

Interaktiv underhållning inför framtiden

Erik Fjellman & Jan Sjögren



TITEL/TITLE

**Interaktiv underhållning in-
för framtiden**

ISSN

KFB: 1104-2621

ISSN TELDOK: 0281-8574

FÖRFATTARE/AUTHOR

Erik Fjellman och

Jan Sjögren

PUBLICERINGSDATUM/DATE PUBLISHED

Mars 2000

SERIE/SERIES

Telematik 2004

KFB-Rapport 2000:10

TELDOK Rapport 133

UTGIVARE/PUBLISHER

**TELDOK och KFB -Kommunikations-
forskningsberedningen, Stockholm**

KFBs DNR

99-356

ISBN KFB:

91-88371-65-4

TELDOK-rapporter kan beställas från Lindegården, telefon 020-23 00 11.

TELDOK-reports can be ordered from Lindgården by calling +46-20-23 00 11.

I Kommunikationsforskningsberedningens – KFB – publikationsserier redovisar forskare sina projekt. Publiceringen innebär inte att KFB tar ställning till framförda åsikter, slutsatser och resultat.

KFB-rapporter försäljs genom Fritzes Offentliga Publikationer, 106 47 Stockholm, tel 08-690 90 90.

Öriga KFB-publikationer beställs och erhålls direkt från KFB. Man kan dessutom abonnera på tidningen KFB-Kommuniké.

KFB Reports are sold through Fritzes', S-106 47 Stockholm.

Other KFB publications are ordered directly from KFB.

Interaktiv underhållning inför framtiden

Erik Fjellman och Jan Sjögren

Företal

Om nöden är uppfinningarnas moder, måste rimligen nyfikenhet, leklust och kanske också tävlingsinstinkt åtminstone vara med vid dopet – ingredienser i vad som rimligen konstituerar drivkrafterna bakom utveckling och användning av ”interaktiv underhållning”.

Interaktiv underhållning, eller enklare, ”dataspel”, är vad föreliggande rapport handlar om. ”Interaktiv underhållning inför framtiden”, som utges i programmet Telematik 2004 från KFB och TELDOK, har författats av kommunikationsforskaren Erik Fjellman (erikfjellman@yahoo.com) och frilansjournalisten Jan Sjögren (jansjogren@yahoo.com)

”Interaktiv underhållning inför framtiden” erbjuder en systematisk översikt av dataspelens utveckling och användning, historiskt, just nu – och i framtiden; översikten kan med behållning läsas både av dem som redan är insatta och av oss som inget visste. Varför är området betydelsefullt? Författarna menar att dataspelet på bara kort tid har ”genomgått en enorm utveckling, och blivit en allt större och viktigare del av IT-användningen i Sverige och världen”.

Det är lätt att hålla med när man betänker t ex att tusentals människor köade för att köpa de första exemplaren av Sonys Playstation 2, en spelmaskin med Internet-access och DVD-möjlighet; och att Sony sålde föregångaren Playstation i 75 miljoner exemplar. Dataspelens systemkrav har tillsammans med reglerna för företagsinköp av datorer till anställda gett svenska hushåll incitament att skaffa lika avancerade datorer som på arbetsplatserna, eller t o m ännu bättre. Playstation 2, säger Sony, kan räkna snabbare än superdatorerna; och med ett nytt operativsystem kan spelmaskinen sköta hushållets behov av ”digital underhållning”.

Vad innebär dataspel som fenomen, och dataspelandet, för dem som är dataspelare (eller för dem som inte spelar), för samhälle, teknik och marknad? Erik Fjellman och Jan Sjögren tar bl a upp eventuella effekter av köns- och åldersskillnader i användningen, liksom av våldet i (en del ”genrer” av) data-spel.

Föga förvånande visar det sig att det männen spelar dataspel mellan två och tre gånger oftare än kvinnor; men att det nästan är lika många kvinnor som män som någon gång använder dataspel. På motsvarande sätt tycks det som om yngre medelålders – 25 – 44 -åringar – lika ofta som yngre använder dataspel ”någon gång”, men att de inte alls spelar lika ofta eller mycket.

Möjligen är vi alla slumrande spelare som pga bristande tid och försämrad

fingerfärdighet inte spelar så mycket som Nintendo- och IT-generationen. Eller kanske bara för att spelen som finns inte är för ”resten av oss”? En del debattörer har t ex hävdat att anledningen till att flickor inte förefaller lika uppslukade som pojkar av dataspel är att flickorna finner dataspelen ”incredibly boring”; andra menar att alla måste hitta adekvata dataspel för att IT ska vara ett naturligt redskap och uttrycksmedel för dem.

Dataspelen är till en del riktigt våldsamma; men det gäller bara vissa genrer och framför allt spel som inte är avsedda för de allra yngsta eller ”the faint of heart”. En stor dansk undersökning, som presenterades efter det att Erik Fjellman och Jan Sjögren slutfört sitt manusskrivande, ger vid handen att ungas dataspelande föder vänskap och inte våld. Det danska Medierådet for Børn og Unge menar att både små och stora barn klarar av att skilja dataspelens fantasier från regler och uppförande i den verkliga världen; dataspel är ”sociala magneter” för barnen, inte för att de skulle tycka om eller bli påverkade av våld, utan för att grafiken, ljudet, spänningen och känslan av kontroll är så stimulerande.

Till rapporten har Erik Fjellman och Jan Sjögren skapat en pendang i form av en webb-sajt. På www.teldok.org/dataspel återger författarna ett urval länkar till spelsajter i världen. Den intresserade kan där också spara, läsa och skriva ut en elektronisk kopia (en PDF-fil) av rapporten.

KFB och TELDOK startade våren 1999 programmet Telematik 2004 för att finansiera och publicera studier av tidiga IT-användare och användningsområden. Utgångspunkten är de förändringar som sker i samband med förverkligandet av ”informationssamhället” och vad detta betyder för Sverige. Vilka blir följderna om stora grupper av människor och företag börjar använda den teknik som i nuläget ett mindre antal nyttjar? Rapporter om tidig användning av ”telematik” och IT – sådana rapporter som publiceras inom Telematik 2004 – kan ge vägledning.

Inom Telematik 2004 publiceras två slags skrifter: småskrifter (på som mest 30-50 sidor, baserade på samtal) och rapporter (på cirka 100 sidor, som beskriver och analyserar utvecklingen inom ett visst område). ”Interaktiv underhållning inför framtiden” är den första längre rapporten. (Tidigare har Telematik 2004 publicerat två intressanta småskrifter, som anges på omslagets bakre insida.)

Trevlig läsning önskas.

Hans Mohlin
Vik generaldirektör KFB

Bertil Thorngren
*professor, CIC, Handelshögskolan,
Telia Business and Innovation,
Ordförande TELDOK Redaktionskommitté*

Förord

Vi vill tacka alla dem som har delat med sig av sina kunskaper och visioner, ställt upp på intervjuer och låtit oss komma på trevliga studiebesök.

Ett speciellt tack går till Dennis Eriksson på Stop-ill som illustrerat, och till Ingela Wadbring på Institutionen för journalistik och masskommunikation i Göteborg, för hennes ständiga uppmuntran och konstruktiva kritik.

Vi vill även tacka Sofie och Érika för deras tålamod med vår ständiga tidsoptimism.

Januari 2000

Erik Fjellman och Jan Sjögren

Innehåll

Inledning	11
Några ord om rapportens utformning och tillkomst	11
Härifrån till sista sidan	11
Rapporten online	12
Krångliga ord	12
Hur vet vi vad pratar om?	12
Vad är interaktiv underhållning?	14
Varför spela dataspel?	15
Olika upplevelser för olika människor	16
Problem, problem, problem	16
Att vinna!	17
Att uppleva alternativa verkligheter	17
Att leva för dataspel	18
Den svårbesvarade frågan	18
Dataspellet som medium	18
40 år med den interaktiva underhållningen	20
Arkadspelens tidsålder	21
Spela hemma	22
Hemdatorer och Nintendo	23
PC kontra TV-spelsjättar	25
Den interaktiva underhållningens många ansikten	28
Actionspel	29
Förstapersonsspel	29
Tredjepersonsspel	31
Shoot'em-ups	32
Beat'em-ups	32
Racingspel	33
Sportspel	33
Strategispel	34
Simulatorspel	35
Plattformsspel	36
Äventyrsspel och rollspel	36
Pusselspel och brädspel	38
Lek och lär – edutainment	38

Dataspelare idag och i framtiden	40
Den dagliga användningen	41
Persondatorspel	42
TV-spelen	44
Att spela över huvud taget	45
Sammanfattning	46
De sociala dataspelen	48
Den sociala utvecklingen	49
Multi User Dungeons	49
DOOM och Quake – att träffa nya vänner med raketgevär ..	50
Onlinerollspelen – en gemensam låtsasvärld	51
Sociala nätverk	53
Nätverksstudios	53
LAN-partyn	54
De sociala dataspelarna	55
Quakegänget och jag	55
Att leva i och utanför ett spel	57
Dataspel som sport	59
Tävlandet fram tills idag	60
Framtidens digitala idrottsarena	61
Cyberatleterna	62
Hur går det till?	63
Inför framtiden	63
Teknikens under	64
Den interaktiva underhållningen som drivkraft... ..	65
...för hårdvara... ..	65
...och mjukvara	66
PC, Playstation eller Game Boy? – Tekniska plattformar idag	67
Persondatorn	68
TV-spel	69
Handhållna spel	70
Arkadspelen	70
Vilda visioner om framtidens plattformar	71
Universalsystemet	71
Specialiserade system	73
Mobila system	73
De närmaste årens plattformsutveckling	74
Den sinnliga utvecklingen	76
Det allseende ögat	77

Att höra i syne	78
Känsliga spelupplevelser	79
En doft av framtiden	80
Den verkliga inlevelsen	80
Bredband och dataspel åt folket	81
Den digitala underhållningsindustrin	83
Dataspelsbranschen i stort	84
En expanderande industri	84
En bransch i mognad	85
Riskfyllt kapital.....	87
Branschens struktur idag och imorgon	88
Spelutvecklaren	88
Spelförläggaren	89
Speldistributören	89
Framtidens branschstruktur	90
Sverige i världen	90
Världen	90
Sverige	91
Dataspel som marknadsföring	92
Diesel i dataspelen.....	92
Spel som bara är reklam	92
Reklamen i framtiden.....	93
Piratkopiering	93
Ett stort problem	94
Bredbandspirater	95
Motåtgärder	96
MDTS	97
De våldsamma dataspelen	99
Vad handlar diskussionen om?	100
En nygammal debatt	101
Det ohöljda våldet	102
Forskningen kring medievåldet.....	103
Imitation	103
Indirekt inflytande.....	104
Rädsla	104
Felaktiga föreställningar	105
Aggression	105
Tillvänjning	105
Positiva inflytanden	105

Spänning	106
Identitetssökande och känsla av grupptillhörighet	106
Sammanfattning	106
Vad gör branschen?	107
EU och medievåldet	107
Välkomna åldersgränser	108
Du sköna nya värld?	110
Den interaktiva underhållningen allmänt	111
Mot nya horisonter	111
Den passiva njutningen	111
Den tekniska utvecklingen	112
Den oväsentliga tekniken	112
Plattformarna de närmaste åren	113
Extrautrustade spel	114
Spelen i sig	114
Mer innehåll, mindre yta	114
Nygamla genrer	114
Betald uppmärksamhet	115
Våldet	115
Vem kommer att spela, och hur?	115
Spel för alla och envar	115
Sociala spel	116
Cyberatleter och digitalsporter	116
Att köpa och sälja spel	116
Billigt och dyrt	116
Stor och liten	117
Cyberköp	117
Tillverkning och marknad	118
Storföretag och dataspelskändisar	118
Framtidspirater	118
Slutkommentar	118
Ordförklaring	119
Källor	123
Muntliga källor	123
Böcker	123
Statistik och forskning	124
Tidskrifter	124

Inledning

Den företeelse som allmänt brukar kallas dataspel har under de senaste åren genomgått en enorm utveckling, och blivit en allt större och viktigare del av IT- användningen i Sverige och världen. Från att främst ha varit ett enkelt tidsfördriv för barn och datorintresserade unga män har denna interaktiva underhållning, tack vare datorteknikens ständiga framåtskridande, snarare kommit att bli en ny medieform. Den interaktiva underhållningen är idag en bred och accepterad fritidssysselsättning som vem som helst, oavsett kön, ålder eller intressen, kan ha utbyte av. Dataspelsbranschen har blivit en mångmiljardindustri som kommer att fortsätta expandera kraftigt under de närmaste åren.

Den interaktiva underhållningen kommer även att vara av stor betydelse för utformningen av morgondagens informationsteknologi. Vi befinner oss i början av en utveckling där datorbaserade underhållningsformer kommer att bli en naturlig del av vardagen för de flesta människor, och tekniken vi omger oss med kommer att reflektera detta faktum. Internet kommer att öppna dörrarna för nya sätt att spela, kommunicera och delta i gemensamma upplevelser tillsammans med människor från hela världen.

Syftet med denna rapport är att på ett lättfattligt och övergripande sätt förklara vad dataspel och dataspelande innebär idag, och hur den interaktiva underhållningen kommer att förändras och påverka oss i framtiden. Vi tror och hoppas dock att även de som redan är väl insatta i området kommer att finna denna skrift intressant och stimulerande.

Några ord om rapportens utformning och tillkomst

Härifrån till sista sidan

Rapportens utformning är ganska enkel. Vi börjar med att definiera och diskutera den interaktiva underhållningen allmänt, för att sedan gå vidare med en historisk överblick. I de påföljande kapitlen beskriver vi dataspel och dataspelande ur en rad olika aspekter. Speltyper och spelgenrer, användning och användare, teknologin bakom spelen, dataspelsbranschen och våldsdebatten är de huvudsakliga områden som

vi kommer att behandla. Meningen är att du som läsare ska få en grundläggande insikt i de villkor och förutsättningar som formar varje område och hur morgondagen kan komma att skilja sig från situationen idag. Vi inleder vissa avsnitt med en kort skönlitterär berättelse från en fiktiv framtid för att göra det hela mer engagerande och lättläst.

Det sista kapitlet i rapporten är en mer konkret framtidsvision, där vi ger vår uppfattning om hur den interaktiva underhållningen kommer att utvecklas under de närmaste åren. Anledningen till att vi lagt denna framtidsutblick sist är att det är väldigt svårt att med någon säkerhet sia om framtiden inom ett område där utvecklingen går så fort. Även de mest insatta är tvungna att gissa när det handlar om mer än ett par år. I huvuddelen av rapporten koncentrerar vi oss därför på att skapa en förståelse för hur framtiden *kan* komma att se ut, i vår framtidsvision på slutet hur *vi* tror att den kommer att se ut.

Rapporten online

Som ett komplement till rapporten har vi också skapat en webbsida, **www.teldok.org/dataspel**. Här kan du ladda ner denna rapport i elektronisk form och även länka dig vidare till en rad olika dataspelsrelaterade sajter. Ofta är Internet den snabbaste och mest detaljerade informationskällan om man är intresserad av interaktiv underhållning och datorteknologi, och vi hoppas att den intresserade kommer att finna vår webbsida användbar.

Krångliga ord

Kanske kommer du som läser att här och där stöta på vissa ord eller förkortningar som inte är självklara. Det finns många tekniska och speciella termer inom området, och trots att vi försökt undvika alltför mycket svengelska och fackspråk så finns det en hel del ord som kan vara knepiga för den oinvigde. Sist i rapporten har vi därför bifogat en alfabetisk ordförklaring där vi reder ut de begrepp som kan ställa till problem.

Hur vet vi vad pratar om?

Underlaget för vårt skrivande har varit skiftande. Förutom personlig kunskap och erfarenhet har vi intervjuat både branschfolk och användare, som var och en givit sitt perspektiv på den interaktiva underhåll-

ningen. Flera av dem kommer till tals inne i rapporten. Vi har också hämtat kunskap från en rad böcker, tidningar och webbplatser. Längst bak i rapporten har vi en förteckning över de skrivna källorna. På vår webbsida (www.teldok.org/dataspel) länkar vi till de olika sajter vi funnit användbara i skrivandet av denna rapport.

Vad är interaktiv underhållning?

"Sitter du här framför datorn nu igen," sade Pelles farfar lite uppgivet. "Du är ju förkyld, du borde ligga i sängen och vila dig."

"Jamen det är ju ingen skillnad på att sitta och ligga nästan. Och jag är inte trött just nu ändå," svarade Pelle som spelade Tetris.

"Nä, okej då," sade farfar och satte sig ner på stolen bredvid Pelles. "Men vad är det som är så skoj med alla de här blipparna och blopparna egentligen? Kan du inte lika gärna lägga ett vanligt pussel? Jag kan inte förstå det roliga med att spela dataspel hela dagarna."

Pelle pausade spelet och skruvade lite på sig. "Njaääee men... Det är liksom att man kan göra allt möjligt."

"Jaså? Som vadå?"

"Jag har ett spel där man ska springa runt och skjuta på dem i det andra laget..."

"Det lekte jag med när jag var liten. Cowboys och indianer kallade vi det."

"Ja, fast man ska hitta deras flagga för att vinna och –"

"Ungefär som röda och vita rosen? Det lekte vi också."

"Jamen..." Pelle visste att farfar var på sitt skojretliga humör och försökte komma på något som han inte kunde bräcka. "Jag har ett fotbollsspel också, där man kan spela Manchester United."

"Jaså, ja vi brukade spela fotboll vi med. Fast vi brukade vara ÖIS och Blåvitt istället för utrikiska lag," sa farfar och plirade lite med ögonen.

"Okej. Men det finns andra spel också, som är som filmer liksom, fast man kan själv bestämma vad som ska hända, de är ofta roligare än vanlig film tycker jag."

"Ja, jag brukade leka Errol Flynn med mina lillebröder, det var kul. Vi bestämde också handlingen själva. Fast när jag tänker efter så tröttnade de alltid på att jag jämt skulle vara Kapten Blod. Hmmm..."

Farfar var tyst ett tag. "Det var många år sedan jag sparkade boll... Kan du inte sätta på det där fotbollsspelet lite grann? Går det att spela med Blåvitt och ÖIS också?"

Om man skulle gå enbart på ordens betydelse så innebär interaktiv underhållning alla typer av nöjesformer där man själv kan påverka händelseförloppet.

delseförloppet. Kurragömma, Monopol och fotbollsspelande passar alldeles utmärkt in här. Naturligtvis är det inte detta vi avser i denna rapport. Vad som egentligen omfattas av begreppet är dock inte helt självklart. För att det inte ska råda någon tvekan om vad vi menar tänker vi nu ge vår definition av interaktiv underhållning.

Det finns två huvudsakliga kriterier som ska vara uppfyllda för att något ska kunna klassas som interaktiv underhållning. Det ena är att den interaktiva underhållningen ska *upplevas med hjälp av digital teknik*. Integrerade kretsar och deras förmåga att behandla och presentera enorma mängder information är alltså centralt i denna snabbt växande underhållningsgenre¹.

Det andra kriteriet som måste uppfyllas är att denna digitalt framställda underhållning skall erbjuda en *aktiv medverkan*. Det är alltså inte interaktiv underhållning att titta på en vanlig film, även om den är lagrad digitalt, till exempel på en DVD-skiva, och man använder en dator för att spela upp den. Om man däremot själv skulle kunna påverka handlingen i filmen, genom att till exempel kunna styra huvudpersonens handlingar, skulle det kunna klassas som interaktiv underhållning.

Att använda och uppleva interaktiv underhållning är egentligen samma sak som att spela dataspel, en term som (tyvärr) ibland fortfarande associeras med något barnsligt eller oseriöst. Lägg märke till att vi använder termen "dataspel" och inte "datorspel". Detta kan tyckas vara en petitesse och för många är de kanske synonyma. Anledningen till att vi valt termen dataspel är att den skiftar fokusen mot datan, det vill säga informationen som behandlas, presenteras och förmedlas, snarare än mot en regelrätt persondator, som bara är en typ av teknisk plattform med vars hjälp man kan ta del av den interaktiva underhållningen².

Varför spela dataspel?

Det är omöjligt att ge ett fullständigt tillfredsställande svar på varför man tycker att vissa saker är roliga och intressanta, medan andra saker inte är det. Att människan bär på en aldrig sinande lust efter att bli road framstår däremot som ganska klart. Man behöver bara se på tek-

¹ Visserligen var de några av de allra första TV- och arkadspelen faktiskt konstruerade helt med hjälp av analoga kretsar.

² Se kapitlet om teknik för en vidare diskussion om plattformar.

nikens utveckling genom historien; nya teknologiska landvinningar har ofta knappt sett dagens ljus förrän någon funderat ut ett sätt för dem att göra människors fritid mindre långtråkig. Den interaktiva underhållningen är ett utmärkt exempel på detta. Datorn, som ursprungligen uppfanns för att beräkna



missilbanor, blev ett lekredskap i händerna på de begåvade men uttråkade teknologerna på amerikanska högskolor så snart den var tillräckligt avancerad. Vi kan i förbigående också notera att det faktiskt ofta ställs högre krav på teknologi som ska användas till nöje istället för nytta. Vem köper en widescreen-TV med surroundljud bara för att titta på nyheterna, eller en Ferrari för att köra barnen till dagis? Inte så många, förmodligen lika få som köper den senaste, dyraste datormodellen med 3D-grafikkort och 19-tumsskärm enbart för att ordbehandla och skicka e-post.

Olika upplevelser för olika människor

De användare vi pratat med har alla haft svårt att sätta fingret på precis vad det är som är så roligt med interaktiv underhållning. Samtidigt är svaren lika många som det finns olika typer av spel. 40-åriga Charlotte som spelar Tetris på lunchrasten njuter av detta på ett helt annat sätt än 17-åriga Magnus som spenderar fem timmar om dagen med Ultima Online, ett Internetrollspel där man deltar i en virtuell värld tillsammans med tusentals andra människor runt om i världen. Dataspel kan vara allt från ett enkelt tidsfördriv i ett par minuter till en hel livsstil, precis som musik, litteratur eller sport.

Problem, problem, problem

Vad gäller den enklaste och mest lättillgängliga typen av spel, som till exempel Tetris, Minröj eller patiencespel, handlar nöjet främst om pro-

blemlösning. De flesta människor tycker om intellektuella utmaningar och känner tillfredsställelse när de löser ett problem. På ett mer abstrakt plan handlar nästan all interaktiv underhållning om problemlösning av ett eller annat slag; att skjuta allt som rör sig är ett sätt att lösa problem, om än kanske inte så intellektuellt stimulerande. Ett spel utan någon typ av hinder eller svårigheter att klara upp är inte ett spel.

Att vinna!

En annan viktig faktor som tilltalar många är givetvis tävlingsmomentet. För många människor är vinnandet ett värde i sig, kanske oavsett om man egentligen tycker om aktiviteten man vinner i. Tävlandet är som allra mest uttalat i nätverks- och onlinespel, där man individuellt eller i lag tävlar mot andra människor i realtid. Det är till och med så att vi går mot en utveckling där utövandet av vissa dataspel blir en seriös och utbredd sport, men mer om detta senare. Tävlingsinstinkterna kan också få utlopp i dataspelen genom att man tävlar mot sig själv för att slå sina egna poäng- eller tidsrekord, eller att man tävlar mot datorn.

Att uppleva alternativa verkligheter

Den riktiga styrkan hos den moderna interaktiva underhållningen är dock verklighetsflykten. Möjligheten att riskfritt uppleva nya, spännande och annorlunda saker och att leva sig in i en annan värld är något som nästan alla människor tilltalas av, oavsett om det är genom att läsa en roman, titta på såpopera, gå på bio eller spela actionspelet *Half-life*. Fördelen med den interaktiva underhållningen är just att den är interaktiv, det vill säga att man själv kan påverka vad som ska hända. Den interaktiva underhållningsindustrin lever idag på att konstruera och sälja digitalt förmedlade upplevelser. Tack vare utvecklingen inom informationsteknologin kan denna upplevelse göras mer och mer verklighetstrogen för varje år som går, och därmed blir det allt lättare att leva sig in i spelen. Samtidigt är teknologin inte den avgörande faktorn, precis som en film fullspäckad med specialeffekter inte nödvändigtvis blir mer engagerande än en svartvit stumfilm. Det krävs mer än så för att skapa en trovärdig upplevelse; nämligen bra idéer samt kunskap om historieberättande och hur man använder ljud och bild för att förmedla mening. Teknologin skapar förutsättningarna, men människan skapar innehållet.

Att leva för dataspel

För de allra mest flitiga användarna kan den interaktiva underhållningen bli mer än bara en hobby, och snarare vara ett sätt att leva. Några av de personer som vi pratat med uppskattade att de sysslade med dataspelsrelaterade aktiviteter mellan tio och fjorton timmar om dagen. I dessa fall rör det sig oftast om nätverks- eller onlinespel, där man interagerar med andra människor och där man skapar ett socialt kontaktnät med likasinnade. Denna sociala kontakt existerar ofta även utanför själva spelen, till exempel genom att man chattar, emailar eller träffas i verkligheten om avstånden inte är för stora. Än så länge är det inte så många som går in för den interaktiva underhållningen så här seriöst, men det kommer med all säkerhet att bli vanligare alltefter- som dataspelandet blir vanligare och mer socialt accepterat. Vi kommer att diskutera den sociala användningen av dataspelen och de olika subkulturerna som bildats runt dem senare i denna skrift.

Den svårbesvarade frågan

Svaret på frågan varför den interaktiva underhållningen är tilltalande för så många är alltså inte helt lättbesvarad. Kanske får vi till slut helt enkelt nöja oss med att konstatera att det är kul med dataspel, och låta psykologer, antropologer eller andra experter på mänskligt beteende försöka förstå de mer intrikata anledningarna till varför så många gillar att ägna tid åt digitala förnöjelser.

Dataspelet som medium

Hur som helst så är det ett faktum att fler och fler människor väljer att spendera sin fritid med den interaktiva underhållningen. Det är också ett faktum att fritid för de allra flesta människor är en bristvara, vilket innebär att någon annan fritidssysselsättning får stryka på foten till förmån för dataspelen. Oftast är det den övriga mediekonsumtionen som man minskar, till exempel TV-tittande eller bokläsning. Vi skriver övrig mediekonsumtion eftersom dagens interaktiva underhållning bör betraktas som ett medium bland andra medier. De tidigaste dataspelen var väldigt enkla och det är svårt att säga att de var informationsbärare i någon väsentlig grad. Samtidigt spelades de av förhållandevis få, och hade därför en ganska liten inverkan på samhället i stort. Tack vare informationsteknologins utveckling kan dagens spel däre-

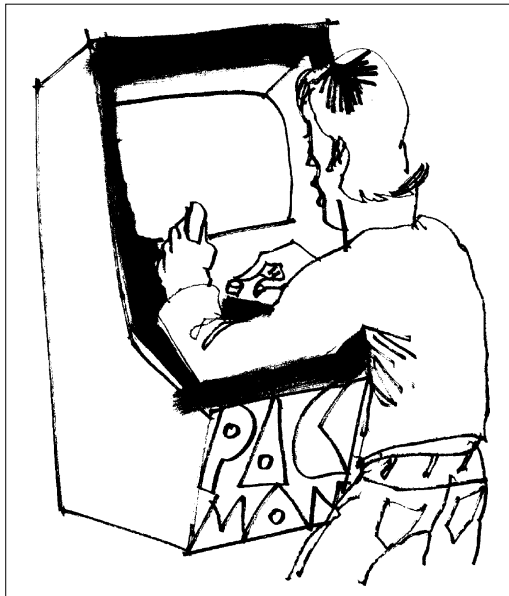
mot förmedla enorma mängder information i form av text, bild och ljud. På ett mer abstrakt plan kan man säga att den moderna interaktiva underhållningen är full av *mening*, och att den i bästa fall kan förmedla nya men gemensamma verkligheter till miljontals människor, och därigenom påverka det kollektiva medvetandet för hela generationer, precis som TV, filmer eller böcker gör.

40 år med den interaktiva underhållningen

Det allra första dataspellet såg dagens ljus 1958. Det skapades av en atomfysiker vid ett laboratorium för kärnkraftsforskning i USA, som ett led i att göra allmänhetens studiebesök lite roligare. *Tennis for Two*, som gick ut på att studsa en boll med hjälp av små fyrkanter, utspelade sig inte på en TV-skärm utan på ett av laboratoriets oscilloskop. Det blev ett mycket uppskattat inslag bland besökarna, men det fanns inte några som helst tankar på att uppfinningen skulle kunna utnyttjas kommersiellt.

Fyra år senare skapar några studenter på Massachussets Institute of Technology helt för nöjes skull *Spacewar*, ett enkelt rymdspel som blir mycket populärt bland dåtidens datorintresserade, som dock var förhållandevis få. Då datorerna som fanns vid denna tid kostade runt 120 000 dollar styck, var stora som mindre lastbilar och bara existerade inom militära och vetenskapliga kretsar fanns det inte heller här några som helst tankar på att patentera eller skydda rättigheterna till idén; skapandet av spelet var helt och hållet en fritidssyssla.

Inte förrän 1971 kommer det allra första försöket att tjäna pengar på dataspelen. *Computer Space* hette spelet som var ett så kallat arkadspel, en spelautomat man stoppar pengar i, ungefär som ett flipperspel. Det var starkt influerat av det tidigare *Spacewar*. *Computer Space* visar sig dock vara alltför komplicerat för den tilltänkta och ofta onykttra kundkretsen på barer och pubar runtom i USA. Spelet blir inte någon kommersiell framgång.



Året efter släpps det första TV-spelet för hemmabruk, vid namn *Magnavox*. Trots dess höga pris och mycket begränsade funktioner blir det en succé. Fler aktörer inser nu att det finns pengar att tjäna på elektroniska spel. *Pong*, som bygger på samma idé som det allra första spelet *Tennis for two*, blir det första framgångsrika arkadspelet. Mellan åren 1971 och 1973 lanseras totalt 30 olika arkadspel, från 1974 till och med 1975 ytterligare 57 stycken, och enbart 1976 ser 53 nya spel från 15 olika tillverkare dagens ljus. Ett av de första riktigt framgångsrika företagen är amerikanska Atari, som kom att dominera marknaden totalt under sjuttioalet och början av åttioalet, både med arkadspel och TV-spel för hemmabruk.

Arkadspelens tidsålder

1976 kommer den första dataspelsdebatten efter att upprörda föräldrar fått syn på arkadspelet *Death Race*, där man ska köra över streckgubbar med sin bil. Jämfört med dagens spel framstår denna våldsskildring som mycket harmlös. Det är dock intressant att ett av de senare spelen som orsakat protester bland bekymrade föräldrar, *Carmageddon*, bygger på samma idé som *Death Race* men är avsevärt mer realistiskt i sin grafiska framställning.

Under resten av 70-talet utvecklas och förbättras arkadspelen kontinuerligt, och deras växande popularitet genererar stora mängder pengar för tillverkarna. 1978 kommer *Space Invaders*, som slår alla tidigare försäljningsrekord och medverkar till att arkadspelen i USA nu inte längre begränsas till barer och biljardhallar, utan hittar ut till varuhus, restauranger och liknande vardagliga platser där det finns spelsugna ungdomar med växelpengar att spendera.

Även i Sverige blir det vanligt med arkadspel på vägkrogar, kaféer och nöjesanläggningar. De flesta av dem försvinner dock i och med att det 1982 antas en lag som kräver tillståndsprövning för automatspel, och enligt den får ”barn eller ungdom inte otillbörligen lockas att delta i spelet”. Detta tolkas i allmän-



Space Invaders (1978)

het mycket restriktivt, och arkadspelandet i Sverige förvisas till nöjesparker och speciella spelhallar där man kan kontrollera åldern på de som spelar.

Spela hemma

1977 lanserar Atari det första riktigt framgångsrika TV-spelet för hemmabruk vid namn Atari VCS (Video Computer System), som även blev känt under namnet Atari 2600. Man räknar med att det totalt såldes ungefär 120 miljoner spel till Ataris VCS-konsol innan den gick ur produktion, vilket även idag är en imponerande siffra. Ett av skälen till att systemet blev en sådan succé var att man konverterade det ovan nämnda arkadspelet *Space Invaders* till en version som kan spelas på spelkonsolen. Detta innebar att man helt plötsligt kunde sitta hemma framför TV:n och spela det välkända spelet, utan att behöva göra av med en massa småpengar.

Denna nya taktik, där man köper licensrätten för att konvertera ett arkadspel till att kunna spelas på ett TV-spel (eller några år senare, en hemdator), visade sig vara mycket framgångsrik, och togs efter inom hela dataspelsindustrin. Tyvärr var dessa konversioner ofta av avsevärt sämre kvalitet än originalet, eftersom arkadspelen i regel innehöll dyrare, mer avancerad teknologi än TV-spelen och hemdatorerna. Ett annat skäl till att dessa konversioner ofta var av tvivelaktig kvalitet var att man visste att de skulle sälja bra enbart på sitt namn, och att man därför gärna skar ner på utvecklingskostnaderna. Denna tendens är synlig än idag, ibland vad gäller konversioner mellan olika format (till exempel från Playstation till PC) men kanske framför allt när det gäller licensiering av filmrättigheter till att bli dataspel.

Arkadspelen utvecklades vidare, bland annat med klassiska titlar som *Asteroids*, *Pac-Man* (som i sitt japanska originalskick hette Puck-Man, men den amerikanska tillverkaren ansåg att ett P alltför lätt kunde vandaliseras till ett F när tonåringar var inblandade) och *Donkey Kong*. Färggrafik och röstsyntes var några av de teknologiska framsteg som gjorde att arkadspelen behöll sin enorma popularitet under 80-talets första år, men sedan började intresset för dem sakta men säkert dala då TV-spel och hemdatorer blev allt vanligare.

En rad olika TV-spel av olika tillverkare dök upp på marknaden runt 1980, men den hårdnande konkurrensen gjorde att många försvann lika fort som de kom. Förutom Atari var det bara ett fåtal före-

tag som kunde hävda sig, bland dem den kända leksaksfabrikanten Mattel. Den dittills så framgångsrika TV-spelsbranschen tappade dock under 1984 nästan all sin kraft. Det fanns flera skäl till detta. Branschen hade överskattat livslängden på sina system i den accelererande tekniska utvecklingen, och man hade satsat enorma pengar på enstaka speltitlar som floppade och ledde till förluster på hundratals miljoner dollar. En annan viktig orsak var att hemdatorerna började sitt segertåg över världen.

Hemdatorer och Nintendo

De första datorerna avsedda för hemmabruk som dök upp under 70-talet var inte alls avsedda att spela spel med, och därför hade de dåliga om några som helst ljud- och grafikmöjligheter. De första spelen var därför helt och hållet textbaserade. Denna tradition hade egentligen börjat flera år tidigare, men varit förbehållen forskningscentra och liknande eftersom dessa platser varit de enda som både haft tillgång till kraftfulla datorer och datorintresserade studenter som utvecklat egna spel på fritiden. Det visade sig dock snart att det fanns pengar att tjäna även på dessa enkla spel. Varhelst det fanns datorkraft att tillgå uppstod ett sug efter nöjesinriktade program.

Runt 1980 fanns det flera olika märken på hemdatorer, och till alla utvecklades spel i större eller mindre utsträckning. Grafik och ljud utnyttjades mer och mer allteftersom hårdvaran tillät det och folk lärde sig programmera bättre. Apple II, VIC-20, ZX Spectrum och ABC-80 var några av de tidiga datorerna som det spelades på. 1982 släppte Commodore Business Machines vad som skulle bli världens till dags dato bäst säljande dator, C-64. Med för den tiden mycket bra grafik och ljud samt ett stort RAM-minne (64 kilobyte) kom den att dominera hemdatorspelandet under flera år. Från början var Commodores C-64 tänkt som en nyttodator, men det stod ganska snart klart att dess framgång bestod i att den var utmärkt att spela dataspel på. Än idag framkallar den nostalgiska leenden hos många av IT-



M.U.L.E. (1983)

branschens unga stjärnskott, vars datorintresse väcktes av spännande och fantasifulla spel som *Attack of the Mutant Camels*, *Impossible Mission* och *M.U.L.E.*.

Det var mycket tack vare detta som TV-spelen stagnerade totalt under 1984. Varför skulle man köpa ett dyrt TV-spel när man kunde få en hel dator för nästan samma pris? Att det var förhållandevis enkelt att få tag i spelen till hemdatorerna gratis via piratkopiering gjorde situationen än svårare för de amerikanska TV-spelsfabrikanterna, som antingen gick under i processen eller fick dras med stora ekonomiska svårigheter.

I hemdatorspelens barndom var marknadsföring och professionalism okända företeelser. Ofta var det någon datorintresserad tonåring som utnyttjade sina nyvunna programmeringskunskaper till att knäpa ihop ett spel, packade det i en liten plastpåse med fotostatkopierade instruktioner och förvånade alla inklusive sig själv när det sålde i tusental. Som i alla branscher där det visar sig att det finns pengar att tjäna ändrades detta ganska fort. "Från sovrummet till styrelserummet" har processen kallats då små källarföretag under loppet av något år blev storföretag. Ett par av dessa, till exempel Activision och Sierra, lever kvar än idag och omsätter miljontals dollar årligen.

Ungefär samtidigt med TV-spelskraschen i USA hade dock det japanska företaget Nintendo stora framgångar i sitt hemland med konsolsystemet Famicom (som stod för Family Computer, även om det var ett renodlat TV-spel). Nintendo var samma företag som några år tidigare hade stora framgångar med de enkla, handhållna LCD-spelen Game & Watch. Efter mycket tvekan lanserar man sin Famicom i USA 1985 under namnet NES (Nintendo Entertainment System), och Nintendos starka marknadsföring kombinerat med spel av bra kvalitet i stor kvantitet gör det till en framgång över hela världen. Ett annat japanskt företag, Sega, hänger snart på trenden med sitt Master System och lyckas hyfsat. Amerikanska Atari, som med nöd och näppe överlevde kraschen 1984, gör några halvhjärtade försök att slå sig in i TV-spelsbranschen igen men lyckas aldrig.

Som en intressant parentes kan det vara värt att nämna pusselspelet *Tetris*, som lanseras 1986 och blir en enorm framgång. Det konverteras till alla tänkbara format och bevisar att en bra spelidé är viktigare än utseende och yta. Människor som tidigare aldrig ens i sin vildaste fantasi skulle spela dataspel drabbas av *Tetris*-feber, och spenderar timme efter timme med att febrilt foga ihop olikfärgade, fallande block.

Nintendo och Sega blir de stora rivalerna under det sena 80-talet och tidigt 90-tal. Man utvecklar bättre versioner av sina konsoler (Sega Megadrive, Super Nintendo) och marknadsför febrilt sina respektive galjonsfigurer Mario (Nintendo) och Sonic the Hedgehog (Sega). Nintendo lanserar även 1988 den handhållna spelplattformen Game Boy, (som gör att man kan spela *Tetris* på bussen på väg till skolan), vilket blir en stor framgång som lever kvar än idag. Både Sega och Atari försöker sig också på den handhållna sektorn, men misslyckas.



Sonic The Hedgehog

På persondatorsidan pågår utvecklingen med oförminskad fart. Commodores Amiga och Ataris ST-serie blir de stora rivalerna om de dataspelande ungdomarnas gunst då Commodore 64:an börjar bli gammal runt 1988. Precis som i fallet med C-64:an envisas Commodore med att lansera Amigan som en nyttodator, men inser efter ett tag att den inte kan konkurrera med Macintoshen och PC:n om de seriösa användarna, och marknadsför den till sist som en speldator, och då med större framgång.

PC kontra TV-spelsjättar

Efter 90-talets första år så konkurrerar dock PC:n ut de andra persondatorerna från spelscenen. Genom sin enorma spridning på arbetsplatser och i hemmen blir den en naturlig plattform att spela spel på, även om den från början varit ett nyttoverktyg. PC:ns stora fördelar är att den befinner sig i en ständig teknologisk utveckling samt att den är bakåtkompatibel, det vill säga att man kan använda de gamla spelen och programmen även om man uppgraderar delar av eller hela datorn. Apples Macintosh, som idag är det enda reella alternativet till PC:n om man vill spela persondatorspel, har inte och har aldrig haft samma utbud av speltitlar eller samma stöd från spelutvecklare.

Under 90-talet lägger sig det värsta tumultet inom dataspelsbranschen. Detta innebär inte att utvecklingen går långsammare, tvärtom,

men utrymmet för oväntade vändningar minskar i takt med att branschen mognar, konkurrensen hårdnar och marginalerna blir mindre.

Undantaget är Sony, som 1994 ger sig in på den redan överhettade konsolmarknaden med sin Playstation. Trots de



Wolfenstein 3D (1992)

övriga företagens etablerade branschnärvaro och i vissa fall bättre tekniska plattformar blir Sony efter ett par år marknadsledande. Skälen är flera. Ett är att Sony köper upp en rad spelutvecklare och även aktivt uppmuntrar andra att utveckla spel till deras system. Resultatet blir en uppsjö av titlar; en hel del mediokra men flera lyckade som blir storsäljare. Man har även en medveten inriktning mot lite äldre spelare, och lyckas tvätta bort nördstämpeln från TV-spelen. Sony Playstation lanseras som en häftig pryl för stilmedvetna ungdomar och unga vuxna.

Nintendo och Sega har problem med att lansera tillräckligt mycket bra spel till sina nya, avancerade konsoler (Sega Saturn och Nintendo N64) för att de ska kunna stå emot Sonys framgångar.

Försäljningen av dataspel under slutet av 90-talet ökar mer på persondatorsidan än för TV-spelen. Windows 95 innebär ett stort uppsving för PC:n som spelplattform, eftersom det helt plötsligt blir möjligt för vanliga dödliga att installera och starta dataspel. De tidigare spelen var DOS-baserade och avskräckte många människor, då det ofta var en komplicerad process att få spelen att fungera över huvud taget.

Fler och fler människor skaffar dator hemma, mycket tack vare Internets genomslagskraft. Samtidigt breddas målgrupperna hos speltillverkarna. Man börjar på allvar försöka utveckla spel för yngre barn, för tjejer, för hela familjen. Även möjligheterna som Internet i sig erbjuder utnyttjas snabbt, så att man kan spela med eller mot andra människor över hela världen. Den rasande snabba tekniska utvecklingen på PC-sidan möjliggör även grader av realism i spelen som tidigare varit otänkbara. Nya acceleratorer för grafik och ljud gör att en PC för

hemmabruk plötsligt kan konkurrera med specialdatorer som kostar en årlön i fråga om prestanda.

Storsäljande spel som *Doom* och *Quake* skapar hela subkulturer och man arrangerar både SM och VM i vissa av spelen. Den kanske största förändringen ligger dock i att dataspelandet går från att vara en lite ringaktad specialhobby för unga killar till att bli en accepterad fritidssysselsättning som vem som helst kan hålla på med. Långsamt kryper dataspelen in i det kollektiva medvetandet. De stora webbplatserna Passagen och Torget integrerar dataspelen i sina satsningar redan från start, och både på TV och i de större dagstidningarna börjar man recensera både TV-spel och person-



Quake 3: Arena (1999)

datorspel, något som varit otänkbart bara ett par år tidigare. De flesta som över huvud taget använder en dator har någon gång provat *MS Röj*, *Tetris* eller kanske till och med *Backpacker*, och helt plötsligt kan man köpa dataspel i Pressbyrån och joystickar på sitt lokala postkontor. Samtidigt har den interaktiva underhållningen blivit en storindustri som omsätter tiotals miljarder dollar årligen. Dataspelandet är här för att stanna, och dess utveckling som ett brett nöjesmedium har just börjat.

Den interaktiva underhållningens många ansikten



Människor som inte är så inne på interaktiv underhållning förvånas ofta när de får se hur många olika typer av dataspel det finns på marknaden idag. För mindre än 30 år sedan kunde man antingen välja mellan att studsa en prick mellan två streck eller att inte spela alls. Nuförtiden finns det spel för alla åldrar och intressen, och de är av sådan skiftande karaktär att det ibland är svårt att tala om interaktiv underhållning som ett enhetligt fenomen. I det här avsnittet tänker vi tala lite grann om de olika speltyper som finns, och hur de kan tänkas utvecklas i framtiden.

Precis som med filmer och musik är det mycket vanligt att man delar upp dataspelen i olika genrer och kategorier. Det är ett snabbt och tacksamt sätt att få ett grepp om vilken typ av spel det handlar om, det vill säga vad man förväntas göra i spelet, vilka krav och förväntningar man kan ställa på det, samt vilka krav och förväntningar som ställs på en själv. Kortare sagt: vilken typ av upplevelse man kommer att vara delaktig i. De allra flesta människor föredrar vissa typer av spel, och kanske till och med direkt ogillar andra. Vissa typer av spel lämpar sig bättre som TV-spel än som persondatorspel, och vice versa.

Det skall dock påpekas att alla genreindelningar är missvisande ibland, eftersom det alltid dyker upp alster som tillhör flera genrer eller kanske till och med definierar en ny, egen genre. På det stora hela är det dock ofrånkomligt att man delar in den interaktiva underhåll-

ningen i fack, eftersom den är så omfattande och mångfacetterad att den blir lätt blir överskådlig annars.

Idag är genreindelningen en viktig del av speltillverkarnas marknadsföring. Konsumenterna lägger ogärna pengar på osäkra kort, och därför är man tydlig, ibland kanske övertydlig, när man lanserar nya spel. Svårkategoriserade spel tenderar ofta att vara svårsålda spel, oavsett hur bra eller nytänkande de är. Eftersom spelen är ganska dyra, vill de flesta konsumenter inte chansa och köpa ett spel av en typ som de inte är säkra på att de kommer att tycka om. Att spela ett halvtrist spel är nog värre än att till exempel se en halvtrist film, eftersom man förväntas att engagera sig i upplevelsen och själv bidra till att saker ska hända.

Det finns ingen allmängiltig genreindelning av den interaktiva underhållningen. Vissa kategorier baseras på spelets allmänna tema, vissa på vilken teknik som används för att visualisera det, och andra mer eller mindre godtyckligt. Vi har försökt göra en översiktlig beskrivning av de olika speltyperna, med exempel på kända spel inom varje. Vi vill dock poängtera att detta är vår egen indelning, och att det säkerligen finns andra åsikter om hur man ska klassificera interaktiv underhållning. Vårt mål är att ge den som inte är hemma inom den interaktiva underhållningen en god överblick över vilka olika typer av dataspel som finns på marknaden.

Actionspel

Detta är en väldigt stor och bred genre, och något svårdefinierad. Egentligen skulle man kunna säga att den är en samlingskategori för flera olika genrer. Som framgår av namnet är en central komponent för actionspelet att det *händer* saker, det viktiga i spelen är att agera och reagera snabbt. Oftast förekommer någon typ av våld i actionspelet. Vi presenterar de största sub-genrerna nedan.

Förstapersonsspel

Detta är ett försvenskning av den engelska benämningen *first person shooter* (vanligen förkortat FPS), en av de mest inflytelserika och uppmärksammade speltyperna idag. I dessa spel spelar man en karaktär ur ett "förstapersonsperspektiv", det vill säga att man ser en tredimensionell värld ur spelkaraktärens ögon. I de allra flesta fallen är man utrus-

tad med en större eller mindre arsenal vapen, och syftet i spelen är allt som oftast att bekämpa fiender och monster som dyker upp. Ibland finns det en genomtänkt berättelse som utgör grunden för ens handlingar och som utvecklas genom spelet, ibland handlar det mest om att skjuta på allt som rör sig och ta sig vidare till nästa nivå.



Half-life

Denna typ av spel blev inte tekniskt möjlig förrän ett par år in på nittioalet, eftersom den tredimensionella grafiken kräver mycket datorkraft för att ritas upp på ett verklighetstroget sätt. Ett av de första och mest kända spelen i denna genre är id Softwares *Doom*. Nu är denna spelgenre en av de överlägset populäraste, och id Software som i princip skapade genren är fortfarande marknadsledande med bland annat *Quake*, *Quake 2* och *Quake 3: Arena*. Dataspelstillverkarnas ständiga strävan efter ökad realism gör att denna typen av spel fortfarande är bland de hårdvarumässigt mest krävande. Det är till och med vanligt att man mäter prestandan på nya grafikkort och processorer med hjälp av förstapersonsspel. Ett av de senaste tekniska påfunden är 3D-ljudkort, som skapar en illusion av riktning på ljudet, och som är mycket effektiva med den här sortens spel.

Förstapersonsspelen hör också till de vanligaste spelen att spela i nätverk och över Internet. Då går det ut på att skjuta ner eller besegra andra karaktärer som en själv, spelade av andra människor som sitter vid datorer uppkopplade mot det lokala nätverket eller Internet. Spelets uppbyggnad och kontroller är i princip ganska enkla, men de kräver stor teknisk skicklighet och koordination om man vill bli riktigt duktig på att spela dem. Detta har medfört att förstapersonsspelen blivit en av de första speltyperna man anordnar riktiga tävlingar i, med hundratals deltagare, stora prispengar och så vidare. En annan sak som är värd att nämna om förstapersonsspelen är att de också är den första typen av spel som visat prov på att en aktiv subkultur av användare, som organiserar sig, kommunicerar och skapar en social gemenskap, kan formas runt ett dataspel. Detta skedde först med *Quake* runt 1996

och har sedan blivit större och spridit sig till fler spel inom genren. Andra populära förstapersonsspel är till exempel *Unreal*, *Half-life* och *Aliens vs Predator*.

De närmaste åren kommer det att släppas en mängd nya förstapersonsspel, både med nya koncept och uppföljare till tidigare succéer. Det finns en enorm potential i denna speltyp, eftersom det är kännat naturligt för de flesta människor att tolka, leva sig in i och interagera med den tredimensionella miljön. Faktum är att det här är nog så nära vi kommer att komma Virtual Reality på länge: utan hjälmar, handskar och dräkter, men med hjälp av tredimensionell grafik (om än på en tvådimensionell skärm), tredimensionellt ljud och framför allt ett spel-innehåll som är designat för att skapa inlevelse.

Tredjepersonsspel

Denna genre är inte alls lika väldefinierad som förstapersonsspelen. Grundkonceptet är att man istället ser sin spelkaraktär utifrån, ur en extern kameravinkel. De flesta förstapersonsspel kan faktiskt ses från detta perspektiv också, men det är ganska opraktiskt då det är väldigt svårt att sikta och skjuta när man inte själv ser vad ens karaktär ser. Tredjepersonsspelen är dock huvudsakligen gjorda för att ses utifrån detta perspektiv, som är mer filmiskt och gör det lättare att hoppa, klättra och upptäcka. Flera av de nyare spelen är designade för att man enkelt ska kunna växla mellan de olika perspektiven, och välja det som passar bäst för situationen. *Tomb Raider*-serien blev en otrolig succé inte bara tack vare en ny spelidé, utan också på grund av Lara Croft, spelets hjältninna. Denna kurviga och handlingskraftiga dam har blivit en av de viktigaste ikonerna för den interaktiva underhållningen, och är en av de få icke-existerande personerna i världen som uppnått idolstatus.



Lara Croft i Tomb Raider 3

Tredimensionella actionspel av denna typ kommer med all säkerhet att bli ännu populärare allteftersom teknologin gör dem ännu mer verklighetstroga. De filmiska dragen gör det lätt även för ovana spelare att förstå vad som händer och leva sig in i upplevelsen.

Shoot'em-ups

Benämningen är en förkortning av det engelska uttrycket *shoot them up*, på svenska ungefär "skjut ner dem". Denna speltyp var vanligare i dataspelens barndom, och framför allt på arkadspelssidan. Det är de här spelen många tänker på när de hör ordet dataspel, förmodligen på grund av tidiga arkadspelssuccéer som *Space Invaders* och *Defender*. Som namnet antyder går ett shoot'em-up-spel ut på att skjuta ner i princip allt som rör sig på skärmen. Man själv kontrollerar oftast ett litet rymdskepp, flygplan eller liknande. Man får sedan poäng efter hur mycket man skjutit ner innan man själv blir nedskjuten. Det görs idag få Shoot'em-up-spel; i och med att den interaktiva underhållningen blivit mer avancerad och upplevelsebaserad har denna ganska enkla typ av spel helt enkelt inte samma attraktionskraft längre.

Beat'em-ups

Istället för "skjut-ner-dem" är detta alltså "slå-ner-dem". Man kontrollerar någon typ av slagskämpe, som med hjälp av kampsporter och/eller tillhyggen ska knocka eller döda sina motståndare. Motståndarna kan kontrolleras av datorn eller av en annan person. Man kan ofta välja mellan ett flertal olika karaktärer, som alla har olika styrkor och svagheter, och som kontrolleras på olika sätt. Vanligtvis är dessa karaktärer råbarkade män, men det finns faktiskt kvinnliga personligheter att spela också. Beat'em-up-spelen blev vanligare under 90-talet, men skördade mest framgångar på arkad- och konsolsidan, delvis på grund av att PC:n vanligtvis saknar de lämpliga kontrollen, joypads, som är standard på TV-spelen, och dels då det roliga med de här spelen ofta är att spela mot varandra (på samma skärm), vilket hellre görs i TV-soffan än framför datorn.

Tillsammans med förstapersonsspelet är det beat'em-up-spelen som fått mest kritik för sina våldsamma inslag. I båda speltyperna är våldet mycket grafiskt och det utgör en central del av spelkoncepten. Stor säljande beat'em-up-spel är till exempel *Soul Blade*, *Mortal Kombat*-serien (som även blev spelfilm) och *Tekken*-serien.

Racingspel

Denna spelgenrens namn säger det mesta. Här gäller det att köra olika typer av fordon, fort. Det vanligaste är formel 1 och rally, men även sportbilar, motorcyklar, motorbåtar, rymdskepp eller futuristiska svävare går bra, det viktiga är som sagt att det går snabbt. Oftast kör man en viss bana på tid eller tävlar för att komma först i ett lopp. Man kan vanligen spela både mot datorn och som flerspelarspel. Racingspelen är mycket populära, både i arkadhallarna och på konsoler och datorer.

De allra flesta spelen eftersträvar inte realism i någon större utsträckning, utan vill hellre ge en lättillgänglig och fartfylld upplevelse. Några välkända racingspel från de senaste åren är *Colin McRae Rally*, *Need for Speed*-serien, samt *Wipeout* och dess uppföljare.



Colin McRae Rally

Sportspel

Detta är en av de försäljningsmässigt sett största spelgenrerna, åtminstone i Europa och USA. Fotboll och golf är två av de mest populära sporterna som folk vill spela i elektronisk form. Andra exempel på dataspelssporter är ishockey, tennis, snowboard, skateboard och biljard. En annan typ av spel som ibland placeras i denna genre är jaktspel, det vill säga att man springer runt i skogen och skjuter hjortar och annat vilt. Dessa spel är mycket populära i USA men i resten av världen är man inte lika förtjust.

Det finns även en inriktning inom sportspelen som kallas för managarspel. Här äger man till exempel ett fotbollslag och ska köpa och sälja spelare, lägga upp taktiker, laguppställningar och så vidare. Oftast kan man inte delta aktivt i själva matcherna, utan syftet är själva planeringen och spelstrategin.

Sportspelen är vanliga både på konsoler och persondatorer. Populära titlar är till exempel *FIFA*-serien (fotboll), *EA Sports NHL Hockey*-serien och *Links*-serien (golf).



FIFA 98

Strategispel

Strategispelen kan ta många olika former. Gemensamt för dem alla är att de betonar långsiktig planering, tänkande och taktik framför den mer tekniska skickligheten i att koordinera hand och öga, som är fallet i mer actioninriktade spel. Det viktiga är alltså inte att dra i joy-sticken eller att klicka med musen i exakt rätt tiondels sekund, utan snarare att man väljer ett lämpligt sätt att agera utifrån en mängd valmöjligheter och en i förväg planerad strategi. Ofta involverar dessa spel krigföring, men på en högre nivå än till exempel förstapersonsspelen. Istället för att ikläda sig rollen som en enda soldat så har man kontroll över hela arméer, vilket borgar för en helt annan spelupplevelse. Alla strategispel handlar dock inte om militär strategi. Det finns en rad spel där man till exempel ska bygga upp affärsimperium eller till och med hela städer, och många tilltalas av dessa spels ickevåldsamma natur.

Strategispelen är stora på persondatorsidan men inte alls lika vanliga bland spelkonsolerna. Skälen till detta är flera. Persondatorer har mus, tangentbord och en skärm med hög upplösning, vilket är en oslagbar kombination när man skall ha överblick och kontroll över myriader av små enheter utspridda på stora kartor. Strategispelen har också en något äldre publik, som oftare tenderar att äga en persondator än en spelkonsol, och som har det tålmod som krävs för att sätta sig in i dessa vanligtvis komplicerade spel. Strategispelens framtida fortlevnad är garanterad av



SimCity 3000

det faktum att många människor föredrar rent intellektuella utmaningar framför action.

Några strategispel som blivit kända är till exempel *Command & Conquer*-serien, *SimCity*-serien, *Age of Empires* och *Civilization*-serien.

Simulatorspel

Meningen med simulatorspelet är att man ska få en simulerad men åtminstone hyfsat realistisk upplevelse av hur det känns att köra olika typer av exotiska fordon. Jetflygplan, attackhelikoptrar, stridsvagnar eller till och med rymdskepp är vanliga att simulera med hjälp av datorkraft. Givetvis är det omöjligt att göra en fullständigt realistisk simulation enbart med hjälp av en persondator, men det viktiga är att man *strävar* efter realism, vilket man vanligtvis inte gör i andra typer av interaktiv underhållning. Ibland blir det dock till och med i simulatorerna för svårt och tråkigt om allt ska vara som i verkligheten, och därför kan man oftast ställa in graden av realism. I genren räknar vi också in spel som har en överklig utgångspunkt (till exempel Star Wars-spelet *X-wing vs Tie Fighter* eller robotspelen i *Mechwarrior*-serien) men som försöker skapa en någorlunda realistisk upplevelse utifrån dessa premisser.

Simulatorerna ställer också, precis som förstapersonsspelet, höga krav på hårdvaran eftersom man vill att allt ska vara så verklighetstroget som möjligt. Inlevelse och närvarokänsla är centrala komponenter i dessa spel.

Simulatorspelet görs främst till persondatorer, dels beroende på kontrollmöjligheterna och dels på grund av det faktum att simulatorspelare är lite äldre än den genomsnittlige dataspelaren och därför har tillgång till persondatorer i större utsträckning. Det kan också vara svårare att få ordentlig inlevelse och närvaro i TV-soffan jämfört med framför en datorskärm. Nätverksspel och spel över Internet är vanligt med simulatorspelet, även om de inte har ens i närheten så många fans som mer lättillgängliga typer av spel.

Några av de mer välkända simulatorspelet förutom de vi nämnt tidigare är *Flight Simulator*-serien (civilflyg), *Longbow 2* (attackhelikopter) och *European Air War* (andra världskriget).

I framtiden kommer simulatorspelet med all säkerhet att utvecklas vidare och bli mer och mer verklighetstroga i takt med att hårdvaran blir allt kraftfullare. I och med att gränserna mellan konsoler och persondatorer suddas ut så kommer det kanske även att bli vanligare med

simulatorer även som TV-spel. De riktigt seriösa simulatorspele, som gör sitt yttersta för att simulera verkliga fordon, kommer förmodligen aldrig att generera några riktiga storsäljare, eftersom den breda massan inte heller i framtiden kommer att vilja offra den tid som krävs för att verkligen sätta sig in den typen av spel.



Microsoft Flight Simulator 2000

Å andra sidan kommer det med stor säkerhet även i framtiden att finnas en liten men köpstark skara av hängivna simulatorspelare som garanterar även dessa spels fortlevnad. Däremot har de lite mer "avslappnade" simulatorspele visat att de kan nå ut till en masspublik, genom att vara mer lättillgängliga men ändå ha en god inlevelsepotential.

Plattformsspel

Förutom shoot'em-up-spelen så är det plattformsspel som många ser framför sig när man säger ordet "dataspel". Donkey Kong, Super Mario och Sonic the Hedgehog är några av de figurer som gjort denna genre berömd och populär. Huvudsyftet i spelen är att styra den lille karaktären man kontrollerar till nästa nivå och samla på sig så mycket poäng som möjligt på vägen. Man kan vanligtvis springa, hoppa och klättra och ibland slåss eller skjuta. De här spelen är i regel avsedda för en lite yngre publik och är därför ganska snälla och gulliga. De är också mycket vanligare som konsolspel än som persondatorspele.

De senaste åren har plattformsspele anammat 3D-tekniken, men grundkonceptet är detsamma. Plattformsspele är ofta populära bland tjejer eftersom de inte är så tävlingsinriktade och våldsamma.

Exempel på storsäljande plattformsspel är till exempel *Super Mario 64* och *Crash Bandicoot*.

Äventyrsspel och rollspel

Äventyrsspele och rollspelen brukar ibland delas upp i två separata genrer men skillnaden dem emellan är ganska liten. Grundidéen är att

man ikläder sig rollen av en eller flera personer som befinner sig i en spelvärld, oftast en fantasi-dito men inte sällan "här och nu". Genom att interagera med den fiktiva världen i spelet ska man lösa problem och föra storyn vidare. Just inlevelsen i denna spelvärld är den huvudsakliga behållningen, inte att vara snabbast eller skjuta flest. De allra första äventyrsspelet var helt textbaserade, men med dagens teknik liknar de mer och mer interaktiv film (se till exempel *Grim Fandango* eller *Den Längsta Resan*). Skillnaden mellan rollspel och äventyrsspel brukar definieras som att man i rollspelet kan välja att utveckla olika förmågor och egenskaper hos karaktären eller karaktärerna man kontrollerar under spelets lopp, medan i äventyrsspelet är personen man spelar mer statisk, och spelets uppbyggnad är mer som en film.



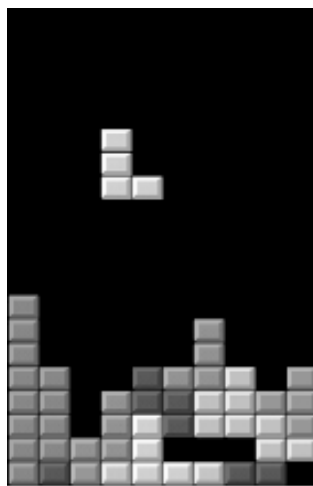
Grim Fandango

Man kan se två viktiga utvecklingstrender i genren eller genrerna om man så vill. För det första kommer en del av äventyrsspelet att bli som interaktiva filmer, och kommer antagligen att hitta en bred publik i och med detta, en publik som kanske inte vanligtvis skulle spela de mer traditionella dataspelen. För det andra kommer rollspel som spelas över Internet att bli mycket vanligare. Denna typ av spel finns redan idag (till exempel *Ultima Online*, *Everquest*), och har visat sig vara

mycket populär. Här deltar man i en virtuell värld där man kan möta andra personers alter ego, prata, hjälpas åt eller kämpa mot varandra. En blandning av chatt och dataspel alltså, där den sociala interaktionen är ett viktigt element.

Pusselspel och brädspel

Den kanske mest lättillgängliga typen av interaktiv underhållning är de enkla små spel som följer med vissa operativsystem (exempelvis *Harpan* eller *MS Røj* till Windows) eller som man kan köpa billigt, alternativt ladda ner från Internet. Ofta är dessa spel datorversioner av verkliga spel, till exempel kortspel eller brädspel. Det som de har gemensamt är att de är väldigt lätta att förstå, och att det går snabbt och enkelt att spela dem. Huvudsyftet med dem är att erbjuda lite huvudbry för att fördriva ett par minuter (som dock lätt blir timmar). Ett av de mest kända pusselspelen är *Tetris*, en klassiker där man ska foga ihop olikfärgade, fallande block på tid.



Tetris

Denna enkla typ av interaktiv underhållning är för många det första mötet med dataspel, just genom dess spridning tillsammans med personatorerna på arbetsplatsen och i hemmet. De lär alltid finnas kvar som ett komplement till den mer upplevelsebaserade interaktiva underhållningen.

Lek och lär – edutainment

Denna genre riktar sig till de yngre dataspelarna. Spelen kombinerar underhållning med någon form av pedagogiskt innehåll, därav namnet edutainment som är en blandning av de engelska orden education och entertainment. Det finns program för matematik, engelska, alfabetet och en mängd andra områden. De senaste åren har utvecklingen dock gått mer mot lekhållet. Lek och lär är en genre som i många fall säljer bra, och som har haft flera framgångsrika titlar. *Pettson i snickarboden*, *Pippi Långstrump* och *Mulle Meck* är några av de bäst säljande.

För de minsta barnen, 3-7 år, krävs det oftast att någon vuxen är

med och hjälper till. Flera av spelen riktas dock mot mellanstadiebarn, och dessa spel kan ibland vara ganska avancerade och kräva lite datormognad. Målgruppen totalt är från tre år och upp till mogen ålder. Oftast är det föräldrar som köper lek och lär-spel till sina barn, eftersom de flesta barn när de får välja själva faktiskt väljer de "vanliga" dataspelen.

Lek och lär-spelen är oftast inte så datortekniskt krävande, det vill säga att man måste inte ha en splitter ny dator för att spelen ska fungera bra. En lek och lär-titel kan finnas på marknaden och sälja bra länge jämfört med andra spel. En teknisk landvinning som dock förmodligen kommer att integreras i edutainment i framtiden är röststigenkänning, så att man kan prata med datorn istället för att använda tangentbord och mus. Detta kommer att göra interaktionen med datorn lättare för de minsta barnen.

Dataspelare idag och i framtiden

"Alexander, ska du vara med och spela TPI eller inte? Hela familjen väntar på dig.", ropade mamma från vardagsrummet. Alexander dröjde lite med att svara.

"Nej, börja ni så kommer jag snart", sade han frånvarande. Han var mitt uppe i en match mot datorn i Black Sun Rising, ett realtidsstrategispel som han egentligen inte tyckte var så värst kul längre. Alexander spelade det bara för att klara av Siriusnivån med mindre initialresurser än sin lillasyster. Det störde honom att Malin var bättre än han själv på ett spel som han hade köpt. Innan hade hon mest spelat äventyrsspel, men de senaste veckorna hade Malin spelat BSR dag och natt och slagit nästan alla Alexanders rekord.

Efter ett par minuter hade dock datorns hunter-killers trängt in alla Alexanders ledningsfordon i ett smalt bergspass, och han visste att det var kört. Han stängde av spelet och gick ut i vardagsrummet, där farmors och Malins lag ledde över mammas, pappas och farfars i Trivial Pursuit Interaction.

På väggskärmen visades en flygsekvens över ett berg med en gigantisk kristusstaty, och sedan svepte kameran ner mot en storstad och en lång badstrand som kryllade av människor.

"Och vad heter den här välkända stranden? För två poängs avdrag talar jag om vilken stad det är vi ser i bakgrunden," sade Peter Harryson som tonades in i skärmens övre högra hörn.

Farmor ryckte till och höll på att sätta sin kaka i halsen. "Copacabana! Copacabana!" pep hon.

"Är du säker?" frågade Malin.

"Ja, det vet jag för Sonja och Valdemar firade millennieskiftet där och visade en massa foton!" svarade farmor exalterat.

"Okej. Vi svarar Copacabana", sade Malin högt.

"Det är rätt! Lag ett, ni har nu maximalt antal poäng i geografisektionen. Vart vill ni gå?" sade Peter Harryson och gestikulerade mot spelplanen som uppenbarade sig.

"Gå till naturvetenskap, jag laddade hem de senaste frågorna igår" sade Alexander och slog sig ned i soffan bredvid farmor. "De har fått kanonbra kritik på Aftonbladet Games och jag lovar att jag ska slå er allihop!"

"Det skall vi nog bli två om!" flinade Alexanders pappa. "Du vet hur det gick när vi spelade NHL 2007 senast!"

Vem är det egentligen som spelar dataspel? Är det främst finliga tonårsskallar och deras småbröder, eller är den interaktiva underhållningen idag en angelägenhet för alla och envar? Ja, sanningen ligger väl någonstans däremellan, men det är svårt att veta säkert. Beroende på vem och hur man frågar så får man lite olika svar. Vi ska här titta på fakta och statistik från olika källor, och försöka ge en uppfattning om vilka det är som använder den interaktiva underhållningen, och vart utvecklingen pekar.

Den dagliga användningen

Vi börjar med att titta på statistik från en av de stora undersökningar om medievanor som kontinuerligt genomförs i Sverige. Dessa siffror är bra på det sättet att de ger en bild av vem som använder sig av den interaktiva underhållningen en vanlig dag. Man kan också se förändringar över tid (innan 1996 frågade man dock inte om den interaktiva underhållningen i undersökningen). Det som kan vara problematiskt med denna statistik är det fortfarande är ganska få som spelar dataspel en genomsnittlig dag, och därför är det svårt att göra analysen alltför detaljerad, för då blir felmarginerna för stora. Detta är ett problem främst i de små åldersgrupperna, till exempel åldersgruppen 9-14, som vi ser nedan.

Ett annat problem är att det är en snabbt växande företeelse, och att statistiken därför snabbt blir gammal. Det viktiga här är dock inte att redovisa hyperak-

– Jag hade spelat mycket mer dataspel om det bara funnits fler som var roliga, säger Sara som är 28 år gammal och arbetar på en privatradiostation.

Sara har spelat ganska länge, hon köpte den första Nintendo-konsolen när den kom i mitten av 80-talet. Framför allt tyckte hon om plattformsspelet där man skulle hoppa, klättra och lösa gåtor. Nuförtiden har hon en PC hemma men tycker att det finns för få spel till den som verkligen tilltalar henne.

– Idén med till exempel *Doom* var ju kul, men det var så otroligt våldsamt. Det är ju sjukt att man ska skjuta och döda hela tiden. Jag gillar att klura och lösa problem i stället. Nu spelar jag mest kortspel och små pusselspel, säger Sara.

Hon kallar sig själv en "periodare", när hon får tag i något nytt, roligt spel kan hon sitta med det ett par timmar om dagen, men sedan kan det gå flera veckor utan att hon spelar alls. Sara brukar inte köpa spel, utan spelar mest sådana spel man kan få gratis på Internet eller som följer med i Windows.

– Fast jag skulle gärna betala fyrahundra för ett spel, om jag visste att det var verkligen var ett som jag skulle tycka om. Men hur ska man veta det innan?

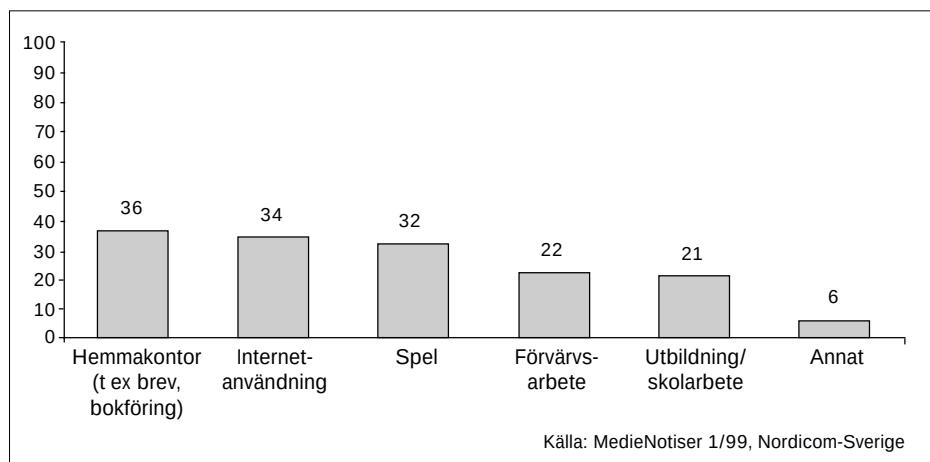
Sara är inte intresserad av att ägna tid åt läsa datatidningar eller leta i affärer efter ett spel som passar henne. Hon vill helt enkelt bara spela roliga dataspel utan att det ska behöva innebära en ansträngning.

tuell statistik utan att se på mönster och tendenser för att kunna förutse utvecklingen de närmaste åren.

Persondatorspel

Persondatorn används till mer än att spela spel. Den interaktiva underhållningen utgör dock ett av de vanligaste användningsområdena, vilket framgår av tabell 1. En tredjedel av de som använder en persondator en vanlig dag spelar spel på den, ungefär lika många som använder datorn till hemmakontorfunktioner och Internetanvändning.

Tabell 1: Användningsområde bland persondatoranvändare 9-79 år en genomsnittlig dag 1998 (procent)



Hur stor andel detta blir av befolkningen i helhet framgår av tabell 2. Som vi ser är den interaktiva underhållningen fortfarande inte någon allmänt utbredd företeelse om man jämför med medier som TV, radio eller dagstidningar, där den dagliga användningen ligger runt 80 procent. 1998 var det sju procent av Sveriges befolkning som spelade på en persondator i hemmet en given dag. Det som är intressant är att andelen var ganska jämn från 1996 till 1997, men att siffran nästan dubblas från 1997 till 1998. Detta är med stor säkerhet förknippat med Internetboomen och det stora antalet personalköp av hemdatorer som gjordes under denna period. Ju fler som har en dator i hemmet, ju fler kan man förvänta sig spela på den.

Tabell 2: Andel av Sveriges befolkning som spelade persondatorspel i hemmet en genomsnittlig dag 1996-1998 (procent)

År	Totalt	Kön		Ålder					Utbildning		
		Män	Kvinnor	9-14	15-24	25-44	45-64	65-79	Låg	Mellan	Hög
1996	4	6	2	15	7	3	2	–	2	3	4
1997	4	6	2	15	6	4	1	–	2	3	3
1998	7	10	4	11	6	10	2	–	2	6	6
Källa: MedieNotiser 1/99, Nordicom-Sverige											

Män spelar mellan två och tre gånger mer än kvinnor, vilket väl inte är någon direkt överraskning, men det visar åtminstone att den interaktiva underhållningen inte bara är för killar. Relativt sett har båda grupperna dock ökat ungefär lika mycket mellan 1997 och 1998.

När man tittar på spelandet fördelat på ålder ser man några intressanta saker. Den yngsta åldersgruppen spelar mest, men minskade från 1997 till 1998. Detta kan dels vara en av de felmarginalseffekter vi nämnde ovan, men det kan också ha att göra med att den yngsta åldersgruppen samma år ökat sitt TV-spelande påtagligt, vilket vi kommer att se nedan. Det som är påtagligt är dock att åldersgruppen 15-24, den huvudsakliga målgruppen för speltillverkarna, 1998 spelade mindre än både de mellan 9 och 14 och de mellan 25 och 44. Den sistnämnda gruppens ökning är verkligen intressant, och visar att dataspelandet faktiskt går uppåt i åldrarna. Från 45 och uppåt är användningen av interaktiv underhållning dock praktiskt taget försumbar.

Axel är 53 år gammal och jobbar på ett försäkringsbolag. Han tycker om att spela golf både på riktigt och på datorn.

– Fast min dator hemma är lite gammal nu, så jag kan inte spela de nyare, bättre golfspelen. Det är lite synd. Jag får väl köpa en ny snart, fastän det bara var fem år sedan jag köpte den här. Det är inte klokt vad det går framåt.

Axel gillar att han kan utnyttja sina golfkunskaper i dataspelet, och att han kan njuta av sin favoritport utan att behöva åka ut till banan.

– Framför allt på vintern är det skönt ibland att kunna spela golf på datorn även om det snöar ute, berättar Axel.

Han spelar inte så många andra spel, det är nästan bara de små Windows-spelen, och någon gång ibland *Backpacker*.

– Det har min dotter med sig ibland, det är kul. Jag har inget alls emot dataspel, men jag gillar inte när de går för fort och det är en massa skjutande och sånt. Jag är för gammal för det tror jag, skrattar Axel.

Det är ganska få med låg utbildning som spelar persondatorspel. Även detta är givetvis förknippat med tillgången till en dator i hemmet, som är lägre i arbetarfamiljer än i akademikerfamiljer.

TV-spelen

Nu ska vi titta lite på motsvarande siffror för TV-spelen. Som framgår av tabell 3 ökade den totala användningen mellan 1997 och 1998, precis som för persondatorspele. Totalt sett är det dock något färre som spelar TV-spel än persondatorspel en genomsnittlig dag, 1998 var det endast fem procent av befolkningen. Fördelningen på både kön och ålder är mycket ojämnare än för persondatorspele. 1998 var det åtta procent av de manliga tillfrågade som spelat TV-spel en given dag, men bara två procent av kvinnorna. Ökningen från 1997 till 1998 skedde helt och hållet bland de manliga användarna.

Ali är tio år och går i fjärde klass. Han har en egen Playstation på sitt rum, och hans storasyster har en PC som han spelar på ibland.

– Fast hon sitter jämt och chattar eller skriver och så, så jag spelar inte så ofta på den. Men det gör inte så mycket, för TV-spelen är roligare ändå, säger Ali.

Han gillar alla sorters spel, men mest actionspel där det händer mycket.

– Ja, jag tycker *Metal Gear Solid* är det tuffaste spelet som finns. Fast det var knappt att jag fick köpa det för pappa, för det är mycket våld och så i det. Han vill inte att jag spelar *Tekken* och *Mortal Kombat* och sådana spel där man bara slåss, inte förrän jag börjar högstadiet i alla fall. Fast jag spelar dem ibland hos kompisar ändå.

Ali har svårt att säga varför det är så kul att spela dataspel.

– Det går liksom inte att förklara varför det är så himla kul, det bara är det. Man kan göra saker som man aldrig skulle gjort annars. Man kan vara en hemlig agent en dag och sen så ska man köra rallybil nästa dag. Det är ju rätt svårt annars, haha!

Tabell 3: Andel av Sveriges befolkning som spelade TV-spel en genomsnittlig dag 1996-1998 (procent)

År	Totalt	Kön		Ålder					Utbildning		
		Män	Kvinnor	9-14	15-24	25-44	45-64	65-79	Låg	Mellan	Hög
1996	3	5	2	19	7	1	0	–	1	2	0
1997	3	5	2	20	6	2	1	0	1	2	1
1998	5	8	2	27	10	3	0	–	2	3	1

Källa: MedieNotiser 1/99, Nordicom-Sverige

1998 hade mer än var fjärde tillfrågad mellan nio och fjorton år spelat TV-spel en vanlig dag, en ökning med sju procent från året innan. I åldersgruppen 15-24 var det 1998 ungefär en av tio, en relativt sett mycket stor ökning från 1997. Från 25 år och uppåt är det fortfarande ganska ovanligt att spela TV-spel, men andelen ökar stadigt. Över 45 är det så gott som ingen som spelar TV-spel.

Vi ser alltså en klar ökning i användningen av TV-spel i Sverige mellan 1997 och 1998, och den största ökningen procentuellt sett har skett i åldersgrupperna 15-24 och 25-44. Om ökningen fortsätter i denna takt kommer skillnaderna mellan den yngsta och den näst yngsta gruppen att ha jämnats ut inom ett par år, men det kvarstår att se om så verkligen blir fallet.

Att spela över huvud taget

Siffrorna vi såg ovan handlade om vem som använder interaktiv underhållning en vanlig dag i Sverige. Man kan dock vara en användare även om man kanske bara spelar någon gång då och då. Att män spelar dubbelt så mycket som kvinnor innebär egentligen inte att det finns fler män än kvinnor som spelar över huvud taget, det kan också innebära att de spelar mer regelbundet. Den amerikanska branschorganisationen IDSA³ har genomfört undersökningar bland amerikanska användare av interaktiv underhållning, och deras resultat visar på en mycket jämnare fördelning över kön och ålder än vad vi såg ovan. Resultaten från den senaste undersökningen framgår av tabell 4 nedan.

Göran är snart 29 och är industriarbetare. Han gillar att spela alla sorters spel så länge de inte är för komplicerade.

– Nej, jag vill inte sitta och lära mig hur ett spel fungerar i tre timmar innan jag kan börja spela det på riktigt. Jag vill att spelen ska vara roliga direkt.

Så länge de inte är för jobbiga att sätta sig in i spelar Göran dock det mesta.

– Jag gillar både actionspel, racingspel och rollspel. Enklare strategispel kan också vara kul. Men jag avskyr simulatorer, hu!

Göran tror också att han kommer att fortsätta spela även i framtiden.

–Ja, det är en naturlig hobby, jag har hållit på sedan jag var 10-11. Nu spelar både jag och min sambo. Vi har ju använt PC jättelänge för jag håller på med musik och synthesizers och sådär, men jag funerar på att köpa en Dreamcast, TV-spelen verkar kul.

Göran lägger en hel del pengar på dataspelen, men tycker att det är värt det.

– Ja, jag har ratt och pedaler och joystickar, förutom en rätt bra speldator. Sen köper jag kanske två spel i månaden. Det blir en del pengar, men jag tycker lätt det är värt det om man ser till hur länge man har roligt med dataspelen.

³ Interactive Digital Software Association, www.idsa.com

Tabell 4: Användare av interaktiv underhållning i USA 1999 fördelat på kön och ålder (procent)

Plattform	Kön		Ålder		
	Män	Kvinnor	-18	19-35	36-
Persondatorspel	57	43	31	29	40
TV-spel	65	35	46	35	19
Källa: IDSA, www.idsa.com					

Denna undersökning, som visserligen är från USA och därför inte är direkt jämförbar med den svenska, pekar alltså mot att fördelningen angående vem som använder den interaktiva underhållningen över huvud taget är jämnare än vad den faktiska användningen är. Kvinnorna utgör här nästan hälften av persondatorspelarna och en tredjedel av konsolspelarna. Även vad gäller åldersgrupperna är fördelningen jämnare, och vad gäller persondatorspelet finns det faktiskt fler användare i den äldsta åldersgruppen än i de yngre. Det verkar alltså som om kvinnor och äldre än så länge inte är lika regelbundna användare som manliga och yngre spelare, men att de gärna spelar någon gång då och då.

Sammanfattning

Statistiken ovan vad gäller persondatorer och TV-spel visar alltså några huvudsakliga tendenser. Den första är att den interaktiva underhållningen fortfarande är något som främst används av män och yngre. Den gamla schablonen om tonårskillen och hans lillebröder är dock på väg att falla sönder. Framför allt på persondatorsidan börjar både kvinnor och de äldre åldersgrupperna upptäcka och uppskatta data-spelen, förmodligen i samband med att de använder datorn till andra ändamål. Man kan anta att detta också kommer att medföra ett ökat intresse och en ökad acceptans för TV-spelen, där spridningen till andra befolkningslager för närvarande går långsammare.

Att få folk i övre medelåldern och uppåt att hänge sig åt interaktiv underhållning i någon större skala kommer dock att vara svårare. Tidigare studier har visat att denna grupp människor tenderar att ta till sig ny medieteknologi och nya medievanor långsammare än den yngre delen av befolkningen, och det verkar som om samma förhållande rå-

der här. En bidragande anledning kan också vara att spelindustrin ännu inte satsat speciellt hårt på åldersgruppen 50+. När den gör det kommer kanske intresset att vakna även där, om spelen är tillräckligt tilltalande.

Vi befinner oss i början av en accelererande utveckling, och om trenderna håller i sig så kommer den interaktiva underhållningen verkligen att vara en angelägenhet för gemene man om fem eller sex år.

De sociala dataspelen

Martin hörde plötsligt fotsteg bakom sig. Han såg sig förvånat om, så häftigt att musen nästan hamnade utanför musmattan. Han trodde att han skulle vara helt ensam i den här grottan, förutom de monster som brukade dyka upp här och var på de djupare nivåerna. Martin anade något som rörde sig i dunklet precis utanför facklans räckvidd. Han drog sin stridsyx och ropade ut i mörkret.

>Marcellus of Rye: Who goes there? Reveal yourself or face the wrath of Marcellus of Rye!<

Svaret dröjde inte länge.

>Sir Randolph: spänn av martin! hur e läget?<

Fram trädde en riddare iförd rustning och en blodröd mantel, med ett stort svärd i ena handen och en sköld med ett rött kors på i den andra. Vid sidan av riddaren stod en vacker, svartklädd kvinna med en dolk i handen. Riddaren log. Martin skrattade till för sig själv och började vant knattra på tangentbordet.

>Marcellus of Rye: hallå roffetjoffe! redan tillbaks från öarna? vem e flickan?<

>Sir Randolph: planet landa i morse. d här e Ulrika vi träffades i playa del ingles o d visade sig att hon just börjat spela så jag bjöd m henne hon e från umeå<

>Marcellus of Rye: hej ulrika! kallt i ume efter ekvatorsolen?<

*>Starlight: hej där. ja här är -15 idag *butter*<*

>Marcellus of Rye: usch då. hur hittade ni mig? trodde du skulle ringa innan rolf<

>Sir Randolph: ullis hade en rune of finding så jag tänkte vi skulle överraska dig. hur fick du reda på d här stället?<

*>Marcellus of Rye: tipsades av en polare till en gm på irc. lite fusk menvarfan *fniss*<*

>Sir Randolph: ok ska vi ner o slåss m lite monstisar då?<

>Marcellus of Rye: visst men jag tänkte kaka 1st<

>Sir Randolph: ja e lite hungrig oxå. mcd om tio min?

>Marcellus of Rye: sure, e de ok om vi syns här igen om 45 min för dig Ulrika?<

*>Starlight: ok då. synd att det är typ 1 000 mil till solna från umeå, ja är hungrig med. det blir väl gorbys för mig *snyft*<*

>Sir Randolph: mmmm! lol<

>Marcellus of Rye: buga! syns snart då<

>Sir Randolph: yep hejdå<

>Starlight: hejhej<

– Starlight disconnected –

– Sir Randolph disconnected –

Martin kopplade ner sig från spelet, satte datorn på energisparläge och tog på sig sin skinnjacka och sina kängor. Medan han gick genom snöslasket till McDonald's undrade han hur Ulrika såg ut på riktigt, och om det kanske hade hänt något mellan Rolf och henne på Kanarieöarna.

Interaktiv underhållning är inget som de flesta förknippar med sociala aktiviteter. Den traditionella stereotypen av dataspelaren har länge varit den lite inåtvände tonårskillen som tycker bättre om att vara ensam med sin dator än att träffa andra människor. Idag är den fördomen inte längre sann, om den nu någonsin var det. I och med Internet har data-spelen fått nya dimensioner, där man kan kommunicera och interagera med andra människor både i och utanför spelen. Människor med gemensamma intressen möts och lär känna varandra genom den interaktiva underhållningen, och de lär bli många, många fler i framtiden.

Den sociala utvecklingen

Fram tills för tio år sedan var det för det allra flesta omöjligt att tänka sig att dataspel kunde vara en källa till sociala kontakter eller något man använde sig av för att uppfylla sociala behov. Visserligen kunde man spela två eller fler på många spel, eller gå till en spelhall och spela arkadspel tillsammans med andra personer. Denna sociala kontakt var dock snarare en bieffekt av själva spelandet än en integrerad del av spelupplevelsen, och man lärde knappast känna speciellt många nya människor på detta vis. Idag har Internet ändrat allt detta.

Multi User Dungeons

De allra första onlinespelen, det vill säga flerspelarspel över Internet, dök faktiskt upp redan under sent sjuttital. Då skapades de första MUD:arna på stordatorer tillhörande universitet och forskningscent-

ra i USA. En MUD, eller Multi User Dungeon, är ett ganska enkelt textbaserat äventyrsspel, där flera personer samtidigt kan röra sig runt i ett fördefinierat antal "rum" som utgör spelvärlden och prata och interagera med varandra. Charmen med MUD:arna var inte att de erbjöd en häpnadsväckande spelupplevelse i traditionell mening, utan att alla medspelare var människor som man kunde kommunicera med. MUD:arna kan ses som en tidig föregångare till chatten, som idag är en naturligt sätt att träffa nya och gamla vänner för miljontals människor runt om i världen.

Innan Internetboomen i mitten på nittioalet var det dock relativt få människor som hade tillgång till Internet, och ännu färre som var intresserade av att spela dataspel över det. Därför bildades i många MUD:ar en stark känsla av samhörighet, eller "community". Man skapade helt enkelt ett litet virtuellt samhälle, som befolkades av spelarnas fantasifullt skapade alter egon. Denna tradition lever kvar än idag i onlinerollspelen, som dock är ljusår bortom MUD:arna i fråga om både design, djup och teknologi. Vi återkommer till dem lite senare i detta avsnitt.

DOOM och Quake – att träffa nya vänner med raketgevär

När förstapersonsspelet *DOOM* släpptes i slutet av 1993 var det revolutionerande på många sätt. Det hade en (med den tidens mått mätt) fantastisk tredimensionell grafik och en enkel men effektiv spelidé som aldrig tidigare fungerat så väl: kompromisslös action från början till slut. Det var även ett av de första spelen som lanserades gratis över Internet i form av en demover-sion, något som idag är regel snarare än undantag.



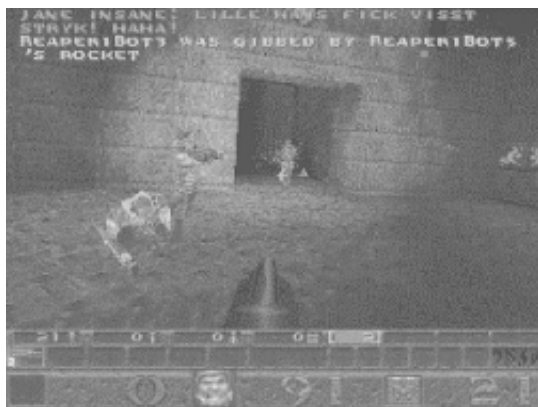
DOOM

Det var dock inte dessa faktorer som gjorde *DOOM* intressant ur en social synvinkel, utan två andra saker. Den ena var att tillverkaren id Software tillät, och till och med uppmuntrade, den som ville att modifiera programkoden för att skapa egna spelnivåer eller nya versioner av spelet. Den andra var att man kunde spela upp till fyra stycken mot

varandra i ett nätverk, över modem eller via Internet, som dock ännu inte var vanligt förekommande för hemmabruk.

Även om de allra flesta nöjde sig med att spela singelspelardelen av *DOOM*, var det för många en ny och fascinerande möjlighet att man själv kunde skapa exempelvis en ny bana och sedan spela mot andra på den. Många som satt och snickrade på hemmagjorda modifikationer lade ut dem på Internet så att andra kunde ta del av dem, och efter hand bildades ett löst nätverk av hängivna *DOOM*-spelare. Flerspelardelen i *DOOM* hade dock mycket kvar att önska, och 1996 sjösatte id Software sitt nästa flaggskepp: *Quake*.

Quake var från början designat med flerspelande i åtanke. Man kunde vara i princip hur många spelare som helst samtidigt istället för bara fyra, och det var också mycket lättare att koppla upp sig mot en server och börja spela än tidigare. Den kanske viktigaste förändringen var dock att man kunde framträda med namn i spelet, eller snarare smeknamn. På så sätt kunde man skapa sig en identitet istället för att bara vara



Quake

en ansiktslös motståndare. I och med att *Quake* tillät lagspel så började spelarna också formera sig i lag, eller klaner som de kallas i *Quake*-sammanhang. Det var i och med detta som man kunde börja prata om en verklig subkultur. Man började ordna tävlingar, mästerskap och ligasystem. Det dök upp *Quake*-sajter och servrar lite här och var, och spelarna träffades på chatkanaler för att diskutera spelet och umgås med likasinnade. Efter hand växte denna scen ytterligare, och idag spelas, tävlas, modifieras och chattas det i *Quake*, och efterföljande spel i förstapersonsngenren, runt om i världen.

Onlinerollspelen – en gemensam låtsasvärld

I förstapersonsspelet, som till exempel *Quake*, finns den sociala interaktionen huvudsakligen utanför spelet. Man kan visserligen kommunicera med hjälp av text inuti spelet, men det finns sällan tid för några

djupare konversationer då man för det mesta är upptagen med att skjuta ner varandra. Samvaron består främst i att man till exempel chattar, e-postar eller ICQ:ar, eller att man träffar sina med- eller motspelare fysiskt.

I onlinerollspelen sker däremot den mänskliga interaktionen inuti spelen, den är en integrerad och avgörande del i spelens utformning. De bygger egentligen på idéerna från MUD-spelen, det vill säga att man skapar ett alter ego som man färdas runt med i en äventyrlig fantasivärld fylld av andra människors spelkaraktärer. Man kan prata med de andra spelarna om man vill, och välja att hjälpas åt eller bekämpa varandra. Det finns också en mängd objekt att använda, datorkontrollerade personligheter, monster och annat som bidrar till en djupare och mer inlevelsefull värld. Interaktionen med andra är helt frivillig, men det egentliga nöjet i onlinerollspelen kommer just från spelandet av en roll inför andra.

De första försöken till onlinerollspel utvecklades från MUD:arna under början av 90-talet, men det första större kommersiella spelet dröjde ända till 1996 i form av *Meridian 59*. Det fick en skara hängivna fans men blev aldrig någon stor succé, kanske för att det var lite före sin tid. 1997 kom *Ultima Online*, en jättesatsning som byggde på en

redan existerande serie traditionella dataspel med många trogna anhängare. Tyvärr drogs spelet länge med stora tekniska problem (det gick till och med så långt att utgivaren Origin blev stämnd för att man inte höll vad man lovade på kartongen), och många började tvivla på att det gick att skapa väl fungerande onlinerollspel. Efter en



Ultima Online

rad förbättringar så har *Ultima Online* idag dock ett stort antal "prenumeranter" på ett antal servrar runt om i världen. De största konkurrenterna i dagsläget är *Everquest* och *Asheron's Call* som båda erbjuder gigantiska, tredimensionella fantasvärldar för den intresserade att upptäcka och uppleva. En uppsjö nya onlinerollspel är dock under utveckling och kommer att dyka upp under de närmaste åren.

Det har även dykt upp "virtuella samhällen" på Internet, där man skapar sig en personlighet, går runt och pratar med andra och där man kan köpa "mark" och bygga ett hus som man designar själv. Gränsen mellan dessa och onlinerollspelen är egentligen ganska liten. Skillnaden är främst att onlinerollspelen handlar om mer än att man bara tittar och pratar. Det finns mysterier att lösa, monster att slå ihjäl och möjligheter att låta sin karaktär utvecklas. Det finns en levande spelvärld i bakgrunden, mer eller mindre oberoende av människorna som befolkar den, vilket skapar en större inlevelse och gör det hela mer underhållande.

Sociala nätverk

Att spela över Internet via modem kan, som vi nämnde tidigare, vara frustrerande. Det tar så lång tid för informationen att komma till serverdatorn, där spelet sker "på riktigt", och tillbaks igen att det man ser på sin egen skärm "egentligen" hände för några tiondelar av en sekund sedan. På samma sätt tar det också lite tid innan de kommandon man ger i spelet faktiskt äger rum. Denna lilla tidsfördröjning kan vara helt avgörande i snabba actionspel, och de som har en riktigt snabb uppkoppling har därför ett övertag gentemot de som har en långsam. Det bästa sättet att lösa detta problem är att spela i ett lokalt nätverk, ett så kallat LAN (Local Area Network).

Ett LAN består helt enkelt av ett antal sammankopplade datorer, där information kan överföras mycket snabbt mellan de olika datorerna. De är vanliga på företag, på skolor och på andra platser där man har behov av att komma åt gemensam information och kunna kommunicera mellan olika terminaler. Dessa nätverk är även alldeles utmärkta för att spela dataspel med. Alla som spelar i nätverket har en snabb överföring, så det blir inte orättvist på samma sätt som det kan vara på Internet. En annan viktig fördel är att man befinner sig i närheten av varandra fysiskt, så att man kan prata och gapa på varandra samtidigt som man spelar, och umgås mellan spelomgångarna. Givetvis är det ofta roligare att känna sina motståndare på riktigt, än att spela mot anonyma främlingar på Internet.

Nätverksstudios

Detta är en plats där man ordnat med datorer, nätverk och olika spel,

och tar betalt för att låta folk använda dem. Ofta är de kombinerade med så kallade Internetcaféer, eller med spelhallar där man kan spela arkadspel. Vanligtvis betalar man mellan 20 och 50 kronor i timmen för att spela. Det som är bra med en nätverksstudio är att man gå dit och spela med sina vänner i ett par timmar, även om man varken äger en dator eller några dataspel. Datorerna på dessa platser håller normalt hög kvalitet, för att man ska kunna spela även de allra senaste spelen på ett tillfredsställande sätt. Ofta har en nätverksstudio ett ganska fast klientel som kommer dit och spelar regelbundet, men nätverksspel fungerar även alldeles utmärkt som en aktivitet när andan faller in.

LAN-party

Den billigare varianten av nätverksspelandet är att själv ordna ett nätverk av datorer att spela på. Det som krävs är i princip bara en plats att vara, ett nätverkskort i varje dator och tillräckligt med nätverkskabel för att koppla ihop dem. Denna extrautrustning kostar inte mer än ett par hundralappar per person. En del lyckligt lottade personer kan spela nätverksspel på jobbets eller skolans nätverk, men det är ganska ovanligt att de som är ansvariga för nätverket tillåter det. Dataspelet har nämligen en tendens att ibland orsaka datorkraschar och liknande, vilket kan vara förödande för ett företag eller en skola. Den näst bästa lösningen är alltså att var och en kånkar sina datorer till en gemensam lokal, kopplar ihop dem i ett nätverk och sedan spelar tillsammans. Detta brukar kallas för ett LAN-party, och är en ganska ny och ovanlig företeelse som dock med säkerhet kommer att bli vanligare i framtiden.

Ett LAN-party kan vara allt ifrån två eller tre personer i en liten lägenhet till flera hundra spelare i en jättelokal. I USA är det inte ovanligt att man hyr till exempel en mässlokal, och låter intresserade dataspelare från när och fjärran betala ett självkostnadspris för att komma och spela över en helg.

Det kan vara en del arbete med att flytta hela sin dator tillsammans med monitor och tillbehör, och därför är LAN-party kanske inte något för alla. Många som provat blir dock bitna av att spela nätverksspel, och det är ett billigt sätt att ha roligt tillsammans under till exempel ett veckoslut.

Bredbandsuppkopplingar kommer i framtiden visserligen att ta bort en del av LAN-partynas existensberättigande, eftersom skillnaden i

hastighet mellan Internet och ett nätverk kommer att vara marginell. Det är dock två helt olika upplevelser att spela tillsammans på samma plats, och att spela var och en för sig över Internet. Det är helt enkelt roligare att umgås även fysiskt jämfört med att enbart mötas i cyberrymden. Eftersom framtidens teknologi ser ut att bli mer mobil än dagens, till exempel med platta LCD-skärmar, kraftfulla bärbara datorer och trådlösa nätverkslösningar, kommer det kanske att bli enklare att träffas och spela dataspel på det här sättet.

De sociala dataspelarna

Den interaktiva underhållningen som fenomen har funnits ganska länge. De verkligt sociala aspekterna av spelandet har dock ganska nyligen realiserats, i och med att Internet blivit allmängods. Det finns alltså all anledning att tro att detta är något som kommer att utvecklas och bli mycket vanligare i framtiden. För att kunna sia om den framtida utvecklingen valde vi att intervjua några spelare som är långt framme i sin användning av den interaktiva underhållningen, både från ett socialt perspektiv och i största allmänhet. Idag skulle många klassa dem som extrema, men vi menar att deras inställning till dataspelen kan vara en indikation på vilken väg utvecklingen kan gå i framtiden.

Quakegänget och jag

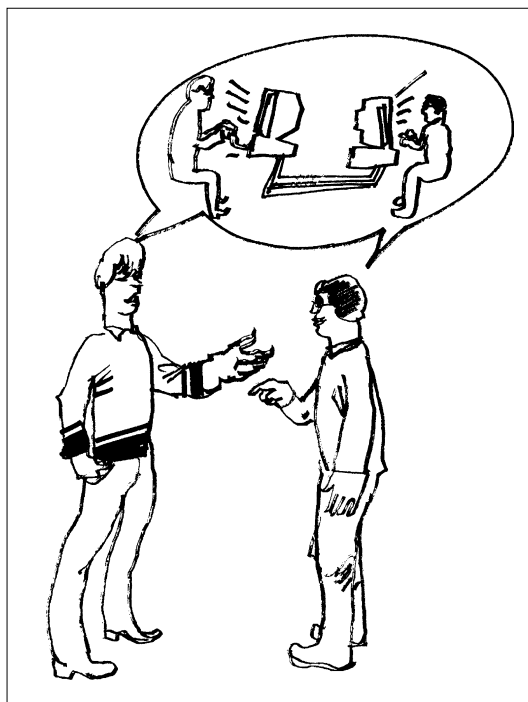
Sommaren 1999 gör vi ett intressant besök hos ett gäng hängivna dataspelare. I en källarlokal i centrala Stockholm har de skapat en gemensam samlingspunkt där de huvudsakligen ägnar sig åt två saker: att spela dataspel och att umgås. *Amazing*, som de kallar sitt tillhåll, har de inrett själva, och sedan ställt in tolv-tretton datorer och ordnat med en bredbandskoppling så att de har snabb tillgång till Internet.

Killarna (för det är bara killar, åtminstone än så länge) är mellan 19 och 34, och jobbar så gott som alla antingen med datorer eller inom media. Dataspielen är en nästan livslång passion för de flesta av dem, och de spenderar stora delar av sin fritid på *Amazing*, i genomsnitt kanske tre till fyra timmar om dagen, och mycket mer på helgerna. Många av dem är aktiva tävlingsspelare i bland annat *Quake* och *Quake 2*. Att själva spelandet är det som fört dem samman framgår bland annat av att de även privat oftast kallar varandra för sina "nicks", det vill säga de smeknamn som de använder i spelen.

– Ja, de flesta av oss lärde egentligen känna varandra genom data-spelen. För några år sedan var det rätt få som spelade seriöst över Internet och sådär, och det bildades lätt någon slags gemenskap, säger Tobias, eller "Curry", som är hans nick. Tobias är 28 år och frilansar inom TV.

– Amazing kom till för att vi ville ha en lokal med snabb uppkoppling där vi kunde spela och tävla. Men idag så kommer vi hit inte bara för att spela. Det är en naturlig mötespunkt för oss nu. Man spelar, pratar, surfar, kăkar någonting eller kanske kollar på en film.

Tidigare höll flera av Amazing-killarna till på de olika nätverksstudios som finns runt om i Stockholm och de flesta andra större städer i Sverige. Dit går man för att spela mot andra i nätverk eller över Internet, eftersom dessa ställen ofta har de snab-



ba Internetuppkopplingar som krävs för online-tävlingsspel. De som studerade använde ofta skolans uppkoppling för att spela och delta i *Quake*-kulturen. Några av dem höll kanske till och med på för mycket.

– Man kom med i svängen där man lärde känna andra spelare och så där, och man ville så gärna bli bäst! Jag höll nästan på att sabba mina studier, säger Jesper, 24, som idag jobbar som testredaktör på en datortidning.

– Nu har jag inte tid att spela så mycket längre, men det är skönt att ha ett ställe dit man kan gå och där man träffar de andra i laget.

På frågan om Amazing kommer att finnas kvar om fem år, svarar alla ja. Däremot är de inte lika säkra på om de kommer att kunna ägna lika mycket tid åt dataspelen i framtiden.

– De flesta av oss har ju inte familj, och flera har inte ens fast jobb. Man kommer nog att bli tvungen att minska spelandet någon gång i framtiden, säger Tobias.

– Men jag hoppas att vi kommer att fortsätta, jag vet i alla fall att jag kommer att göra det. Det är helt enkelt så förbannat kul med dataspel!

Att leva i och utanför ett spel

En annan av killarna som håller till på Amazing är Alex, som är nitton år och betraktas som en av världens bästa *Quake*-spelare. Han gick ut gymnasiet våren -99 och har ägnat otroligt mycket tid åt dataspel de senaste åren. Vad gäller förstapersonsspel som *Quake* så är det även mycket runt omkring själva spelet, och då framför allt chatt.

– Ja, jag chattar rätt mycket faktiskt. Man kan ju inte lira hela tiden, det är ett skönt avbrott. Man pratar inte bara om spelen heller, ibland så dyker det upp helt andra ämnen. Sen bor ju alla i mitt lag på olika håll, så man håller kontakten på det viset. Men det är otroligt vad mycket nya människor man har mött genom spelet, och som blivit ens kompisar, säger Alex.

Majoriteten av de kompisar Alex umgås regelbundet med har också dataspelen som ett stort intresse, men inte alla.

– Nej, vissa håller inte på med dataspel alls. Men det blir ju lätt att man umgås mer med sådana som har samma intressen som en själv.

Förutom förstapersonsspelet så är Alex även en hängiven online-rollspelare, och han menar att det ibland är lättare att fastna totalt för dessa spelen.

– Ja, jag spelade väldigt mycket *Ultima Online*, och sedan *Everquest* otroligt mycket ett tag. Jag hade en period då jag spelade nästan 14 timmar per dygn i en månads tid, när jag just gått ut skolan. Det som är kul med dessa spelen är att man träffar sina polare och snackar med dem inuti spelet, samtidigt som man spelar.

Umgänget kan till och med existera i både den virtuella och den riktiga världen om vartannat.

– Under den perioden som jag spelade *Everquest* hade jag en kompis som också fastnade och spelade lika mycket som jag, så vi umgicks intensivt en period både i och utanför spelet. Vi spelade tillsammans i spelet, avbröt och träffades på riktigt för att ta en pizza, skildes åt och träffades sedan igen i spelet, berättar Alex.

– Man umgås ju i spelet med fast man inte ser varandra fysiskt.

De senaste åren har det blivit vanligare att både kvinnor och lite äldre spelare upptäcker denna speltyp, framför allt i USA.

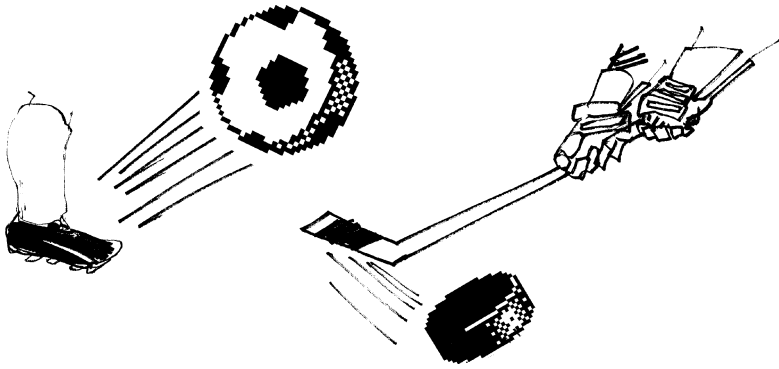
– Ofta är det fruar som spelar tillsammans med sin make. Det är lite

ball, första gången blev jag förvånad. Jag mötte någon som jag pratade med lite i spelet, och vi rollspelade ihop nån dag. Sedan träffades vi nästa dag på samma ställe i spelet, och så sa han "Ja vänta, min fru kommer och hjälper till". Ibland har det till och med varit hela familjer, mamma och pappa och två barn som alltid spelar tillsammans vid samma tid på dagen, efter jobbet typ, säger Alex.

På frågan om han tror att det kommer att bli vanligare i framtiden med onlinerollspel är han övertygad om att det kommer att bli så, just för att de har en kontinuerlig attraktionskraft.

– Förstapersonsspel och rollspel är de spel som kommer att vara störst, eller åtminstone som kommer att hålla i sig. Bilspel och sånt tröttnar man på efter två månader, det kommer aldrig att byggas kulturer runt dem, menar Alex.

Dataspel som sport



Anna svettades. Hon hade nog aldrig varit så här nervös i hela sitt liv. Hon kunde knappt fatta att de hade gått ända till final i europamästerskapet, de hade ju som bäst väntat sig en tiondeplats. Nu hängde 40 000 euro på den här sista, avgörande matchen. Visserligen skulle hon dela med de andra i laget, men det blev ändå lite mer än 6 000 per person. Fast pengarna var inte grejen, det var det coola i att kunna säga att man var bäst i Europa på Direct Action, och respekten man skulle få från de andra lagen.

”Anna, prova att synka med Jon så att du gör launcherjumpet till score-zonen efter att han aktiverat sirenen. Då tror deras defender att du kommer från blasterplattformen eller bakifrån.” sa Stefan, som var coach den här matchen. Han stod bakom raden med lagets fem spelare och deras datorer, och repeterade strategin för alla en sista gång. Stefan var märkbart stressad han med, men Anna visste att så snart matchen startade skulle all nervositet försvinna. Alla skulle gå upp helt och hållet i spelet, med ett enda mål: att vinna.

Hon kastade en blick ut över den stora mässhallen där ett tusental personer satt och tittade på de gigantiska videoskärmarna ovanför spelarnas podium. Just nu var det reklamen innan matchstarten. Anna tyckte det var häftigt att vara med i direktsändning, även om WCN var en rätt liten kanal. Eurosport skulle kanske sända ett sammandrag senare på kvällen, hade hon hört. Ljuset sänktes och publiken tystnade.

”Good evening, and welcome back to World Cybersport Network. We have now reached the final game of The European Direct Action Championship 2006, held in Berlin, Germany. In the blue end of the field we have last

year's champions, the all-french Superfly. The red team is the surprising Swedish-Norwegian upstart Lucky Strike. Well, enough said! Let's play!"

*Anna tittade på de stora, gröna siffrorna som räknade ner på hennes skärm.
5... 4... 3... 2... 1... Go!*

Att på fullaste allvar tävla i dataspel är en av de nyare företeelserna inom området interaktiv underhållning. Runt om i världen anordnas idag tävlingar med tiotusentals dollar i prispengar, och än så länge befinner vi oss bara i början av en utveckling som pekar mot dataspelande som en allmänt accepterad och utbredd sport.

Många reagerar dock när de hör ovanstående. Dataspel som en sport? Den klassiska uppfattningen är att sport handlar om fysisk aktivitet, om att röra sig och svettas. När man säger att man sportar mycket brukar man inte mena att man sitter still framför datorn och klickar på en mus.

Vad är då utmärkande för en sport? Om det är att man kan tävla mot andra, att skickligheten avgör, att man måste träna intensivt för att hålla sig på topp, att taktiskt tänkande och koordination är centrala komponenter, att det ordnas nationella och internationella ligor och tävlingar samt att det finns stora prispengar, professionella spelare, sponsorer och en engagerad publik så kan man definitivt klassa dataspelen som en sport. Till och med peptalket innan matchen och efter-snacket finns där.

Tävlandet fram tills idag

Att tävla i dataspelande är egentligen ingen ny företeelse. Ända sedan begreppet High Score⁴ såg dagens ljus 1978, i arkadspelet *Space Invaders*, har folk försökt slå varandras poäng- eller tidsrekord. Med dagens interaktiva underhållning kämpar man dock vanligtvis mot varandra mer direkt, det vill säga att man möts i flerspelarspel för att besegra sina motståndare i en virtuell verklighet. De populäraste spelen att tävla i är än så länge så kallade förstapersonsspel, där man rör sig i en tredimensionell värld och ensam eller i lag ska besegra sina motståndare med hjälp av diverse skjutvapen.

Förstapersonsspelet *Quake* som kom 1996 startade en hel subkul-

⁴ High Score: den högsta poängsumman som uppnåtts på spelet ifråga. Summan lagras i spelets minne så att andra kan se vem som presterat bäst.

tur, där fansen formerade sig i lag, startade ligor och anordnade mästerskap. Denna tendens har nu spridit sig till andra spel och speltyper. Nuförtiden anordnas stora ligor och mästerskap även i strategispel och racingspel, och det finns faktiskt personer runt om i världen som tjänar sitt uppehälle på att spela datorspel professionellt.



Unreal Tournament

Hårdvarutillverkare som insett potentialen i datorspelstävlingarna sponsrar både evenemang och enskilda spelare, för att skapa en positiv attityd till sina varumärken bland datorspelare runt om i världen, som är en köpstark och medveten grupp konsumenter.

Framtidens digitala idrottsarena

När man pratar med människor i datorspelsbranschen är de flesta övertygade om att den tävlingsinriktade sidan av den interaktiva underhållningen kommer att bli större och professionaliseras de närmaste åren.

– Ja, det kommer absolut att öka, säger Marcus Legler, produktchef på IQ Multimedia.

– I USA har de redan ligasystem och tävlingar för datorspel där det finns stora pengar att tjäna. Och för inte så länge sedan var det en svensk som åkte till Korea och deltog i världsmästerskapet i *Starcraft*. Okej, det är fortfarande marginellt, men det kommer att växa avsevärt, säger Marcus.

En av förutsättningarna för att datorspelen skall nå ett allmänt publikintresse är dock att tävlingarna kan göras underhållande att titta på. Problemet här ligger inte så mycket i tekniken, som i spelens innehåll.

– Många av spelen som det tävlas i idag, som *Quake* till exempel, är så blodiga och våldsamma att många inte kommer att uppskatta dem, menar Jan Sandbladh, chefredaktör på datorspelstidningen Spel för alla.

– För att nå den stora publiken och därmed sponsorpengar och liknande måste spelen förmodligen göras rumsrenare och snällare. De

måste kanske även standardiseras så att det inte är för många olika spel. Men kanske får vi år tjugohundranågonång se *Quake* som en OS-gren, ler Jan.

Cyberatleterna

De som tävlar i dataspelen är än så länge främst unga killar, som tagit sin hobby ett steg längre än de flesta andra gör. Tävlanen har för dem blivit en naturlig utveckling av att spela flerspelarspel, men det är fortfarande något som de gör för nöjes skull.

– Jag spelar mest för att det är kul, men kommer det någon bra tävling så hårdtränar jag seriöst i några veckor innan. I en tävling kommer ju nöjet från att vinna, säger 19-årige Alex från Stockholm som är klassad som en av världens bästa Quakespelare.

– Just nu är tyvärr de flesta bra och stora tävlingarna i USA, så jag deltar mest i mindre tävlingar i Sverige.

På frågan om han i framtiden skulle kunna tänka sig en proffskarriär inom dataspel, det vill säga att tjäna sitt uppehälle på det, tvekar han dock lite grann.

– Jag vet inte om det kommer att bli så stort, det dröjer nog ett tag till i så fall. Fast det har vuxit enormt bara de senaste tre åren, i vintras till exempel åkte hela laget till England för att tävla och vi fick resan betald av arrangörerna, det var kul.

En annan intressant poäng är att det inte finns några ålders-, vikt- eller könsindelningar i cyberarenan. De fysiska kraven på utövaren är små, det som krävs är främst god koordination mellan hand och öga och snabba reflexer, resten är egentligen på det intellektuella planet. Det som också är intressant är att killar och tjejer kan tävla på lika villkor. Att sedan en överväldigande majoritet av de tävlande idag är killar har mer att göra med intresse än med något annat. Kanske kan dataspelen i framtiden bli en sport där mixade lag, eller lag bestående enbart av kvinnor, både är framgångsrika och vanligt förekommande.



"Capture the flag"-spel i Quake 3: Arena

Hur går det till?

På de stora tävlingarna kopplar man vanligtvis upp ett stort antal kraftfulla datorer i ett nätverk, och alla deltagare befinner sig på plats, precis som vid vilket annat sportevenemang som helst. Publiken behöver dock inte alltid vara närvarande, ofta sänder man nämligen ut matcherna i realtid över Internet, så att intresserade runt om i världen kan koppla upp sig och titta på. Den stora merparten av flerspelandet sker visserligen också över Internet, och ofta även ligaspel och liknande. Regelrätta tävlingar med prispengar är dock svårare att arrangera på detta sätt. Detta beror på att spelarna då är beroende av kvaliteten på sin Internetuppkoppling, samt att det ibland är möjligt att fuska genom att manipulera programkoden till spelen så att man får ett övertag gentemot de andra spelarna. På ett arrangerat evenemang har man dock ett snabbt nätverk och bättre kontroll över datorerna så att det blir svårt eller omöjligt att fuska.

Inför framtiden

Allteftersom den interaktiva underhållningen, och framför allt då flerspels spelen, blir vanligare är det alltså fullt rimligt att anta att tävlingsspelandet kommer att bli allt populärare. Om antalet spelare blir fler kommer samtidigt intresset för att mäta sig med andra att öka, konkurrensen hårdna och sponsorpengarna att bli större. När bredbandstekniken blir allmängods kommer det också att vara lätt, snabbt och billigt att möta andra spelare runt om i världen. Vem vet, kanske dröjer det inte mer än ett par år innan vi kan följa EM i dataspel på TV...

Teknikens under

"Minns du när vi spelade Space Invaders i simballens cafeteria?" frågade Kristian plötsligt. "Hur otroligt kul och bra vi tyckte det var?"

"Javisst," svarade Viktor. "Jag använde ofta glasspengarna mamma gav oss till att spela innan de tog bort alla arkadspel därifrån. Hur så? Hur kom du att tänka på det?"

"Njae, häromdagen så fick jag för mig att jag skulle visa Elaine hur data-spelen som vi växte upp med såg ut," svarade Kristian. "Du vet, vi har börjat spela några av de nyare äventyrsspelen ihop, så jag tänkte jag skulle visa hur dataspelen var för typ tjugo- tjugofem år sen."

"Och?"

"Ja, jag hade ju laddat ner några emulatorer, och jag körde en hel retrokväll med bara gamla arkad- och 64-spel. Elaine tröttnade efter en halvtimme och fattade inte alls hur vi kunde uppskatta hur några fyrkanter sköt fyrkanter på andra fyrkanter."

"Vad tyckte du då?"

"Det var blandade känslor. Det var en grymt bra nostalgitripp, men samtidigt kände jag lite grann som Elaine... Typ 'hur fan kunde vi tycka detta var så jävla kul?', om du hajar."

"Ja..." svarade Viktor eftertänksamt. "Minns du när farsan köpte Commodore 64:an till oss, julen -83? Vi satt ju klistrade dag och natt framför den lilla TV:n på nedervåningen, och kunde inte fatta varför man någonsin skulle vilja ha mer än 64 kilobytes minne och 16 färger. Nu har jag tusen gånger mer minne och fyratusen gånger fler färger i min pyttelilla handdator, men den duger ändå inte att spela på jämfört med min PC eller Dreamcast."

"Ja, det går framåt helt klart. Man blir bortsämd på något sätt. Det lustiga när jag spelade häromkvällen var att de spelen som var roligast nu var de som vi inte tyckte var så värst snygga ens då, som Spy vs Spy och Archon. De hade väl rätt bra grundidéer antar jag."

"Ja, det stämmer," svarade Viktor, lite nostalgiskt. "Det känns som om man inte satsar på spelidéerna på samma sätt längre. Förresten, sa jag att jag köpte ett nytt 3D-ljudkort i förrgår, som stöder A3D 4.0? Nu blev det ännu tuffare att spela Assault Team 2, man hör hur varje separat kula viner och rikoschetterar runt omkring en, det är jätkligt övertygande."

”Coolt! Jag får spana in det på lördag. För det är väl nu till helgen det är nätverksspel?”

Grunden i hela den interaktiva underhållningen är den digitala teknologin. Under de dryga 40 år som gått sedan det första dataspelet såg dagens ljus har IT-utvecklingen befunnit sig i ständig acceleration, och den interaktiva underhållningen med den. Idag är avancerade persondatorer, TV-spel och Internet vardagsföreteelser i västvärlden, och de öppnar möjligheter för oss som vi kallade science fiction för bara tio år sedan. I det här kapitlet tänker vi titta närmare på hur dagens och morgondagens teknologiska framsteg påverkar den interaktiva underhållningen och vice versa.

Den interaktiva underhållningen som drivkraft...

Dataspellstillverkarna har hela tiden utnyttjat och integrerat de nya innovationerna på IT-området i sina produkter. Färg- och 3D-grafik, CDROM-skivor och Internet är några exempel på teknologi som från början inte var avsedd för spel men som snabbt blev standard inom den interaktiva underhållningsindustrin. I och med den interaktiva underhållningens ständigt växande popularitet har dock denna tendens idag i ofta blivit den omvända. Numera är det istället spelindustrin som driver delar av den datortekniska utvecklingen framåt, en tendens som lär bli ännu starkare i framtiden. Denna utveckling sker både vad gäller hårdvaran, det vill säga den faktiska utrustningen, och mjukvaran, eller de program och applikationer som utnyttjar hårdvaran.

...för hårdvara...

Spellstillverkarna strävar ständigt efter att skapa mer verklighetstroga upplevelser, eftersom det är vad konsumenterna vill ha. Ett mer verklighetstroget spel kräver dock snabbare och mer avancerad datorkraft, vilket i sin tur skapar ett sug efter de senaste processorerna, grafikporten och ljudkorten. Hårdvarutillverkarna har alltså hela tiden köpare för sina nya och kraftfullare produkter tack vare att folk vill vara med om nya och mer realistiska upplevelser i den interaktiva underhållningen. Man behöver inte en monsterdator för att surfa på Internet, ordbehandla eller göra ekonomiska kalkyler, det går alldeles utmärkt att använda en som har ett par år på nacken. Om man däremot vill

spela de senaste 3D-spelen i sin fulla glans är det mesta i datorväg som är äldre än ett år för långsamt.

Denna utvecklingsspiral har accelererat kraftigt under de senaste fem åren, och har till och med blivit ett dilemma för dataspelstillverkarna. Eftersom ett normalt dataspel tar ungefär två år att utveckla, måste man från början designa det för teknologi som ännu inte existerar. Detta är en svår uppgift som ibland gör att vissa spel känns gamla fastän de just kommit ut, och att andra är så hårdvarumässigt krävande att de knappt går att spela med de datorer som finns på marknaden när spelet släpps.

På TV-spelssidan slipper man i mångt och mycket dessa effekter eftersom man har en given uppsättning komponenter att utgå ifrån, men å andra sidan får man efter ett tag dras med teknologi som känns ålderstigen jämfört med persondatorernas, där utvecklingen är kontinuerlig.

I skrivande stund räknar man med att utvecklingshastigheten vad gäller persondatorns centralprocessor, eller CPU, gör att den blir dubbelt så snabb på ungefär 12-15 månader. 3D-grafikkorten, som på bara några år blivit en hörnsten i den interaktiva underhållningen, blir dubbelt så kraftfulla på ungefär sex månader. Det är alltså en rasande fart på teknikutvecklingen tack vare dataspelen, och det finns inga tecken på att den skulle avstanna inom en överskådlig framtid

...och mjukvara

På mjukvarusidan har det blivit så att spelteknologin på flera områden också blivit spetsteknologi. De som programmerar dataspelen behöver utnyttja datorernas prestanda maximalt, och på grund av dataspelens mångfacetterade natur måste de därför utveckla effektiv programkod inom en mängd olika områden. Till exempel behöver flerspelarspelen optimerad kod för kommunikation i nätverk och över Internet för att fungera tillfredsställande, actionspelen avancerad AI (artificiell intelligens) för att de datorkontrollerade fienderna ska uppföra sig realistiskt, och flygsimulatorer noggrant simulerad aerodynamik. En intressant parentes är att den amerikanska underrättelsetjänsten CIA nyligen startat ett investmentbolag specialiserat på högteknologi, för att deras agenter ständigt ska ha tillgång till det senaste inom elektronik och datorer. Chefen för detta bolag rekryterades från Hasbro, en av världens största distributörer och producenter av dataspel, just därför

att dataspelsbranschen ständigt befinner sig i den teknologiska utvecklingens frontlinje⁵.

Framför allt är det just utvecklingen av program för simulerade verkligheter, med tredimensionell grafik och även tredimensionellt ljud, som har avancerat enormt. 3D-spelen har under de senaste åren blivit avsevärt mer realistiska, tack vare att det utvecklats hårdvara som accelererar de enorma mängder komplicerade beräkningar som krävs för att de ska framstå som verklighetstrogna. Just tredimensionaliteten möjliggör en hög inlevelse i spelen, eftersom den efterliknar det mänskliga sättet att uppfatta och interagera med omgivningen. Programkoden bakom den tredimensionella grafiken i dessa spel, eller spelmotorerna som de ofta kallas, har blivit hårdvaluta i datorindustrin. Det innebär enorma kostnader att utveckla denna programkod och därför kan en framgångsrik spelmotor licensieras till andra speltillverkare för miljontals dollar. Många spelutvecklare är mer intresserade av att skapa själva spelinnehållet än att ägna tid och pengar åt grundläggande programmering, och det passar dem därför utmärkt att köpa ”färdig” kod.

En mycket intressant sidoeffekt är att dessa motorer också går alldeles utmärkt att använda till andra verksamheter där man vill förmedla en tredimensionell upplevelse. Arkitektur är ett av dessa områden dit spelteknologin ”spiller över” och kan användas till kommersiella ändamål. Att med hjälp av en vanlig personator snabbt, lätt och med hög kvalitet kunna skapa en komplett virtuell byggnad, eller varför inte ett helt villområde, som man sedan kan vandra omkring i är naturligtvis en stor hjälp för arkitektfirmor och andra som vill visa upp byggnadsverk. Denna typ av simulering var för bara några år sedan en otroligt kostsam verksamhet. Idag är det vanligt att det ingår ett helt konstruktionsprogram för 3D-modellering med hjälp av spelmotorn när man köper ett förstapersonspel för några hundralappar, och vem som helst med lite tålamod kan sätta sig och konstruera sin egen virtuella värld.

PC, Playstation eller Game Boy?

– Tekniska plattformar idag

För att ta del av den interaktiva underhållningen behöver man ha tillgång till någon typ av teknisk utrustning som kan förmedla den digita-

⁵ Se vidare Spel för allas nyhetsarkiv 990930, på <http://spelforalla.idg.se>

la informationen. Utrustning av en viss typ brukar kallas för en plattform, och i dagsläget räknar vi med fyra huvudsakliga plattformar: persondatorer, TV-spel, handhållna spel och arkadspel. Denna indelning är dock inte given, utan är en konsekvens av den tekniska utvecklingen i kombination med konsumenternas önskemål och krav. Morgondagens interaktiva underhållning kommer kanske att vara baserad på andra tekniska lösningar, eftersom det även finns en mängd andra påfund som gör det möjligt för oss att ta del av och förmedla digital information. Alla företag inom IT-branschen vill givetvis att just deras tekniska lösningar skall sälja, och de försöker alla ligga på förhand och förutsäga eller styra utvecklingen. Vi börjar med att diskutera de nuvarande plattformarna för att få en större förståelse för hur framtidens teknik kan komma att se ut.

Persondatorn

Den vanligaste plattformen för interaktiv underhållning är en dator för hemmabruk, normalt en PC eller en Macintosh. För tydlighets skull kommer vi att använda termerna persondator och persondatorspel när vi avser denna plattformstyp och dess spel. Med en PC menar vi däremot enbart en IBM PC-kompatibel dator, och därmed är ett PC-spel och ett Macintoshspel inte samma sak.

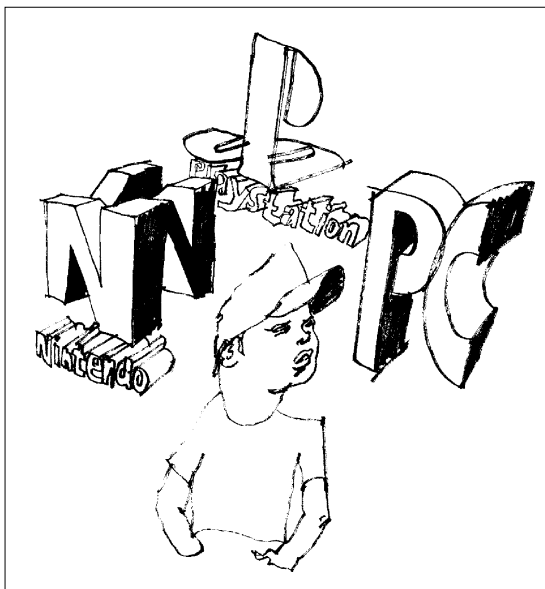
Persondatorns främsta fördel är att den har flera olika användningsområden och att den är väldigt anpassningsbar. Detta är några av de största skälen till dess stora spridning. Man kan ordbehandla, surfa på Internet, e-maila och mycket annat, förutom att spela dataspel. Spelandet är för många människor än så länge en sekundär funktion, det vill säga att de inte köper en dator främst för att spela spel på den, även om detta inte är helt ovanligt. Många anser dock att det är värt att lägga ut lite extra pengar när de väl köper en dator för att få en med god spelprestanda.

Att persondatorn i sig har så många funktioner och möjligheter samt att den har många och skiftande användare, visar sig också i spelutbudet som är väldigt brett. Speltillverkarna har även snabbt tagit tillvara alla de tekniska möjligheter som persondatorn erbjuder, till exempel genom spel i lokala nätverk eller via Internet.

Persondatorn är också i normala fall uppgraderingsbar, det vill säga att man kan förbättra dess prestanda successivt genom att till exempel köpa till mer minne, en snabbare processor, eller ett bättre grafikkort.

Samtidigt är den bakåtkompatibel, det vill säga att äldre spel och annan mjukvara kommer att fungera även om man uppgraderar eller byter ut sin dator till en modernare variant.

Den främsta nackdelen med persondatorn är att den är förhållandevis dyr, i alla fall om man vill ha en med tillräcklig prestanda för att spela nya och hårdvarumässigt krävande spel. Den har också en tendens att krångla mer än andra plattformstyper, och den kan vara svår att hantera för någon utan datorvana. Det sistnämnda problemet har man försökt avhjälpa till exempel med mer lätthanterliga operativsystem⁶, men persondatorn kommer förmodligen alltid att vara mer komplex att hantera än till exempel ett TV-spel.



TV-spel

Den andra stora typen av plattform är TV-spelen. Dessa består normalt av en basenhet (konsol), som kopplas direkt till en TV, och en eller flera kontroller, som man styr spelen med. De olika speltitlarna köper man separat, men normalt ingår ett eller ett par spel när man köper basenheten. Konsolerna är (i princip) enbart gjorda för att spela dataspel med och ingenting annat. Detta medför att man kan skräddarsy teknologin i dem till ett lågt pris, jämfört med datorer med motsvarande spelprestanda. Deras enkelhet och frihet från datorrelaterade problem (systemkraschar, virus etc.) tilltalar också många som enbart är ute efter att spela och ha kul. Denna enkelhet kan också vara en nackdel. Avsaknaden av till exempel tangentbord och mus, samt den begränsade skärmapplösning som en normal tv-apparat erbjuder, gör

⁶ Microsoft planerar även att integrera en applikation vid namn *Game Manager* i sina kommande operativsystem, som ska göra installation och användning av dataspel lättare.

att många typer av spel inte lämpar sig för konsolsystemen. Allmänt kan man säga att TV-spelen över lag är mer actioninriktade och vänder sig till en något yngre målgrupp än persondatorspele.

Det skall dock påpekas att nästa generation konsoler, som förväntas dyka upp inom de närmaste åren, närmar sig persondatorn i sina funktioner, med både Internetkapacitet och möjlighet att spela upp DVD-skivor. Den snabba teknikutvecklingen som en persondatorägare kontinuerligt kan ta del av genom att uppgradera, gör även att konsolerna halkar efter prestandamässigt när de börjar bli ett par år gamla eftersom man inte kan modifiera dem på samma sätt. Samtidigt kan konsoltillverkarna inte ständigt lansera nya modeller, dels då det kostar enorma summor att utveckla och marknadsföra ett nytt system, och dels då det skulle göra kundbasen osäker. En annan nackdel med TV-spelen är att de inte alltid är bakåtkompatibla. Normalt brukar en konsoltillverkare släppa ett nytt, förbättrat system ungefär vart femte år.

Handhållna spel

De handhållna spelen är TV-spelens småkusiner, eller storebröderna till det tidiga åttiotalets Game & Watch-spel om man så vill. De består av en batteridrivnen basenhet, stor som en mindre pocketbok, med LCD-skärm och inbyggda kontroller. Meningen är att man skall kunna stoppa den i fickan eller väskan och ta med den vart som helst. Precis som med TV-spelen är själva spelen vanligtvis separata moduler som man pluggar in i basenheten. På vissa av de billigare och enklare handhållna spelen går det dock inte att byta spel.

Den lilla skärmen och de begränsade kontrollmöjligheterna gör att spelen oftast inte är speciellt komplicerade i sin uppbyggnad. Målgruppen är relativt ung. Det finns ganska få olika handhållna system idag, Nintendos Game Boy är överlägset vanligast.

Bland de handhållna spelen får vi också räkna in de små handdatorer som blivit vanligare på senare tid, och som man även kan spela spel på. Spelmarknaden vad gäller dessa är än så länge mycket liten, men förmodligen kommer den att växa avsevärt de närmaste åren.

Arkadspelen

Den fjärde och sista plattformen är arkadspelet. Ett arkadspel är en spelautomat som man stoppar pengar i för att spela en kort stund. I Sverige återfinns de på grund av lagstiftning främst på nöjesfält eller i

särskilda spelhallar, men på andra ställen runt om i världen hittar man dem ofta på caféer, barer, biljard- och bowlinghallar eller liknande platser. De har under 90-talet helt överskuggats av TV-spelen och persondatorerna, men under 70-talet och större delen av 80-talet var de avgörande för den interaktiva underhållningens utveckling. På den tiden var de tekniskt avsevärt mer avancerade än något som fanns tillgängligt för hemmabruk, och därför var de både populära och utgjorde en lönsam industri. Allteftersom persondatorerna och TV-spelen blev mer avancerade tappade de dock mycket av sin attraktionskraft. Idag licensierar man ibland PC-teknologi till arkadspelstillverkarna, istället för tvärtom. Deras användning idag grundar sig främst i att de förekommer i en annan miljö än hemmamiljön, att de i ett kort perspektiv är ett billigt och enkelt sätt att prova på olika spel, samt faktumet att ett enskilt arkadspel kan vara väldigt påkostat men ändå vara lönsamt i längden. Detta medför att de ofta har specialiserad kringutrustning som kan vara för dyr eller för otymplig för hemmabruk. Som exempel kan nämnas rörliga förarkabiner med rattar och pedaler för bilspel eller flygspel. De senaste åren har fokusen flyttats mer åt spel där man kan spela flera med eller mot varandra samtidigt, precis som i nätverksspel på persondatorer.

Vilda visioner om framtidens plattformar

När vi ska tala om hur framtidens plattformar kommer att se ut måste vi ta hänsyn till den datortekniska utvecklingen i ett större sammanhang, eftersom de båda är intimt sammanknutna och påverkar varandra. Samtidigt är det väldigt svårt att med någon säkerhet förutsäga denna utveckling, eftersom det är nästan omöjligt att i förväg veta vad som kommer att gå hem i konsumentleden. Det finns dock några huvudsakliga tankegångar om hur informationsteknologin i vår vardag kommer att förändras de närmaste fem till tio åren, och vi redovisar dem i korthet här.

Universalsystemet

En av de vanligaste framtidsvisionerna är att vi kommer att ha ett enda universalsystem i hemmet för allt: TV, video, underhållning, arbete och så vidare. Egentligen behövs det ju inte mer än en central dator och en standard, eftersom det mesta kommer att förmedlas i digital

form om ett par år. Man kan tänka sig att systemet har flera skärmar (en stor framför soffan, en mindre vid skrivbordet) och att man har olika sätt att interagera med det, som till exempel tangentbord, mus, fjärrkontroll och så vidare.

Det som talar för denna typ av system är dess enkelhet, man skulle slippa ha en uppsjö olika och inkompatibla maskiner i hemmet, och det skulle vara väldigt flexibelt. Man kan faktiskt se vissa tecken på universaltendensen redan idag. Med en modern persondator och rätt tillbehör kan man lyssna på CD-skivor, titta på DVD-videofilmer, ta emot radio- och TV-sändningar via Internet och även koppla sin vanliga TV eller video till datorn. Hård- och mjukvarutillverkare anstränger sig för att omfatta så många och breda funktioner som möjligt, samtidigt som det blir allt lättare att interagera med datorn. Även de kommande TV-spelen kommer att kunna spela upp DVD-video, och tillåta begränsad Internetanvändning.

Det är dock långt kvar till den utopiska framtidsbilden där teknologin är osynligt integrerad i hemmet och där begrepp som kompatibilitetsproblem och Moores lag⁷ inte utgör några hinder. Det som talar emot universalsystemet är nämligen att den tekniska utvecklingen fortfarande rusar fram. Nya standarder och funktioner poppar upp dagligen, och de gamla förpassas till historien, ibland innan de ens hunnit ut på marknaden. Att kalla PC:n för en enhetlig standard är, som de flesta ägare av en dylik maskin vet, en sanning med en hel del modifikation. Bara vad gäller grafiken i 3D-spelen finns det idag minst tre olika, inkompatibla standarder som fungerar olika bra (om alls) beroende på vilken typ av PC och vilket sorts grafikkort man har. Att få speltillverkare och andra att enas om standarder för ett universalsystem är ett stort problem när man knappt vet vilka nya produkter som kommer att dyka upp under det närmaste året.

En annan sak som talar emot universalsystemet är att den interaktiva underhållningen idag slukar all processorkraft den kan komma över, eftersom speltillverkarna hela tiden vill skapa nya, häftigare och verklighetstrognare upplevelser. Det finns inga tecken på att denna tendens skulle avmattas inom de närmaste åren. Att ha ett enda enhetligt system, som ska klara av mer än att bara spela spel, kommer alltså att

⁷ Moores lag formulerades 1964 av Gordon Moore, en av processortillverkaren Intels grundare, och går enkelt förklarad ut på att datorerna blir dubbelt så kraftfulla ungefär var 18:e månad.

behöva avsätta datorkraft åt de övriga funktionerna, framför allt om de ska kunna fungera samtidigt. Det kommer alltså att ha stora problem med kunna konkurrera prestandamässigt med ett skraddarsytt spelsystem. Kanske kan det dock bli så att vi om fem till tio år når en övre gräns, där grafiken inte behöver göras så mycket bättre. När dataspelelen inte längre går att skilja från film kommer kanske utvecklingshetsen att mattas av, och systemen att kunna standardiseras och integreras lättare.

Specialiserade system

Den motsatta framtidsvisionen är att morgondagens teknologi istället kommer att vara ännu mer specialiserad än idag. Anledningen är ganska enkel: det är mycket billigare att producera specialiserade produkter som gör en enda sak riktigt bra, än att producera något som ska klara av allt utan att göra avkall på prestanda. TV-spelen är ett utmärkt exempel på detta. Ett TV-spel kostar mellan tio och tjugo procent av en persondator med motsvarande spelprestanda. Liknande tankar har framförts bland annat angående specialiserade terminaler för Internet när bredbandstekniken slår igenom, som startar omedelbart och inte tar upp en massa plats, väsnas eller krånglar.

En annan fördel med specialiseringen är också att det är lite lättare att uppgradera; när TV-spelet blir för gammalt och trist köper man ett nytt TV-spel, om man vill ha en ny DVD-video med fler finesser köper man det, istället för att byta ut allt. Den uppenbara nackdelen är att man kommer att ha en massa olika apparater i sitt hem, med olika standarder. Många människor kommer kanske att uppleva det som jobbigt och onödigt att lära sig hantera en mängd olika system istället för ett enda.

Mobila system

Det finns också en tredje tendens som vi sett tydligt under nittioalet: mobila system. Att kunna befinna sig var som helst och ändå ha fullständig tillgång till telefoni, Internet, jobb och förströelse har blivit en av IT-ideologernas mest omhuldade visioner. Den stationära persondatorn har ett flertal gånger förklarats som utrotningshotad, tillsammans med dagstidningen och den fysiska arbetsplatsen.

Mycket riktigt blir också mobiltelefoner, laptops och Game Boys allt vanligare och allt billigare. För de flesta människor är det praktiskt

att kunna lösgöra sig från rumsliga begränsningar. Mobiliteten behöver inte heller bara innebära att man stoppar något i väskan och ger sig ut på stan, det kan också vara till exempel trådlösa nätverk på jobbet eller i hemmet, eller att man integrerar persondatorfunktioner i bilen.

Frågan är dock hur långt denna tendens kommer att gå, det vill säga hur stort behovet av de mobila systemen är för vanliga människor. Man kan fråga sig om alla verkligen behöver ha med sig en fullfjädrad persondator med skärm och tangentbord, som väl kan anses som en förutsättning för effektivt arbete, överallt de går. Kanske räcker det med en avancerad mobiltelefon, som kan hantera enklare dator- och Internetfunktioner. Det verkliga arbetet kan sedan ske vid skrivbordet och en större terminal, vilket förmodligen de flesta människor även i framtiden kommer att föredra.

Den interaktiva underhållningen har historiskt sett inte alltid kommit så bra överens med mobila system. Orsaken är att den mobila tekniken dras med många problem jämfört med den stationära. Små och dåliga skärmar, dyrare och långsammare komponenter som är svåra att uppgradera samt begränsade kontrollmöjligheter har gjort att laptops och handhållna spel aldrig varit riktigt lämpade eller populära för seriöst spelande. Nintendos Game Boy är ett av de få framgångsrika undantagen, men har också en ung målgrupp som kanske värdesätter möjligheten att spela på skolgården eller hos kompiserna mer än vad äldre personer gör.

Mycket tyder dock på att just laptopdatorerna kommer att genomgå stora förändringar under de närmaste tio åren, och bli tunnare, lättare, enklare att uppgradera och så vidare. Om de kommer att bli framgångsrika som spelplattformar återstår dock att se.

De närmaste årens plattformsutveckling

Det är som sagt mycket svårt att förutse vilken av de ovan nämnda visionerna det är som kommer att få störst genomslag. De behöver egentligen inte utesluta varandra, kanske kommer det att bli specialisering på vissa områden och övergripande eller mobila lösningar på andra. Vad gäller den interaktiva underhållningen är det dock mycket tveksamt om vi kommer att se några större förändringar i uppdelningen mellan TV-spel och persondatorer under de närmaste fem åren.

– Både Nintendo och Sony vill att deras nästa generations TV-spel ska bli kompletta hemunderhållningssystem med DVD-kapacitet och

Internetfunktioner, men jag är övertygad om att PC:n kommer att finnas kvar i sin nuvarande form i åtminstone fem år till, säger Eric Franzén, chefredaktör på branschtidningen Manual.

Sonys nästa generation TV-spel (med arbetsnamnet Playstation 2) beräknas släppas tidigast hösten 2000 i Europa, och med tanke på att deras Playstation funnits sedan 1994 och fortfarande säljer bra så kan man gissa att Playstation 2 kommer att hänga med åtminstone till 2005. Samtidigt ryktas det om att jätten Microsoft på att utveckla ett eget konsolsystem⁸, vilket innebär att TV-spelens existens förmodligen är säkrad för många år framöver.

– Jag tror inte att framtiden kommer att vara så annorlunda från situationen idag, säger Fredrik Liljegren på Digital Illusions.

– Konsolerna är mer avslappnade, medan PC:n erbjuder bättre kontrollmöjligheter och en större närvaro i spelen. Det kommer att finnas ett behov av båda, men om något så kommer konsolerna att öka lite grann på grund av sitt låga pris, menar Fredrik.

I ett längre tidsperspektiv, säg fem till tio år, så är dock förändringar på plattformssidan mer troliga. En möjlig utveckling är att den interaktiva underhållningen då kräver så mycket kraftfullare teknologi än vad den "nyttiga" datoranvändningen gör, att en separation av arbets- och nöjesstationen är befogad.

– I det längre perspektivet tror jag på en integration av TV-spel och dator, där man får ett komplett underhållningscentrum i vardagsrummet. Istället för att spela på sin persondator kommer den att bli ett mer renodlat arbets- och nyttoverktyg, säger Marcus Legler, produktchef på IQ Multimedia.

Redan idag är det ett faktum att man måste uppgradera sin persondator ungefär en gång om året för att ha en kontinuerligt bra spelprestanda, men man kan utan vidare vänta tre år eller mer om man bara vill ordbehandla, använda Internet och liknande utan problem. Tittar man på hårdvarutester i media bryr man sig vanligtvis ganska lite om hur de senaste processorerna kommer att förändra ens nyttoprogramsanvändning, det viktiga är spel- och 3D-prestandan. PC:ns grundläggande arkitektur är dock egentligen inte optimerad för spel, och kanske kommer det därför att bli mer prisvärt att ha ett specialiserat system för underhållning och ett annat, PC-kompatibelt system för arbete. Man kan eventuellt tänka sig att arbetsdatorn är en hyfsat billig, mobil enhet som har

⁸ Detta är dock i skrivande stund inte officiellt bekräftat.

tillräcklig prestanda för att sköta nyttoprogram och Internet (och spel som inte är så hårdvarumässigt krävande), och för den seriösa interaktiva underhållningen har man ett specialiserat, kraftfullt och lätthanterat underhållningssystem i hemmet, med allt vad som behövs i form av kontrolldon, skärmar, högtalare och så vidare.

Som vi alla vet är dock framtiden vad gäller IT en av de vanskligaste att förutsäga, och därför får vi helt enkelt vänta och se vad gäller de långsiktiga förändringarna. Det enda vi kan säga med övertygelse är att den interaktiva underhållningens inverkan på utformningen av morgondagens teknik kommer att bli ännu större än idag, och därmed kommer den att vara en av de avgörande faktorerna vad gäller informationsteknologin för personligt bruk.

Den sinnliga utvecklingen

För fem-tio år sedan var det mycket prat om Virtual Reality, eller VR som det vanligen förkortas. Från Hollywood dök det upp en mängd filmer inspirerade av den nya teknologin, som snart skulle komma att revolutionera vår interaktion med datorerna. Med hjälp av hjälmar, handskar och andra attiraljer skulle man lura sinnena och uppleva en tredimensionell, datorgenererad värld som om den vore verklig. Termen Virtual Reality myntades redan på sextiotalet, men tänkandet runt den är ännu äldre. René Descartes funderade redan för 400 år sedan kring den knepiga frågan om man kan veta att man inte drömmer när man är vaken. Om man på något sätt lyckas lura alla sinnen samtidigt med trovärdiga illusioner så är det ju verkligt, åtminstone för den som utsätts för det.

För den interaktiva underhållningsindustrin var VR en önskedröm som såg ut att kunna besannas. Om man kunde få spelaren att se sig runt som han eller hon ville, med djupseende och med möjligheten att manipulera objekt i den virtuella världen, skulle man ju kunna skapa extremt verklighetstroga spel och förhöja spelupplevelsen avsevärt. Tyvärr visade det sig att VR var mycket svårare än man först trott, framför allt vad gällde visiren eller hjälmarna (även kallade HMD:er⁹) som skulle skapa synillusionen, den viktigaste delen av upplevelsen. Den nödvändiga teknologin var helt enkelt inte tillgänglig, i alla fall inte till priser som var ens i närheten av rimliga. Det släpptes några

⁹ Head Mounted Display

produkter som försökte rikta in sig på spelmarknaden, men de var dyra och så dåliga att de försvann nästan genast.

Idag använder man inte längre termen Virtual Reality så mycket vad gäller den interaktiva underhållningen, men strävan efter att simulera verkligheten är starkare än någonsin. I princip kan man säga att nästan all den tekniska utvecklingen på dataspelsområdet idag går ut på att göra spelupplevelserna mer verklighetstroga och skapa en större inlevelse. Det utvecklas ständigt ny teknologi som förstärker dessa spelupplevelser genom att stimulera våra olika sinnesorgan, om än kanske inte på samma radikala sätt som det var tänkt att VR skulle göra. Denna tendens lär hålla i sig även i framtiden. Vi kommer nedan att diskutera hur den interaktiva underhållningen med teknikens hjälp kittlar och bedrar våra sinnen, och vad vi kan förvänta oss av morgondagen.

Det allseende ögat

Synen är det viktigaste av våra sinnen, åtminstone vad dataspelen anbelangar. Grafiken har alltid varit den viktigaste komponenten i spelen om man bortser från själva spelidén och spelets grundläggande funktioner. De senaste åren har man sett något som närmast kan liknas vid en revolution angående spelens grafiska framställning. Det är den tredimensionella grafiken som har utvecklats enormt, tack vare de speciella 3D-kort som avlastar datorns huvudprocessor och gör de komplicerade beräkningar som krävs. Nästan alla spel idag utnyttjar denna teknologi, och det är en tidsfråga innan det blir mycket svårt eller omöjligt att skilja dataspelsgrafiken från filmade sekvenser. Utvecklingstakten för dessa speciella 3D-processorer är idag avsevärt högre än den för de vanliga huvudprocessorerna, och kommer förmodligen att fortsätta vara det de närmaste åren.

Den tredimensionella grafiken vi pratar om ovan är dock egentligen inte tredimensionell i ordets rätta bemärkelse, eftersom den normalt visas på en vanlig, platt skärm. Människans djupseende fungerar ju genom att ögonen får två olika bilder som hjärnan sedan sammanfogar till en tredimensionell bild. VR-hjälmarna avhjälpas detta genom att ha en separat liten skärm för varje öga, men dessa små skärmar är svåra och dyra att tillverka, och medför problem med bland annat vidvinkelseende och fokusering. Man ska dock inte helt räkna ut HMD:erna som konsumentprodukt än, trots besvikelsen som VR-hypen med-

förde. Det finns ett par företag som fortfarande arbetar med dem, främst för industriella och militära ändamål, men det dröjer nog åtminstone fem år till innan priserna når nivåer som är rimliga för privatpersoner att betala.

Ett mycket enklare och billigare sätt som funnits i ett par år men inte riktigt slagit igenom, är en elektronisk variant av de



Ett exempel på en HMD

klassiska 3D-glasögonen för TV:n. Dessa använder LCD-skärmar för att omväxlande öppna och svärta glasen framför ögonen samtidigt som skärmen synkroniserat skiftar bild, vilket medför en djupeffekt. Än så länge är kvaliteten inte tillräckligt bra för att de ska bli en massmarknadsprodukt, men på grund av sitt låga pris kan man tänka sig att de blir populärare om de förbättras.

Samtidigt är det så att de flesta ogärna vill sitta någon längre stund med stora glasögon eller en hel hjälm på huvudet. Dessa tillbehör skärmar av en från omgivningen och är framför allt inget man vill ha på sig i TV-soffan, där större delen av framtidens interaktiva underhållning förutspås äga rum. Den vanliga, platta skärmen, om än med skarpare och större bildyta, kommer med all säkerhet att dominera under många år framöver.

Att höra i syne

Ljudet är också en central del av spelupplevelsen. Ljudteknologin har följt en långsam men stadig utveckling ända sedan den interaktiva underhållningens barndom, med bättre ljudkvalitet, musikmöjligheter och så vidare. Idag är CD-kvalitet på musiken och ljudeffekterna i spelen standard. De senaste två åren har dock 3D-ljud blivit en ny möjlighet, och det utvecklas nu ständigt nya kretsar som förfinar denna teknologi. Det går alltså att simulera positionellt ljud fastän man bara har två högtalare eller hörlurar, genom att man gör mikroskopiska ändringar i frekvenser och förskjutningar, som hjärnan tolkar som om ljuden kom

exempelvis ovanifrån eller bakifrån till vänster. Man kan även låta ljud-effekterna förändras beroende på hur de reflekteras mot exempelvis väggar och olika material, precis som med verkliga ljud. Som är fallet med 3D-grafiken kräver denna simulering komplexa beräkningar, som specialiserade kretsar gör istället för huvudprocessorn. Stöd för surroundljud med hjälp av flera högtalare i rummet, något som sakta blir vanligare i och med hemmabio-konceptet, finns redan och lär också bli vanligare i framtiden.

En annan företeelse som håller på att utvecklas på ljudsidan är möjligheten att kunna prata med sina motståndare i flerspelarspelen. Idag får man sitta och skriva textmeddelanden om man vill kommunicera med någon man spelar med över Internet eller i ett nätverk. Snart kommer man dock att kunna tala med varandra direkt i spelen med hjälp av mikrofoner. Detta kommer förmodligen att göra den sociala aspekten av spelandet starkare, eftersom man då kan kommunicera nästan som om man träffades på riktigt. Om detta ska fungera effektivt över Internet behöver man dock ha en ganska snabb uppkoppling, så det dröjer kanske till bredbandstekniken slår igenom på allvar innan detta kommer att fungera väl.

Även möjligheten att prata med datorn så att den förstår är något som kan komma att bli vanligare i framtidens interaktiva underhållning. Redan idag finns röstigenkänningsprogram som till exempel kan skriva ut dikterad text. Än så länge har detta inte integrerats i dataspel i någon större utsträckning, men det är rimligt att anta att det kommer att bli vanligt förekommande så snart det fungerar tillräckligt bra.

Känsliga spelupplevelser

Att uppleva den interaktiva underhållningen med hjälp av känslan kan låta underligt, men det är faktiskt viktigare än vad man tror. Kontroll-donen är länken mellan människan och maskinen, och måste vara funktionella, ergonomiska och intuitiva för att spelupplevelsen ska bli njutbar. Framför allt gäller detta actioninriktade spel, där man måste reagera blixtnabbt och inte har tid att varken tänka eller fumla innan man agerar. Samtidigt vill man gärna att kontrolldonen ska ge en känsla av realism om det är möjligt, till exempel att man har ratt och pedaler om man spelar mycket racingspel, eller en avancerad joystick, gasreglage och roderpedaler om man är en flygsimulatorfanatiker. Det finns en uppsjö av olika kontrolltyper tillgängliga på marknaden, och det ut-

vecklas ständigt nya. Mus och tangentbord för persondatorn och joy-pad för TV-spelen är dock de överlägset vanligaste, eftersom de duger bra för de flesta spel och inte kostar extra.

Under de senaste åren har det dock dykt upp en ny dimension i spelandet, nämligen kontrollodon som kämpar emot. Den så kallade Force Feedback-teknologin har möjliggjort detta, och går ut på att kontrollodonen har små motorer inuti sig som gör motstånd, rycker och hoppar när det händer saker i spelet. Till exempel kan man känna hur joystickens skakar när ens flygplan blir träffat eller motståndet i ratten när man tacklar en snäv kurva med sin racerbil. Även den vanliga musen finns nu i en Force-Feedback-version, som förutom spelfunktionerna gör det möjligt att "känna" på till exempel webbsidor (förutsatt att webbsidan är skapad för det). Dessa funktioner har faktiskt funnits länge i arkadspelen, men idag börjar den bli populär även för hemmabruk. Ett ganska litet steg jämfört med VR-utopin kanske, men det ökar inlevelsen och det fungerar faktiskt. Force Feedback lär bli både billigare och vanligare i framtiden, allteftersom teknologin förfinas och mognar.

En doft av framtiden

Lukt är ett område som än så länge varit helt utanför allt vad både IT och interaktiv underhållning heter. Det pågår dock försök att utveckla apparater som ger ifrån sig olika dofter på kommando, och som sedan kan användas i spel, på Internet och för andra syften. Doftsinnen är viktigt för det mänskliga psyket, och om det är möjligt att göra detta på ett billigt och effektivt sätt kan det kanske ge ytterligare en dimension åt både interaktiv och övrig digital underhållning i framtiden. Man kan dock anta att det finns en hel del praktiska problem att övervinna innan doftteknologin får en allmän spridning.

Den verkliga inlevelsen

Den ständigt framåtskridande dataspelstekniken försöker alltså hela tiden möjliggöra nya och verkligare upplevelser åt konsumenterna. Det är dock tveksamt om man någonsin kommer att kunna erbjuda en helt övertygande simulerad verklighet, åtminstone på traditionell teknisk väg. Frågan är också om detta är nödvändigt. Det viktiga är egentligen att det man upplever känns meningsfullt och att tekniken inte känns som en hämmande faktor. Drar man en parallell till filmens värld så

har den tekniska utvecklingen vad gäller själva presentationen egentligen varit ganska marginell sedan färgfilmen kom. Fastän en film faktiskt är omöjlig att missta för en verklig händelse så kan den få oss att skratta, gråta eller bli livrädda. Det viktiga är att innehållet är engagerande och genomtänkt, samt att inlevelsen inte störs av de tekniska begränsningarna.

Det bör dock påpekas att vad som upplevs som begränsande är i mångt och mycket är en vanesak, och därför är det alltid lättare att njuta av modern spelteknologi än sådan som är ett par år gammal. Om man har hängt med ett tag är det lätt att förvånas över hur ofta det som för fem år sedan var fantastiskt verklighetstroget och häftigt nu känns i det närmaste ospelbart. För personer som idag inte är familjära med interaktiv underhållning eller datorer, och därför inte har samma referensramar som de som är vana vid dem, måste kanske spelen hålla åtminstone TV-kvalitet innan de accepteras, eftersom det är vad denna grupp är van vid att ta del av.

Ribban höjs alltså hela tiden och det kommer att bli intressant att se var någonstans den stannar. Den tekniska utvecklingen vad gäller den interaktiva underhållningen kommer dock med säkerhet att fortgå med oförminskad hastighet de närmaste åren.

Bredband och dataspel åt folket

Internetrevolutionen kom snabbare än de flesta väntat sig, men samtidigt är själva Internetanvändningen fortfarande långsammare än vad de flesta kunde ana. Modemuppkopplingar är helt enkelt för tröga för att realisera alla de möjligheter Internet erbjuder. Bredband är det nya modeordet som skall råda bot på det långsamt sipprande informationsflödet, och ge oss bildtelefoni, TV, radio, film, och en uppsjö andra saker via nätet. De närmaste åren kommer infrastrukturen vad gäller telekommunikation i Sverige och stora delar av västvärlden att byggas ut kraftigt, så att snabba uppkopplingar blir en sak för alla och envar. Hur kommer detta då att påverka den interaktiva underhållningen?

Ja, en sak som är säker är att onlinespelen lär bli fler och få en större publik. Att spela actioninriktade spel över Internet med ett vanligt modem är ofta en frustrerande upplevelse. Det tar så lång tid för informationen att gå från datorn via modem till serverdatorn, där spelet äger rum "på riktigt", och tillbaka igen att man ständigt upplever händelserna ett par tiondelar av en sekund efter att de egentligen in-

träffade. Det kan låta marginellt, men gör en stor skillnad i dessa spel där hundradelar kan vara helt avgörande. Sporadiska avbrott och nedkopplingar är också något som hör modemen till, och som bidrar till att Internetspelandet idag främst intresserar en ganska liten och lutt-rad del av dataspelarna. Med en bredbandsuppkoppling, som är upp till 100 eller till och med 200 gånger snabbare än dagens modem, kommer onlinespelandet att löpa avsevärt smidigare och lättare, och attrahera en större publik.

- Bredbandstekniken kommer att göra onlinespelandet verkligt funktionellt, vilket faktiskt inte är fallet idag, säger Jan Sandbladh, chefredaktör på speltidningen Spel för alla.

- Fler och fler spel kommer att Internetanpassas och onlinespelen kommer att bli något för den breda publiken. Kanske kommer möjligheterna bredbandstekniken erbjuder även att locka människor som tidigare inte varit intresserade av dataspel till att prova den interaktiva underhållningen.

I och med att man kan skicka större mängder information fram och tillbaka, kan man också utnyttja funktioner som tal och bild i onlinespelen. Med hjälp av en mikrofon och en liten webbkamera skulle man till exempel kunna se och prata med sina motståndare och medspelare i realtid, fastän man kanske sitter på olika kontinenter. De sociala aspekterna som redan nu kan anas i många onlinespel kommer förmodligen att bli mycket vanligare och viktigare, eftersom interaktionen människor emellan kommer att underlättas avsevärt.

Den digitala underhållningsindustrin

"Nej, jag är ledsen, på tisdag går inte. Jag är i Dallas då, vi ska ha ett möte med id angående licensieringen av deras nya motor," sade Mikael och försökte dölja sin irritation. Han hade inte hunnit äta lunch än och klockan var redan halv tre. Det fick väl bli en kopp kaffe och en bagel, som vanligt. "Ja, fredag då, klockan tio med folket från MDTs. Ha det, hej."

Allt hade gått så fort. För bara fem år sedan var Mikael en arbetslös, avhoppad systemvetare som bodde hemma och spenderade dagarna med att programmera mods till Quake 3. Han fick inte ett öre för det, det var helt och hållet en hobbypyrl. En av modifikationerna, Stand & Deliver, blev dock uppmärksammas och han fick ett jobb som programmerare hos en av Stockholms största spelproducenter. Efter att ha jobbat dag och natt i två år utsågs Mikael till projektledare för Anywhen, ett nytt 3D-rollspel.

Nu var det snart sommar tre år senare och arbetet med Anywhen närma- de sig slutstadiet. För några dagar sedan fick dock Mikael reda på att utgiva- ren helt plötsligt bestämt sig för att skjuta upp lanseringen av spelet till nå- gon gång efter jul. Anledningen var att de ville satsa marknadsföringskrutet på några andra spel.

Problemet för Mikael och hans utvecklingsteam var att de hade använt sig av en lite äldre 3D-motor, och nu kom det snart en ny generation tredimensionella spel. Om Anywhen släpptes ett halvår senare än vad som var tänkt från början skulle grafiken inte kunna mäta sig med dem, och det skulle sälja sämre.

Nu övervägde Mikael att licensiera en av de nya grafikteknologierna, och bygga in den i sitt spel. Det innebar dock att designfolket skulle få göra om stora delar av sitt arbete, eftersom de måste utnyttja den nya och avancerade programkoden till fullo för att få valuta för pengarna. Det medförde kanske ett års arbete till, och vem visste vilka spel konkurrenterna skulle publicera innan dess...

Mikael hoppades innerligt att Anywhen inte skulle läggas ner innan det var klart, det skulle kännas som ett stort personligt bakslag.

Telefonen ringde igen. "Hej mamma. Nej, jag hinner nog inte komma ut den här helgen heller. Ja, jag mår bra. Nej, men jag hinner inte prata nu. Ja, hej, hej."

Ibland saknade Mikael skaparglädjen som drev honom i början. Nu var det stora projekt, stora pengar och stenhårda villkor. Men han kunde inte klaga, han tjänade bra med pengar och jobbade med sitt största intresse. Det var det inte så många som gjorde trots allt.

Branschen för interaktiv underhållning är idag en mycket snabbt expanderande industri, både i Sverige och i världen. Den genererar och omsätter stora pengar, och alla framtidsprognoser pekar mot en ännu starkare tillväxt. Som de flesta unga och snabbt växande industrier så har den dock dragits med en del problem. Vi kommer här att presentera en översikt över dataspelsbranschen och de marknadsrelaterade aspekterna av den interaktiva underhållningen, och försöka ge en förståelse för deras framtida förutsättningar.

Dataspelsbranschen i stort

En expanderande industri

Dataspelen är idag en världsomspännande mångmiljardindustri som växer med stor hastighet. I USA, den internationellt sett största och viktigaste marknaden vad gäller den interaktiva underhållningen, såldes det 1998 dataspel för fem och en halv miljarder dollar, en 25-procentig ökning från året innan¹⁰. Detta gör att den interaktiva underhållningen med god marginal är det snabbast växande segmentet i den amerikanska underhållningsindustrin. I tabell 5 kan vi se hur den intäkterna från försäljningen av dataspel på den amerikanska marknaden utvecklats under de senaste åren.

Totalt sett räknar man med att dataspelsindustrin och dess inverkan på övrigt näringsliv 1998 bidrog med 16 miljarder dollar till den amerikanska ekonomin, exklusive hårdvaruförsäljningen.

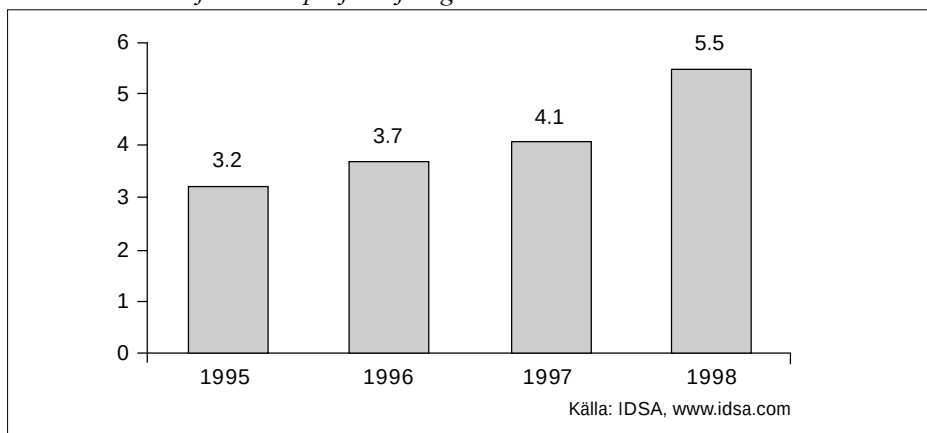
I Sverige uppgick 1998 omsättningen i konsumentled för dataspelsbranschen till 1,3 miljarder kronor (också denna siffra exklusive hårdvaruförsäljningen), en ökning med 40 procent från 1997¹¹. 1999 beräknas omsättningen öka med ytterligare 25-30 procent¹².

¹⁰ Siffror från Interactive Digital Software Association, www.idsa.com

¹¹ Dagens Industri 990603

¹² Enligt den svenska branschorganisationen MDTS, www.mdts.se

Tabell 5: Intäkter från dataspelsförsäljning i USA 1995-1998



Dataspelsindustrin både i Sverige och världen växer alltså så det knakar. Ännu är dock dataspelen inte var mans egendom, men från branschhåll är man övertygade om att utvecklingen inte kommer att avstanna.

– Nej, tvärtom. I och med att så många familjer har en PC hemma kommer familjemarknaden att explodera inom ett par år, och då blir det riktigt stort, säger Marcus Legler, produktchef på IQ Multimedia, en av Sveriges största producenter och distributörer av interaktiv underhållning.

– Det är lite av ett magiskt ord i branschen, massmarknad. Jag tror inte det dröjer så länge förrän man kan gå in på B&W eller Konsum och köpa ett spel sådär i förbifarten, på impuls, utan att det är något konstigt med det. Massmarknaden kommer, det är bara en fråga om när, säger Marcus.

En bransch i mognad

I dataspelens barndom var det inte någon storindustri att tillverka eller ge ut ett spel, framför allt inte på persondatorsidan. Flera av företagen startades som rena hobbyverksamheter, av datorintresserade unga män (och ett fåtal kvinnor) som lärt sig programmera och tyckte det var kul med dataspel. De skapade spel och gav ut dem under enkla former, och förvånade alla när det visade sig att de kunde sälja i hundratusentals exemplar. Små källarföretag blev helt plötsligt storföretag som omsatte miljontals dollar.

Den snabba utvecklingen i kombination med möjligheten att snabbt

tjäna stora pengar ledde till en turbulent marknad, där nya företag dök upp och andra försvann titt som tätt. Den ekonomiska kompetens och det marknadsmässiga tänkandet som återfinns i de flesta branscher där det finns står mycket pengar på spel, saknades tidigare inom dataspelsindustrin. Man kan säga att branschen drabbades av växtvärk. Under nittio-talet har saker och ting dock stabiliserats och det har utvecklats mer permanenta strukturer inom branschen.

– Dataspelsbranschen har länge präglats av att det funnits jättemycket pengar och en mängd unga människor som velat jättemycket, men det har inte funnits någon riktig stadga. Det senaste åren har det dock blivit mer och mer affärsinriktat, säger Marcus Legler på IQ Multimedia.

Eric Franzén, chefredaktör på branschtidningen Manual, är inne på samma linje.

– Det är inte bara glada entusiaster längre, utan mer som vilken industri som helst. Det har blivit mer proffsighet och kompetens i branschen helt enkelt, säger Eric.

Under 90-talet har det dykt upp en mängd nya spelproducenter som velat ha del av den ständigt växande kakan, och för många av dem har det gått bra. 60 procent av företagen i branschen är yngre än sju år, samtidigt som två av tre företag är lönsamma, vilket är betydligt bättre än på andra högteknologiska områden¹³. Det är dock tveksamt om alla dessa företag kommer att klara sig i långa loppet.

Konkurrensen har hårdnat och utrymmet för små aktörer blivit mindre. Fusioner och uppköp av konkurrenter har varit en genomgående trend de senaste åren. Branschen går mot en polarisering där ett fåtal stora företag kommer att dominera marknaden.



¹³ PC Extra, 6/98

Riskfyllt kapital

Tendensen mot färre och större företag är en konsekvens av dataspelsbranschen är riskfylld och att det står stora summor pengar på spel. Ett av de största problemen är att det idag är mycket kostsamt att skapa ett dataspel, och det blir hela tiden allt dyrare. I persondatorns barn-dom kunde en person med tillräckliga kunskaper på ett par veckor eller några månader programmera ett storsäljande dataspel hemma i sovrummet. Idag kräver ett normalt dataspel mellan tio och femtio personer som jobbar heltid i ungefär två års tid, vilket innebär mycket stora utvecklingskostnader. Allteftersom hårdvaruteknologin blir mer och mer avancerad behövs det allt fler programmerare och designers för att skapa bättre och mer verklighetstroga spel.

Samtidigt genereras inga pengar alls förrän spelet finns i handeln, och då endast under förutsättningen att det säljer bra, vilket är mycket svårt att veta på förhand. Försöker man skära ner utvecklingskostnaderna genom att skynda på ett spel finns risken att det inte hinner bli tillräckligt bra, och därför säljer dåligt. Tar man för lång tid på sig att utveckla det, har man slängt en massa pengar i sjön om det skulle visa sig att det ändå inte säljer bra. Förutom utvecklingskostnaderna tillkommer sedan även marknadsföringen av spelen, som i dagsläget ofta är en ännu större utgiftspost.

Förutom de stora kostnaderna för att utveckla och marknadsföra den interaktiva underhållningen är det även så att dataspelsbranschen, liksom skivindustrin, är en "hit-driven" bransch. Ett litet fåtal av spelen som släpps blir stora succéer och genererar mycket stora vinster, medan de flesta inte ens säljer tillräckligt för att täcka utvecklings- och marknadsföringskostnaderna.

Som synes kräver alltså dataspelsbranschen idag stora mängder kapital och framför allt riskkapital för att fungera, vilket gör det allt svårare för små företag att klara sig på egen hand. En tänkbar och numera allt vanligare lösning på detta problem är att bilda stora företag, som kan ha många projekt löpande samtidigt.

"Man måste sprida risken, antingen det sker genom att fler utvecklare slår sig ihop, genom att man ökar sitt team av utvecklare eller att man ger sig in på förlagsverksamhet och licensierar andras spel. Det viktiga är att få upp antalet titlar per år", säger Thomas Brühl, VD på spelutvecklaren Vision Park.¹⁴

¹⁴ Ur Dagens Industri 990701

Branschens struktur idag och imorgon

Det finns idag tre huvudsakliga typer av företag som verkar i den interaktiva underhållningsbranschen, om man räknar bort de rena återförsäljarna: spelutvecklare, förläggare och distributörer. Ofta kan ett och samma företag syssla med fler än en funktion, och i framtiden går utvecklingen mot att de integreras i samma bolag. Vi kommer nedan att förklara lite mer i detalj vad var och en av dessa funktioner innebär och hur de kan förväntas utvecklas i framtiden.

Spelutvecklaren

På detta företag jobbar de människor som skapar själva spelen. För femton år sedan var det inte ovanligt att en enda person designade och programmerade ett spel från början till slut. Idag händer det att flera hundra personer är inblandade i utvecklingen av ett enda spel. Detta beror på att datorteknologin nu är så avancerad att man kan skapa otroligt detaljerade och verklighetstroga spel, som kräver specialkompetens inom en mängd olika områden.

Först och främst ska spelet designas utifrån en mängd olika aspekter. Grundkoncept, handling, användargränssnitt, dialog, grafik, 3D-modellering, ljud och musik är några av de områden som idag kräver kreativa och specialkunniga människor för att slutresultatet ska bli lyckat.

I samspel med designarbetet ska spelet sedan programmeras, och även på detta område krävs idag ofta specialiserade programmerare. En del programmerare inriktar sig på att skapa 3D-grafik, andra på att programmera AI-funktioner (artificiell intelligens) eller på att skriva effektiv programkod för att man ska kunna spela över Internet.

Förutom dessa människor tillkommer även folk som koordinerar och styr utvecklingsarbetet, speltestare, administrativ personal med flera. Trots att ett spelprojekt alltså omfattar ett stort antal personer, tar det i normalfallet ändå ett par år att skapa ett spel från början till slut. Som vi nämnde tidigare är kostnaden för att utveckla ett spel därmed stor, och det kan vara svårt för en liten spelutvecklare att överleva om spelet man investerat så mycket tid och pengar i skulle floppa när det väl kommer ut i butikerna. Ett sätt att komma runt problemet är att kunna tillverka många spel samtidigt, så att man har ett jämnare kassaflöde och en spridning av riskerna, eller att man har någon som betalar utvecklingskostnaden åt en. Det är här förläggarna kommer in.

Spelförläggaren

En spelförläggare fungerar ungefär som en bokförläggare. De kontrakterar spelutvecklare som har en bra idé och goda förutsättningar att realisera den, betalar utvecklingskostnaderna för spelet, och tar sedan en del av vinsten vid försäljningen. Ibland är det förläggaren som går till speltillverkaren och frågar om de vill utveckla ett visst spel. De har vanligtvis ett flertal olika utvecklare kopplade till sig samtidigt, vilket medför att det inte gör så mycket om ett par av spelen skulle sälja dåligt. Samtidigt förbehåller de sig oftast rätten att under utvecklingens gång stoppa projekt som de bedömer vara lönlösa eller för riskabla.

Vissa av spelförläggarna har bildats genom att flera spelutvecklare har gått samman och börjat samarbeta. Riktigt stora spelutvecklare behöver inte alltid ett regelrätt förlag. De klarar av de ekonomiska vågspelet tack vare sin storlek, och kanske börjar de istället förlägga andras spel eller helt enkelt köpa upp mindre utvecklare och inkorporera dem i sitt eget företag. De större förläggarna distribuerar även sina egna spel, åtminstone på hemmamarknaden.

Speldistributören

Distributören är alltså den som säljer spelen till återförsäljarna. Fram tills för ett par år sedan sålde varje distributör spel från alla olika förlag och tillverkare, och återförsäljaren behövde alltså bara en distributör. Problemet med detta var att det var svårt att marknadsföra spelen. Om en distributör valde att göra en marknadsföringskampanj för ett visst spel så hjälpte han ju samtidigt sina konkurrenter, eftersom de sålde samma spel. Lösningen blev att varje förlag skrev samarbetsavtal med en enda distributör angående distributionen i ett visst område, till exempel Norden. På så sätt lönade det sig för distributörerna att satsa marknadsföringspengar på spelen, eftersom det bara var de som sålde dem.

Det finns dock några multidistributörer kvar, som serverar mindre butiker som inte har tid och ork att sköta kontakter och beställningar från ett flertal olika distributörer. Det är dock en något dyrare lösning, eftersom det tillkommer två distributörsled (de "unika" distributörerna säljer till multidistributören).

I och med att marknaden växer så börjar dock de stora förlagen och tillverkarna att kapa banden med de utomstående distributörerna, och

öppnar istället egna filialer för att distribuera och marknadsföra sina spel på en viss marknad. Denna tendens är just nu tydlig i Sverige och Norden där både europeiska, amerikanska och japanska förlag öppnat egna försäljningskontor, för att öka sin vinst i det långa loppet.

Eventuellt kommer även bredbandstekniken att förändra spelreglerna för distributionen, eftersom man då, teoretiskt sett, kan sälja spelen direkt över Internet. Det är dock tveksamt om det traditionella återförsäljarledet vad gäller den interaktiva underhållningen kommer att försvinna inom en överskådlig framtid.

Framtidens branschstruktur

Som vi nämnde tidigare går industrin mot en polarisering, som är en logisk konsekvens av de stora kostnaderna det innebär att utveckla och marknadsföra spel idag. De stora företagen köper upp sina mindre konkurrenter, och bildar koncerner där utveckling, distribution och marknadsföring sker utan att man blandar in utomstående parter. Om ett par år kommer troligtvis antalet aktörer på både den svenska och den internationella scenen att ha minskat avsevärt.

Finns det då några risker med denna utveckling? En sak som är säker är att det kommer att bli svårt för små uppstickare att utveckla och lansera egna spel. Det kommer helt enkelt att vara för kostnadskrävande. Om detta innebär en kreativitetsmässig förlust för branschen i helhet är det dock svårare att uttala sig om.

– Kanske blir det som i filmbranschen, att det finns jättestudios som dominerar men att det kan dyka upp någon med super-8 kamera som tänker helt nytt, säger Eric Franzén på branschtidningen Manual.

– Men det blir mer och mer osannolikt med tanke på hur dyrt och tidskrävande det är att utveckla ett spel.

Sverige i världen

Världen

Den interaktiva underhållningen är idag en internationell företeelse. Det både säljs och utvecklas dataspel i de allra flesta världsdelar. Marknaden domineras dock fortfarande av USA och Japan, men Europa är på frammarsch.

Den amerikanska marknaden är den största, framför allt på persondatorsidan. De flesta riktigt stora och kända utvecklarna av personda-

torspel finns där, och man är ofta föregångare vad gäller nya företeelser som onlinespel, dataspelstävlingar och liknande.

Japan är dock spelkonsolernas förlovade land. Det finns ett enormt utbud av spel, programvara och tillbehör till TV-spelen där som aldrig syns till i resten av världen, eftersom det är riktat uteslutande till den inhemska marknaden. Alla de tre stora konsoltillverkarna, det vill säga Nintendo, Sony och Sega, är japanska. Kanske ändras dock detta om Microsoft försöker slå sig in på konsolmarknaden med sin än så länge obekräftade "x-box".

Europa kommer dock starkt vad gäller den interaktiva underhållningen. Det säljs stora mängder interaktiv underhållning i de europeiska länderna. Den nordiska marknaden, som ofta ses som en enhet, brukar betraktas som den viktigaste efter Storbritannien och Tyskland. Sverige och Norden är intressant för branschen också på grund av att IT-användningen och datortätheten är hög. Spelutvecklingen i Europa är också på frammarsch. Framför allt Storbritannien har en lång tradition av speltillverkning, men idag sitter det folk och skapar data-spel lite varstans i Europa, och så även i Sverige.

Sverige

Idag finns det ett flertal aktiva svenska spelutvecklare. De flesta är, ur en internationell synvinkel sett, ganska små. Några av dem är noterade på Stockholmsbörsen. De allra största uppgår till ett femtiotal personer, men vanligtvis är en arbetsstyrka på mellan tio och trettio vanligt. I led med den allmänna utvecklingen vi beskrivit ovan kommer antalet separata spelföretag i Sverige troligtvis snart att minska, och istället bilda större enheter. Stora företag har bättre förutsättningar att tackla de ekonomiska hinder som finns, samtidigt som framtidens allt mer avancerade teknologi kommer att kräva större utvecklings-team.

Göran Jansson, VD för förlaget och spelutvecklaren Target Games, säger i en intervju i Dagens Industri¹⁵ att "...vi kommer se betydande förändringar på marknaden för spelutvecklare under det närmaste året", främst i att antalet aktörer på marknaden kommer att minska. Han tror dock att den svenska spelutvecklingen har en stor framtid, men då inte i den form man kan se idag, utan som ett nordiskt

¹⁵ 990701

alternativ där flera spelutvecklare, förlag och distributörer arbetar tillsammans

Även om vissa talar om dataspel som den nästa stora svenska exportprodukten efter musik så har det här än så länge inte kommit några riktigt stora internationella succéer från de svenska utvecklarna. Detta beror dock inte på att de ligger efter kompetensmässigt, utan snarare att det saknats de resurser som krävs för att ligga i topp på den internationella marknaden. Idag är dock ett flertal av de svenska utvecklarna i full färd med att skapa spel som ska lanseras även utanför Sverige.

Dataspel som marknadsföring

En hittills ofta förbisedd möjlighet hos dataspelen är deras potential som reklambärare. Idag spelas ett storsäljande spel av miljontals människor runt om i världen, och givetvis kan detta faktum utnyttjas i marknadsföringssyfte.

– Produktplaceringar med till exempel banners längs racingbanan finns redan idag, men reklamverksamheten i spelen kommer att bli vanligare. Det kommer att ge ett välbehövt tillskott till den kostsamma utvecklingsprocessen, säger Eric Franzén, chefredaktör på branschtidningen *Manual*.

Diesel i dataspelen

Ett företag som var tidigt ute med att se marknadsföringspotentialen i dataspel var det italienska klädföretaget Diesel. När spelföretaget Psygnosis för ett antal år sedan utvecklade spelet *G-Police* ville de ha med företagslogotyper i spelmiljön. De flesta tillfrågade ville inte att deras företagsnamn skulle vara med, utom just Diesel. *G-Police* sålde bra och Diesel fick en god exponering av sitt företagsnamn.

Diesels talesman Bob Shevlin har sagt att ”Förr eller senare kommer alla digitala medier att överlappa varandra, men just nu finns det inget som är så lämpat för känslomässig manipulation som TV-spel”.

Spel som bara är reklam

Andra exempel på marknadsföring med hjälp av dataspel är de fall där spelet helt finansieras av reklamintäkter. Ett sådant exempel är PC-spelet *Mall Mania*, som delats ut gratis i samband med olika reklamjippon. Där springer man runt i en ICA-butik och ska fylla sin kundvagn

med varor från en inköpslista. Olika företag i livsmedelsindustrin har betalat 150 000 kronor var för en annonsplats i spelet, och man har utlovats en räckvidd på 300 000 personer. Reklamen är en integrerad del av spelidén.

Spelet utvecklades av Norrköpingsföretaget UDS. Tillsammans med KF Invest har man bildat Addgames, som ska marknadsföra *Mall Mania* och liknande kommande spel i Sverige och Europa, där intresset varit stort för denna idé.

Reklamen i framtiden

Reklam i dataspelen är alltså en gryende företeelse som med all säkerhet kommer att bli vanligare de närmaste åren, i samband med att allt fler personer använder den interaktiva underhållningen. Kanske kan detta också leda till en ökad acceptans för dataspelen bland gemene man.

– Det kan faktiskt öka trovärdigheten för dataspelen som ett medium bland andra medier om man ser att välkända varumärken vill förknippa sig med dem, säger Marcus Legler på IQ Multimedia.

– Och om det ger oss både pengar och en större allmän acceptans, samtidigt som de sponsrande företagen får ytterligare ett medium för sina reklambudskap, så är det inte svårt att räkna ut att det kommer att bli vanligare i framtiden.

Kanske kommer det om några år att vara på monitorn och inte på vita duken vi ser hjältarna och hjältinnorna använda de senaste och coolaste bilarna, klockorna och mobiltelefonerna.

Piratkopiering

"Du är ju dum i huvudet som köper spelen till fullpris när jag kan fixa dem för en femtiolapp," sa Niklas.

"Men vadå," tvekade Patrik. "Jag gillar att ha hela lådan med instruktioner och sådär, om det är ett spel jag verkligen vill spela."

"Men den nye killen jag ordnar från kopierar instruktionsboken också, för bara tjugo spänn extra."

"Vad hände med den där Peder då?" undrade Patrik fastän han redan visste. Han hade läst i tidningen för någon vecka sedan att en 22-åring i grannstaden åkt dit för att han sålt piratkopierade dataspel, och fattade att det måste varit Peder.

"Äähh, han skötte det ju inte smart, han var ju en idiot som gick ut med sitt namn och telefonnummer och allt utan att tänka, så de tog honom för ett tag sedan. Min nye kontakt är coolare, han är anonym och tar bara beställningar från folk han känner, som mig."

"Vad tror du kommer att hända med Peder då?"

"Han får väl lite böter eller nåt."

Anledningen till att Patrik tvekade var främst att hans pappa var rätt sträng och skulle bli vansinnig om han fick reda på att Patrik hade olagliga grejer hemma. Fast å andra sidan så skulle han nog aldrig förstå att just de DVD-skivorna var piratade och att de andra var okej.

"Men om spelen inte funkar då?"

"Klart de funkar," sa Niklas, "kopieringsskydden är helt borta, han känner ett gäng killar som knäcker spelen typ dan efter de kommer ut i affären, ibland innan till och med."

"Tror du han har System Shock 3?"

"Ja, det vet jag att han har, han brände det till mig förra veckan."

Patrik tvekade.

Piratkopiering är ett problem som plågat dataspelsbranschen allt sedan hemdatorerna dök upp. Att använda olagligt kopierad programvara har nästan varit som en naturlig del av att äga en persondator, framför allt om man varit intresserad av dataspel. Persondatorns barndom präglades av en gratismentalitet som hänger kvar än idag. De flesta betraktar det knappt som ett brott att kopiera spel till vänner och bekanta, och polis och myndigheter har länge sett mellan fingrarna med verksamheten, som betraktats som en marginell företeelse bland datorintresserade ungdomar. Idag piratkopieras dock både TV- och persondatorspel, och det har blivit vanligare att privatpersoner tjänar pengar på försäljning av illegalt kopierade spel, som bjuds ut till priser som är mellan 10 och 20 procent av butikspriserna.

Ett stort problem

Från branschhåll är man givetvis mycket mån om att försöka förhindra detta eftersom man förlorar mycket pengar på den olagliga spridningen. Utgör då piratkopieringen verkligen ett hot för den interaktiva underhållningen i ett framtidsperspektiv?

– Ja, redan idag är det så illa att våra medlemsföretags värsta konkurrenter inte är de andra medlemsföretagen utan piraterna, säger

Charlotte Lilliestierna Ehrén som är jurist på den svenska branschorganisationen MDTS.

Eric Franzén på branschtidningen Manual menar att problemet kanske till och med är större i Sverige än i många andra länder.

– I Sverige har vi en hög IT-acceptans och det är många som har CD-brännare och kunskapen som krävs för att piratkopiera. En vanlig uppskattning är att en tredjedel eller mer av spelen i Sverige är piratkopierade, säger Eric.

Det är dock väldigt svårt att bedöma precis hur stort problemet är. I en SIFO-undersökning som branschorganisationen MDTS lät göra framgick det att 60 procent av dataspelen i Sverige är piratkopior. Den amerikanska motsvarigheten, IDSA, uppskattade att den amerikanska dataspelsindustrin 1998 förlorade 3,2 miljarder dollar på grund av piratkopieringen. Det handlar alltså om många spel och enorma summor pengar. Sådan här statistik kan dock ifrågasättas, eftersom förlusterna beror på hur man räknar.

– Man måste komma ihåg att varje såld piratkopia inte är en utebliven legal försäljning, säger Charlotte Lilliestierna Ehrén.

– Att beräkna vad den legala marknaden skulle få in om inte piratkopieringen fanns går inte att göra. Det vi kan konstatera är värdet på den illegala försäljningen per år, och det handlar alltså om halva marknaden, menar Charlotte.

Fredrik Liljegren, VD för speltillverkaren Digital Illusions, uppskattar att de tappar mellan 15 och 20 procent på grund av piratkopiering, trots att andelen piratkopierade spel bland användarna alltså utgör en större andel.

Bredbandspirater

I och med den annalkande bredbandstekniken så kommer förutsättningarna för piratkopieringen att förändras. Att ladda ner ett par hundra megabyte (som är en normal storlek för ett spel) från Internet tar idag lång tid för de allra flesta, så lång tid att det ofta inte är värt besväret. När bredbandstekniken slår igenom så kommer det att gå på någon minut.

– Det kommer att gå väldigt snabbt att ladda ner ett spel, och det finns ju tyvärr väldigt många piratkopierade spel på Internet, säger Eric Franzén.

Samtidigt är det så att just onlinespelen, de som man spelar med

andra över Internet, är de som kommer att bli svårast att piratkopiera. Om man är beroende av en speltillverkares Internetserver för att kunna spela kan man tillämpa system med unika lösenord eller koder, ungefär som när man använder webbaserad e-post. Så fungerar det redan idag med några spel, och allteftersom onlinespelen blir vanligare kan man tillämpa detta i större utsträckning.

Motåtgärder

Vad ska man då göra för att stävja den framtida piratkopieringen? Här går åsikterna isär. Det klassiska sättet är att kopieringsskydda spelen, det vill säga att man med hjälp av programmering eller teknik gör det svårt att skapa fungerande kopior av dem. Erfarenheterna har dock visat att detta oftast inte fungerar så bra.

– Oavsett vilka kopieringsskydd man kommer på, så finns det alltid människor med tillgång till samma teknologi och kunskap, och som klarar att kringgå dem, säger Eric Franzén.

Eric menar istället att en av de viktigaste faktorerna är den nuvarande prissättningen på den interaktiva underhållningen. I framtiden tror han att spelen kommer att bli billigare och att detta kommer att påverka piratkopieringen.

– Om ett spel kostade 150 kronor, som en musik-CD, då skulle det vara enklare att gå och köpa spelet än att skaffa det piratkopierat.

Jan Sandbladh, chefredaktör på speltidningen *Spel för alla*, drar en parallell till videofilmsbranschen, där de sjunkande priserna på köpfilm gjort att den olagliga kopieringen minskat.

– Nu när man kan köpa en film för en hundring så är det inte mödan värt att kopiera den. Om priserna sjunker på dataspelen så kommer det förmodligen att bli likadant. Det stora svinnet kommer istället att finnas bland de dyra nyttoprogrammen.

Fredrik Liljegren, som själv har en bakgrund i hackerkretsar men som nu producerar dataspel, menar dock att prissättningen inte är så viktig.

– De som piratkopierar idag gör det inte för att de inte har råd, de gör det för att de kan göra det. Jag tror på tekniska lösningar, och här på Digital Illusions arbetar vi främst med TV-spel och där är det inte lika vanligt med kopiering, eftersom det är svårare än på PC. De kommande konsolerna, som till exempel Playstation 2, kommer att ha stenhårda piratskydd. Eventuellt kommer dock priserna på spelen att sjun-

ka i och med att piratmarknaden blir mindre, på grund av kopieringsskydden.

Den bästa, men kanske svåraste, lösningen verkar dock vara att försöka ändra människors inställning till piratkopieringen. Om man kan minska benägenheten hos människor att piratkopiera så slipper man kanske slåss med hjälp av kopieringsskydd och prissättning.

– Det handlar om att bygga upp ett moraliskt värde i att inte piratkopiera. Att få folk att förstå att om de spelar ett jättekul spel men som de inte har betalat för, så kanske det inte kommer en uppföljare, säger Marcus Legler på IQ Multimedia som tror att detta är den bästa långsiktiga lösningen.

– Det är märkligt hur många människor kopplar bort sitt moraliska tänkande just när det gäller medier. Samma människor som aldrig skulle drömma om att köra mot rött ljus använder piratkopierade spel utan att blinka, fastän det är stöld, påpekar Marcus vidare.

Sanningen är faktiskt att det för många inte framstår som ett brott att kopiera ett dataprogram, framför allt inte om det bara är till kompisarna eller familjen.

– Det är ju liksom bara en massa ettor och nollor, det är svårt att känna att man gör något brottsligt, att man faktiskt stjälar någonting, säger en av de unga killar vi pratat med och som kopierar dataspel ibland.

– Det är ju inte som att gå in i en butik och ta spelet med kartong och allt, fastän det egentligen kanske är samma sak när man tänker på det, fortsätter han.

MDTS

En av de huvudsakliga arbetsuppgifterna för den svenska branschorganisationen för interaktiv underhållning, MDTS, är att hjälpa polisen att väcka åtal mot folk som piratkopierar, och att försöka informera allmänhet och myndigheter om det brottsliga och allvarliga i att kopiera dataspel. Den senaste tiden har det också blivit vanligare med tillslag, åtal och fällande domar mot piratkopierare, men det är fortfarande en mycket liten del av den totala piratmarknaden. I och med att fällande domar kommer till stånd sprids dock en medvetenhet hos allmänheten om det olagliga i att kopiera dataspel.

– Ja, vi vill att våra direkta tillslag mot pirater skall få så stort medialt genomslag som möjligt, det har en avskräckande effekt, säger Charlotte Lilliestierna Ehrén.

Det återstår alltså att se vilket hot piratkopieringen kommer att utgöra de närmaste åren, men några tendenser är tydliga. För det första så har myndigheter och polis börjat uppmärksamma den illegala spelkopieringen, och det lär bli vanligare med tuffa tag mot piratkopierare. Detta kan förhoppningsvis även leda till en ökad medvetenhet hos allmänheten om det brottsliga i att kopiera interaktiv underhållning. Den hittills ojämna kampen mot piratkopieringen med hjälp av tekniska medel kommer också den att trappas upp, men det är lite osäkert om det verkligen kommer att fungera. Kanske kommer också de förväntade prissänkningarna på den interaktiva underhållningen att bidra till att piratkopieringen minskar. Det råder dock ingen tvekan om att branschen kommer att ta till alla tillgängliga medel för att få bukt med den olagliga kopieringen, eftersom det redan idag handlar om stora summor pengar och i morgon om ännu mer.

De våldsamma dataspelen

"Gör en spinning headkick på han! Och nu så volta bakåt och akta dig när han sprutar elden," sa Valdemar exalterat till Göran. "Okej, spring fram och slit ut hans hjärta nu! Bra! Nu kommer vi till den hemliga vulkannivån."

Görans mamma som hade lyssnat på de små pojkarnas konversation klev argt in i rummet. "Vad håller ni på med egentligen? Vad är det för prat om sparkar och att slita ut hjärtan och sånt? Stäng av den där apparaten nu!"

"Men mamma," började Göran, "det är bara ett spel..."

"Vet ni hur många unga killar jag får ta hand om varje helg som kommer in på akuten helt söndersparkade? Ni är bara 11 år och jag vill inte att ni ska syssla med sånt här! Nu går ni ut och leker istället och så tar Valdemar med sig sitt spel och tar inte tillbaks det hit igen!"

"Men..."

"Nej, inga men! I det här huset lär vi inte våra barn att slåss, punkt slut!"

Göran suckade, tog ut Razor Sharp ur TV-spelet och lade det i fodralet. Han och Valdemar lämnade huset och gick ut på gatan.

"Varför blev din mamma så arg tror du?" frågade Valdemar.

"Jag vet inte, det är väl för att hon jobbar på sjukhus och tror att vi kommer att börja slåss bara för att vi spelar ett himla spel," svarade Göran.

"Hon tror att det är farligt."

"Ja, det är konstigt. Vi kan gå hem till Lasse och spela kanske, hans morsa brukar aldrig bry sig om vad han håller på med."



”Ja, men hans storebrorsa är så jobbig, han ska jämt hålla på och boxa och sparka på en.”

”Ja, det är klart. Och han spelar inte ens TV-spel, din morsa måste ha fel, haha!”

I diskussionen kring dataspel är det ofta spelens våldsamma inslag som tas upp. Bekymrade föräldrar är rädda att deras barn ska påverkas negativt av spel där man slåss, skjuter och dödar. Våldsamma dataspel är mycket vanliga, precis som våldsskildringar i övriga medier. Hur och om våldet verkligen påverkar oss är ett flitigt debatterat och avhandlat ämne. Vi skall i detta kapitel titta lite grann på diskussionen kring dataspelsvåldet, vad forskningen säger om medie våldets påverkan, och även se hur branschen tagit sig an det hela.

Vad handlar diskussionen om?

Den interaktiva underhållningsindustrin har vid olika tillfällen varit hårt ansatt på grund av de våldsamma inslagen i vissa spel. Just nu är debatten som störst i USA, på grund av dödsskjutningar där gärningsmännen misstänks ha inspirerats av vissa dataspel. Även i Brasilien har liknande händelser inträffat nyligen. Röster har höjts både från myndighetshåll och allmänhet om lämpligheten i att tillåta dylika spel, eller ”mordsimulatorer” som vissa valt att kalla dem. I USA har en rad speltillverkare blivit stämde på miljontals dollar av anhängare till offren. I andra länder tar myndigheterna i med hårdhandskarna och förbjuder efter till synes godtyckliga normer försäljningen av vissa spel med våldsinslag. Resten av världen, inklusive Sverige, har varit relativt förskonad från våldshändelser med anknytningar till dataspel, men många oroar sig ändå över dataspelsvåldets inverkan och ibland blossar debatten upp även här.

– Ja, den debatten poppar upp med jämna mellanrum, kopplas till speciella händelser och hypas i massmedierna, säger Eric Franzén, chefredaktör på branschtidningen Manual.

I Sverige förs debatten om våld i dataspelen främst av journalister, upprörda föräldrar och av branschen själv, inte av myndigheter eller organisationer.

– Det finns inte några krav från utomstående aktörer, som till exempel myndigheter eller Hem och skola, utan att de har kommit inifrån branschen. Att det är så beror förmodligen på att vi inte har haft

några händelser som i USA här, med dödsskjutningar och så. Att vi inte haft det kan ju också tolkas som att det inte är dataspelen i sig som är skyldiga, utan att det är något fel i samhällsstrukturen där som är orsaken. Det är förmodligen dock en tidsfråga innan debatten kommer igång igen, säger Eric.

En nygammal debatt

Egentligen är denna våldsdebatt ingenting nytt. Redan under sjuttioalet, då dataspelen med dagens mått mätt var extremt primitiva, började man diskutera vissa spels lämplighet. Samma diskussion har också förts vad gäller andra medier, men lugnat ner sig med tiden.



Dataspelsvåld 1986 (International Karate)

– Debatten om våldsinslag har gällt alla typer av underhållningsmedia. Diskussionen har förts för video, serietidningar, film, TV... Alla visuella medier drabbas av den här diskussionen förr eller senare, säger Charlotte Lilliestierna Ehrén, jurist på branschorganisationen MDTs.

Är då debatten ogrundad eller onödig? Nej, tvärtom anser alla vi pratat med att den är både intressant och viktig, men också att den är missriktad och förs på fel sätt. Bland annat är den främst begränsad till upprädda artiklar i dagstidningarna.

– I slutet av 1998 skapade till exempel Expressen hysteri runt *Tekken 3*, vilket ledde till att Åhléns tog bort det från hyllorna i två veckor, men sedan fanns det där igen¹⁶. Det var ju hyckleri från båda hållen, säger Jan Sandbladh, chefredaktör på speltidningen *Spel för alla*.

– Debatten är befogad, det är bara att den inte förs på något vettigt sätt, tyvärr, menar Jan.

Eftersom dataspelen relativt sett är ganska nya kan det hela till viss del bero på att folk helt enkelt inte är vana vid dem, och att man särbe-

¹⁶ Tekken 3 är ett beat'em-up-spel (kampsportsspel) med tydliga grafiska våldsinslag.

handlar dem från de medieprodukter man är van vid. Marcus Legler, produktchef på IQ Multimedia, påpekar att många inte tänker på att dataspelen idag inte är något bara för barn och ungdomar.

– Det som ofta glöms bort är att det finns datorspel för *vuxna* och att det finns datorspel för *barn*.



Dataspelsvåld 1998 (Tekken 3)

När man diskuterar datorspel måste man därför tänka på att vissa spel är av vuxna för vuxna, och de har ingenting med barn att göra. Barn skall aldrig komma i kontakt med de spelen, precis som våldsamma videofilmer eller våldsamma böcker aldrig ska vara i närheten av barn heller, säger Marcus.

Det ohöljda våldet

Att vissa spel faktiskt är våldsamma råder det ingen som helst tvekan om. Blod, avskjutna kroppsdelar och tunga vapen förekommer flitigt i vissa typer av spel. Marcus håller med om att en del våldsskildringar i dataspelen är onödiga, och att de kanske inte skulle accepteras i andra medier.

– Trots att jag är en del av branschen känner jag mig ibland förvånad över att sekvenser som kanske skulle klippas på bio för att de bara är meningslöst våld, accepteras i datorspel. Som till exempel *Kingpin*, som är nåt så vansinnigt våldsamt.

Den alltjämt fortskridande tekniska utvecklingen gör också att den grafiska framställningen blir alltmer lik verkligheten för varje år som går, men detta behöver inte innebära att spelen i framtiden med nödvändighet kommer att innehålla mer våld.

– Spelen i sig kommer nog inte att bli så mycket våldsammare, för det går knappt, men de kommer kanske att bli mer realistiska, säger Eric Franzén.

– Framtidens spel kommer kanske till och med att minska våldet och uppnå sina effekter på andra sätt, fortsätter Eric och syftar på att den alltmer avancerade tekniken kommer att tillåta en berättarteknik som är

mer filmisk, där man kan framkalla känslor och stämningar utan att alltid behöva använda det grova artilleriet med grafiskt, uttalat våld.

Forskningen kring medievåldet

Hur våldet i media påverkar människor har studerats flitigt och under lång tid. Framför allt har man analyserat hur våldet på TV och i filmer påverkar barn och unga. Det är omöjligt att i en skrift av denna typ behandla forskningens resultat ingående, men vi vill ändå försöka ge en övergripande bild av vad man kommit fram till. Vi har valt att utgå från skriften *Vad säger forskningen om medievåldets påverkan?*¹⁷, utgiven av Nordicom¹⁸ vid Göteborgs universitet, som är en sammanställning av de resultat som framkommit i studier av medievåldets påverkan. I denna sammanställning definieras medievåld framförallt som "...det manifesta, fysiska våldet (och hotet om det) i rörliga bilder".

Den uppmärksamme märker kanske att vissa av resultaten kan tyckas motsägelsefulla. Detta beror dock främst på att olika studier haft skilda perspektiv, utgångspunkter och frågeställningar och därför behandlar olika delar av problematiken. Vissa studier belyser därför hur vi *påverkas* av medievåldet medan andra hur vi *väljer* och *använder* det. Givetvis tar också olika människor olika sorters intryck av våldet. Tillsammans bör dessa skilda perspektiv och resultat dock kunna ge en samlad bild av vad forskningen säger om medievåldet.

Nedan följer en sammanställning av de resultat som presenteras i Nordicom's skrift. Vi vill också för tydlighetens skull påpeka att dessa resultat gäller medievåld i stort, inte dataspel specifikt.

Imitation

Yngre barn kan påverkas av våldsskildringar i det att de imiterar vad de sett, hört eller läst. Dessa impulser är oftast kortsiktiga och behöver inte betyda att barnen direkt införlivar föreställningar, normer och värderingar som leder till avsiktliga aggressiva handlingar. På sikt kan dock imitationen fungera inlärande. Denna imitation kan också verka bearbetande på så vis att barn ibland via kroppsspråk behöver avreagera sig ifrån alltför starka medieintryck.

¹⁷ von Feilitzen, Cecilia. *Vad säger forskningen om medievåldets påverkan?* Nordicom 1998

¹⁸ Nordiskt Informationscenter för Medie- och Kommunikationsforskning

Även unga och vuxna kan av medievåld få kunskap och instruktioner om hur våld kan utföras. Denna kunskap kan utnyttjas i en eventuell krissituation, men det är inte enbart medierna i sig som skapar krissituationen.

Vad gäller dataspelen är det kanske främst beat'em-up-spelen, där man slåss och sparkar på sina motståndare, som uppmärksammas. Den grafiska framställningen i dessa spel är tydlig och en del föräldrar har varit oroliga att barnen skall börja ta efter spelens karaktärer.

Indirekt inflytande

Medierna ger oss mentala intryck, men de har inte ensamt ett direkt inflytande på hur vi agerar. Tillsammans med våra övriga föreställningar (normer, värderingar, känslor och erfarenheter från familjen, skolan, kamraterna) ökar eller minskar de benägenheten att handla på ett visst sätt. Egna erfarenheter och intryck från andra personer är dock av större betydelse än de intryck vi får från medierna. På detta indirekta sätt kan medievåldet under vissa omständigheter leda till en ökad eller förstärkt aggression.

Ett resultat som framkommit i undersökningar under de senaste decennierna där man följt samma individer under ett flertal år har givit följande resultat: Tittande på medievåld tycks förklara 5-10 procent av barns och ungas aggression över tid, medan 90-95 procent av aggressionen beror på andra samhällseliga och sociala faktorer. Vilken vikt man bör lägga vid dessa siffror råder det mycket delade meningar om. Är 10 procent mycket eller lite? Vissa vill inte tillskriva medievåldet någon större betydelse medan andra anser att medierna mer eller mindre ensamma bär skulden.

Rädsla

Såväl fiktivt som icke fiktivt medievåld kan ge upphov till rädsla bland barn och ungdomar. Det fiktiva våldet upplevs oftare som skrämmande, dels då det är mer vanligt förekommande samt då det oftare utspelar sig i situationer som barn och ungdomar kan relatera till. I de fall det icke-fiktiva våldet sker i en situation som de *kan* relatera till, upplevs det dock som mer skrämmande.

Det finns idag en rad dataspel som bygger mycket av sin tjusning på skrämseffekter och ond bråd död, precis som skräckfilmer och thrillers.

Felaktiga föreställningar

Medievåldet kan också ge en felaktig föreställning om våldet i verkligheten. Till exempel kan actionfilmer ge barn en skev uppfattning om hur mycket våld den mänskliga kroppen tål. Dessutom har det visat sig att mycket tv-tittande kan ge publiken överdrivna idéer om mängden och typen av våld i samhället. Detta kan skapa en obefogad rädsla för sådana saker som att gå ensam i parken eller att lita på okända människor.

De flesta dataspel idag utspelar sig inte i vardagliga miljöer, och det är svårt att tänka sig att de skulle vara upphov till denna typ av obefogad rädsla. Det är däremot betydligt vanligare att både hjältarna och bovarna i dataspelen tål abnorma mängder stryk, vilket kanske skulle kunna bidra till felaktiga föreställningar om hur mycket våld man egentligen klarar av.

Aggression

Rädslan kombinerat med de felaktiga föreställningarna om hot i omgivningen kan i krissituationer leda till destruktiv aggression hos vissa människor, det vill säga att man på grund av medievåldets inverkan själv tar till våld i en situation där det inte var påkallat.

Tillvänjning

En annan typ av inflytande är känslomässig tillvänjning. Med detta menas att man kan uppleva en minskad spänning, minskad rädsla eller minskade spärrar mot våld. Det är klarlagt att denna tillvänjning ger en ökad toleransnivå för medievåld och att man också söker starkare stimulans från medierna. Det finns dock inte tillräckligt stöd i forskningen för att kunna visa att tillvänjning av medievåld också leder till en likgiltig hållning mot våld i verkliga livet.

Positiva inflytanden

Olika personer upplever medieinnehållet mycket olika, och ger det olika innebörder. Detta ger i förlängningen att dramatiserat och realistiskt skildrat medievåld också kan ha positiva inflytanden på människor. Detta skulle t ex kunna ge publiken insikt i de verkliga orsakerna och följderna av våld och makt i samhället och på så vis bidra till realistiska föreställningar, demokratiska normer och värderingar och konstruktiva handlingar.

Det finns dataspel där våldets effekter framställs på ett realistiskt sätt och som något negativt, men de är åtminstone än så länge i en klar minoritet jämfört med de spel där våldet är en central del av spelets funktion.

Spänning

Vi människor har i större eller mindre utsträckning ett behov av spänning. Våld, hat och död är, liksom kärlek, väsentliga fenomen för människor och är därför spännande. De har ett dramatiskt egenvärde vilket tilltalar publikens preferenser och behov. Fascinationen många känner inför medievåld behöver därför inte vara onaturlig eller av ondo. Mord, krig och våldsamheter är klassiska spänningshöjare, vilket både Shakespeare och dagens dataspelstillverkare dragit stor nytta av.

Identitetssökande och känsla av grupptillhörighet

Medier och populärkultur upptar en stor del av ungdomars liv och tillskrivs också stor betydelse för ungdomars utvecklande av livsstilar och socialt beteende. Intervjuer med 15-16-åringar har visat att tittande på vålds- och skräckvideor kan vara ett sätt att mäta tuffhet, ett manlighetstest, och en motkulturell protestaktion som en följd av negativa attityder till och låga betyg i skolan.

Manliga ungdomars intresse för dataspel har tolkats på ett liknande sätt. Att spela våldsamma dataspel kan innebära att utöva motstånd, ge uttryck för sin maskulinitet, skapa makt och kontroll – på ett symboliskt plan. På detta vis kan alltså medievåld för vissa spela roll för identitetssökande och känsla av grupptillhörighet, för opposition mot omvärlden i vuxenblivandet.

Sammanfattning

Forskningen visar alltså på, om dock ej entydigt, att man påverkas eller tar intryck av medievåld men på olika sätt. Det finns dokumenterade negativa effekter från medievåldet, men de drabbar långt ifrån alla. Samtidigt så är våld ett viktigt mänskligt fenomen, och att det fascinerar och engagerar är inte något onormalt eller sjukligt i sig. Det svåra är kanske var man ska dra gränserna. När är det för mycket våld? När är man tillräckligt gammal för att spela våldsamma dataspel? Vi ska nu se lite grann på hur branschen försöker komma till rätta med dessa problem.

Vad gör branschen?

I Sverige finns inga regler eller lagar för hur våldsamt ett dataspel får vara och det finns heller inga åldersgränser. Det görs dock en del på området, och ett av de senare exemplen är att branschorganisationen MDTs medlemmar hösten 1999 fattade ett beslut om att införa en gemensam åldersmärkning av spelprodukter med våldsinslag. Spelen märks i tre steg, 11, 15 och 18 år, och systemet började tillämpas från och med julhandeln 1999.

EU och medievåldet

Bakgrunden till beslutet är en rekommendation från EU, vilket innebär att medlemsstaterna skall uppmuntra och stödja införandet av så kallade självregleringssystem inom olika audiovisuella branscher. Detta är främst för att skydda barn och ungdomar från skadlig påverkan av till exempel våldsskildringar.

I Sverige är det Våldsskildringsrådet som är ansvarigt för att förankra rekommendationen i de olika branscherna. Systemet är alltså frivilligt, men om det inte faller väl ut kan det bli fråga om en lagstiftning.

– Ja, systemet är frivilligt så till vida att man gör en utvärdering på nationell och EU-nivå efter ungefär ett år. Om man då anser att det inte har hänt tillräckligt, det vill säga att man inte infört olika typer av självreglerande system i medlemsländerna, så kan det bli fråga om någon typ av EU-direktiv eller lagstiftning istället, säger Charlotte Liljestierna Ehrén, jurist på den svenska branschorganisationen MDTs.



Två skärmbilder från det våldsamma och omtalade Kingpin: Life of Crime

– Man vill om möjligt lägga det på en självreglerande nivå, för det innebär att aktörerna i de mediala branscherna har ansvaret och på så sätt så blir det en ”levande” rekommendation. Har man en lagstiftning så är risken att man inte tar ansvar för det som man faktiskt har i sitt produktsortiment på samma sätt som man gör om man måste ta ett beslut själv, säger Charlotte om sättet som EU valt att agera på.

Ansvaret för märkningen kommer att ligga på respektive distributör och det är också de som beslutar om vilken åldersrekommendation spelet skall ha. Ansvaret för butiksförsäljningen ligger på den enskilda butiken. Den handlare som kontinuerligt åsidosätter åldersmärkningen, kommer förmodligen att betraktas som oseriös.

Det MDTS vill uppnå med märkningen är att den skall fungera som ett stöd till föräldrar och andra som köper spel till barn och ungdomar. Charlotte menar att föräldrar till barn som spelar mycket spel inte alltid har kunskap om vad spelen innehåller. MDTS hoppas att på så vis ge föräldrar och handlare ett medel för att sätta en gräns, framför allt vad gäller barns och yngre tonåringars konsumtion av spel med våldsinslag.

– Vad gäller den här typen av saker så är det nog viktigt att ansvaret ligger så nära den som fattar beslut om produkten som möjligt. Detta innebär också att man kommer att ta hänsyn till olika kulturella skillnader, vilket betyder att i vissa länder så har man ganska hög tolerans mot våld, medan man har väldigt låg tolerans mot sex, och tvärtom, säger Charlotte.

– Egentligen tittar man på lämplighet. Det kan ju vara allt från fysiskt våld till sex eller att det är psykologiskt otäckt. Det är alltså inte bara våld, men det är ju framförallt våld.

Välkomna åldersgränser

De flesta i branschen verkar tycka att åldersgränserna är viktiga och att märkningen är en välkommen åtgärd för att minska problemen med våldet och kritiken av den interaktiva underhållningen.

– Ja, självklart ska folk över 18 få spela till exempel *Kingpin* om de vill, men inte barn. Det är viktigt att branschen är tydlig med åldersrekommendationer, säger Eric Franzén på branschtidningen Manual.

Marcus Legler på IQ Multimedia menar att just att informera folk är mycket viktigt, eftersom många inte vet riktigt vad det är de köper.

– Tillverkare och distributörer har ett ansvar att informera om vad

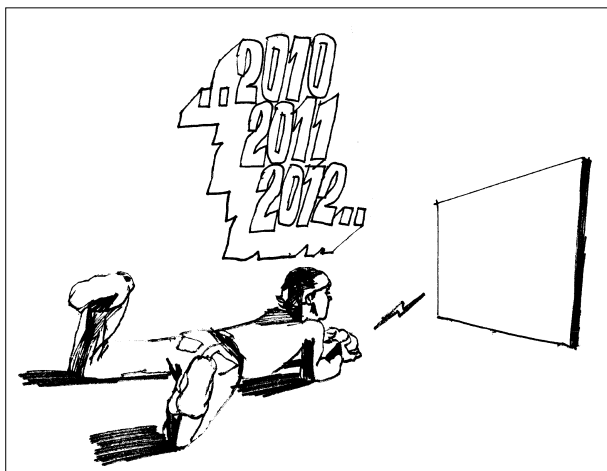
det är du köper. Sen är det inte vår sak att avgöra om du *ska* köpa det eller inte, men du måste ha information så du vet vad du gör, säger Marcus.

Att åldersrekommendationerna kommer att lösa alla problem med våldsskildringarna i den interaktiva underhållningen är det dock ingen som tror. Åldersgränserna är just rekommendationer som kanske inte kommer att efterlevas överallt, samtidigt som lagstiftning skulle vara krångligt och ändå vara väldigt svår att kontrollera.

– Förbud vad gäller medieprodukter har aldrig riktigt fungerat i verkligheten. De riktigt våldsamma actionspelen står dock för en ganska liten del av den totala försäljningen, och man ska kanske inte överdriva deras betydelse. Tittar man på videobranschen idag så är det ingen som pratar om videovåld längre, säger Marcus Legler.

Du sköna nya värld?

Att sia om framtiden är mycket vanskligt, framför allt när det handlar om områden som utvecklas så snabbt som den interaktiva underhållningen. Det räcker med att gå tillbaka tio år i tiden för att bevisa detta. Då var det nästan ingen som anade att teknologin bakom



dataspelen skulle utvecklas så fort, eller att användningen av dem skulle öka till dagens nivåer. Samtidigt händer det ofta att man stirrar sig blind på teknologins möjligheter och glömmer bort människan och de sociala förutsättningarna. De smått utopiska föreställningarna om det papperslösa kontoret och hur Internet skulle göra alla till distansarbetare är exempel på detta. Idag förbrukar vi mer papper än någonsin just *tack vare* datorerna, och de högteknologiska företagen i storstäderna tvingar till sig ny arbetskraft snarare än att skicka ut folk till röda stugor på landet. På samma sätt är det till syvende och sist hur människor vill använda den interaktiva underhållningen som kommer att styra utvecklingen, inte vad som är tekniskt möjligt att genomföra.

Med risk för att någon som eventuellt läser denna rapport om tio år ler overseende och skakar på huvudet, kommer vi dock att ge oss ut på denna tunna is och i detta avslutande kapitel visionera lite längre och mer ingående än vad som kanske är brukligt i skrifter av denna typ. Det som tidigare i rapporten varit "kanske" och "förmodligen" blir här konkreta bilder. Vi vill poängtera att detta är just en vision, vår vision av en möjlig framtid. Kanske är vi drömmare, kanske har vi tagit i i underkant. Framtiden får utvisa vilket, men vi skulle inte bli det minsta förvånade om vi blir motbevisade på flera punkter redan inom

ett par år. Vårt främsta syfte är att ge dig som läsare en handfast insikt i hur den interaktiva underhållningen kan komma att utvecklas, och tillsammans med detta kanske någon aha-upplevelse.

Den interaktiva underhållningen allmänt

Mot nya horisonter

Den interaktiva underhållningen kommer att bli större och ha mer långtgående konsekvenser än vi kan ana idag. Vi befinner oss fortfarande i ett tidigt stadium av det datoriserade samhället, och alltefter-som digitaliseringen fortskrider kommer den interaktiva underhållningen att bli en del av vardagen för de flesta människor. Det som vi nu kallar dataspel kommer att utvecklas till en ny typ av uttrycksform, ett nytt sätt att förmedla och uppleva mening, som kommer att förändra vår syn på underhållning och som kommer att ha stor betydelse för utformningen av det tjugoförsta århundradets kultur.

Vi befinner oss fortfarande i början av en revolutionerande utveckling, men det är svårt att inse eller förutsäga just hur långt den kommer att förändra våra liv. Om man på 30-talet hade förklarat TV-apparaten för folk, så hade de givetvis kunnat greppa konceptet med en skärmförsedd låda som tar emot och visar bilder och ljud. Det hade nog dock varit betydligt svårare att förstå hur den inom några decennier skulle bli en av de viktigaste underhållningskällorna för människor runt om i världen, eller vilken enorm inverkan den skulle ha på alla nivåer av den västerländska kulturen. På samma sätt är vi övertygade om att den interaktiva underhållningen kommer att ha en stor inverkan på hur människor i framtiden kommer att se på underhållningsmedier och kanske till och med på medieinnehåll över huvud taget.

Om kanske tio år kommer den interaktiva underhållningen att börja analyseras och diskuteras på samma nivå som film, TV eller böcker idag. Utbildningar med inriktning på konstruktion och förståelse av dataspel kommer att existera sida vid sida med film- och litteraturvetenskapen, blygsamt till en början men efter hand som en fullt accepterad akademisk gren.

Den passiva njutningen

Det råder dock ingen som helst risk för att de passiva, eller icke-interaktiva, medierna som film, böcker eller klassiska TV-program skulle

försvinna. Människan vill inte alltid aktivt delta i medieupplevelsen. Ibland vill man helt enkelt ta del av en god historia utan att själv påverka utgången, vare sig den berättas genom en bok, en bioduk eller en annan person. Framför TV:n kan man koppla av och helt låta andra utforma innehållet, vilket per definition är omöjligt med den interaktiva underhållningen.

Den tekniska utvecklingen

Den oväsentliga tekniken

Tekniken, som ständigt har varit och fortfarande är den gränssättande faktorn för hur avancerad den interaktiva underhållningen kan göras, kommer att bli i princip oväsentlig för konsumenten. Plattformstänkandet kommer efter hand att försvinna, och tekniken som driver spelen att standardiseras och osynliggöras. Detta beror främst på två saker. Den första är att en verklig massanvändning av interaktiv underhållning kräver att den är lättillgänglig och billig. Svårförståeliga maskiner som måste uppgraderas varje år kommer inte att tilltala "vanligt" folk. En annan anledning är att vi inom tio år kommer vi att nå gränsen där den grafiska presentationen av ett spel, om man förutsätter att den sker på en traditionell, platt skärm, är så verklighetstrogen att man inte behöver utveckla så mycket kraftfullare teknologi för den. Det finns nämligen en övre gräns för hur mycket detaljer den mänskliga hjärnan kan uppfatta. Grafiken i spelen är den tekniskt mest krävande processen, och när kraven på bättre grafik börjar mattas av kommer också hårdvaran att bli mindre väsentlig.

Om man drar en parallell till filmens värld så har datagrafikens intrång där gjort det möjligt att presentera nästan vad som helst på ett verklighetstroget sätt. Tittar man på filmer som är ett par år gamla där dataanimering använts på ett bra sätt, till exempel *Jurassic Park* eller *Titanic*, så är specialeffekterna fortfarande övertygande. Man har börjat närma sig gränsen för hur bra och tekniskt avancerade de visuella effekterna behöver göras. Ser man däremot på ett par år gamla data-spel så inser man att den interaktiva underhållningen fortfarande befinner sig i en kraftig utveckling på denna front. Det är dock en tidsfråga innan man kommer att nå en punkt där människan är gränssättande och inte datorteknologin.

När man kommit så långt kommer man att slippa många av de pro-

blem som den interaktiva underhållningen dras med idag: inkompatibilitet mellan olika tillverkares system, krånglande hårdvara, uppgraderingshets och spelens korta livslängd. Teknologin i sig kommer att bli mer genomskinlig och i många fall ointressant ur konsumentsynpunkt, precis som TV-apparater eller videobandspelare idag. Den genomsnittlige köparen av en videoapparat idag bryr sig inte om vilka komponenter som finns i den, på sin höjd vill han eller hon ha en apparat med någon speciell finess som stereoljud eller Showview.

På samma sätt kommer man att köpa spel som man köper vanliga videofilmer i dagsläget, utan att fundera på om den kommer att fungera tillräckligt bra eller över huvud taget på just sin videoapparat. Sjuttotalisterna kommer kanske om ett par decennier att kunna berätta historier för sina häpna barnbarn om hur de runt sekelskiftet var tvungna att köpa nytt grafikkort och själva installera drivrutiner (!) för att spela de senaste dataspelen.

Plattformarna de närmaste åren

Det ovanstående resonemanget ligger dock en bit in i framtiden. Under de närmaste åren kommer vi att få se en parallell utveckling av persondatorn och TV-spelen som spelplattformar. Efter hand kommer dock den stora, stationära persondatorn att ersättas av mobila lösningar, och dess orientering kommer att bli mer mot arbete och kommunikation. TV-spelen kommer att bli vardagsrumsapparaten som förutom den rena interaktiva underhållningen spelar in och spelar upp videofilmer, musik och även klarar av enklare Internetfunktioner. Mobiltelefonerna kommer att integreras med dagens handdatorer och erbjuda telefoni, Internet och enklare persondatorfunktioner. Den interaktiva underhållningen kommer att finnas tillgänglig på alla plattformar, men framför allt blir det i vardagsrummet som de flesta kommer att använda den. Efter hand blir som sagt dock plattformarna mindre viktiga, och man kommer att själv kunna välja var och hur man vill spela. Själva spelen kommer att fungera oavsett hårdvaran.

Arkadspelen kommer att gå samma väg som jukeboxen, det vill säga att färre och färre kommer att vilja betala för något man kan få billigt och enkelt hemma. Undantagen kommer att vara vissa specialutrustade maskiner som kan erbjuda en upplevelse utöver det vanliga, men de kommer att vara dyra och ovanliga.

Extrautrustade spel

Den tekniska utvecklingen kommer dock inte att avstanna, men den interaktiva underhållningen kommer inte att vara lika kritiskt beroende av den. Sakor som kontrollodon, skärmar och liknande kommer att fortsätta utvecklas och förfinas. Det kommer även att utvecklas andra sätt att ta del av den interaktiva underhållningen, men som ligger lite utanför den normala användningen. VR-hjälmar eller -glasögon kommer inom ett decennium att vara tillräckligt bra och billiga för att användas hemma, och kommer att erbjuda nya dimensioner i spelandet för de som vill. De kommer dock att vara specialutrustning snarare än standard, och kommer inte att konkurrera ut den traditionella platta skärmen, som erbjuder stor fysisk frihet och möjligheten till social gemenskap. Den fullständigt övertygande verklighetssimuleringen för alla sinnen kommer dock att dröja länge, om den ens någonsin blir tekniskt genomförbar.

Spelen i sig

Mer innehåll, mindre yta

I och med att tekniken blir mindre viktig kommer spelens innehåll att få större betydelse. Idag går stora delar av utvecklingsbudgeten för ett dataspel åt till rent programmeringstekniska ändamål, eftersom den ständiga hårdvarumässiga utvecklingen gör att speltillverkarna måste uppfinna hjulet på nytt varje gång de ska skapa ett bättre och mer verklighetstroget spel än konkurrenten. I framtiden kommer man istället att kunna ägna mer energi åt att utveckla spelens idé, story och design. Tendensen går alltså åt mer innehåll och mindre yta.

Nygamla genrer

Det som vi idag kallar spelgenrer eller speltyper kommer också att förändras. Idag klassificeras de olika spelen ofta efter tekniska kriterier. Allteftersom den interaktiva underhållningen kommer att bli mer integreras med andra medieformer kommer man att fokusera mer på upplevelserna än på tekniken. Istället för att prata om förstapersons-spel eller realtidsstrategispel kommer känslorna som spelen förmedlar att vara det primära. Romantik, fakta, skräck, komedi eller action blir viktigare kriterier för spelvalet än om man styr spelet med en mus eller med en joystick, eller vilket sätt man visualiserat spelet på.

Betald uppmärksamhet

Reklam och annat marknadsinriktat innehåll i spelen kommer att bli regel snarare än undantag. Idag existerar dessa fenomen endast i liten utsträckning i den interaktiva underhållningen, men detta kommer att förändras. Produktplacering, som vi vant oss vid från TV och film, kommer att bli vanligt förekommande i de spel där det passar in. Även sponsorverksamhet ("This game is brought to you in cooperation with...") kommer att bli vanligare. Dataspelen blir ännu ett led i det uppmärksamhetsbaserade ekonomiska system som de flesta massmedier idag är en del av. Över huvud taget kommer skillnaden mellan dataspel och andra medieformer att minska, och de kommer att utformas och existera efter samma grundläggande villkor.

Våldet

Våldsdebatten kommer att blåsa över allteftersom den interaktiva underhållningen blir något välbekant och accepterat bland folk i allmänhet. Precis som människor lärt sig hantera våldsamma eller vågade böcker, serietidningar, TV-program och videofilmer genom historien, kommer det att vara naturligt att inte låta barnen spela vissa spel som är avsedda för en äldre publik. Åldersmärkningar kommer att göra det enklare för föräldrarna att ha koll på vad barnen spelar, och när föräldrarna själva är införstådda med dataspelen kommer misstänksamheten mot dem att försvinna. Effektsökeriet inom dataspelsbranschen kommer också att minska eftersom tjugningen med de hypervåldsamma spelen till stor del handlar om nyhetens behag. Framtidens spel kommer att förlita sig mer på subtilare effekter allteftersom teknologin tillåter det.

Vem kommer att spela, och hur?

Spel för alla och envar

Dataspelen kommer att bli en sysselsättning för medelsvensson, men kanske inte i den form de har idag. Som vi såg tidigare i rapporten så är det än så länge främst yngre män som använder den interaktiva underhållningen, delvis beroende på att de allra flesta spelen traditionellt riktar sig till denna målgrupp. De närmaste åren kommer vi dock att få se spel som riktar sig till andra marknadssegment. Äventyrsspel som liknar interaktiv film och digitalt baserade sällskapsspel är två av de

spelformer som kommer att göra den interaktiva underhållningen populär även hos äldre eller tidigare ointresserade människor. Data-spelen har en stor underhållningspotential, det som krävs är att man skapar spel med teman och funktioner som tilltalar de breda befolkningslagren. Innan år 2005 så kommer den i branschen så omtalade massmarknaden att vara ett faktum. Den nödvändiga teknologin kommer då att finnas i nästan alla svenska hem, tillsammans med mycket snabba Internetkopplingar.

Sociala spel

Den sociala användningen av dataspelen kommer också att öka avsevärt. Onlinerollspelselement kommer att finnas i de flesta spel, så att man kan interagera med sina med- och motspelare över Internet eller i nätverk. Om tio år kommer det att vara mycket vanligt både bland ungdomar och äldre att vara med i någon typ av virtual community, ungefär som man följer en viss såpa eller TV-serie idag. Vilken sorts onlinespel eller liknande nätkิจกรรม man väljer kommer att vara en personlighetsdefinierande faktor precis som arbete, kläder eller musik. De olika onlinespelen kommer också att profilera sig hårdare för att locka till sig vissa typer av människor.

Cyberatleter och digitalsporter

Den professionella spelscenen, som idag är relativt sett blygsam, kommer att bli en mångmiljonaffär med möjlighet för en hängiven elit att faktiskt livnära sig på sitt dataspelande. Internetbaserade mästerskap, ligor och rankingsystem kommer att bli standard för de typer av spel som det går att tävla i. Det kommer att dröja innan man regelbundet sänder dataspelstävlingar i de större kanalerna, men digital-TV och Internetbaserade sändningar kommer att göra även de smalare sporterna tillgängliga för de intresserade.

Att köpa och sälja spel

Billigt och dyrt

I det kortare perspektivet, tre till fem år, kommer det att ske en del ganska förutsägbara förändringar vad gäller försäljningen av dataspelen. En av de mest märkbara är att prissättningen kommer att ändras.

Rent generellt kommer priserna att sjunka till nivåer som är mer jämförbara med andra media, som musik-CD och videofilmer. Nya spel kommer att vara lite dyrare än de som funnits på marknaden i ett halvår eller ett år. Man kommer helt enkelt att behöva betala mer för att spela det senaste och häftigaste. Det kommer också att produceras spel direkt för en budgetmarknad, där man skurit ner kraftigt på utvecklings- och marknadsföringskostnaderna och i gengäld kan sälja spelen till ett mycket lägre pris.

Stor och liten

Vad gäller återförsäljningen så kommer de traditionella spelbutikerna kommer att tappa en del av sin betydelse. Den interaktiva underhållningen kommer inom ett par år att finnas till salu nästan överallt, och som med de flesta andra varor kommer den att vara billigast på stormarknader och hos de stora affärskedjorna, som kan köpa in tusentals exemplar på en och samma gång. De mindre specialistbutikerna kommer bara att kunna konkurrera med hjälp av produktkännedom och ett brett sortiment.

Cyberköp

I ett lite längre perspektiv, fem till tio år, så kommer hela konceptet med att köpa och sälja dataspel förändras. I och med bredbandsuppkopplingar kommer man att kunna ladda ner mjukvaran direkt till datorn, snabbt, billigt och enkelt. Butiksledet kommer i många avseenden att bli onödigt, precis som kartongen och den tryckta instruktionsboken. Man kommer dock att kunna betala extra för att få en samlarversion av vissa spel, med låda, "making-of" och så vidare, precis som vissa filmer ges ut i samlarversioner idag.

Vissa spel kommer att fungera enligt principen pay-per-play, där man bara betalar för den tid man faktiskt spelar. Andra spel, som till exempel onlinerollspelen, kommer att fungera efter en prenumurationsprincip där grundprogrammet är billigt eller gratis, och där man betalar en fast avgift per månad eller vecka för att delta i spelet så mycket man vill. De flesta spelen kommer inte att vara en fast definierad mängd programkod, utan istället kommer uppgraderingar och expansioner kontinuerligt och automatiskt att läggas till för att förbättra spelen och förlänga deras livslängd.

Tillverkning och marknad

Storföretag och dataspelskändisar

Dataspelstillverkarna kommer att bli färre och större, men det kommer samtidigt att bli vanligare med ”labels”, som i skivindustrin, där ett stort moderföretag äger en rad studios som profilerar sig och skapar sig ett namn genom att ge ut vissa typer av spel. I ett längre perspektiv kommer de flesta dataspelstillverkarna att ingå i de stora mediekonglomeraten, tillsammans med filmstudios, musikbolag, TV-bolag och tidningar.

De enskilda spelen kommer även att kunna sälja på grund av vem som varit med och skapat det. De riktigt erkända programmerarna och designerna kommer att axla filmregissörernas och skådespelarnas roll i marknadsföringen av filmer idag. Det kommer också att bli vanligare med frilansarbete och att man hyr in talanger utefter vilken typ av spel man ska skapa.

Framtidspirater

Piratkopieringen kommer att fortsätta plåga branschen de närmaste åren. En rad faktorer kommer dock att minska problemen till nära noll efter hand. Bättre kopieringsskydd, lägre priser, alternativa betalningsformer och en medvetenhet om det olagliga och omoraliska att inte betala för sig kommer tillsammans att göra piratkopieringen till en marginell företeelse, även om det kommer att ta tid.

Slutkommentar

Detta var alltså vår framtidsvision, som vi målat upp efter mycket läsande, konverserande, praktiserande och funderande angående den interaktiva underhållningen. Kanske eller kanske inte kommer våra spådomar att bli verklighet om några år. Det återstår helt enkelt att se, och vi ser med spänning fram emot vad det nya millenniet kommer att innebära för de digitala underhållningsformerna. Vi hyser dock en fast övertygelse om att hur det än blir, så står vi inte inför en, utan ett oändligt antal Sköna Nya Världar att upptäcka och uppleva!

Ordförklaring

Här kan du hitta kortfattade förklaringar till de många kluriga termer och förkortningar som finns med i denna rapport. För mer information om olika företeelser, se rapportens webbsida, www.teldok.org/datspel, där vi länkar till en rad olika webbplatser om interaktiv underhållning.

3D-grafikkort	Ett grafikacceleratorkort som möjliggör mer realistiska, tredimensionella miljöer.
3D-ljudkort	Ett ljudacceleratorkort som gör det möjligt att uppleva tredimensionellt ljud i spelen enbart med hjälp av två högtalare eller hörlurar.
Arkadspel	En elektronisk spelautomat som man stoppar pengar i för att spela ett specifikt datspel ett kort tag.
Bredband	En allmän term för de nya tekniska lösningar som ska ersätta de långsamma modemerna och ge en mycket snabbare Internetuppkoppling. Till exempel kan detta ske genom kabel-TV-nätet eller genom nya fiberoptiska kablar. Se även modem .
CPU	Central Processing Unit, datorns huvudprocessor som genomför de flesta operationerna i datorn.
DVD	En skiva med digitalt lagrad information. Från början stod förkortningen för Digital Versatile Disc, men numera heter det kort och gott DVD. Den brukar anses vara CD:ns efterföljare, och den kan lagra stora mängder digital information, till exempel filmer, musik eller dataprogram.
Flerspelarspel	Ett spel där man kan spela flera samtidigt, antingen på samma basenhet/dator, eller via nätverk eller Internet. Från engelskans multiplayer game .
Gamepad	En kontrollplatta med flera knappar och ibland

med en liten kontrollspak. Vanligt med TV-spel. Även kallat **joypad**.

Handdator

En liten, väldigt portabel dator som främst används som adressbok, kalender och anteckningsblock, men som ofta även klarar av betydligt mer avancerade funktioner. Vanligtvis har de inget tangentbord, utan man skriver direkt på den tryck-känsliga skärmen. Kallas även för **palmtop**.

Handhållna spel

Små, portabla spel (eller spel**plattformar**) som man kan ta med sig i fickan eller i väskan.

ICQ

Ett program för persondatorer, med vilket man kan leta efter och kommunicera med vänner eller främlingar över Internet på ett enkelt sätt (I seek you).

IDSA

Interactive Software Digital Association, den amerikanska branschorganisationen för interaktiv underhållning.

Joypad

Ett annat ord för **gamepad**.

Joystick

En kontrollspak för att styra ett dataspel.

Konsol

Ett annat ord för ett **TV-spel** eller dess basenhet.

LAN

Local Area Network, ett lokalt nätverk för kommunikation mellan persondatorer som gör det möjligt att spela spel där flera deltar samtidigt.

LAN-party

En tillställning där flera personer (allt från tre till flera hundra) tar med sig sina datorer till en given plats och kopplar ihop dem i ett **nätverk** för att spela med/mot varandra.

Laptop

En bärbar persondator, vanligtvis utrustad med tangentbord och **LCD**-skärm. Drivs med batteri när man inte har tillgång till elnätet.

LCD

Liquid Crystal Display, en platt skärm som använder flytande kristaller för att visa information. Vanligt på portabla datorer och handhållna spel. Kommer förmodligen att bli vanligare även för

	stationära persondatorer i framtiden. En mer avancerad version heter TFT (Thin Film Transistor).
MDTS	Multimedia, Dator- och TV-Spel, den svenska branschorganisationen för interaktiv underhållning.
Modem	Modulator/demodulator, en apparat som gör det möjligt att skicka digital information över det vanliga telenätet. Är dock ganska långsamt, se bredband .
MUD	Multi User Dungeon, en tidig sorts onlinespel där man kunde träffa och kommunicera med andra personer via Internet.
Multiplayer Game	Det engelska uttrycket för flerspelarspel.
Nätverk	När flera datorer är sammankopplade så att de kan kommunicera med varandra på ett snabbt och enkelt sätt. Se även LAN och nätverksspel .
Nätverksspel	Att spela flera samtidigt med hjälp av persondatorer och ett lokalt dator nätverk . Se även LAN och LAN-party .
Online	Att vara uppkopplad mot Internet, eller något som finns tillgängligt på/är avsett för Internet.
Onlinespel	Spel som spelas med eller mot andra spelare över Internet.
Operativsystem	Programmet som agerar som mellanhand mellan användaren och själva datorn. Vanliga operativsystem för persondatorer idag är Windows, MacOS och Linux.
Palmtop	Se Handdator .
Persondator	En dator för hemma- eller kontorsbruk. Idag är det så gott som alltid en PC eller en Macintosh man menar med detta ord.
Plattform	I detta sammanhanget avser vi en viss typ av teknisk utrustning med vars hjälp man kan spela data-spel. Det finns idag fyra huvudsakliga plattformar:

persondatorer, TV-spel, handhållna spel och arkadspel.

Röstsyntes

Att låta datorn eller spelet simulera mänskligt tal, det vill säga att datorn "pratar".

Server

En dator som ingår i ett nätverk (lokalt eller på Internet) och som skickar, tar emot och behandlar information från andra datorer. I dataspels-sammanhang är servern den värddator där ett **nätverksspel** eller ett **onlinespel** äger rum, och som spelarna kopplar upp sig mot.

TV-spel

Består oftast av en basenhet (**konsol**) som kopplas till TV:n, i vilken man använder olika, utbytbara spel. Den är främst avsedd att spela spel med, till skillnad från en persondator.

Virtual Reality, VR

Idén om att skapa en datorsimulerad verklighet genom att "lura" sinnena, till exempel med hjälp av speciella glasögon, hjälmar eller dräkter.

Källor

Detta är en förteckning över de muntliga och skrivna källor vi har funnit användbara i skapandet av denna rapport. På vår webbsida www.teldok.org/dataspel har vi länkar till de webbplatser som på samma sätt varit till inspiration och hjälp.

Muntliga källor

Eric Franzén – chefredaktör på branschtidningen Manual

Marcus Legler – produktchef på IQ Multimedia

Fredrik Liljegren – VD på Digital Illusions

Charlotte Lilliestierna Ehrén – jurist på den svenska branschorganisationen MDTs.

Jan Sandbladh – chefredaktör på speltidningen Spel för alla

Diverse medlemmar i "spelkollektivet" Amazing och Quake-klanen Clan Fuse

Diverse privatpersoner som använder interaktiv underhållning

Böcker

108 Tips for Time Travellers – Your Essential Guide to New Technology and the Future av Peter Cochrane (Orion Business Books 1998). En mycket underhållande och givande bok om framtidens högteknologiska samhälle och vad det kommer att innebära för vanliga människor.

Digital Illusion – Entertaining the Future with High Technology av Clark Dodsworth Jr. (ACM Press 1998). Behandlar en rad olika fenomen som har att göra med avancerad teknologi i underhållningssyfte.

Joystick Nation – How Videogames Gobbled our Money, Won our Hearts and Rewired our Minds av J.C. Herz (Abacus 1997). En personligt färgad men välskriven och intressant bok om dataspel och deras plats i vår moderna kultur.

Phoenix – the Fall and Rise of Videogames av Leonard Herman (Rolenta Press 1999, second edition). En mycket detaljerad och insiktsfull historik angående den interaktiva underhållningens historia, dock med fokus på TV-spel och amerikanska förhållanden.

Playing for Profit – How Digital Entertainment is Making Big Business Out of Child's Play av Alice LaPlante och Rich Seidner (John Wiley & Sons 1999) Beskriver hur dataspelsbranschen verkar och fungerar.

Statistik och forskning

Mediebarometer 1995-1998, ur serien *MedieNotiser* (Nordicom-Sverige, Göteborgs universitet). Innehåller en mängd statistik om svenska folkets medieanvändning.

Barn och ungdomar i det nya medielandskapet – statistik och analys, ur *MedieNotiser 2/98* (Nordicom-Sverige, Göteborgs universitet). Statistik och slutsatser angående barn och ungdomars medieanvändning.

Vad säger forskningen om medievåldets påverkan? av Cecilia von Feilitzen, (Nordicom 1998). En kort och kärnfull sammanfattning av vad forskningen om medievåld kommit fram till.

Tidskrifter

Det finns en uppsjö olika tidskrifter angående interaktiv underhållning både på svenska och engelska. Det är omöjligt för oss att inkludera alla dessa här, utan vi har valt att endast redovisa de som vi har personlig erfarenhet av och som vi funnit användbara.

Edge Magazine: En engelsk tidning som behandlar den interaktiva underhållningen på en lite högre nivå än de flesta andra publikationer, utan att för den skull vara en renodlad branschtidning. Mycket väl-skriven och informativ.

www.futurenet.com/futureonline/magazines/

Incite: En nystartad amerikansk tidning om TV- och PC-spel som är lättläst utan att vara ytlig.

www.incitegames.com

Manual: Den än så länge enda svenska branschtidningen. Bra för den som arbetar i branschen eller som är intresserad av vad som pågår

bakom kulisserna i Sverige och Norden.

www.manual.nu

PC Gamer: Om PC-spel. Finns både på svenska och en rad andra språk. Vi föredrar den amerikanska versionen, som visserligen är dyr men samtidigt mycket bra.

www.pcgamer.com

PC Format: En av de största engelska PC-tidningarna, som ägnar mycket utrymme åt dataspel.

www.futurenet.com/futureonline/magazines/

Spel för alla: En svensk tidning avsedd för "vanligt folk" som gillar att spela dataspel men inte är spelfanatiker, därav namnet. Behandlar både TV- och persondatorspel.

www.spelforalla.idg.se

Superplay: Svensk tidning om alla sorters TV-spel.

www.superplay.net

Telematik 2004 genomförs i samarbete mellan KFB och TELDOK. Programmets utgångspunkt är de förändringar som sker i samband med att Sverige omvandlas till ett informationssamhälle. En viktig aspekt är att IT väntas övergå från att vara expertteknik till att bli massteknik, och de följer detta får.

Programmet bygger på att mycket i informationssamhället år 2004 kan skönjas och granskas i verkliga livet och i demonstrationsmiljöer flera år före år 2004. Inom ramen Telematik 2004 produceras småskrifter och rapporter. Småskrifterna på cirka 30-50 sidor dokumenterar rundabordssamtal och/eller intervjuer där olika åsikter och erfarenheter lyfts fram. Rapporterna på cirka 100 sidor ger en mer heltäckande bild av tidiga användare samt en tydlig framåtblick mot år 2004.

Utgivna publikationer inom programmet Telematik 2004:

- | | |
|----------------------------------|---|
| Bengt Carlsson | Ny teknik som drivkraft och hjälpmedel för
finansiella bedrägerier |
| Sofie Rittfeldt | Allas våra museisamlingar
– <i>IT som länk mellan konstmuseers samlingar och
allmänheten</i> |
| Erik Fjellman och
Jan Sjögren | Interaktiv underhållning inför framtiden |

Interaktiv underhållning inför framtiden

Att spela dataspel är idag en bred och accepterad fritidssysselsättning som vem som helst kan ha utbyte av, oavsett kön, ålder eller intressen. Vi går nu mot en utveckling där den interaktiva underhållningen blir en ny typ av medium, en bred och annorlunda underhållningsform för det tjugoförsta århundradet.

Den interaktiva underhållningen – som genomgått stora förändringar – är redan en central del av IT-användningen. Teknikens ständiga utveckling och spridning (med den kraftigt expanderande dataspelsbranschen som en viktig drivkraft) har gjort det möjligt för gemene man att via dataspelen ta del av spännande och engagerande upplevelser, som också (över Internet) kan delas med andra människor runt om i världen.

Interaktiv underhållning inför framtiden beskriver dataspelens historia och tillkomst, vad dataspel och dataspelande innebär idag, och hur den interaktiva underhållningen kommer att förändras och påverka oss i morgon. Speltyper och spelgenrer, användning och användare, teknologin bakom spelen, dataspelsbranschen och våldsdebatten behandlas.

Skriften – den tredje i programmet Telematik 2004 – har skrivits för KFB och TELDOK av medievetarna *Erik Fjellman* (erikfjellman@yahoo.com) och *Jan Sjögren* (jansjogren@yahoo.com). En elektronisk pendang finns på www.teldok.org/dataspel/.