



# APITs Lab

**Spielerische Digitalisierung -  
Gamestechnologien wie Virtual Reality in der Industrie nutzen**

25.10.2018

WER SIND WIR?



Im Auftrag von



Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft,  
Arbeit, Verkehr und Digitalisierung

In Kooperation mit



Innovationszentrum  
Niedersachsen

TIM MITTELSTAEDT

ANNA WEISENBERGER

THOMAS SCHÄFFER



nordmedia  
■ ■ ■ ■ ■

**APITs**  
=  
**APPLIED  
INTERACTIVE  
TECHNOLOGIES**



# SERIOUS GAMES?





25000



50%



350



# LANDWIRTSCHAFTS SIMULATOR 2018



00



# SERIOUS GAMES

- ❏ Technologien aus der Games Branche
- ❏ Vermittlung von Informationen
- ❏ Aufbau und Funktionalität anderer digitaler Spiele
- ❏ Spielerisch an die Lösung eines Problemes gehen
- ❏ Bewusstsein für ein Thema schaffen

# GAMIFICATION



°PAYBACK 

# GAMIFICATION

EcoScore

68 SOS

Beschleunigung Beständigkeit Bremsen



62 83 61

The image shows a car's infotainment screen displaying a gamified interface. At the top, there's a header 'EcoScore' and a score of '68' next to a leaf icon, and an 'SOS' button. Below this, three driving modes are listed: 'Beschleunigung', 'Beständigkeit', and 'Bremsen'. Each mode is represented by a Christmas tree illustration. The 'Beschleunigung' mode has a score of 62, 'Beständigkeit' has 83, and 'Bremsen' has 61. The trees are decorated with snow and ornaments.



# GAMIFICATION



# GAMIFICATION

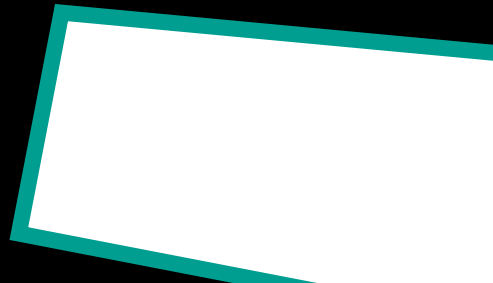


# GAMIFICATION





**1947**





# GAMES

 sind kooperativ

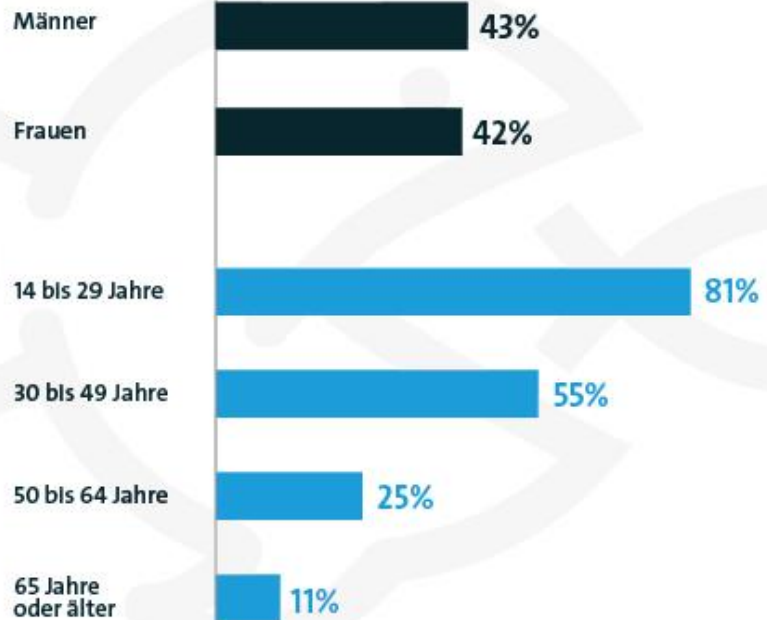
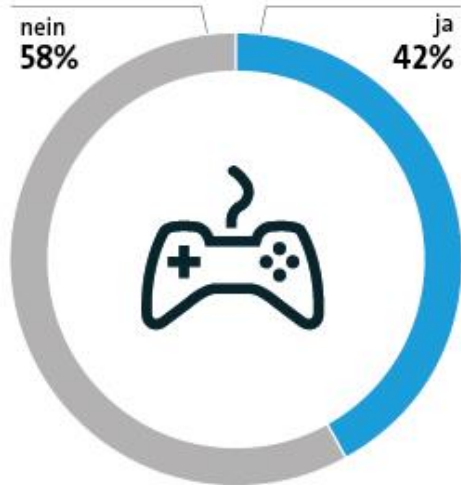
 machen Spaß

 Das motiviert

# GAMES

## 42 Prozent der Deutschen sind Gamer

Spielen Sie Video- oder Computerspiele?\*



Basis: Bevölkerung ab 14 Jahren (n=1.221)  
Quelle: Bitkom Research 2015

# IMMERSION

- ✦ Vollkommenes Eintauchen in die Situation
- ✦ Zeit und Raum um einen rum werden vergessen
- ✦ Man ist „im Flow“
- ✦ Kontrollinstrumente müssen nativ funktionieren
- ✦ Immersive Tools im Arbeitsalltag?!

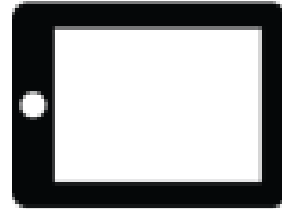


Real world

Digital content



Natural

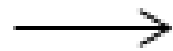


Mobile

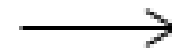


Wearable

**Physical reality**



**Augmented reality**



**Virtual reality**

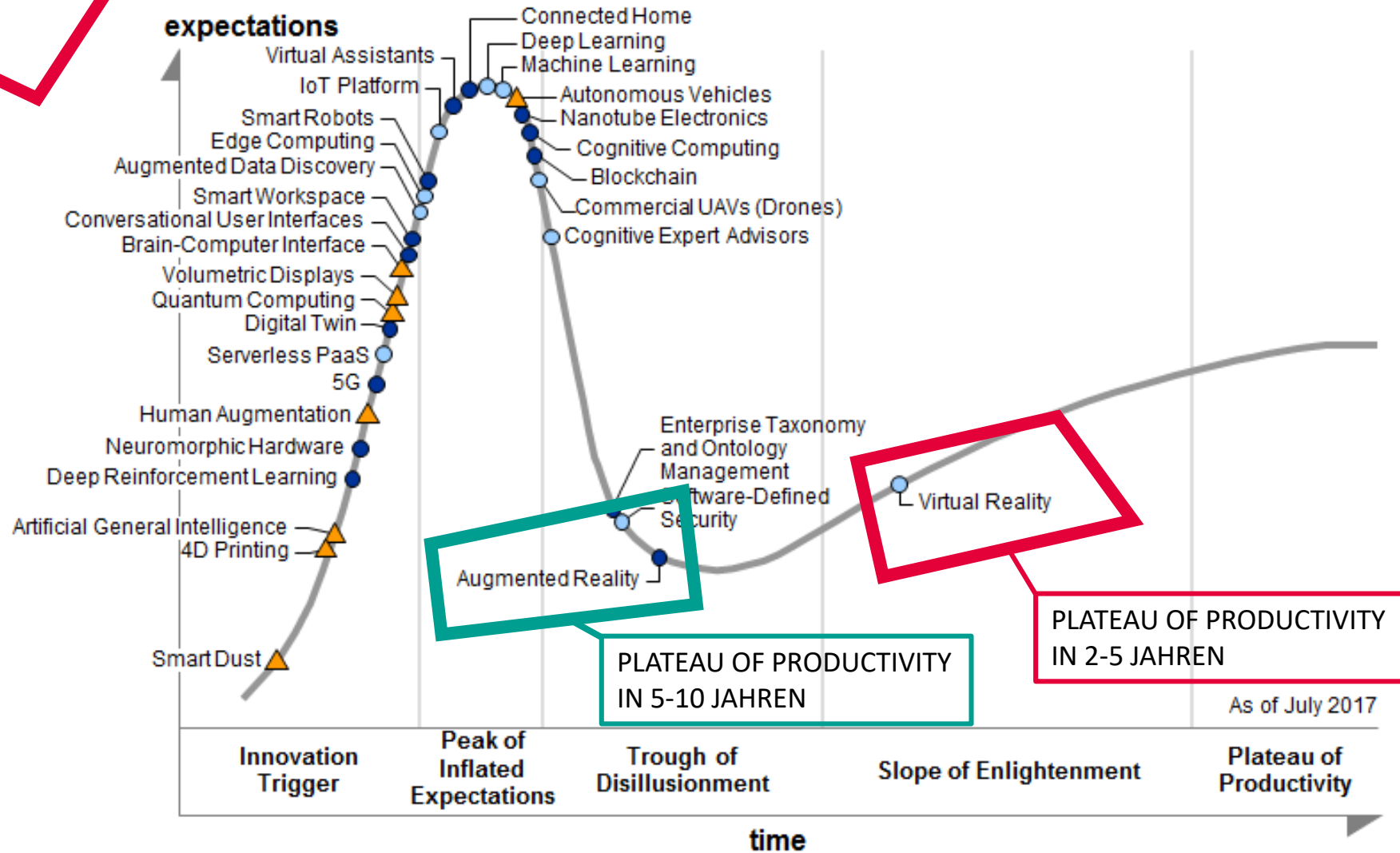


# VR/AR/360 = NÄCHSTER LOGISCHER SCHRITT

“Wow, Italy is so beautiful!”



# GARTNER HYPE CYCLE FOR EMERGING TECHNOLOGIES



## SMARTPHONE



## PC/KONSOLE



## STANDALONE





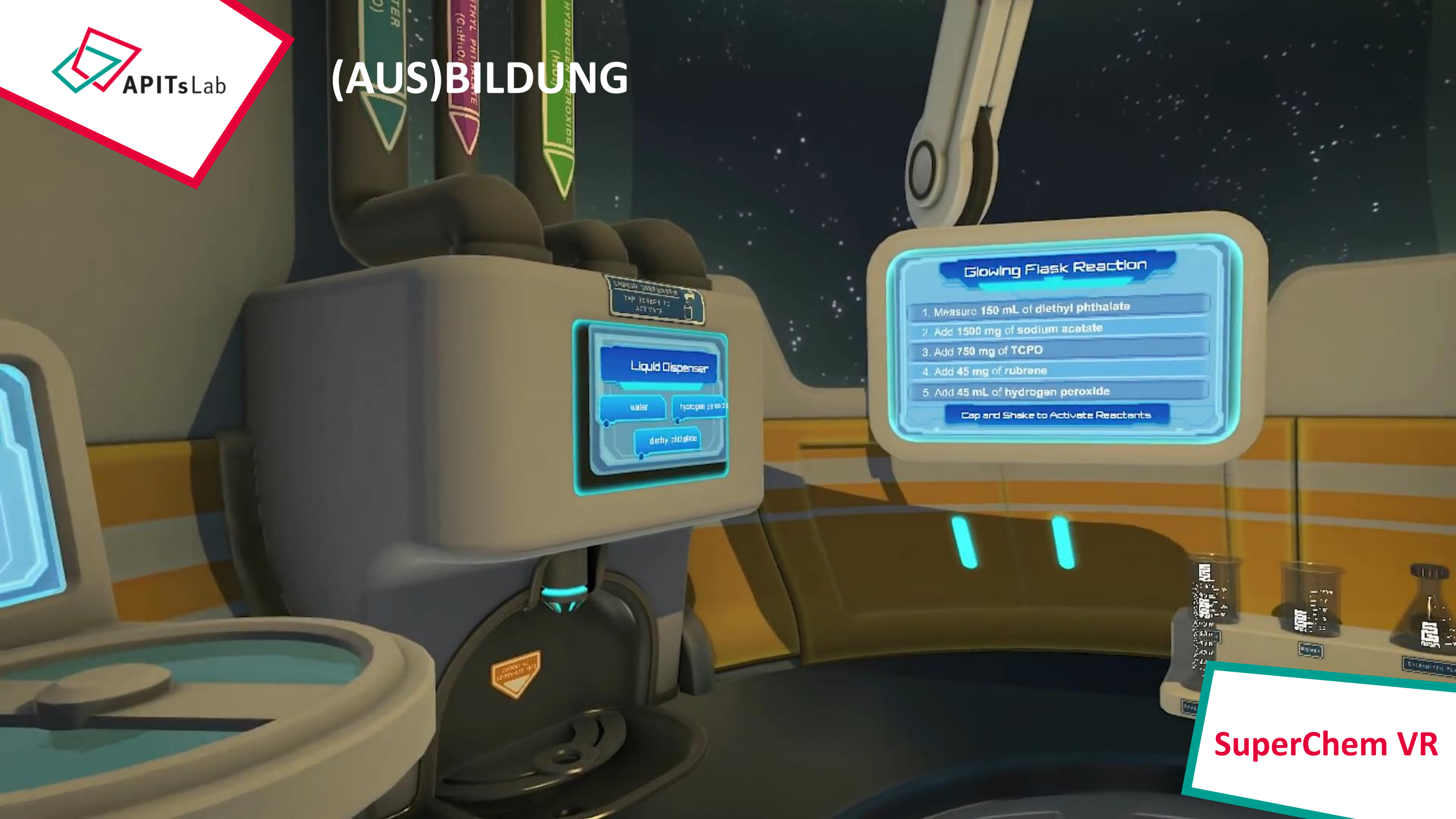
OCULUS RIFT

Team  
*Ackestens*

Hi **V**ision



# (AUS)BILDUNG



## Glowing Flask Reaction

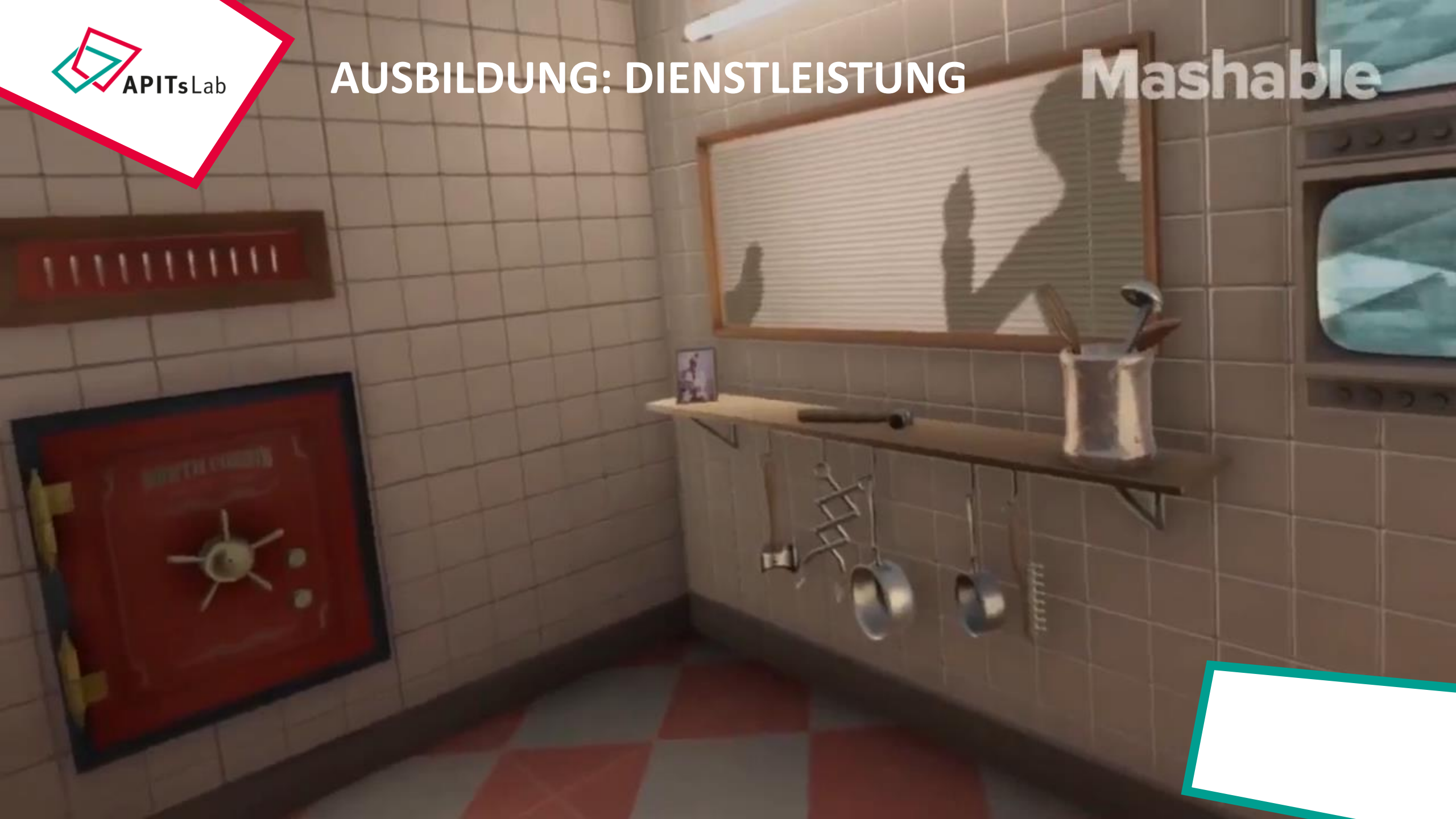
1. Measure 150 mL of diethyl phthalate
2. Add 1500 mg of sodium acetate
3. Add 750 mg of TCPO
4. Add 45 mg of rubrene
5. Add 45 mL of hydrogen peroxide

Cap and Shake to Activate Reactants



# AUSBILDUNG: MEDIZIN





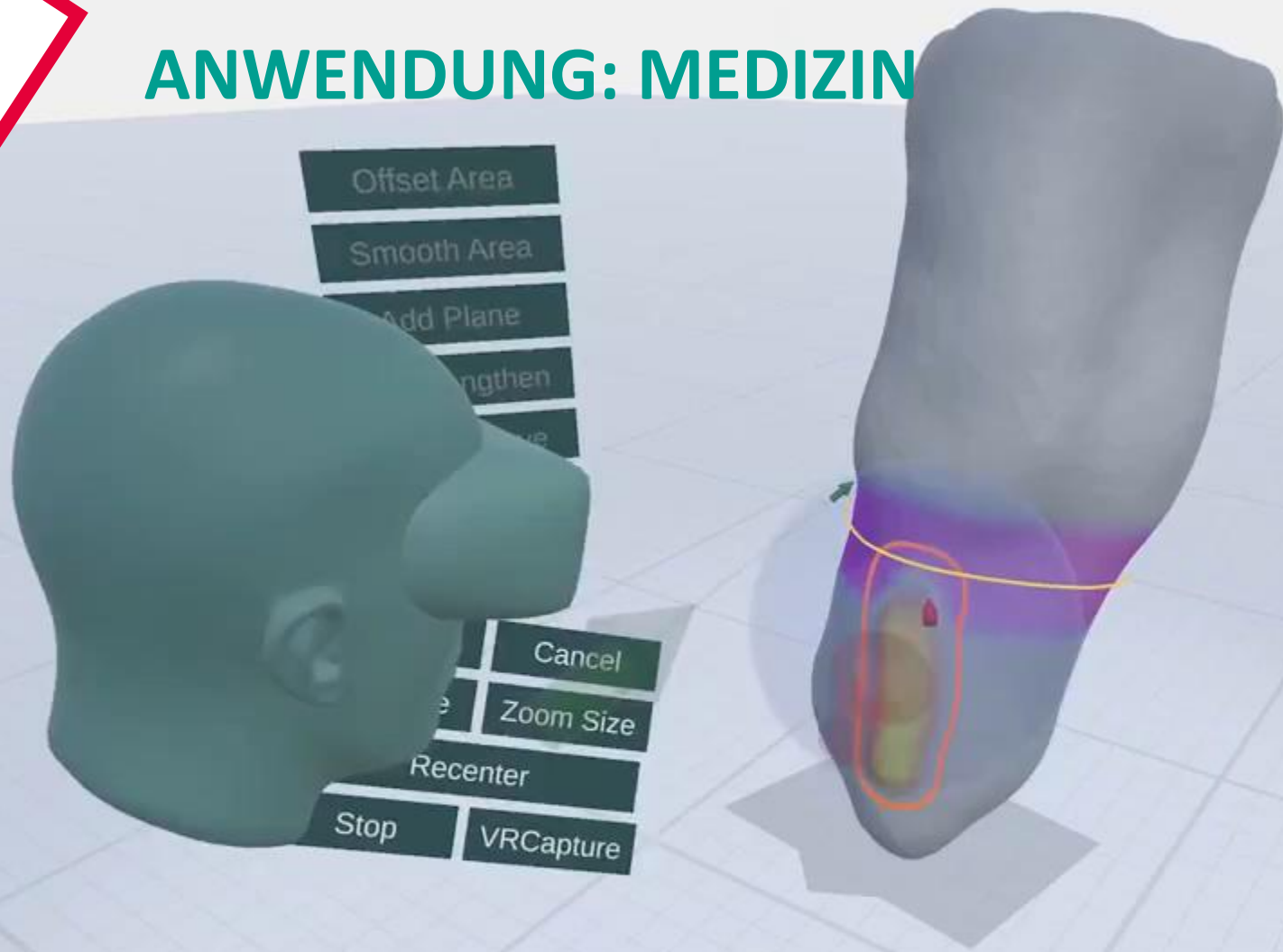


# AUSBILDUNG: LOGISTIK



53%

# ANWENDUNG: MEDIZIN



Peter (DE)

# VOLKSWAGEN

AGTUNGSGESELLSCHAFT

VR Training

3P Workshop





APITsLab

The logo for "we are" features the words "we are" in a lowercase, sans-serif font. The "we" is orange and the "are" is teal. Below the "are" is a teal smiley face. The entire logo is enclosed within a teal, tilted rectangular border.

we are  
Work together in VR



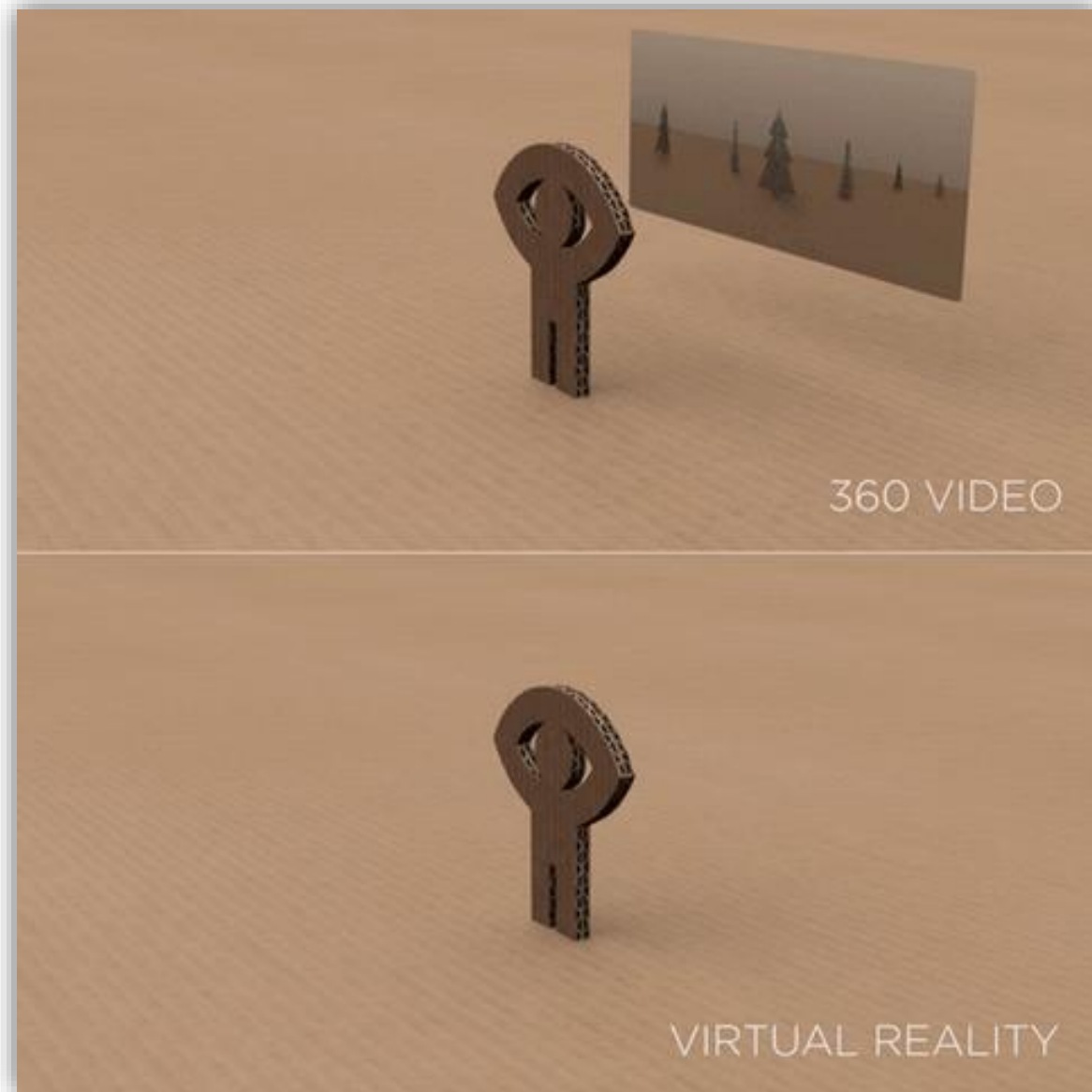
TOYGARDENS



TOYGARDENS

J.J. Matthies GmbH & Co. KG:  
**Flexwerk VR-Werkstattkonfigurator**

# VR ≠ 360°





# INTERAKTIVES 360°

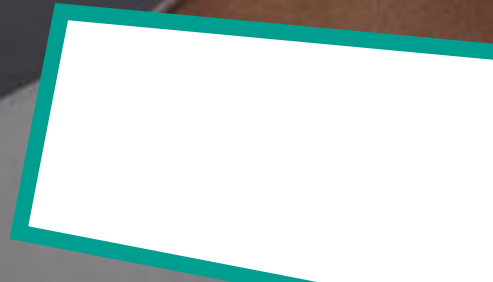








# AUGMENTED REALITY





# ARBEITSERLEICHTERUNG





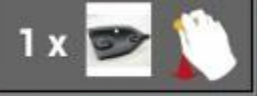
DAQRI S



# ARBEITSABLÄUFE ANZEIGEN



Nehme Griffschale aus Gitterbox.





# AR IM OFFICE





# AUGMENTED REALITY KANN FAST JEDER



ARCore



> 500 Mio.  
Geräte



Previous

Next ▶



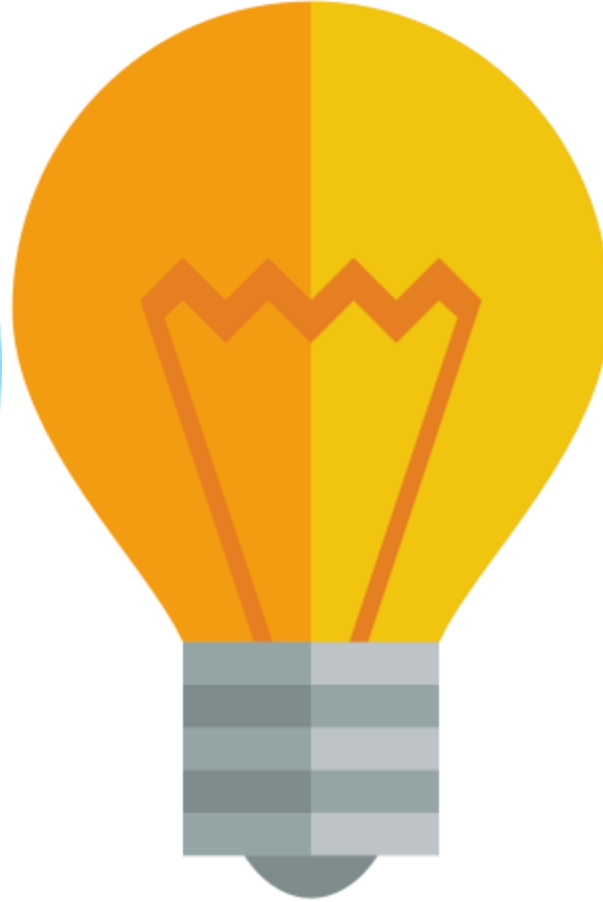


# PACKAGING MIT AR





**KMU**



**GAMES ENTWICKLER**



# AUFKLÄRUNG, QUALIFIZIERUNG & WORKSHOPS



APITsLab

Niedersachsen spielend digitalisieren.

Vorträge

# AUFKLÄRUNG, QUALIFIZIERUNG & WORKSHOPS



Vorträge

# AUFKLÄRUNG, QUALIFIZIERUNG & WORKSHOPS



Veranstaltungen



# AUFKLÄRUNG, QUALIFIZIERUNG & WORKSHOPS & Bremen

g and networking for the games industry



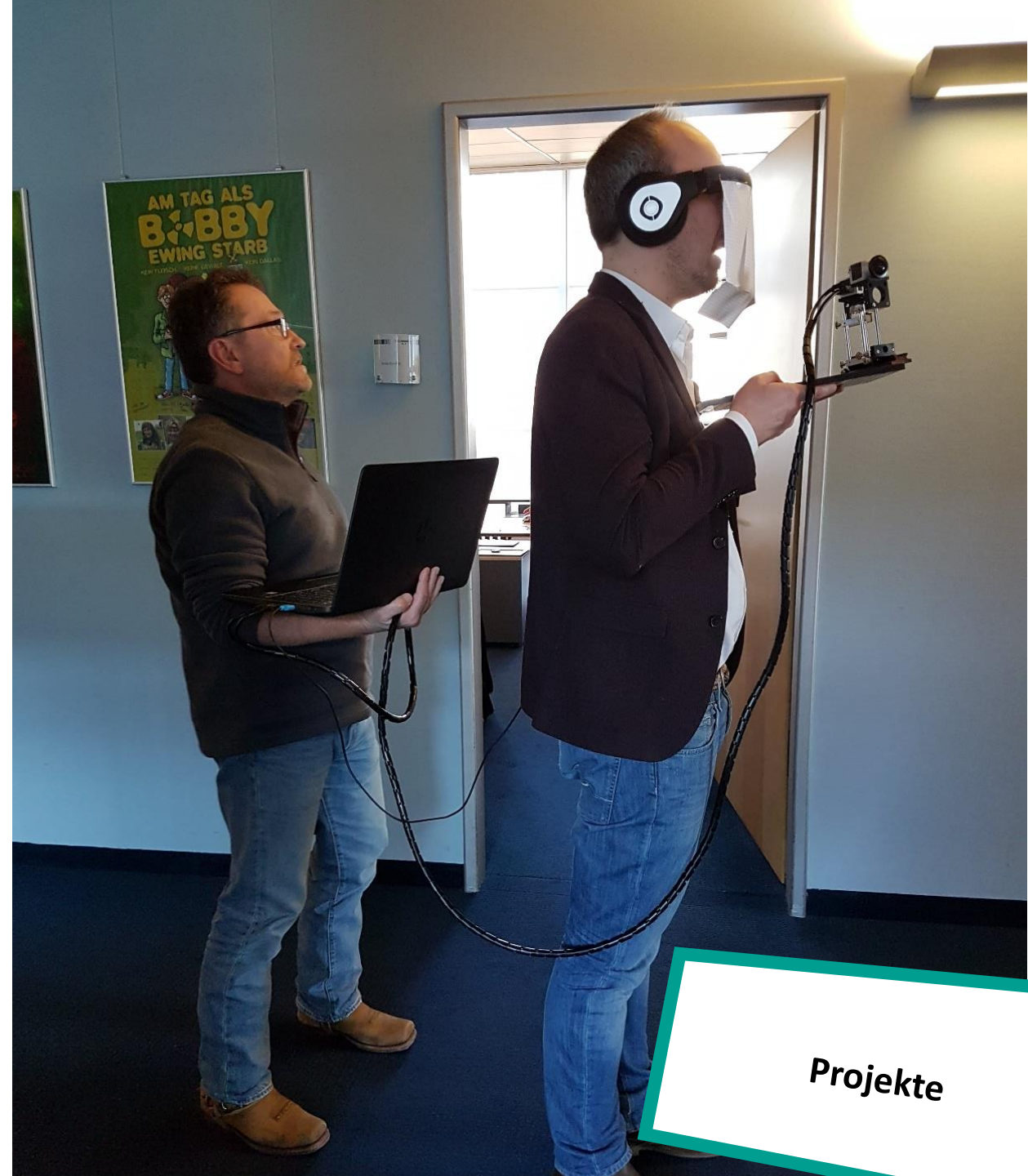
Beratung

# AUFKLÄRUNG, QUALIFIZIERUNG & WORKSHOPS



Workshops









**ABLAUF**

- 1. BEGRIFF & ZIELSETZUNG
- 2. PROJEKT VERANLASSUNG & ZIELE DES PROJEKTES
- 3. FACHBEREICH & FACHLEITER
- 4. MITTLAGEN
- 5. SCHRITTLEISTUNG
- 6. VERANTWORTUNG & VERGLEICH
- 7. ABGABE



APITsLab





# APITs Lab

**Spielerische Digitalisierung -  
Gamestechnologien wie Virtual Reality in der Industrie nutzen**

25.10.2018



**APITs Lab**