

Ausstellung "Link zur K.I."
Handbuch Interaktive Stationen
(WIP)

AG Reiterer
Universität Konstanz

Oktober 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	1
2	Raum 1 ('Desktop')	1
2.1	Videoinstallation	1
2.1.1	Hardware	1
2.1.2	Aufbau	1
2.1.3	Software	1
3	Raum 2 ('Platine')	1
4	Raum 3 ('Server')	1
5	Raum 4 ('Cloud')	1
5.1	Chatbot 'Aski'	1
5.1.1	Hardware	1
5.1.2	Aufbau	2
5.1.3	Software	2

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildungsverzeichnis

1 Allgemeines

Alle Computer haben das Passwort *link*.

2 Raum 1 ('Desktop')

2.1 Videoinstallation

2.1.1 Hardware

- 3 Canon XEED WUX500ST Projektoren
- 2 BenQ Projektoren
- 1 Medienrechner
- 1 Bildschirm

2.1.2 Aufbau

Die Canon-Beamer werden verwendet um die Projektionsflächen im Raum zu bespielen, die BenQ-Beamer für die Rückwand. Die Beamer sind gemeinsam mit einem Bildschirm zur Steuerung an dem Medienrechner angeschlossen, woher der Steuerungsbildschirm an die Grafikkarte angeschlossen werden muss.

(Abb. Video-Ins)

2.1.3 Software

Der Medienrechner steuert die Projektoren mit dem Programm Resolume an. Um die Wiedergabe zu starten muss in diesem ein Doppelklick auf dem Reiter über den Video-Vorschaubildern ausgeführt werden.

(Abb. Resolume)

3 Raum 2 ('Platine')

3.1 Überblick

Für diesen Raum ist die Dokumentation nicht nach einzelnen Stationen gemäß ihrer Anordnung im Raum sortiert, sondern nach Art der Station, da viele nach dem gleichen Schema funktionieren. Die verschiedenen Stationen nach ihrer räumlichen Anordnung sind:

- Wand 1: Der Mensch als Maschine
 - Erklärvideo: Wandel des Menschenbildes
- Wand 2: Können Maschinen denken?
 - iPad: Vertiefung zu Alan Turing
 - iPad: Chat mit ELIZA
 - Machine Learning - Neuronale Netzwerke
 - Machine Learning - Entscheidungsbaum
 - iPad: Die Dartmouth-Konferenz
- Wand 3: AI - all inclusive?
 - Erklärvideo: Big Data
- Wand 4: Intelligenz
 - iPad: Intelligenztest
- Raummitte: CPU

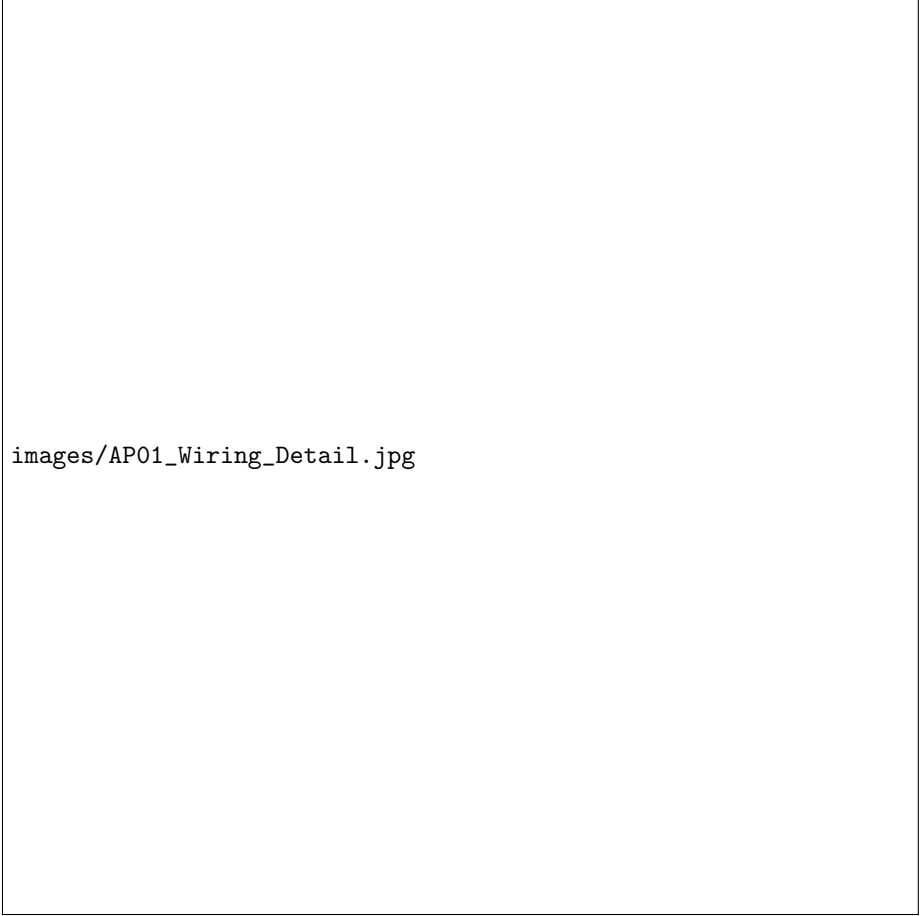
Im Folgenden sind nun die verschiedenen Arten Stationen jeweils erklärt.

3.2 Erklärvideos

Die beiden Erklärvideos finden sich an Wand 1 und Wand 3. Die beiden Stationen bestehen jeweils aus einem Molitor Mediaplayer, der das Video, das auf einer SD-Karte gespeichert ist, abspielt. Über HDMI wird das Video auf den dazugehörigen 27-Zoll-Monitor übertragen.

3.2 Erklärvideos

H]



images/AP01_Wiring_Detail.jpg

Abbildung 1: Verkabelung des Mediaplayers

3.2.1 Hardware & Verkabelung

Mediaplayer:

- Stromanschluss
- HDMI-Anschluss → Monitor
- Audioausgang (Phoenixstecker) → Einhandhörer (jeweils alle 4 Farben; zwei Kabel je Farbe in einen Eingang)
- SD-Karte]

Monitor: - Strom - HDMI ← Mediaplayer

Einhandhörer: - Audioeingang (bunte Kabel) ← Mediaplayer

3.3 iPads

Software & Einstellungen

3.3 iPads

Hardware & Verkabelung

Software & Einstellungen

3.4 Machine Learning Stationen

Hardware & Verkabelung

Software & Einstellungen

3.5 CPU

Hardware & Verkabelung Rechner → Strom → 4x Monitoranschluss (1x HDMI + 3x Displayport + Adapter (?))

Software & Einstellungen Rechner → Server für iPads → Resolume

4 Raum 3 ('Server')

4.1 Medizinquiz

Hardware & Verkabelung

Software & Einstellungen

5 Raum 4 ('Cloud')

5.1 Chatbot 'Aski'

5.1.1 Hardware

- 5 Surface Pro 6
- 5 4k-Fernseher
- USB-Schlösser

5.1.2 Aufbau

Die Fernseher und Tablets werden in den Seilen als Paare montiert und per Videokabel (Mini-Display Port auf HDMI, 4k-fähig) verbunden. Die USB-Slots werden mit dem beiliegenden Schloss-System vor ungewünschten Zugriffen geschützt.

5.1.3 Software

Die Surfaces stellen ihren Inhalt selbst über einen npm-Server bereit. Dieser kann auf dem Desktop mit einem Rechtsklick → 'Mit Windows Powershell ausführen' auf die Datei 'Starte Aski' gestartet werden. Der Inhalt kann dann mit Chrome angezeigt werden, wobei Chrome über die Verknüpfung auf dem Desktop gestartet werden sollte. Dabei muss eine Maus an das Surface angeschlossen sein, um das Anzeigefenster für Chat und Video auf den Fernseher zu bewegen.