



# Virtual Reality

Hintergründe und Anwendungen





## Virtual Reality - was ist das ?

- **technisch unbegrenztes Medium in dem der Benutzer beliebige Inhalte erleben kann**
- **kein anderes Medium erlaubt solch immersive Erlebnisse**
- **„mittendrin statt nur dabei“**





## verschiedene Aspekte

- **VR ist mehr als Headsets**
- **Erstellung der Inhalte: CGI, Kameras, 3D Scans, etc**
- **Interaktion: Handschuhe, Gesten, motion platforms**
- **Feedback: Handschuhe, Suites, Ultraschall**





## Entwicklung - gestern, heute, morgen

- VR ist seit vielen Jahrzehnten ein Wunsch von vielen Industrien - jetzt sind die ersten Geräte ausgereift
- große Investitionen in Forschung und Entwicklung treiben das Thema seit 2-3 Jahren schnell voran
- Das Oculus Rift hat das Thema VR wieder in das Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt





## Oculus Rift

- Klassisches Amerikanisches „Garagen-StartUp“
- Kickstarter Kampagne 2012: Ziel 250.000 \$ ; 2,5 Mio \$ erreicht
- Facebook kauft Oculus 2014 für 2 Mrd. \$
- Oculus stellt Branchen-Größen ein, Betreibt ein Forschungszentrum und Entwicklungsstudio





## Virtual Reality - warum jetzt ?

- Sony, Facebook, HTC, Samsung, Apple - alle investieren stark in VR
- Auf Kickstarter präsentieren sich Dutzende StartUps, die VR zum Thema haben
- verschiedene Branchen setzen bereits erfolgreich Projekte um





## ein Paar Stimmen ...

- **Marc Zuckerberg: „We’re making a long-term bet that immersive, virtual and augmented reality will become part of people’s daily life“**
- **Tim Cook: „Virtual Reality is not a niche and has some interesting applications“**
- **„The seat at the 50-yard line in the first or second row, that might go for around \$1,000 a ticket, but what you could also do is sell that same seat for \$10 a ticket to 100,000 people“ Max Cohen, bezogen auf die NFL**





## Anwendungsbeispiele

- **Architektur: virtuelle Begehungen von geplanten Gebäuden**
- **Medizin: Verhaltens- und Angsttherapie, PTSD**
- **Unternehmens- / Produktpräsentationen: Erklärung von komplexen Produkten und Produktionsprozessen im 3D Raum,**

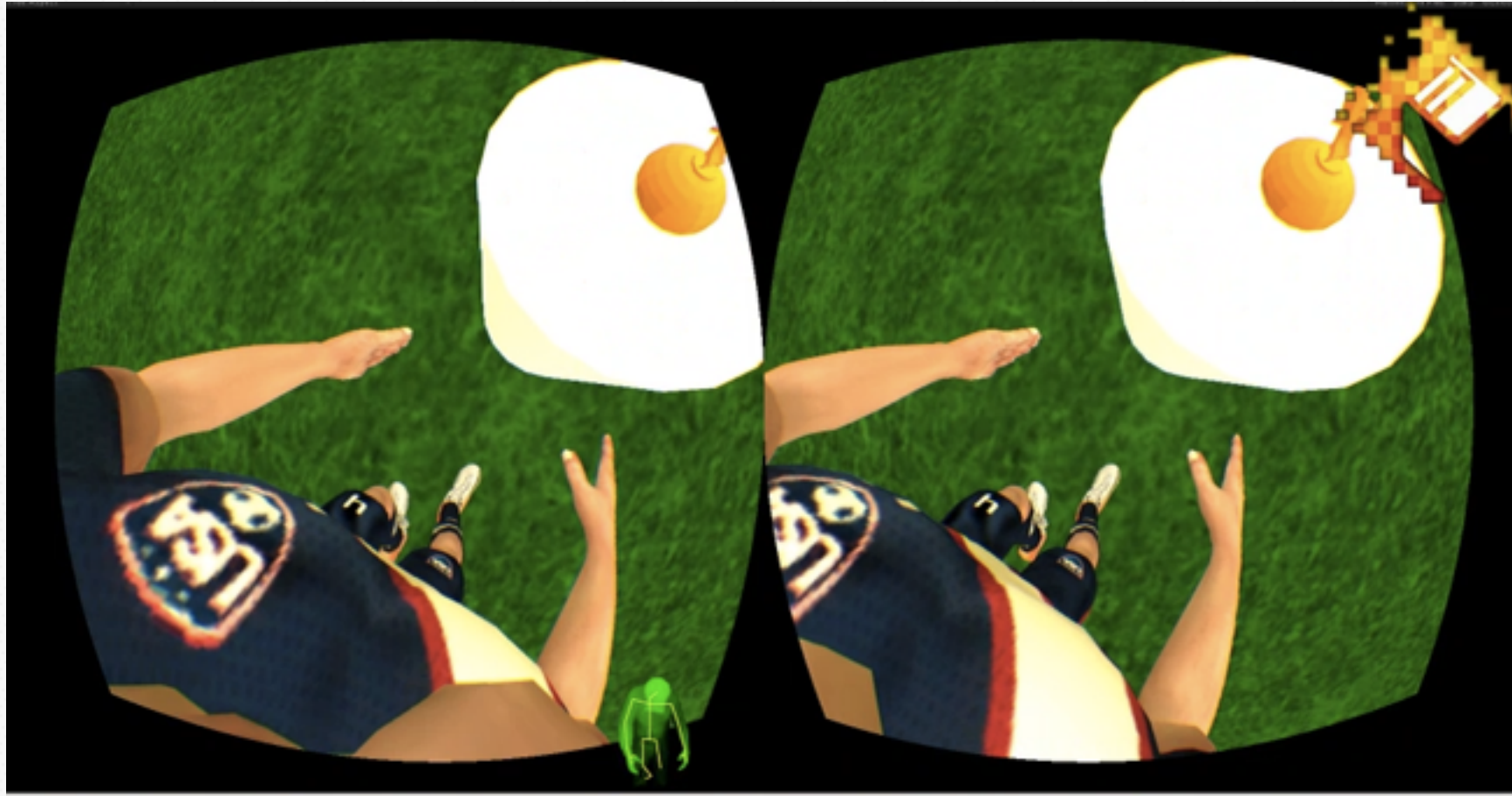




## VR und e-Commerce

- Ladengeschäfte bieten ein emotionales Einkaufserlebnis bei geringer Reichweite
- Webshops bieten große Reichweite bei geringer Emotionalität
- VR Shops können bei gleicher Reichweite ein deutlich emotionaleres Erlebnis bieten

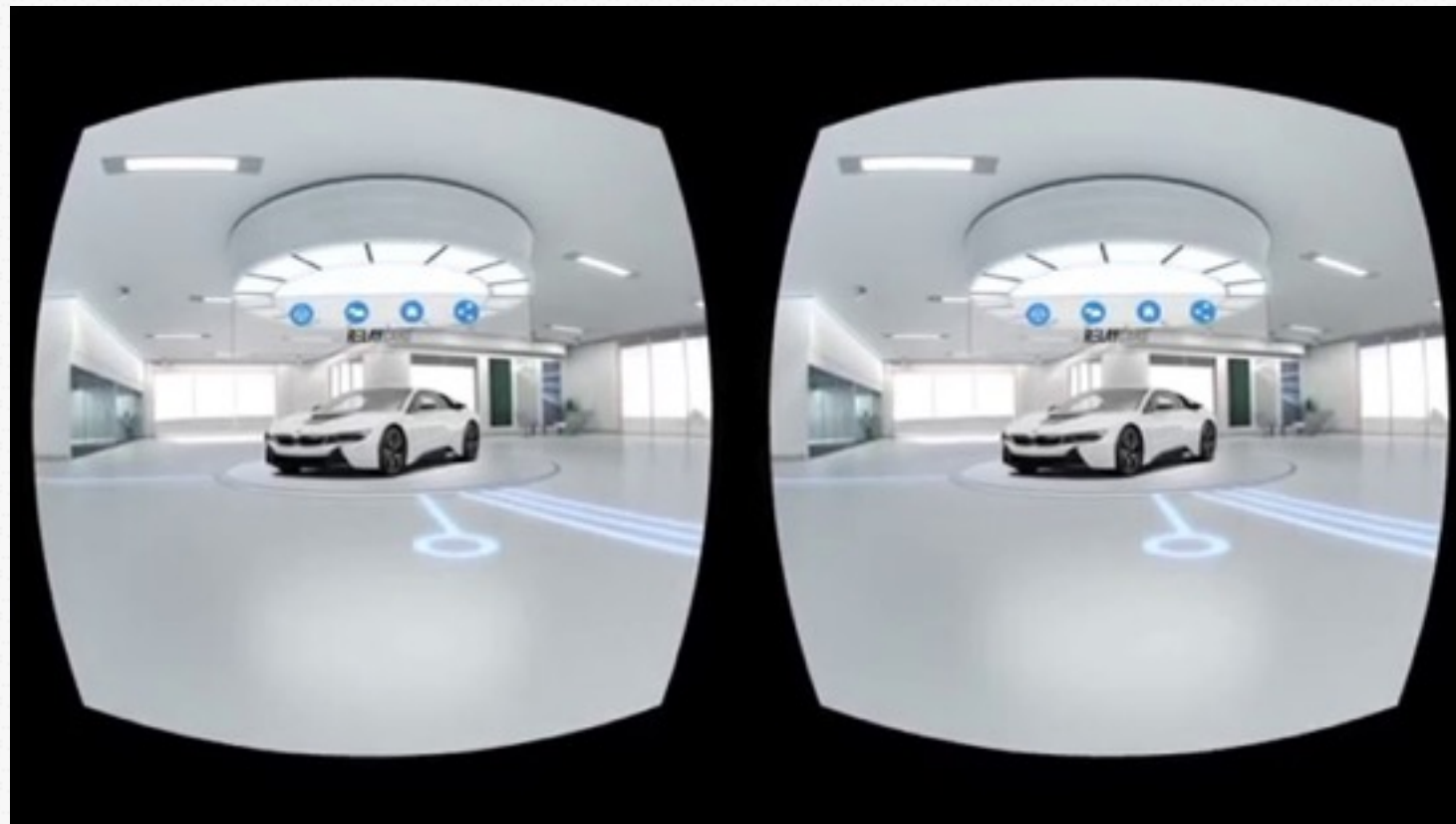




## try before buy - „virtuelles Anprobieren“

- **Einscannen des eigenen Körpers in Echtzeit**
- **Abbildung in beliebiger virtueller Umgebung**
- **Anprobieren von Kleidung, Schmuck, Uhren**
- **Der Benutzer kann sich in einem virtuellen Spiegel betrachten**





## virtuelle Showrooms

- Der Betrachter befindet sich im selben Raum mit den Produkten
- Virtueller RollOut von Produkten auf Basis von Konstruktionsdaten - noch vor der Produktion
- Interaktion, Storytelling, Avatars





## Fazit

- Virtual Reality ist bereit für den Einsatz - und wird sich in den nächsten Jahren rasant entwickeln
- Nach Web und Mobile sehen wir gerade das Aufkommen der nächsten großen Plattform
- man muss es erlebt haben - probieren Sie es aus !