

# Computergrafik

Dr. rer. nat. Johannes Riesterer



Quelle: <https://iquilezles.org/>

## Anwendungen

- Interdisziplinär
- Informatik
- Technische Informatik
- Mathematik
- Physik
- Psychologie
- Ingenieurwissenschaften

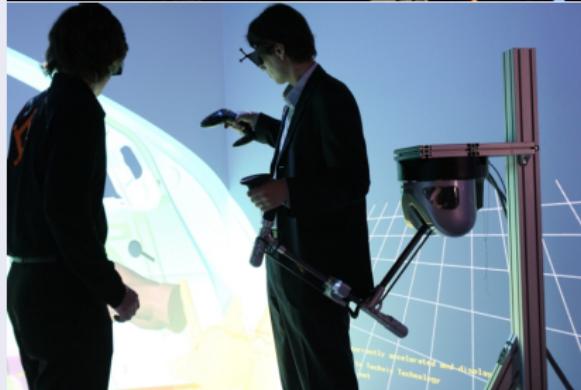
## Anwendungen

- Simulation - virtuelle Realität
- Unterhaltung und Multimedia
- Datenvisualisierung
- Mensch-Maschine Interaktion - Assistenzsysteme - Augmented Reality
- Industrie - CAD/CAM
- Generative Gestaltung - KI

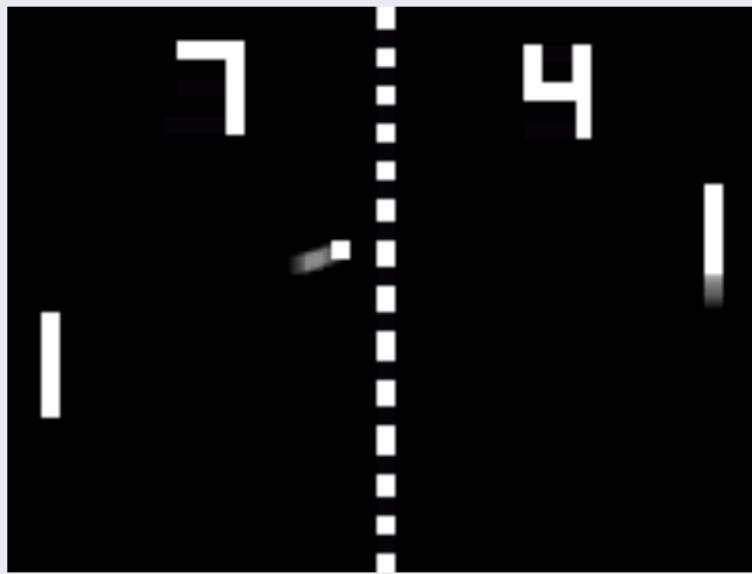
# Computergrafik

## Anwendungen

### Simulation - virtuelle Realität



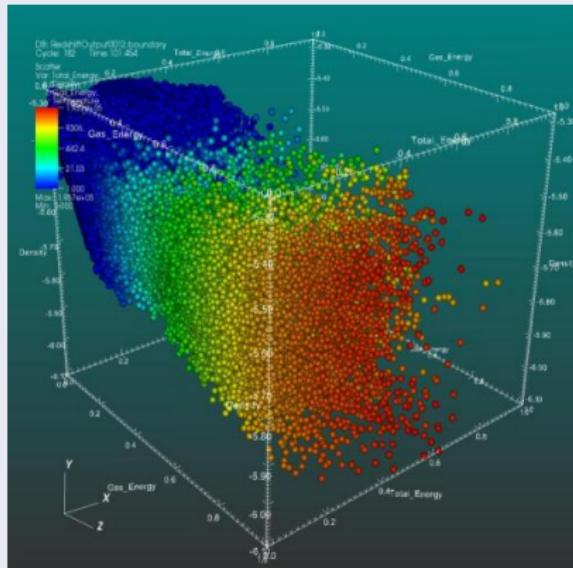
### Unterhaltung und Multimedia



# Computergrafik

## Anwendungen

### Datenvisualisierung



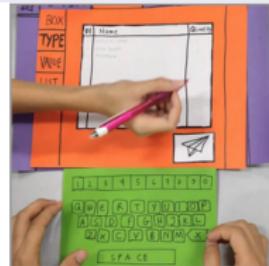
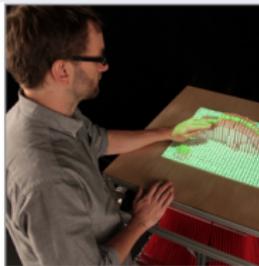
# Computergrafik

## Anwendungen

### Assistenzsystem - Augmented Reality



### Mensch-Maschine Interaktion



## Themen

- Echtzeit Darstellung mit OpenGL
- Mensch-Maschine Interaktion / User Experience
- Physikalische Licht- und Farbmodelle. Gestaltungslehre
- Generative KI
- Raytracing
- Rechnerunterstütztes Konstruieren (CAD)
- Mathematik/Physik