle
- prototypische Umsetzung

Lösungen erarbeiten

- Lehrenden optimal unterstützen
- individuelle Vielfalt von Lehrenden und Lernenden berücksichtigen
- zeitliche/räumlichen Beschränkungen aufheben
- bestehende Onlinedienste integrieren
- verschiedenen Plattformen
- Szenarien für verschiedene Interaktionskonzepte

Funktionalität

- sozialem Netzwerk + LMS
- bekannte Strukturen: Chat, Gruppen, Direktnachricht, Foren, Kommentare, Favoriten
- auf-/abwerten von Beiträgen, das Folgen von anderen Personen, Zeitleisten
- aktuell diskutierte „heiße“ Themen, Vorlesungen oder News

- Schnittstelle zwischen mobilen Geräten
- Erstellen und Halten von Vorlesungen über Web-Schnittstelle von jedem Ort zu jeder Zeit!
- Dozent/Student haben Profile
- Vorlesungen Zuhause vorbereiten -> im Hörsaal über das LMS einfach „abspielen“

- Email-Postfach verwalten
- Abrufen von Email durch Dritt-Software
- Kalender zeigt Termine, Prüfungen, Vorlesungen, Abgaben und Projekte/ Milestones (filterbar)

	Kontext	Unterwegs im Zug	Unterwegs im Auto	In der Hochschule	Zuhause	beim essen	auf Party	in der Bar	bei Freunden	im Büro	im Vorlesungssaal
Feature											
Kalender		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Profil		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Chat		x		x	x	x		x	x	x	x
Email		x	x	x	x			x	x	x	x
Foren				x	x	x		x	x	x	x
Stundenplan		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
News		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vorlesungsübersicht		x		x	x	x		x		x	x
Semesterübersicht				x	x	x		x		x	x
wichtige Termine		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Abgaben		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Projektübersicht		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prüfungen		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gruppen/Projekte verwalten				x	x					x	x
Zugriff auf Cloud-Service				x	x					x	x
Livestream		x	x	x	x	x		x		x	x
Podcasts		x	x	x	x	x				x	x
Tutorials				x	x	x				x	x
Hilfe		x	x	x	x	x		x		x	x
Students Office		x		x	x					x	x
Notenübersicht		x		x	x			x		x	x
Dozentenfeatures											
Vorlesung anlegen		x		x	x					x	x
Vorlesung halten		x		x	x					x	x
Veranstaltungen verwalten		x		x	x					x	x
Abgaben einsammeln				x	x					x	x
News schreiben		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Moderieren				x	x					x	x
Vorlesungen vorbereiten		x		x	x					x	x
Module/Semester verwalten				x	x					x	x
Projekte koordinieren		x		x	x					x	x
Foren verwalten				x	x					x	x
Podcasts bereitstellen		x		x	x					x	x

Paper Prototype

Überblick und Aufgaben

Hauptmenü: Semesterübersicht, Vorlesungsübersicht, Foren, Kalender, Hilfe, Bibliothek, Projekt- und Gruppenübersicht oder Materialien

Oberfläche konfigurierbar durch Verschiedene Elemente: News, abonnierte Veranstaltungen, Projekte, Milestones, nächste Abgaben/ Vorlesungen/Übungen/Seminare

Semester: Timeline (Zeitleiste) für Veranstaltungen im Semester, nächste Veranstaltungen gut ablesbar, unterschiedlich gekennzeichnet (Prüfungen, Übungen,...)

Veranstaltungen: Kommentare, Forendiskussionen, aktuelle Informationen, Vorlesung, Übung oder Praktikum live verfolgen, Bildschirminhalt + Audio, keine Kamera, Video- oder Audiopodcast, Folien + Audiospur im Web-Interface, Kommentar oder eine Frage hinterlegen, Zu jeder Vorlesung: Diskussionen, Materialien und Links

Dateiverwaltung und Abgaben über ein Cloud-System, Versionierung und verteilte Struktur

Projekte: Gruppenbildung und Milestones, Tickets, Wiki, Zeitstrahl für jedes Projekt

OSX/PC

Web Interface
Audio/Videos aufnehmen
Profil konfigurieren
* Tischhöhe
* Mikrofonlautstärke
* Beleuchtung
* Beameranzahl
* Tablet
* Pinnwände
* Tafel, Whiteboard
* Studentenantahl
* Foliensatz, Video

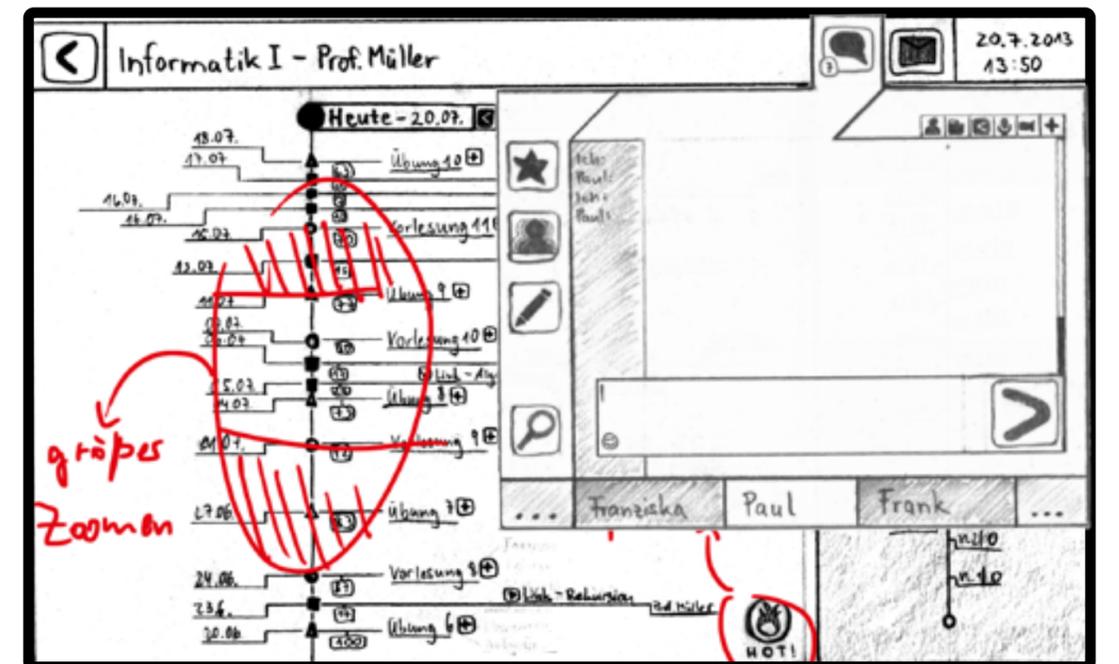
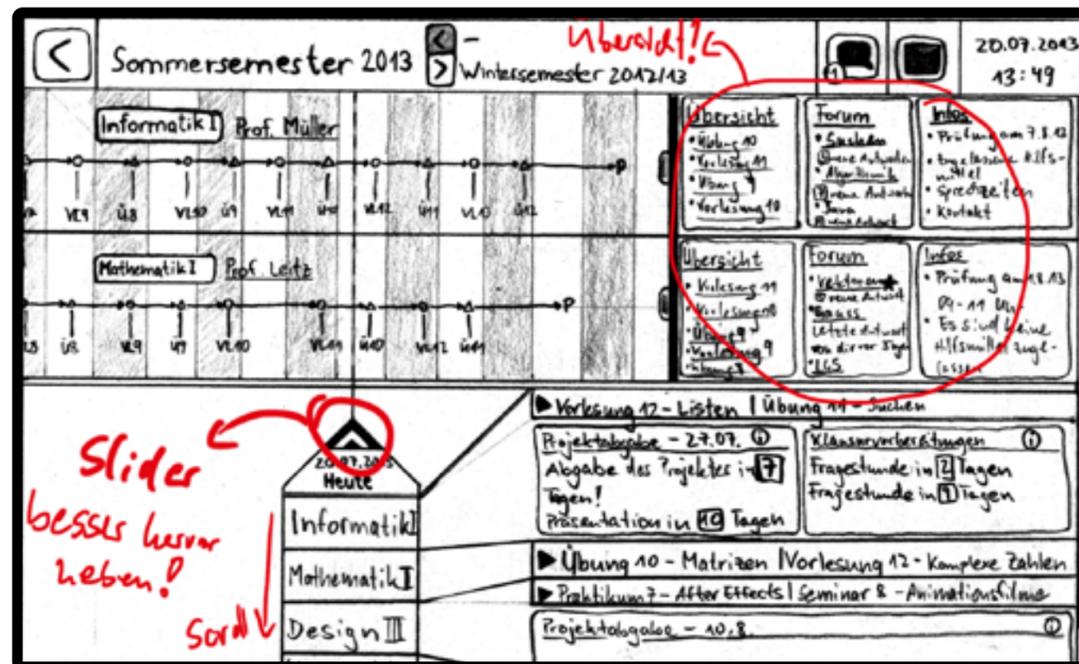
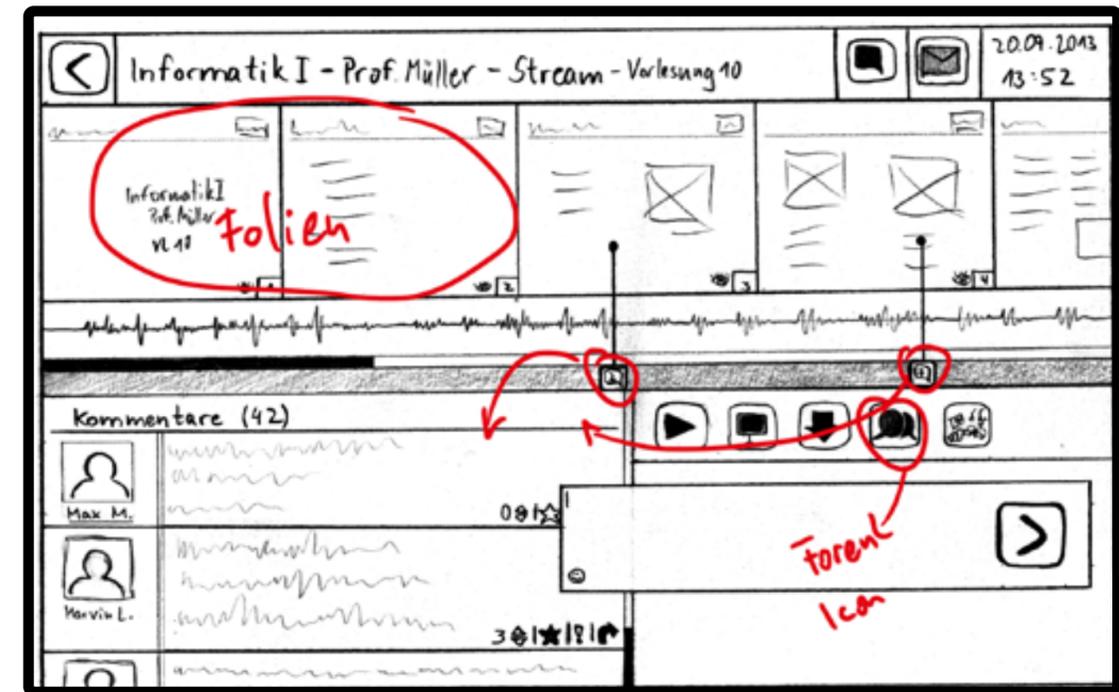
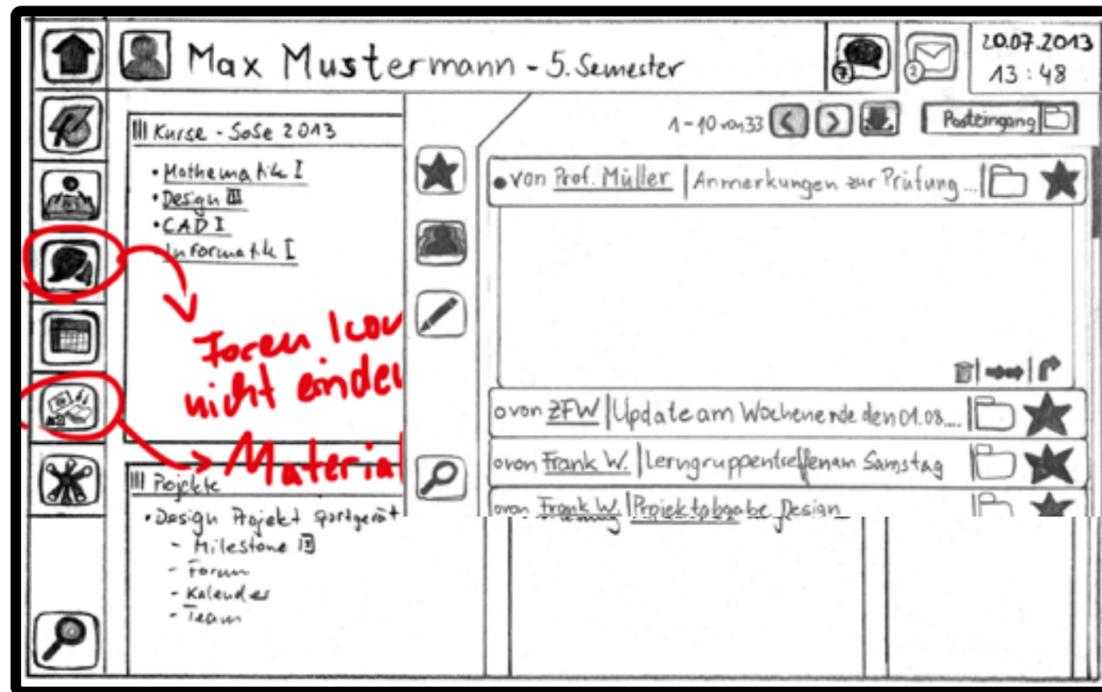
Tablet/Smartphone

kommunizieren
herunterladen
Abgaben
Planen, erinnern!
* Stundenplan
* Veranstaltungen
* Semester
* Projekte
Tutorials (Podcasts)
* Video/Audio
Vorlesungsstreams
Nutzerprofil

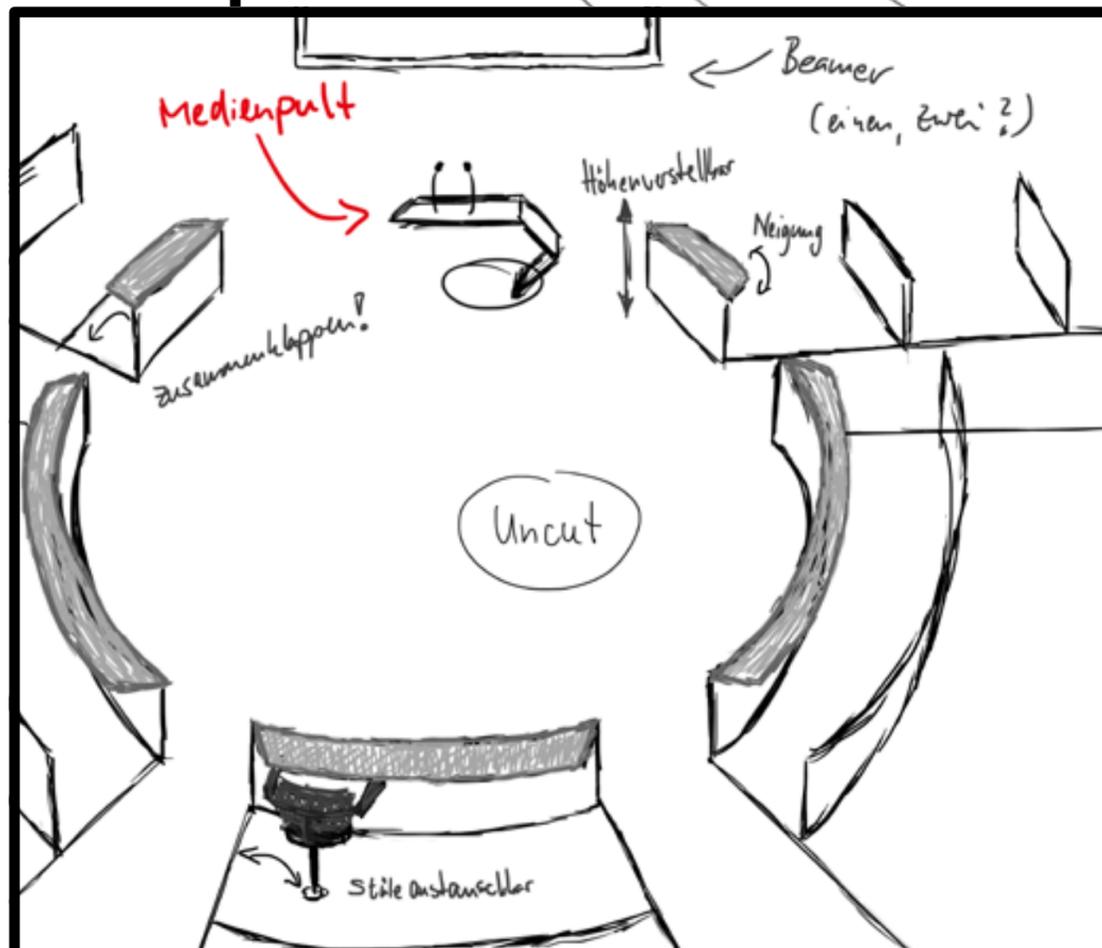
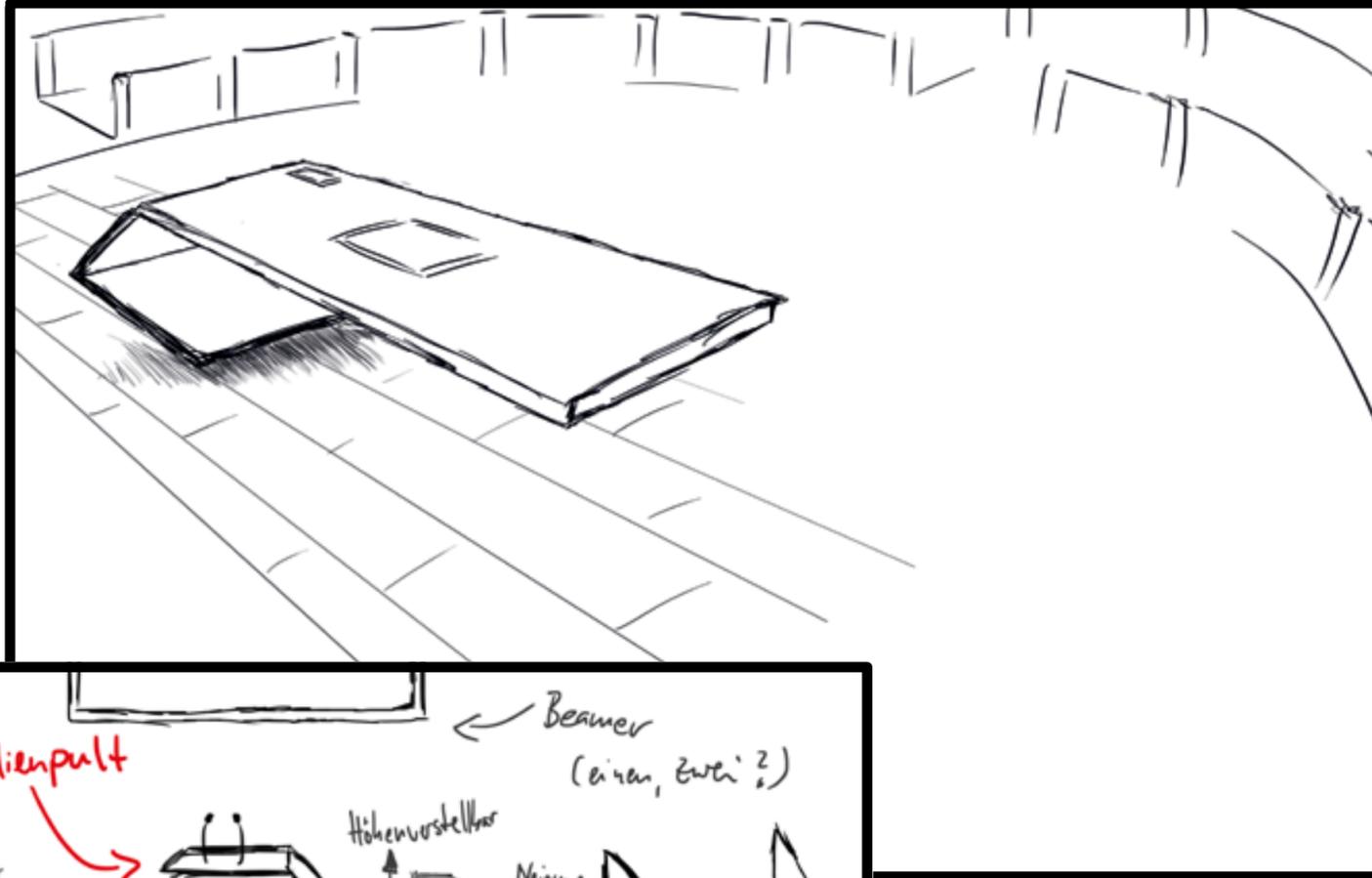
Web (Browser)

hoch-/runterladen, drucken
anschauen
organisieren
* Gruppen
* Veranstaltungen
* Semester
* Projekte
* News
planen [Stundenplan]
Abgaben [einsammeln!]
Video/Audio
Tutorials
Nutzerprofil verwalten
kommunizieren
* Mail, Chat, Forum
* Gruppen, Projekte
Historie
Terminfindung

Paper Prototype



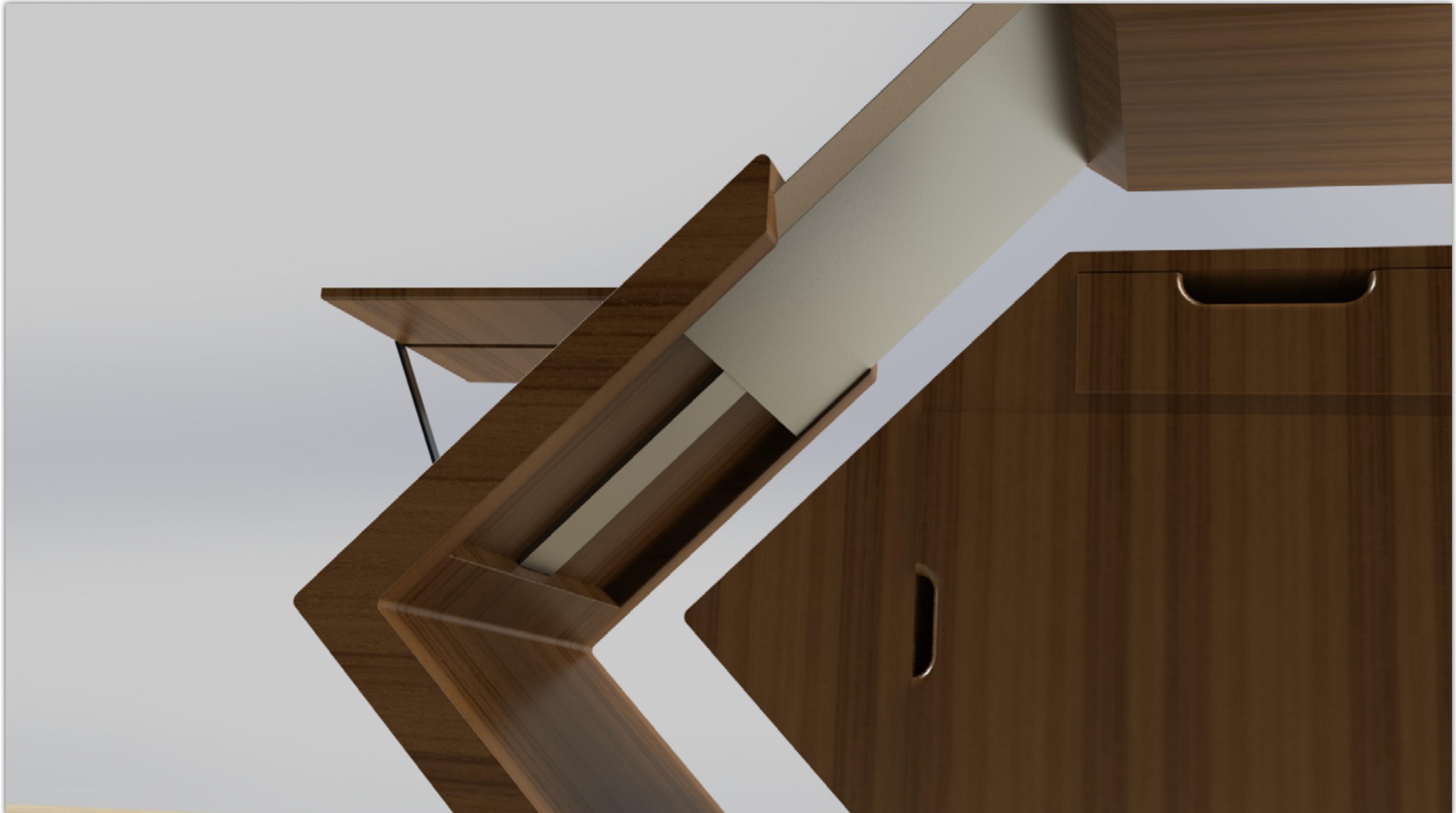
Finaler Entwurf



- weitläufig und in der Höhe komfortabel
- viele Reihen als zu- oder ablauf des Saals
- **Fluchtwege** vorhanden
- Sitzmöglichkeiten für ca. **150 bis 180 Personen**
- im Halbkreis angeordnet
- dahinter Whiteboard, ggf. extra Beamer
- **5-7 Reihen** -> Platz für Gruppenarbeit, Seminare oder Lerngruppen
- Stehplätze für weitere 100 Personen
- Mitte des Raumes: **Stuhlkreise und seminarartige Veranstaltungen**



Finaler Entwurf

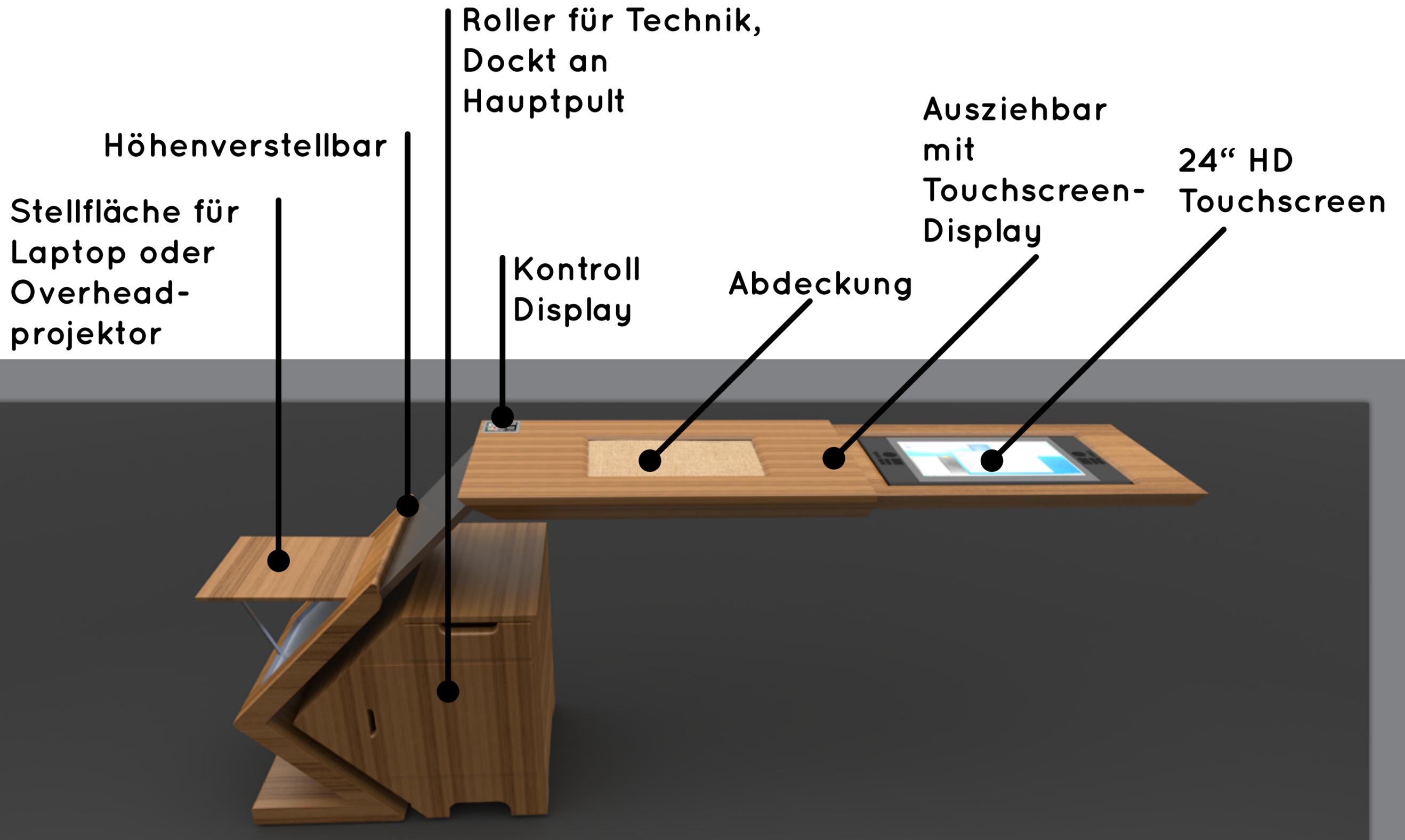


Finaler Entwurf

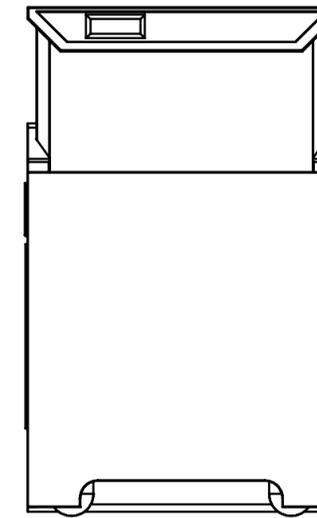
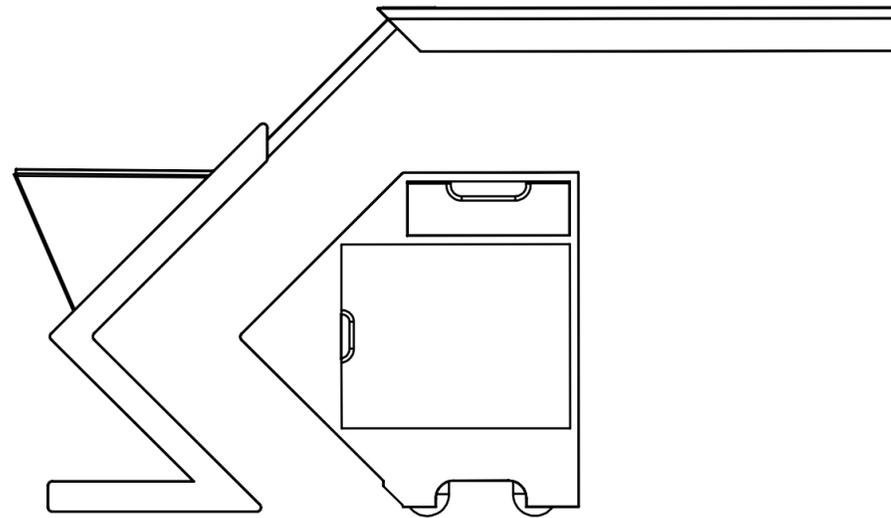
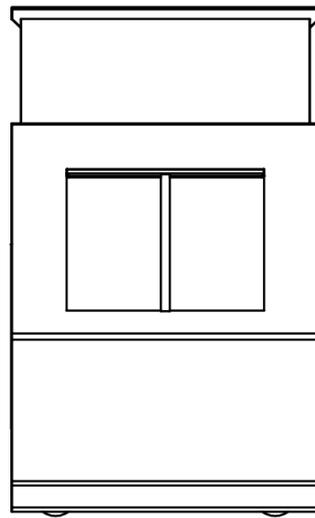
- multimediales Steuerelement des Raumes
- Beamer, Licht, Mikrofon, Raumstruktur (Sitzstellung) und vieles mehr kontrollierbar
- stehend oder sitzend arbeiten
- Roller enthält erweiterte Funktionen (Rack, Stauraum)



Finaler Entwurf

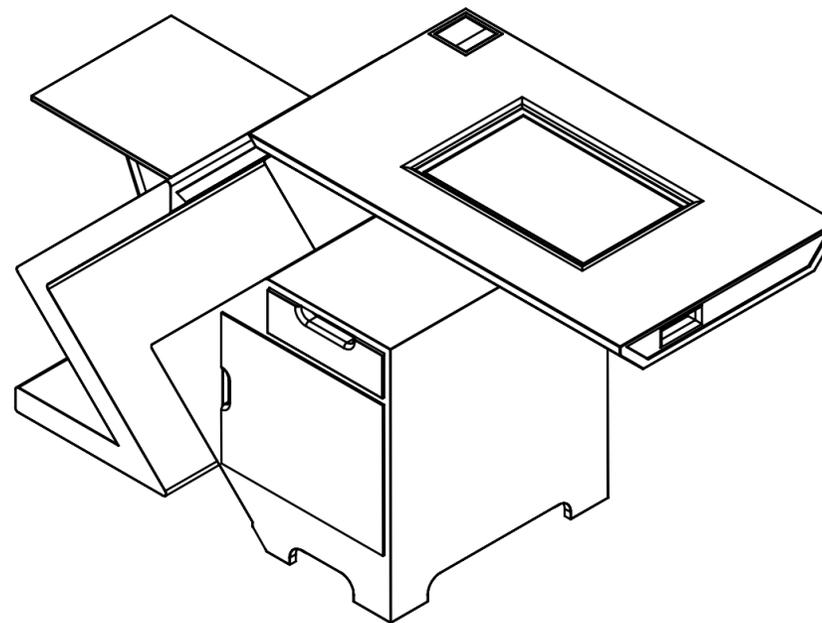


Finaler Entwurf



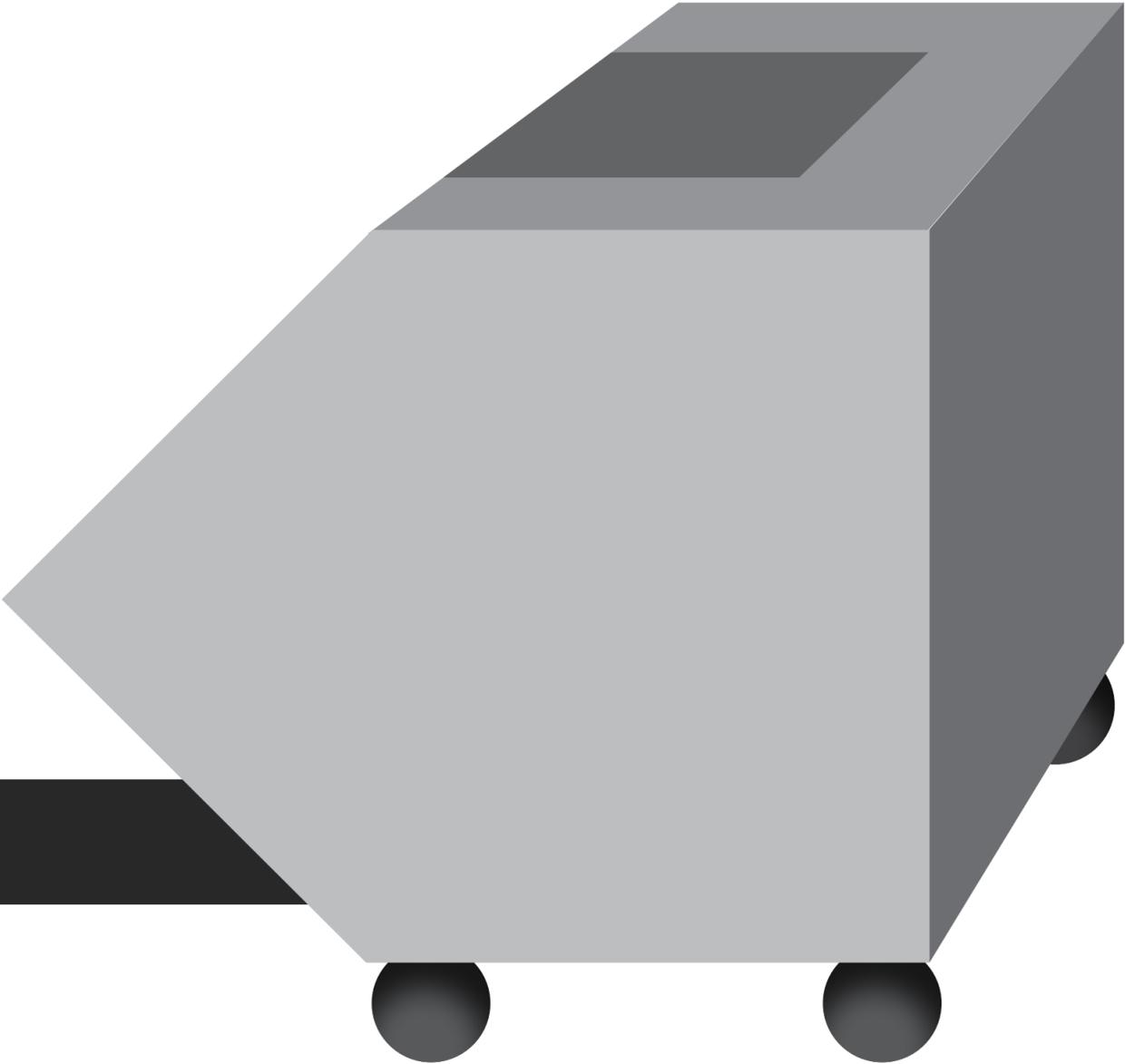
Schnittstellen

- min 4. Eingänge
- 4 Mikros (ausbaubar) für mehrere Dozenten oder Publikumsfragen
- min 2. weitere Ausgänge
- Audioausgabe
- Einspeisung in PC/Laptop
- Presets für Mixer
- 4x 230V
- 1x HDMI
- 1x Firewire 400 & 800
- 1x DVI
- 1x VGA
- 4x USB
- 2x LAN
- Steuerungstableau



Hardware

- Mac Mini
- Wacom Cintiq 24" HD touch
- Wireless Tastatur und Maus
- Presenter
- 2 Beamer, durch Software ansteuerbar



**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!**

Fragen?