

# Videospiele

## Definiton:

- Videospiele sind elektronische Spiele, die auf Geräten wie Computer, Konsolen oder Smartphones gespielt werden
- Spieler steuert meist einen Avatar oder Charakter und erfüllen Aufgaben oder Ziele innerhalb festgelegter Regel

## Merkmale:

- Interaktivität
- Immersion
- Belohnungssysteme
- Verschiedene Spielmodi
- Unterschiedliche Genres

## Grundstrukturen:

- Bestehen aus mehrere Schichten technischer, gestalterischer und algorithmischer Komponenten
- Grafik-Engine: Texturen, Animationen
- Physik-Engine: physikalische Prozesse
- Sound-Engine: Soundeffekte
- Eingabe-Manager: Maus, Tastatur, Gamepad
- Netzwerk-Komponente: Mehrspieler-Modi, Online Highscores

## Algorithmen:

- Finite State Machines
- Verhaltensbäume
- Pathfinding
- Prozedurale Generierung
- Lernende Systeme



## Zusammenspiel und Ablauf:

1. Initialisierung: Vorbereitung der Spielwelt
2. Game Loop: Spielzustand wird aktualisiert
3. Ausgabe: Feedback an den Spielern werden zurückgegeben
4. Netzwerke: synchronisieren der Daten bei Online-Spielen

## Suchtverhalten bei Videospiele:

- Dopaminsystem im Gehirn:
  - Dopamin wird ausgeschüttet, wenn etwas als positiv empfunden wird.
  - Bei Videospiele z. B. durch Levelaufstieg, Problemlösung, Gewinne gegen andere.
- Belohnungssystem der Spiele:
  - Viele Spiele bieten regelmäßig kleine Belohnungen.
  - Spieler werden motiviert, regelmäßig zu spielen (Anreize).
- Soziale Komponente:
  - Teamwork & gemeinsames Spielen mit Freunden als Motivator.
  - FOMO (Fear of Missing Out): Angst, etwas zu verpassen.
  - Spieler spielen weiter, auch ohne Zeit oder Lust.

## Ab wann gilt Spielen als Sucht?:

- Definition durch WHO (2018):
  - Begriff: "Gaming Disorder", ICD-11 Diagnoseschlüssel.
  - Kriterien: Kontrollverlust, Beeinträchtigung von Alltag, mindestens 12 Monate Dauer.
- Verbreitung:
  - Krankheitshäufigkeit weltweit: 1,3–9,9 %
  - Meta-Analyse (226.000 Personen): ca. 3,05 %
  - Deutschland (BZgA): ca. 0,5 % betroffene Jugendliche
  - Besonders gefährdet: junge Männer (12–25 Jahre)

## Risikofaktoren und Folgen:

- Psychische Vorerkrankungen:
  - Depressionen, ADHS, soziale Ängste steigern Risiko.
  - Spiel oft als Flucht oder Ersatz für soziale Kontakte genutzt.
- Negative Auswirkungen auf Alltag:
  - Weniger Zeit/Energie für Schule, Arbeit, Hausaufgaben.
  - Konzentrationsprobleme, Schlafmangel, Interessenverlust.

- Mögliche Folge: soziale Konflikte, Pflichtvernachlässigung, gesundheitliche Probleme.

## Chancen und positive Aspekte von Videospiele:

- Kognitive Vorteile:
  - Bessere Hand-Auge-Koordination & Reaktionszeit
  - Förderung von räumlichem Denken, Problemlösung & Strategie
- Soziale Aspekte:
  - Teamarbeit & Kommunikation in Multiplayer-Spielen
  - Soziale Teilhabe, besonders für schüchterne oder zurückgezogene Personen
- Berufliche Chancen (E-Sport):
  - Profi-Gaming mit Preisgeldern, Sponsoring & Streaming
  - Neue Jobs im Management, Moderation, Eventplanung, Marketing
- Kreativität & Bildung:
  - Eigene Welten gestalten (z. B. Minecraft, Sandbox-Spiele)
  - Einstieg in kreative & technische Berufe (z. B. Game Design, Informatik)
- Psychische Gesundheit:
  - Struktur & Kontrolle in belastenden Lebensphasen
  - Therapeutische Spiele helfen bei Ängsten & Depressionen
  - Unterstützung für Menschen mit körperlichen Einschränkungen

## Fazit:

Videospiele haben sowohl positive als auch negative Seiten. Sie können die kognitive Entwicklung, Teamarbeit und Kreativität fördern und bieten sogar berufliche Perspektiven im E-Sport. Gleichzeitig besteht bei übermäßigem Konsum die Gefahr von Sucht, sozialem Rückzug und gesundheitlichen Problemen. Ein bewusster und ausgewogener Umgang mit Videospiele ist daher entscheidend.



Quellen:

- <https://www.golem.de/sonstiges/zustimmung/auswahl.html?from=https%3A%2F%2Fwww.golem.de%2Fnews%2Falgorithmen-warum-ist-die-ki-in-spielen-so-dumm-2203-161784.html>
- [https://erklaerbaer-blog.de/wissenschaft/mathematik/wie-algorithmen-dein-gaming-erlebnis-steuern/?utm\\_source](https://erklaerbaer-blog.de/wissenschaft/mathematik/wie-algorithmen-dein-gaming-erlebnis-steuern/?utm_source)
- [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/npp/forschungsberichte/forschungsberichte-verhaltenssuechte/auslegeordnung.pdf?utm\\_source](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/npp/forschungsberichte/forschungsberichte-verhaltenssuechte/auslegeordnung.pdf?utm_source)
- <https://www.who.int/news/item/25-05-2019-world-health-assembly-update>
- <https://www.drugcom.de/medienabhaengigkeit/>

- <https://www.uke.de/kliniken-institute/kliniken/kinder-und-jugendpsychiatrie/forschung/suchtfragen/>
- <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/gaming/lootboxen-und-mikrotransaktionen-was-steckt-dahinter-70081>
- <https://www.mpfs.de/studien/jim-studie>
- <https://www.stiftung-digitale-spielekultur.de/>

Bilderquellen:

- [https://www.google.com/imgres?q=videospiele&imgurl=https%3A%2F%2Fs3-eu-central-1.amazonaws.com%2Fvodafone-featured%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F07%2F07160720%2Fkonsolen-aus-der-geschichte-der-videospiele-header.png&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.vodafone.de%2Ffeatured%2Fgaming%2Fdie-geschichte-der-videospiele-rueckblick-auf-ueber-70-jahre-gaming%2F&docid=z-KsF-vKID8dAM&tbnid=C8mxrDaKxq9LQM&vet=12ahUKEwj5h6rZkuyNAXV0g\\_0HHYIILm8QM3oECG0QAA..i&w=1920&h=1080&hcb=2&ved=2ahUKEwj5h6rZkuyNAXV0g\\_0HHYIILm8QM3oECG0QAA](https://www.google.com/imgres?q=videospiele&imgurl=https%3A%2F%2Fs3-eu-central-1.amazonaws.com%2Fvodafone-featured%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F07%2F07160720%2Fkonsolen-aus-der-geschichte-der-videospiele-header.png&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.vodafone.de%2Ffeatured%2Fgaming%2Fdie-geschichte-der-videospiele-rueckblick-auf-ueber-70-jahre-gaming%2F&docid=z-KsF-vKID8dAM&tbnid=C8mxrDaKxq9LQM&vet=12ahUKEwj5h6rZkuyNAXV0g_0HHYIILm8QM3oECG0QAA..i&w=1920&h=1080&hcb=2&ved=2ahUKEwj5h6rZkuyNAXV0g_0HHYIILm8QM3oECG0QAA)

- <https://www.server-lesen.de/streiflichter/die-geschichte-der-videospiele.html>

