Lehrvideos von Studierenden für Studierende

Entwicklung von zwei Lehrvideos zu den menschlichen Sinneswahrnehmungen als Grundlage der MTI

Marina Reich, Birte Scholz, Mark Anton Hiller, Niklas Stanko & Olaf Ueberschär

Hochschule-Magdeburg-Stendal

Zusammenfassung

Das Team hat zwei Lehrvideos von jeweils etwa 12 min Länge erstellt. Diese Kurzfilme stellen mit dem visuellen und dem auditiven Sinn zwei elementare Sinneswahrnehmungen des Menschen als Grundlage der Mensch-Technik-Interaktion (MTI) dar und richten sich insbesondere an die Zielgruppe der MTI-Studierenden der unteren Semester.

Darüber hinaus werden Studieninteressierte sowie Studierende anderer Bachelor-Studiengänge unserer Hochschule mit verwandten naturwissenschaftlich-physiologischen Studieninhalten angesprochen. Gemeinsames Ziel der Lehrvideos ist die ziel-gruppenzentrierte Vermittlung von Fachwissen in verständlicher Darstellung und Sprache „auf spielerische Art und Weise“. Insbesondere ist es gelungen, den Spagat aus Verständlichkeit und Anschaulichkeit einerseits, insbesondere auch für Zuschauer/-innen ohne fachspezifische Vorkenntnisse, sowie andererseits adäquater fachlicher Detailtiefe zu meistern.

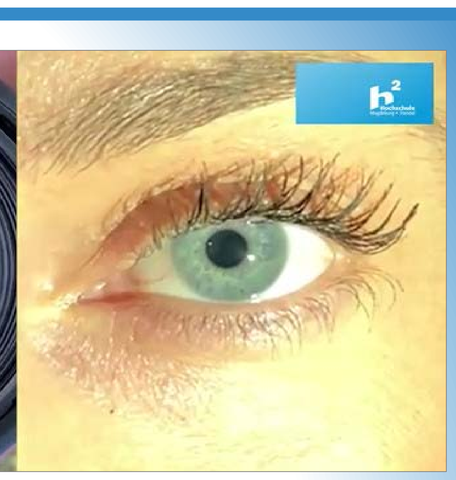
Um die Identifikation der angesprochenen Zielgruppen mit den vier beteiligten MTI-Studierenden als Protagonistinnen und Protagnisten des Videos zu unterstützen, beginnt jeder Kurzfilm mit einer gemeinsamen Eröffnungssequenz, in der die Studierenden zunächst kurz persönlich vorgestellt werden. Daran schließt sich eine kompakte Darstellung der wichtigsten physiologisch-physikalischen Grundlagen der jeweiligen Sinneswahrnehmung des Menschen an, wobei insbesondere auch auf anatomische Details Bezug genommen wird. Im folgenden dritten Abschnitt wird dann schließlich die Rolle des jeweiligen Sinns an verschiedenen selbstgewählten Beispielen in erfrischender Art und Weise illustriert.

Abgerundet wird dieser Überblick durch unterhaltsame Fun Facts, die zum Schmunzeln, aber durchaus auch zum weiteren Nachdenken anregen.

Abschließend wird nochmals explizit der Bezug zur Mensch-Technik-Interkation hergestellt, sodass insgesamt der thematische Kreis auch für die/den Zuschauer/-in in nachvollziehbarer und didaktisch instruktiver Weise geschlossen wird.

Die Videos sind auf der Internet-Plattform YouTube unter den untenstehenden QR-Codes abrufbar.

Ergebnisse und das Team dahinter



Transfer

Die Videos stellen für all jene Lehrveranstaltungen im Studiengang MTI wertvolle Lehrmaterialen dar, die sich direkt oder indirekt mit den Sinneswahrnehmungen des Menschen beschäftigen. Dies trifft neben den *Naturwissenschaftlichen Grundlagen der MTI* so beispielsweise auf das Modul *Humanbiologische Grundlagen und Neuropsychologie* sowie weitere zu. Auch in allen ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen des Fachbereichs IWID, sowie sicherlich auch darüber hinaus, können diese Lehrvideos in der Grundlagenausbildung gewinnbringend zur Unterstützung des Lern- und Lehrerfolgs eingesetzt werden, so z. B. auch in den Grundvorlesungen *Physik 1–3 für Ingenieurinnen/-e*.

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium für Bildung und Forschung

FKZ: 01PL16094

Kontakt: **Prof. Dr. rer. nat. Olaf Ueberschär**
Lehrgebiet Mensch-Technik-Interaktion
Hochschule Magdeburg-Stendal – University of Applied Sciences
Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Industriedesign
E-Mail: Olaf.Ueberschaer@h2.de