BILDSCHIRMSPIELE

In nur wenigen Jahren ist die Entwicklung der Unterhaltungselektronik, insbesondere der Bildschirm- oder Videospiele, derart rasch fortgeschritten, daß sich mittlerweile die dritte Generation von TV-Spielen auf dem Markt befindet. Mit perspektivischer Grafik und naturgetreuem Sound werden sie immer realistischer und spannender.

Aus der Anfangsphase der Spiele blieb lediglich die Grundstruktur bis heute erhalten: der Bildschirm des Fernsehgerätes dient nach wie vor als Spielfläche. Die Geräte der ersten und zweiten Generation wurden ausschließlich als Zusatzeinrichtungen an die Antennenbuchse angeschlossen. Im Bildschirmspiel selbst sorgte ein kleiner Sender durch Umsetzung in einen freien Kanal dafür, daß auf dem Bildschirm beispielsweise die Umrandung eines Tennisplatzes, zwei schmale, vertikal verschiebbare Rechtecke, die als 'Tennisschläger' dienten, sowie ein frei bewegliches kleines Quadrat, der 'Ball', sichtbar wurden. Die Bedienungsmöglichkeiten waren sehr begrenzt. Meist handelte es sich dabei lediglich um zwei über Leitungen mit dem Bildschirmspiel verbundene Kästchen mit eingebauten Dreh- oder Schiebereglern zur Betätigung der 'Schläger'. Nach dem Einschalten der überwiegend batteriegetriebenen Geräte galt es dann, den Ball durch Betätigung des Schlägers in das gegnerische Spielfeld zu befördern.

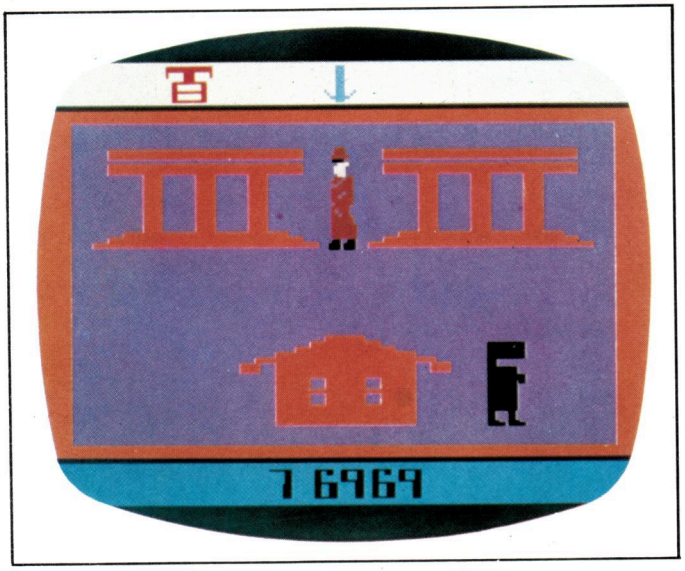
Da dieses Spiel immer einen Partner erforderte, war meist noch eine Umschaltmöglichkeit vorgesehen, durch die der verschiebbare Schläger des Spielpartners durch eine durchgehende senkrechte Linie ersetzt wurde. Diese 'Reflektierende Wand' ermöglichte es, auch gegen sich allein zu spielen. 'Squash' wird diese Spielvariante in Anlehnung an ein in Großbritannien sehr populäres Ballspiel genannt. Mit diesen beiden Spielen waren die Variationsmöglichkeiten eines einfachen Bildschirmspiels bereits erschöpft. Kein Wunder, daß diese Geräte sich nur für kurze Zeit einer gewissen Beliebtheit erfreuten; sie wurden zu schnell langweilig. Nachteilig wirkten sich auch die zunächst nur schwarzweiße Darstellung auf dem Bildschirm und die fehlenden Spielgeräusche aus. Die Entwicklung und Herstellung spezieller integrierter Schaltungen, mit denen die vielen Komponenten der recht umfangreichen Steuerung eines TV-Spiels zu einem einzigen komplizierten Baustein zusammengefaßt werden konnten, ermöglichte jedoch schon bald den Bau der wesentlich moderneren Bildschirmspiele der zweiten Generation.

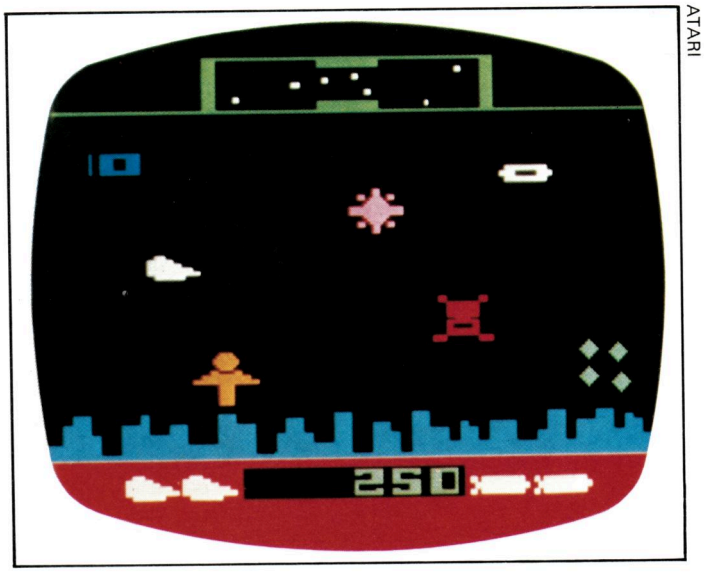
Kennzeichnend für Spiele dieser Generation sind die farbige Darstellung auf dem Bildschirm, die Einblendung des Trefferstandes für beide Spieler, die Erzeugung bildsynchroner Geräusche sowie die wesentlich größere Spielevielfalt. Die Geräte dieser Generation bestehen aus einem Grundgerät, das die



ATARI

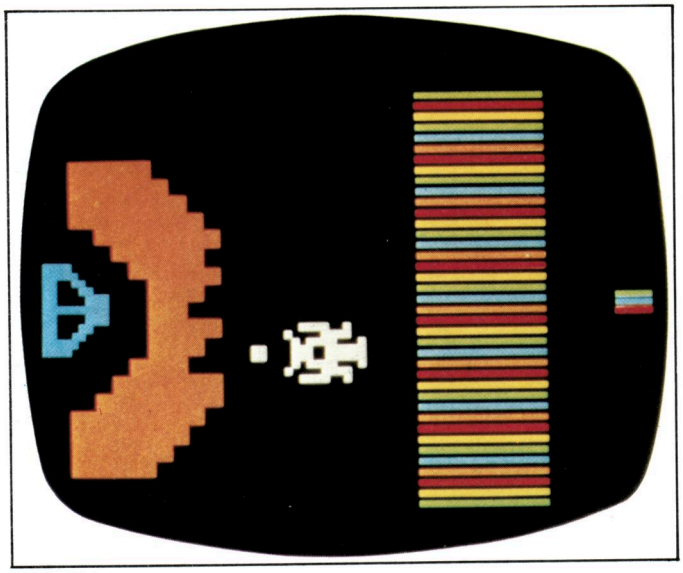
Bei den neueren Video-Spielen ist nicht nur der Bildaufbau interessanter—sie ermöglichen auch kompliziertere Bewegungen, die durch den 'Joystick' gesteuert werden.

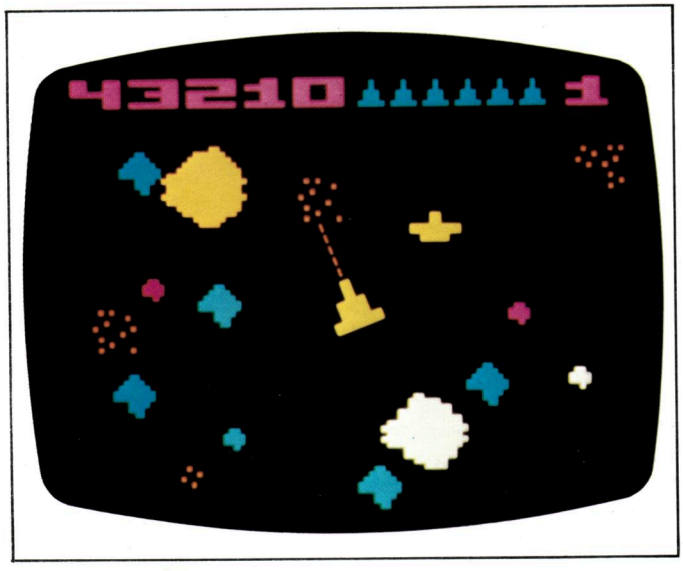




ATARI

Das Angebot von Bildschirmspielen ist in den letzten Jahren enorm gestiegen. Der wichtigste Schritt vorwärts bei dieser Form der Unterhaltungsspiele war die Möglichkeit, durch den Einbau eines Computers sozusagen eine denkende Maschine als Mitspieler zu gewinnen. Im Bild oben links 'ET', oben rechts 'Defender'. Unten 'Yar's Revenge' und 'Asteroids'. Die Ideen zu diesen Spielen basieren auf 'ET', 'Krieg der Sterne' und anderen Science-Fiction-Filmen.

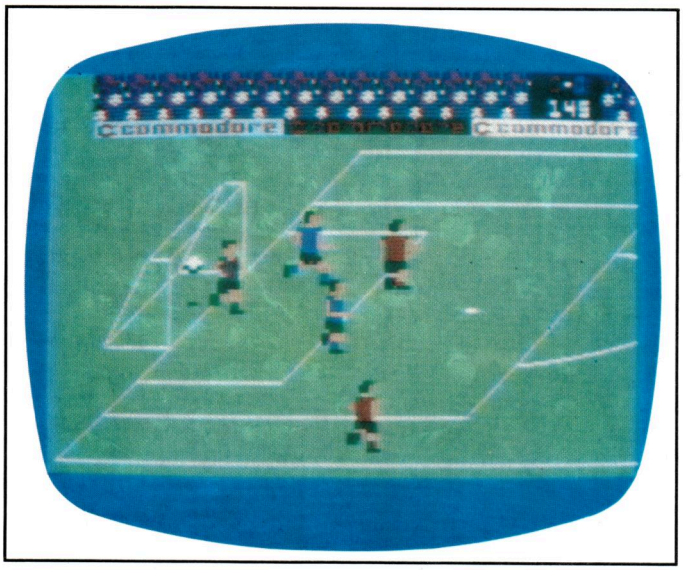


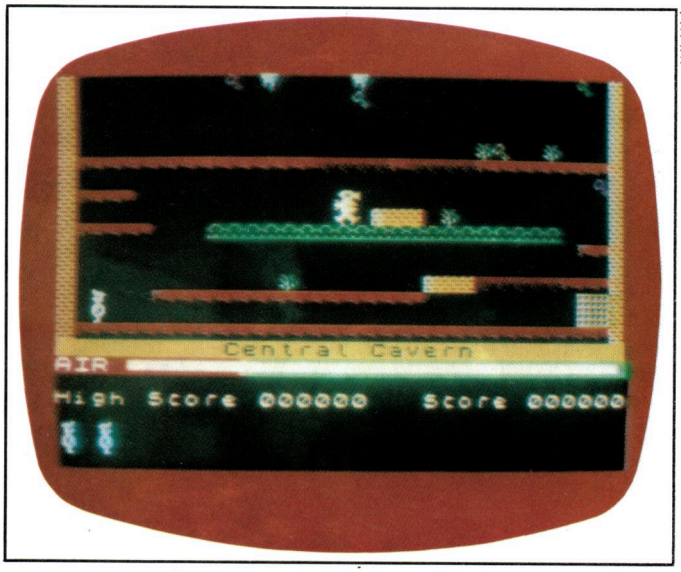


Steuerung für das Spiel, den Sender, die erforderlichen Bedienungselemente und eventuell einen Lautsprecher für den Ton sowie eine Steckvorrichtung für die auswechselbaren Spielkassetten enthält. Diese Kassetten können in das Grundgerät eingesteckt werden und enthalten in einem elektronischen Speicher alle erforderlichen Information für die Steuerung, um das jeweilige Spielfeld, die Spieler oder sonstige bewegliche Elemente auf dem Bildschirm darzustellen. Das Angebot an Spielen dieser Gerätegeneration ist wesentlich umfangreicher geworden. Neben den 'klassischen' Bildschirm-Ballspielen wie Tennis, Squash, Hockey und Fußball finden sich darunter auch Spiele wie Auto- und Motorradrennen oder 'Panzerschlacht'. Dabei bewegen sich nicht nur kleine helle Quadrate, sondern es werden bereits wesentlich kompliziertere Strukturen abgebildet, wie z.B. Rennwagen, stilisierte Personen oder kleine Panzer usw. Erstmals besteht bei diesen Spielen auch die Möglichkeit, die beweglichen Bildelemente nicht nur in einer Richtung, sondern beliebig auf dem Bildschirm zu verschieben. Dieses geschieht mit Hilfe eines als 'Joystick' bezeichneten Steuerknüppels, der in alle Richtungen betätigt werden kann und sogar die Drehung von Objekten ermöglicht.

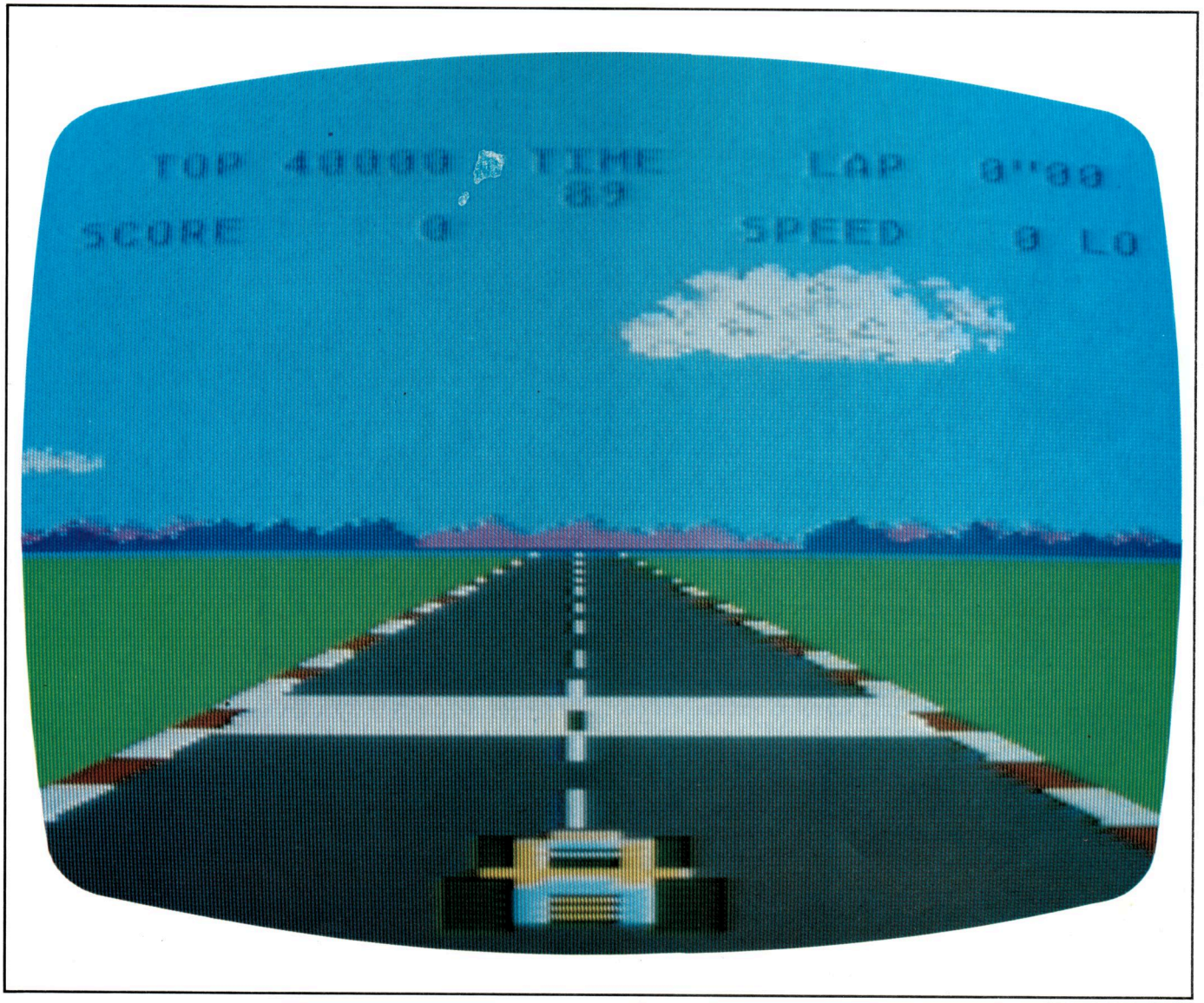
Die dritte Generation der Video-Spiele, die seit einiger Zeit auf dem Markt ist, unterscheidet sich wesentlich von ihren Vorgängern. Hier übernimmt ein sogenannter Mikroprozessor die Spielsteuerung. Diese Geräte sind bereits mit Computern vergleichbar und arbeiten während des Spiels ein vorgegebenes Programm ab. Dadurch wurde es möglich, das starre Schema älterer Bildschirmspiele zu verlassen und neben den üblichen Geschicklichkeitsspielen auch Glücks- und Gesellschaftsspiele sowie Denksportaufgaben zu realisieren. Mit Hilfe der Joysticks und zusätzlicher Tasten und Schalter am Grundgerät können nun auch die Spielgeschwindigkeit und der Schwierigkeitsgrad beeinflußt werden. Der Übergang zum kreativen Umgang mit Bildschirmspielen wird dort fließend, wo sie auf einem tatsächlichen Microcomputer Kurzweil verbreiten. Spielbesessene tauschen die Programme, die sie sich zum Teil selbst erstellt haben, untereinander aus.

Die zahlreichen Spielprogramme, die als austauschbare Cassetten im Handel erhältlich sind, ermöglichen es dem Hersteller, neue Spiele zu entwickeln und anzubieten, die vom Anwender ohne neue Zusatzgeräte gespielt werden können. Einen Eindruck von der Vielfalt des Spieleangebots für ein TV-Spiel der dritten Generation gibt beispielsweise das Kassettenprogramm des Spiels 'Videoplay', in dem sich neben Spielen wie Backgammon, Mühle oder Dame auch Bowling, 'Kampf im Weltraum', Memory oder Bildschirm-Malspiele und viele weitere finden, die aufgrund ihres Abwechslungsreichtums eine interessante Freizeitbeschäftigung darstellen können.





ATARI



Oben links: *Ein Fußballspiel von Commodore, das den neuen grafischen Standard und den action-Zuwachs gut verdeutlicht.*
Oben rechts: *'Manic Miner', eine wilde Schatzjagd durch unheimliche Höhlen in denen ständig Gefahren lauern.*
Großes Bild: *Durch 'Pole Position' von Atari wird der Bildschirm zur Rennstrecke. Die TV-Spiele der dritten Generation erlauben eine Bewegung in praktisch alle Richtungen, und die Geschwindigkeit kann beliebig eingestellt werden. 'Pole Position' bietet die Wahl zwischen drei verschiedenen Rennstrecken, die mit Werbetafeln gesäumt sind und auf denen computergesteuerte Gegner den Rennverlauf interessant gestalten. Der eigene Wagen ist mit einem Zweiganggetriebe ausgestattet, das mit dem Joystick geschaltet wird. Wie bei einem richtigen Fahrzeug haben die Gänge unterschiedliche Beschleunigungscharakteristika.*