Der vierte Workshop – eine neue Perspektive

27.06.19

Der vierte Workshop – eine neue Perspektive

Um die Verbindung immersiver Technologien mit disruptiver Innovation ging es auch im vierten Workshop der SparxLab-Reihe "Industrie" im Rahmen des Digitalforums "Assistenzsysteme & Arbeitsbedingungen". Die Aufgabe, die von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern bearbeitet werden musste, kam dieses Mal von der inpro GmbH, einem Lösungsanbieter für digitale Innovationen in der industriellen Produktion. So sollte ein manueller Logistikarbeitsplatz mittels Virtual Reality (VR) interaktiv erlebbar gemacht und gleichzeitig die Produktivität gesteigert werden.

Geleitet wurde der Workshop von den erfahrenen Lab-Coaches von Datenflug und Math-you. Sie brachten ihr Wissen und ihre Erfahrungen in der Entwicklung und Anwendung von VR-Trainingsanwendungen und der Auswertung von Massendaten mit ein.

Denn damit ein Arbeitsplatz für eine spätere Simulation in VR abgebildet werden kann, müssen zunächst die relevanten Daten in die VR-Anwendung überführt werden. Dafür müssen Daten zu Werkstücken, Werkzeugen und Vorrichtungen sowie zum Arbeitsplatz selbst aus dem Engineering übernommen werden. Anschließend kann der Arbeitsablauf mit den vom Menschen ausgeführten Bewegungsabläufen und Handgriffen virtuell abgebildet werden. Konkret ging es im Beispiel um die Entnahme eines Bauteils aus einer Kiste und das Ablegen in einer Vorrichtung.

Vom spielerischen Erleben zum optimierten realen Arbeitsplatz

Kann der Prozess in der virtuellen Realität abgebildet werden, startet die Optimierung. So können Mitarbeiter oder Versuchspersonen mittels VR gemeinsam an dem virtuell dargestellten Arbeitsplatz tätig werden und so spielerisch wertvolle Daten generieren. Diese Daten tragen anschließend zur Verbesserung des Modells bei. Schritt für Schritt entsteht so ein optimierter Arbeitsplatz, der von der Simulation in die reale Arbeitsumgebung übertragen werden kann. Künftig sollen auf diese Weise einzelne Arbeitsabläufe bis hin zu ganzen Produktionsprozessen otimiert werden – ein digitaler kontinuierlicher Verbesserungsprozess.

Der vierte Workshop der SparX-Reihe zeichnete ein präzises Bild der industriellen Herausforderungen, möglicher Lösungsszenarien und zur Umsetzung benötigter Komponenten. Gemeinsam entwickelten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen kreativen und heute schon machbaren Lösungsansatz, der nun in die weitere Arbeit der inpro GmbH einfließen kann.

- Auf Xing teilen
- Auf Facebook teilen
- Auf X teilen
- Auf LinkedIn teilen

- Drucken
- Als PDF speichern

Ihre Ansprechpartner im Verband

Arbeitswissenschaft

Christoph

Lawonn

Telefon:
+49 30 31005-157

Telefax:
+49 30 31005-154

E-Mail:
Lawonn [at] vme-net.de

Download VCF