

Praktikum: Forschungsprojekt Intelligente Sensor-Aktor-Systeme WS 13/14

Aufgabenblatt für Projekt : Immersive digitale Reinszenierung einer Medienkunst-Installation

Hauptansprechpartner: Gerhard Kurz, gerhard.kurz@kit.edu

Ansprechpartner für das Projekt: Florian Faion Antonio Zea Jesús Muñoz Morcillo
florian.faion@kit.edu antonio.zea@kit.edu jesus.morcillo@kit.edu

1. Einleitung

Die Idee der Telepräsenz ist es, eine Person (im Folgenden Benutzer) virtuell an einen entfernten Ort zu versetzen, indem einerseits ihre Bewegungen am entfernten Ort von einem (mechanischen) Vertreter ausgeführt und ihr andererseits multimodale Sinneseindrücke des entfernten Ortes dargestellt werden. Auf diese Weise erlebt der Benutzer den entfernten Ort, oder eine digitale Kopie davon, als wäre er dort tatsächlich präsent (siehe Abbildung 1).

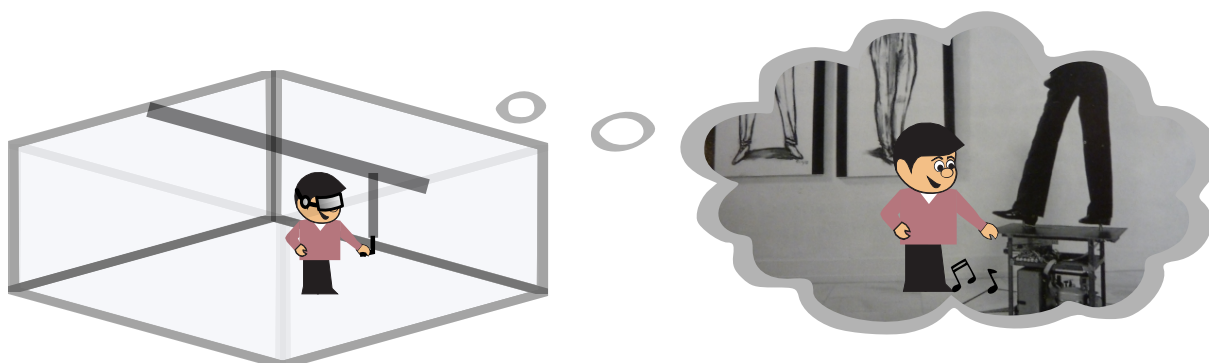


Abbildung 1: Telepräzentes Erleben einer digitalisierten Medienkunst-Installation.

2. Aufgabenstellungen mit zu erfüllenden Aufgabenpunkten

Im Rahmen dieses Projekts soll eine Medienkunst-Installation als entfernte Umgebung aufgefasst, digitalisiert und telepräzente reinszeniert werden, d.h., als **e-Installation**. Dazu soll zunächst unter Anleitung des ZAK | Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale eine geeignete Installation aus dem Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe (ZKM) ausgesucht und anschließend digitalisiert werden. Von besonderem Interesse sind dabei Installationen, die dynamische Elemente wie Mechanik, Video oder Audio beinhalten. Die e-Installation soll anschließend als immersive Anwendung in die Telepräsenzumgebung des ISAS eingebettet werden. Das Projekt besteht somit aus folgenden Arbeitspaketen:

- Bestimmung einer geeigneten Installation im ZKM
- Integration eines minimalen Modells der Installation in das Telepräsenzsystem
- Aufnahme von Sensordaten vor Ort und Verfeinerung des Modells

Die Entstehung einer e-Installation ist in Abbildung 2 dargestellt.

3. Was wird vom Lehrstuhl ISAS zur Verfügung gestellt?

- Rechner mit benötigter Software
- benötigte Hardware (Telepräsenzumgebung)
- Beratung und Hilfestellung

4. Projektplanung, Vorträge und Dokumentation

Für das nächste Treffen erstellt ihr einen eigenen Projektplan. Dabei sollt ihr die Teilziele und Meilensteine für das Projekt definieren und festlegen, wie viel Zeit ihr dafür jeweils aufwenden wollt. In einem zehnminütigen Vortrag stellt jedes Team sein Thema und den erstellten Projektplan vor. Die

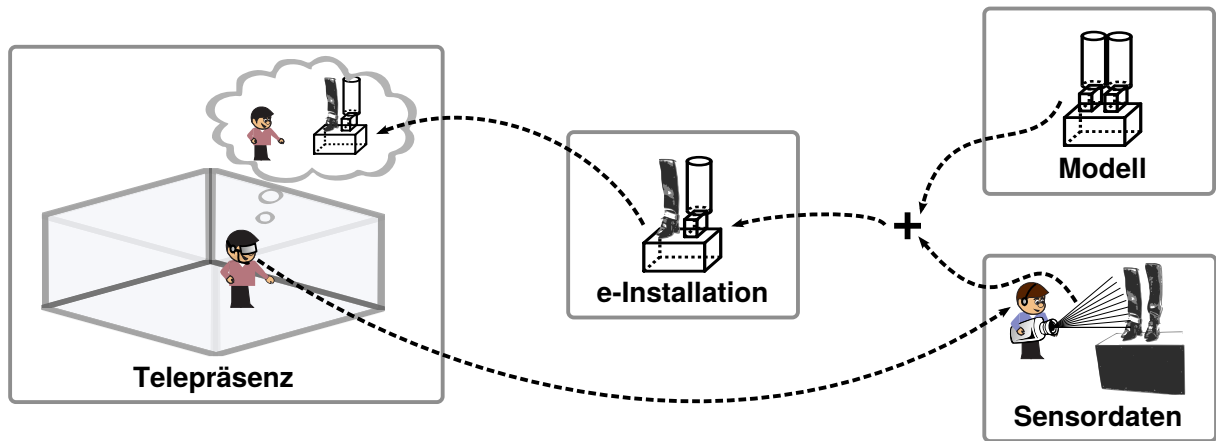


Abbildung 2: Digitalisierung einer Medienkunst-Installation.

Vorlage für den Projektplan findet ihr auf unserer Homepage unter <http://isas.uka.de/de/Praktikum>. Des Weiteren gibt es einen Zwischenvortrag- und einen Abschlussvortrag, in dem jede Gruppe etwas über den aktuellen Stand Ihres Projektes vorträgt.

In einem schriftlichen Abschlussbericht (in \LaTeX , ca. 10–15 Seiten) ist eure Vorgehensweise und euer Versuchsaufbau zu dokumentieren. Darin sollten auch theoretische Überlegungen zu den Aufgabenstellungen, Messergebnisse und eventuelle Irrläufe festgehalten werden. Die schriftliche Ausarbeitung ist didaktisch und verständlich aufzubauen. Der Abgabetermin für die Ausarbeitung fällt auf den Tag der Endpräsentation.

Viel Erfolg!