

→ LEXIKON

Computerspiel Anwendungsprogramm, das hauptsächlich der Unterhaltung dient; in einigen Computerspielen werden außerdem Lerninhalte vermittelt. Computerspiele werden am PC oder auf speziellen Kleincomputern, so genannten Spielkonsolen wie dem „Gameboy“, gespielt.

Aus: *Brockhaus Enzyklopädie online*, Mannheim 2005

Computerspiel [...] Nach der Spielidee unterscheidet man zum Beispiel Geschicklichkeits-, Strategie-, Lern-, Logik-, Action- oder traditionelle Spiele [...]. Die Anforderungen der Computerspiele an die Hardware hat die Computerentwicklung wesentlich beeinflusst. – Der Vertrieb von Computerspielen mit Gewalt verherrlichenden, rassistischen oder pornografischen Inhalten ist verboten.

Aus: *Meyers Lexikon Online*, Mannheim, 2007

Computerspiel Der Einsatz von Mikrorechnern und Hobby-Computern für Zwecke der Freizeitbeschäftigung in Form von Geschicklichkeits-, Kampf- und Gemeinschaftsspielen.

Aus: *Computer Enzyklopädie*, Reinbek, 1989



Ein kleines weißes Quadrat zog in den 1970er-Jahren Tausende in seinen Bann. Es war der Ball der Tischtennisimulation „Pong“, die damit die Ära der Computerspiele einläutete. Aus heutiger Sicht wirkt die Optik spartanisch: Anstatt realistischer 3D-Grafik war nur das Kästchen zu sehen, das man mit zwei senkrechten Balken im Spiel halten musste. „Avoid Missing Ball For High Score“ (vermeide Ballverlust für Punktehöchststand) war die einfache Spielanleitung. „Pong“ wurde ein Hit und

führte die Herstellerfirma **Atari** zum Erfolg. Im Jahr 1972 mit nur 500 US-Dollar von Nolan Bushnell und einem Partner gegründet, kaufte der Medienkonzern Warner das Unternehmen sechs Jahre später für 28 Millionen Dollar.

Eigentlicher **Erfinder** des Videospils ist aber nicht Atari, sondern der amerikanische Physiker Willy Higinbotham. Schon 1958 entwickelte er für einen Besuchertag an einer Nuklearforschungseinrichtung ein elektronisches **Tennispiel**. Die Gäste stan-

den Schlange, um einmal sein „Tennis for Two“ auf einem fünf Zoll großen Oszilloskop zu spielen; zur **Steuerung** dienten zwei Holzboxen mit Drehknopf und Button. Trotz des Erfolgs bei den Besuchern vermarktete Higinbotham seine Erfindung nie. Ähnlich vier Studenten am MIT: Sie programmierten vier Jahre später auf einem 120 000 Dollar teuren Großrechner ihr „Spacewar“. In diesem Weltraum-Duell mussten sich zwei Raumschiffe gegenseitig abschießen. Auch sie sahen keine Vermarktungs-

chancen und überließen die Software als Open-Source-Projekt ihren begeisterten Kommilitonen, woraufhin in den Rechenzentren der Universitäten die erste **Computerspiel-Szene** entstand.

Was bis dahin nur einer kleinen Elite zugänglich war, wurde Anfang der 1970er-Jahre mit den fallenden Preisen von Schaltkreisen und dem damit möglichen Bau von **Videospielautomaten** zum Massenphänomen. Zeitgleich gab es von Atari und dem Fernsehhersteller Magnavox auch die ersten **Spielkonsolen** für zu Hause zu kaufen. In den Achtzigern gesellte sich der C64 von **Commodore** als beliebter Heimcomputer dazu, später zogen dann die Spiele auch auf IBM-kompatible **PCs** um. Heute sind PCs sowie die Konsolen der drei großen Hersteller Microsoft (Xbox), Nintendo (Wii) und Sony (PlayStation) nahezu gleichermaßen beliebt, tragbare Versionen laden zudem zum Spiel unterwegs ein. Auch **Mobiltelefone** werden – nicht nur – mit Klassikern der Achtziger wie etwa „Pac Man“ oder „Tetris“ zur Daddelstation.

Wer bei Computerspielen nur an blasse Jugendliche denkt, liegt falsch – schon lange ist das Treiben am Bildschirm erwachsen geworden. Mehr als 50 Prozent aller deutschen Spieler sind heute älter als 20 Jahre, in den USA ist ein Viertel der Gamer über 50 Jahre alt. Zugleich haben sich Computerspiele als boomender **Wirtschaftszweig** etabliert. In Deutschland wurden 2006 rund 44 Millionen Spiele im Wert von 1,12 Milliarden Euro verkauft.

Das Angebot ist entsprechend riesig. So müssen beim

Genre **Jump-and-Run** die Spieler ihre Figur geschickt durch Umgebungen steigenden Schwierigkeitsgrades steuern, Gegenstände einsammeln und Hindernisse überwinden; einer der Stars dieses Genres ist der Klempner Mario aus der Serie „**Super Mario**“, deren erste Version 1983 erschien. In zumeist mystische Welten entführen seit inzwischen 28 Jahren die sogenannten **Adventures**. Statt Punkte zu sammeln, sind hier im Handlungsverlauf Rätsel zu lösen. Das Adventure „**Myst**“ bewies 1993 mit gelungenem Design und literarischer Dichte, dass Computerspiele auch die Qualität von Kunstwerken haben können – und Erfolg dazu: In nur zwei Jahren verkaufte es sich mehr als 3,5 Millionen Mal. Sport- und Rennspiele sind das Genre der **Action-Fans**, wer hingegen lieber Wirtschaftsimperien oder ganze Städte aufbauen möchte, findet die richtige Software bei Strategie- und **Simulationsspielen** wie „Sim City“ oder „Civilization“.

Hoch im Kurs stehen bei vielen Spielern auch **Ego-Shooter**. Bei Vertretern wie „Doom“ und „Half Life“ sind dabei aus der Ich-Perspektive Monster und Menschen zu töten. **Amokläufe** von Fans dieses Genres traten eine politische Diskussion über strengere Regeln bis hin zu Freiheitsstrafen für das Spielen dieser Spiele los. Bis heute ist jedoch unter Wissenschaftlern umstritten, inwieweit Videospiele überhaupt **Aggressionen** oder Gewalt erzeugen können. Fest steht jedoch, dass übermäßiges Spiel Übelkeit, Schwindel oder Kopfschmerzen hervorrufen kann. Sogar Epilepsie und **Sucht** sind möglich.

Unbeeindruckt davon wird tüchtig weitergespielt, zumeist im Einzelspielermodus oder im Mehrspielermodus gegeneinander. Um sich auch in großer Runde miteinander messen zu können, entwickelten Spieler die Form der **LAN-Party**, bei der sich Hunderte von Gleichgesinnten in Hallen treffen und ihre Computer untereinander vernetzen. Auch übers **Internet** finden sich Spielkameraden. Hier locken serverbasierte Online-Spiele – seien es einfache Pokerpartien oder das Massen-Multiplayer-Online-Rollenspiel „World of Warcraft“, bei dem acht Millionen zahlende **Abonnenten** in einer an „Herr der Ringe“ erinnernden Welt Abenteuer bestehen.

Es ist heute sogar möglich, spielend sein Geld zu verdienen. Wie im Sport hat sich ebenso bei den Computerspielern eine **Profiliga** mit Sponsorenverträgen und **Turnieren** herausgebildet. In Südkorea, wo manche Profis Popstar-Status genießen, fanden im Jahr 2000 die ersten World Cyber Games statt, um die Besten der weltweit Besten zu küren. 2006 gingen an 700 Teilnehmer aus 70 Ländern Preisgelder in Höhe von 462 000 US-Dollar.

Auch auf Hobbyspieler warten Herausforderungen: Neue Spielideen- und **Hardware** sollen sie noch weiter ins Geschehen einbinden. Während früher Joystick, Tastatur und Maus lediglich die Finger trainierten, ist zunehmend der ganze **Körper** gefordert. Nintendo etwa hat mit der Konsole „Wii“ eine Fernbedienung entwickelt, die vollen Körpereinsatz erfordert: Je nach Spiel kann sie Tennisschläger, Schwert oder Steuerknüppel sein.

Ebenso verbessern die Spielehersteller stetig ihre **Software**. Schon jetzt sehen die Szenarien dank ständig steigender Rechenleistung immer realistischer aus. Dazu werden verschiedene Punkte eines **Gittermodells** der Figur oder Landschaft berechnet und eine **Textur** als Oberflächenbild über das animierte Modell gelegt. In einem **Rendering**-Verfahren wird dabei das entsprechende Licht in Echtzeit berechnet. Der kanadische Spielkonzern Electronic Arts hat dies perfektioniert: Mit Kamerafahrten und **Emotionen** in den Gesichtern der Darsteller dank **künstlicher Intelligenz** ist es teilweise kaum noch zu sagen, ob etwas errechnet oder gefilmt wurde. Diese Unterscheidung wird umso interessanter, als zukünftig auch bekannte **Schauspieler** und **Sportler** wie schon der Golfprofi Tiger Woods als animierte Spielfiguren auftauchen werden.

Andere Ansätze verlassen sogar die herkömmliche Hardware. Das Projekt „Can you see me now!“ der britischen Medienkunstgruppe Blast Theory etwa ist eine Art Räuber-und-Gendarm-Spiel, das zugleich online und in der Realität stattfindet. Mit **GPS-Empfängern** und tragbaren Computern ausgerüstet, sehen die echten Spieler, wo sich ihre Gegner im virtuellen sowie im echten Leben aufhalten. Für Spieler am Computer zu Hause wiederum sind die Stadtläufer als Punkte auf einer **Karte** eingezeichnet, damit sie ihnen ausweichen können. Während also Computerspiele immer mehr zur **Wirklichkeit** werden, gerät zunehmend die Wirklichkeit zum Spiel. **HEIKO SPILKER**