

Schriftliche Erläuterung zum Kurzfilm „ Mentale Rotation“ im Rahmen der Ringvorlesung „Neue Technologien“ im Sommersemester 2016 unter der Leitung von Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel

Im Rahmen der Ringvorlesung „Neue Technologien“ erhielten wir zahlreiche Einblicke in verschiedene Abteilungen der Ingenieurwissenschaften. Herr Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel stellte uns die Aufgabe, ein Forschungsprojekt mit Hilfe eines Kurzfilmes darzulegen. Hiermit konnte eine Verknüpfung der Arbeitslehre und der Ingenieurwissenschaften geschaffen werden.

Unser vorgestelltes Forschungsprojekt „Mentale Rotation“ stammt aus dem Fachgebiet „Kognitive Modellierung in dynamischen Mensch- Maschine- Systemen“ unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Nele Rußwinkel. Die Betreuung erfolgte durch einen wissenschaftlichen Mitarbeiter der Abteilung. Diesen haben wir aufgrund von gewünschter Anonymität im Film namentlich in „Peter W.“ umbenannt. Das eben genannte Fachgebiet befindet sich in der Marchstraße 23 in der 6. Etage.

Das Zentrum für Mensch-Maschine-Systeme arbeitet unter anderem interdisziplinär mit Fachgebieten aus der Human-und Ingenieurwissenschaft, sowie mit Industrie und Wirtschaft zusammen. Die Fachrichtung beschäftigt sich mit dem Lösen von Problemen, die im Bereich Mensch- Maschine- Interaktion bestehen. Ein Beispiel hierfür wären routinierte Arbeitsabläufe des Krankenhauspersonals im Operationssaal, die optimiert werden sollen, um mehr Sicherheit für das Personal und Patienten zu gewährleisten.

Da sich unser Forschungsprojekt „Mentale Rotation“ in einer frühen Phase der Entwicklung befindet, liegt wenig anschauliches Material vor. Unsere Informationsquellen beschränkten sich ausschließlich auf die Ausführungen des wissenschaftlichen Mitarbeiters, das im Film präsentierte Plakat und die Eye-Tracking-Brille für die Probanden.

Um dennoch einen guten Einblick in das Projekt zu geben, haben wir uns für die Form des Interviews entschieden. Dieses erforderte unsere vorherige Ausarbeitung der Interviewfragen, die wir Peter W. im Vorfeld zukommen ließen, womit es ihm möglich war, sich optimal vorzubereiten. Zum Filmdreh begleitete uns Herr Sakatis, durch den es uns ermöglicht wurde einen Einblick in professionelle Dreharbeiten zu erhalten. Wir zeichneten die Interviewsequenzen in unterschiedlichen Einstellungen auf, um beim späteren Zusammenschnitt des Films verschiedene Möglichkeiten zu beleuchten.

Um ein gesteigertes Interesse für dieses Thema hervorzurufen, wählten wir das Intro einer bekannten Wissenssendung für Kinder.

Unser Kurzfilm besteht nun aus unseren gefilmten Interviewsequenzen und eingeblendeten Erläuterungen.

Die Dauer des Filmes beträgt 3:20 Minuten. Wir orientierten uns stark an der Längenvorgabe von 2 Minuten. Eine weitere Kürzung konnten wir jedoch aufgrund der Erschwernis unseres sehr theoretischen Projektes nicht vornehmen, da dieses zu Lasten der Verständlichkeit gewesen wäre.

Dank Herrn Theo Sakatis großer Unterstützung und Bemühungen beim Drehen und Schneiden des Filmes, konnten wir unser Wissen in einem technischen Fachgebiet erweitern. Ein weiteres Dankeschön gilt dem wissenschaftlichen Mitarbeiter, der uns zum mehrmaligen Austausch zur Verfügung stand.

Aus unserer Sicht hat auch die gute Kooperation und Zusammenarbeit unserer Gruppe maßgeblich zum Gelingen des Filmes beigetragen.

Forschungsprojekt: „Mentale Rotation“

Fachgebiet: Kognitive Modellierung in dynamischen Mensch- Maschine- Systemen (unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Nele Rußwinkel)