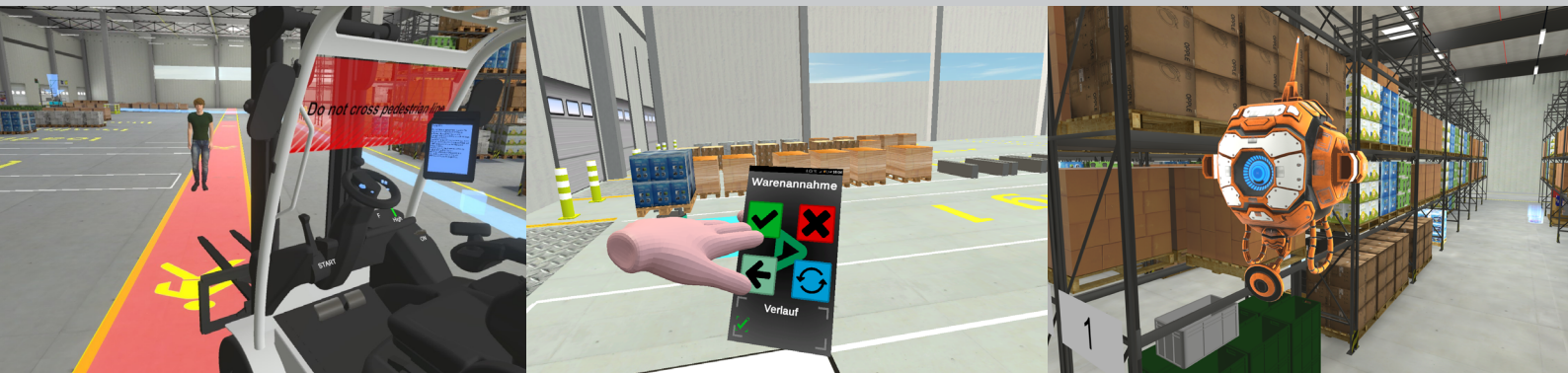




## »SERIOUS GAMING« IN DER LOGISTIK

### Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML

Abteilung: Informationslogistik  
und Assistenzsysteme  
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 2-4  
44227 Dortmund

#### Ansprechpartner

Christoph Schlüter  
Telefon: +49 (0)231/9743-293  
[christoph.schluter@iml.fraunhofer.de](mailto:christoph.schluter@iml.fraunhofer.de)

Wir freuen uns auf eine Zusammen-  
arbeit mit Ihnen!

Besuchen Sie  
unsere Webseite:



### Lernerfolg durch virtuelle Trainings

Die Logistikbranche ist durch eine hohe Dynamik geprägt, weshalb gut ausgebildete, handlungsfähige und motivierte Mitarbeitende unverzichtbar sind. Jedoch ist eine hohe Fluktuationsrate zu beobachten, die sich durch das Saisongeschäft und schnell abnehmende Motivation unter den Mitarbeitenden erklärt. Hinzu kommt, dass neue Mitarbeitende mitunter wenig Erfahrungen mit spezifischen Lager- und Kommissionierungstätigkeiten aufweisen, wie sie z.B. im Handel oder im produzierenden Gewerbe erforderlich sind. Darüber hinaus fehlt es den Unternehmen vor allem an zeitlichen Ressourcen, um neues Personal umfassend einzuarbeiten bzw. anzulernen. Diesen Herausforderungen mit den motivationsfördernden Eigenschaften von Lern- und Trainingsspielen in Betrieben zu begegnen, ist das Ziel unserer Arbeiten im Schwerpunkt Serious Games in der Logistik.

### Was sind »Serious Games«?

Im Gegensatz zu primär der Unterhaltung dienenden digitalen Spielen unterstützen sogenannte Serious Games das nachhaltige, effiziente und motivierende Lernen. Hierdurch wird es möglich, durch spielerische Elemente komplexe Arbeitsabläufe schnell zu verstehen und zu verinnerlichen. Studien belegen, dass die Motivation der Mitarbeitenden durch diese Art des Lernens nachhaltig gesteigert wird. Gerade durch den Einsatz von VR wird der Lerneffekt durch die hohe Immersion (das Empfinden, die Inhalte persönlich und real zu erleben) gefördert.

### Unsere »Serious Games«

- **PackNick VR:** Lernspiel für allgemeine Packprozesse und Interaktion mit einem WMS.
- **LiftNick VR:** Gabelstapler-Simulation zum Trainieren von Regelbewusstsein und Prozesskenntnis im eigenen Lager



- **PickNick VR:** Kommissioniertraining mit optionaler Anbindung eines Pick-by-Voice-Systems
- **InGo VR:** Training für den Prozess des Wareneingangs mit Qualitätskontrolle

#### PackNick VR

**PackNick VR** ist ein Lernspiel für einen typischen Verpackungsprozess sowie die Interaktion mit einem Warehouse-Management-System. Dieses virtuelle Packtraining beinhaltet vielfältige **Vorteile:**

- Gesteigerte Motivation zur Wiederholung und Verbesserung des eigenen Prozessverständnisses durch eine Bestenliste und zu verdienende Abzeichen
- Auflockerung des theoretischen Erlernens von Verpackungsprozessen

#### LiftNick VR

**LiftNick VR** umfasst eine Gabelstapler-Simulation zum Trainieren von Unfallverhütungsvorschriften und zum Erlernen eines Logistik- oder Produktionsstandortes. Profitieren Sie von den folgenden **Vorteilen:**

- Erlernen unternehmensspezifischer Prozesse
- Gefahrenbewusstsein wird durch das Erleben von Situationen geschult
- Höchste Immersion durch realistische Gabelstaplersteuerung
- Niedrige Investitionskosten aufgrund herstellerunabhängiger und -übergreifender Lösung
- Individuelle Auswertungsfunktion,

#### PickNick VR

**PickNick VR** beinhaltet ein Kommissionierungstraining mit optionaler Anbindung eines realen Pick-by-Voice-Systems. PickNick VR bietet zahlreiche **Vorteile:**

- Motivierende und vielfältig einsetzbare Form der Schulung
- Freie Bewegung in realitätsnahen 3D-Layouts
- Anbindung und/oder Simulation von Kommunikationsmitteln wie Scanner oder Pick-by-Voice-Systeme

#### InGo VR

**InGo VR** ist ein Training zur Verinnerlichung des Wareneingangsprozesses. Der eingeübte Prozess beinhaltet insbesondere eine Qualitätskontrolle. Dieses Serious Game beinhaltet spezielle **Vorteile:**

- Individuelle Auswertungsfunktion
- Steigerung des Qualitätsbewusstseins der Mitarbeitenden
- persönlicher virtueller Trainer

#### SCHON GEWUSST?

**Erfahrene Logistikfachkräfte empfanden neue Mitarbeitende, welche durch VR angelernt wurden, als besser vorbereitet auf ihre Tätigkeit!**

#### Welche Vorteile kann »Serious Gaming« Ihren Unternehmen bieten?

- Höhere Mitarbeitermotivation durch spielerisches Lernen
- Bedarfsgerechte und individuelle Schulung sowie Weiterbildung durch Modularität
- Verringerung des Verletzungsrisikos
- Beliebige Trainingsszenarien und Umgebungslayouts erstellbar
- Verkürzte Einarbeitungszeiten
- Asset-Bibliothek zur Individualisierung der Szenarien
- Performance Monitoring
- Keine Störung des laufenden Betriebs
- Verbesserung der kognitiven Ergonomie und der Arbeitsplatzgestaltung

#### Unsere Leistungen im Bereich »Serious Gaming«

- Konzeptionierung der Lern- und Trainingsinhalte für ein auf Ihr Unternehmen zugeschnittenes Serious Game.
- Umsetzung Ihrer individuellen Prozesse in einem digitalen Lern- und Trainingsspiel.
- Lizenzierung und Individualisierung bestehender Lösungen