

1. Funktionsweise
2. Marktübersicht HMDs
3. Einsatzgebiete
4. Zukunftsentwicklung

- Kopie des Sehprozesses - Präsenz
- Latenzzeit
- Tracking
- Andere Sinne
- Simulatorkrankheit / VR-Sickness
- Klassische Konditionierung

Tracking

- Virtuelles Gehen
- Bodytracking
- Fingertracking
- Eyetracking

- Systemwelten (PC, Mac, Konsole)
- Kabelgebundene HMDs
- Kabellose HMDs




Oculus

Dev Kit 1

Sept 2012



 **Oculus**
Crystal Cove



Oculus

Dev Kit 2
July 2014

Oculus Rift Crescent Bay





SONY®
Project Morpheus



True Player Gear

<http://www.vrvana.com>



Samsung Gear VR

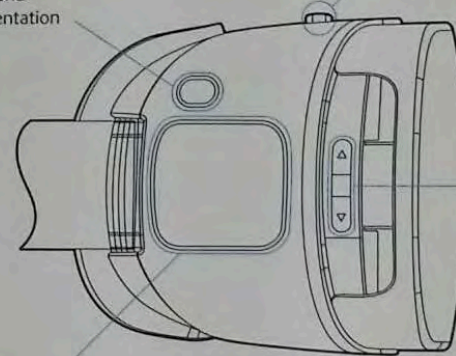
www.samsung.com/de/microsite/gearvr/index.html



Back Button

Short press : Back
Long press : Global Menu
Double press : Re-Orientation

Focus Adjustment Wheel



Volume Key

Touchpad

Swipe fwd/back : Move cursor horizontally
Swipe up/down : Move cursor vertically
Tap : Select

<http://www.samsung.com/de/home>



VR ONE



http://www.zeiss.de/corporate/de_de/zeiss-vr-one.html

Einsatzgebiete und Branchen

- Visuelle Baudokumentation
- Virtuelle Betriebsbesichtigung
- Virtueller Showroom
- Virtueller Messestand
- Virtuelles Museum
- Infotainment

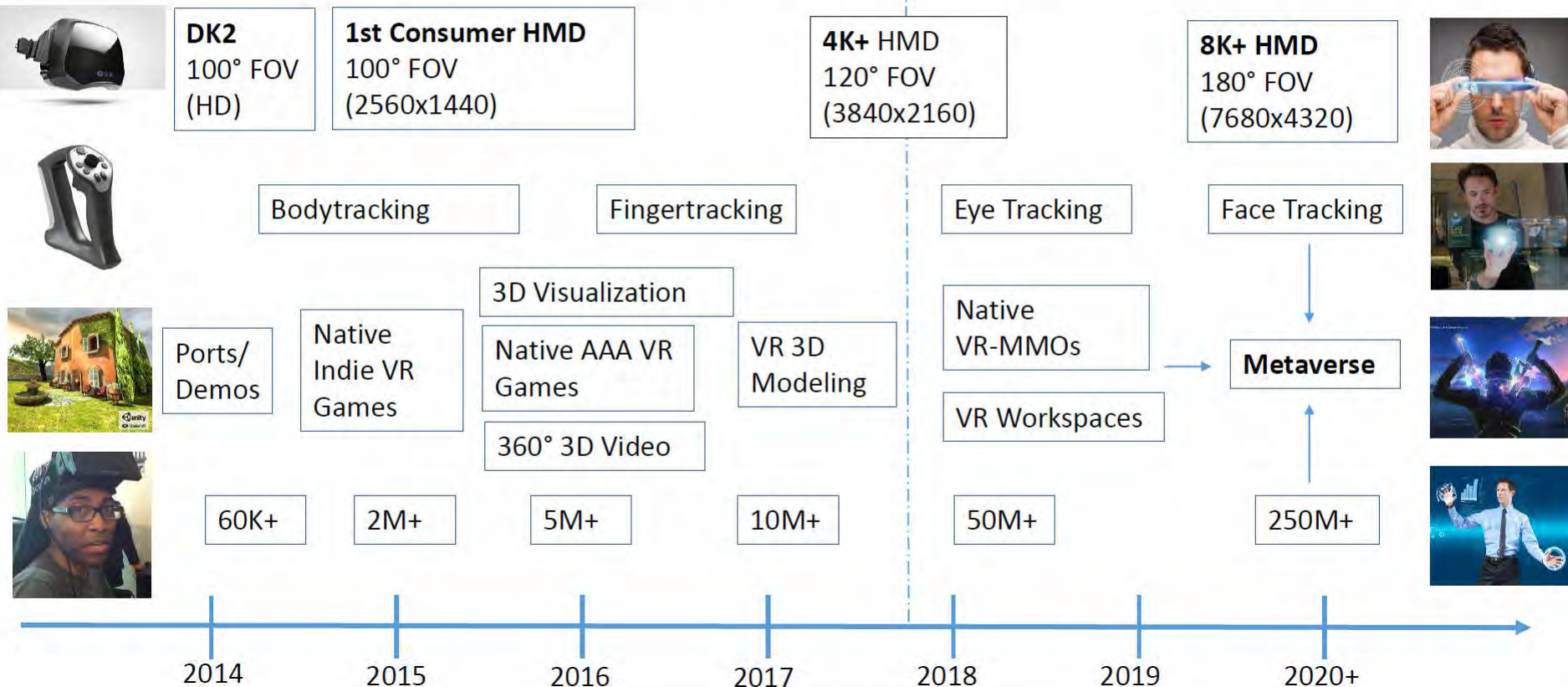
Abteilungsübergreifender Einsatz von Non Gaming Applications:

- Maschinen- Anlagenbau
- Bergbau
- Architektur
- Medizin
- Automotive
- Flugzeugindustrie
- Tourismus
- Forschung & Lehre

Consumer VRevolution

Niche/ Gaming /Experiences

Mainstream/Productivity



Wer ist present4D?



- Markus Prenneis, Dortmund pr@present4D.de
- 22 Jahre Berufserfahrung: 3D, Realtime, VR, Multiuser, globale Projekte



- Thomas Trzaska, Düsseldorf tt@present4D.de
- 11 Jahre Berufserfahrung: 360°-Baudokumentation, Multimedia, CMS



- Dr. Michael Gerards, Heppenheim
- 23 Jahre Berufserfahrung: R&D und Innovationsmanagement, (Merck)

Präsentationssoftware und Medienproduktion

Einsatzmöglichkeiten

- Touchscreen-Terminal
- iPad
- Laptop
- Oculus Rift / VR

Funktionen

- Panoramasoftware
- Echtzeit 3D
- Multimedia Präsentationen / CMS / Editor

Präsentationssoftware und Medienproduktion

- 360°-Fotografie
- 360°-Video
- Zeitraffer
- Video & Foto
- 3D-Animationen
- Echtzeit 3D

Service

Beratung

- Projektbezogen
- Virtual Reality: Vorträge, Schulungen, Workshops

Konzeption

- Projektskizze
- Feinkonzept

Entwicklung

- Individuelle Softwareentwicklung



VDO KIENZLE



Kraftanlagen
München



NaturEnergie



SMS  group

SSI SCHÄFER



ABB

ALSTOM

SCHIMOLZ + BICKENBACH
Providing special steel solutions



VORWEG GEHEN



HITACHI
Inspire the Next

HANIEL

 **KÄRCHER**



Lentjes

