



**INSTITUTIONEN FÖR PEDAGOGIK  
OCH SPECIALPEDAGOGIK**

# **DATORSPELANDE - ETT HINDER ELLER EN MÖJLIGHET FÖR ELEVENS LÄRANDE I SKOLAN?**

En intervjustudie om storspelande elevers erfarenheter av sitt spelande och sin skolgång

**Kerime Serpil Demirsü**

---

Uppsats/Examensarbete: 15 hp  
Program och/eller kurs: LAU927

Nivå: Grundnivå  
Termin/år: Vt/2018  
Handledare: Ingrid Berglund  
Examinator: Bengt Edström  
Rapport nr: VT18 IPS LAU927:29

# Abstract

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	LAU927
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:Handledare:	Vt/2018
Examinator:	Ingrid Berglund
Rapport nr:	Bengt Edström
Nyckelord:	VT18 IPS LAU927:29 Datorspel, datorspelsberoende, dataspelande, datorspelsproblem, datorspel effekter, ungdomar datorer, computer/video game addiction

- 
- Syfte:** Syftet med studien har varit att undersöka problematiska datorspelsvanor hos unga vuxna och vad detta har inneburit för deras sociala liv och skolgång. I studien har följande frågeställningar behandlats: i/ vilken påverkan datorspelande har på skolarbetet, ii/vad som driver/motiverar datorspelandet, iii/ hur datorspelandet påverkar de dagliga rutinerna, hälsa och andra aktiviteter, iv/ hur skolorna hanterar elever med problematiskt datorspelande för att de ska klara skolstudierna.
- Teori:** Uppsatsen har grundat sig på *sociokulturell teori* och *flow*. Barnens användande av *medierande fysiska redskap* är centralt i ett sociokulturellt perspektiv. Datorspelande kunde förklaras i relation till detta. I studiens undersökning kunde barnens datorspelande ses som en sociokulturell övning. *Flow* handlar kortfattat om det positiva psykologiska sinnestillståndet, och känslan av en optimal upplevelse, som uppstår när man antar en utmaning som känns meningsfull. "Tiden flyger"- känslan hos datorspelarna kunde förklaras med teorin flow.
- Metod:** Studien var begränsad till online video- datorspelande. I studien valdes att göra två datainsamlingar, dels en kvalitativ analys av *halvstrukturerade intervjuer* (djupintervjuer) och dels en kvantitativ analys av *ostrukturerade enkät* frågor (frågeformulär med öppna frågor) som undersökningsmetod. Urvalet gjordes genom att handplocka intervjupersonerna från storspelare, dessa utgjordes av tre unga vuxna män som spelar/ har spelat datorspel under både grundskole- och gymnasieskoletiden, och det undersöktes hur deras spelande/datoranvändning inverkar på deras skolarbete och vardagliga liv under skolorn. Enkätpersonerna (rektorerna) valdes från Göteborgs och Malmös skolor för att få en hög generalisering och minska olikheterna. Enkäterna var utskickade via mejl.

Resultat: Problematiska datorspelarens kännetecken stämde väl med vad som framgick i tidigare forskning, det vill säga intervjuade personerna har slutat med de andra fritidssysslor, isolerat sig från umgänge och familj, gjorde inte sina skoluppgifter och var ofta frånvarande, förändrade sin dygnsrytm, ville sluta eller minska spelandet men kunde inte genomföra detta, råkade in i dispyt med familjen om sitt spelande, ändrade osunda matvanor och ått i sitt rum när de kunde hitta en lucka från spelandet. Spelandet var roligt och de utmaningarna som spelen erbjöd gjorde detta ännu bättre, så alla de tre intervjuade prioriterade spelandet högst. De tyckte att tiden bara flög iväg. Skolan gav inte en likadan stimulans så de försvann mer och mer in i spelet med åren. Följderna blev depression, ensamhet, dåligt skolresultat. Två av de intervjuade erkände att de har haft "datorspelsberoende". Dessutom har två av de intervjuade neuropsykiatriska diagnoser, och sambandet mellan problematiskt spelande och diagnoser stämmer med forskningen inom neuropsykiatri. Intervjuade personerna hade vilja att klara studierna men det gick inte när de tillbringade all sin tid på datorspel, och skolorna har bara haft fokus på att eleven skulle fylla kunskapskraven. Sju stycken rektorer har svarat på enkäterna och de ville inte se eller erkänna problemet med datorspelare hos eleverna. Skolorna har inte någon plan/åtgärdsprogram inriktade mot problematiskt datorspelare, vilket både rektorer och de intervjuade påpekar. Intervjuade personerna har fått positiva effekter på engelska språket. En av de som är strategispelare har haft positivt påverkan på matematik och fysik ämnen. Social interaktion var utmärkande i online spelandet.

# Innehållsförteckning

1 Inledning och problemområde.....	1
2 Syfte och frågeställningar.....	2
3 Litteraturgenomgång .....	3
<b>3.1. Undersökningar om barns datoranvändning</b> .....	3
<b>3.2. De populära online spelgenrerna</b> .....	4
<b>3.3. Problematiska datorspelsvanor hos elever/ datorspelare som hinder</b> .....	5
3.3.1. Datorspelsmissbruk .....	7
<b>3.4. Elevers datorspelare som möjlighet</b> .....	8
3.4.1. Spel som lärandeverktyg .....	11
<b>3.5. Skolans ansvar mot datorspelare barn</b> .....	12
4 Teorianknytning .....	15
5 Metod .....	17
<b>5.1. intervjuer</b> .....	17
<b>5.2. Urval av intervjupersoner</b> .....	17
5.2.1. Avgränsningar .....	18
<b>5.3. Genomföranden av intervjuer</b> .....	18
<b>5.4. Enkäten</b> .....	18
5.4.1 Urval av enkätpersoner.....	19
<b>5.5. Studiens tillförlitlighet</b> .....	19
<b>5.6. Etiska överväganden</b> .....	20
6 Resultat.....	21
<b>6.1. Beskrivning av undersökningsgruppens intervjuer</b> .....	21
6.1.1. Introduktion till spelandet .....	21
6.1.2. Spelandet i relation till andra aktiviteter .....	22
6.1.3. Spelandets drivkrafter.....	22
6.1.4. Omfattningen av spelandet.....	23
6.1.5. Spelandets påverkan på skolarbetet.....	24
6.1.6. Spelarnas tips till skolan.....	25
6.1.7. Stöd från skolan? .....	25
6.1.8. Spelandets påverkan på: dagliga rutiner, hälsa.....	26
<b>6.2. Vad har rektorer sagt om datorspel och datorspelare barn i deras skolor?</b> .....	28
7 Diskussion och slutsatser.....	29
Referenslista .....	34
Bilagor.....	38

## Förord

Jag vill tacka de tre unga männen som jag fick intervjua, utan deras insats hade det bli svårt att genomföra den här uppsatsen.

Jag vill också tillägga att mina engelska kunskaper inte är de bästa och detta har jag blivit varse i litteraturgenomgången som varit mestadels på engelska. När jag granskade källorna har således mycket tid gått åt till översättningar, speciellt det område som handlade om hjärnan- och neuropsykiatri.

Det har varit en hektisk men givande tid som jag aldrig kommer att glömma bort.

Kerime Serpil Demirsü

# 1 Inledning och problemområde

*Pelle tillhör europatoppen i onlinespel och är ostopppbar!*

Hur ska man då som förälder tänka när ens barn likt en missbrukare glider djupare och djupare in i spelandets spännande värld, helt bortom kontroll, där förmanande ord och utdragna datorkontakter bara leder till ett återkommande mindre krig, där barnet nästan alltid står som segrare? Hur kan skolan anta utmaningen att bli intressantare än datorspelen?

Datorer ingår i det moderna livet. I de flesta skolor delas det ut laptop/ surfplatta och många elever har någon sorts smarttelefon så att tillgängligheten till tekniska prylar ökar varje år. Barnen umgås via datorer genom att chatta eller spela datorspel. Ibland kan det se ut som att datorerna har tagit över barnens liv och då kan detta ge olika konsekvenser i familjen och i skolan.

Jag fick upp ögonen för problematiskt datorspelande när jag såg detta på nära håll, och när jag hörde att elever som var/ kunde bli duktiga spelade för mycket datorspel och hur detta övertidsspelande påverkade deras liv och skolstudierna. Datorspelare har en kulturform (subkultur) som påverkar barnens/ungdomarnas livsstil. Orsakerna till för mycket spelande av datorspel kan vara gemensamma hos de flesta datorspelande barn, och varför de söker sig till spelet är en viktig fråga. Konsekvenserna av datorspelande kan vara olika (både positiva och negativa). Fysisk och psykisk påverkan kan vara mycket stark, så att elevens studier påverkas och spelandet blir ett hinder. Man kan inte ignorera risken av att ett underhållande oskyldigt datorspel inom en kort kan tid leda till ett missbruk för vissa individer. Däremot kan man inte bortse från att datorspelande också kan skapa möjligheter.

Ruckenstein (Sveriges utbildningsradio, 2016) menar att barnens datorspelande kan tolkas av vuxna som tidsslöseri, för att barnen inte lär sig någonting- det är våldsamt och det utgör fara för barnets utveckling, men barnen har en annan syn på spelandet, det vill säga att datorspelande är roligt- socialt- icke våldsamt och fyller deras lediga tid. Barnen kan lära sig mycket på ett underhållande sätt, dessutom har de alltid någon i spelet, kanske barnets enda sociala umgänge, som delar samma intresse.

Skolornas åsikter om spelandet är en viktig fråga som jag vill belysa för att kanske kunna bidra till att barn som har liknande problem kan få förståelse och hjälp. Studien kommer att avgränsas till online video- och datorspelande där barnen/ungdomarna kan kommunicera- umgås och bilda grupper.

## 2 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att undersöka problematiska datorspelsvanor hos unga vuxna och vad detta har inneburit för deras sociala liv och skolgång.

Frågeställningar:

- Vilken påverkan har datorspelning på skolarbetet?
- Vad driver/motiverar datorspelandet?
- Hur påverkar datorspelandet de dagliga rutinerna, hälsa och andra aktiviteter?
- Hur hanterar skolorna elever med problematiskt datorspelning för att de ska klara skolstudierna?



## 3 Litteraturgenomgång

### 3.1. Undersökningar om barns datoranvändning

The Interactive Software Federation of Europe (ISFE) representerade videospels- industrin med pedagogiska och vetenskapliga ändamål. <sup>1</sup>Enligt ISFE:s rapport, *Video Games in Europa: consumer Study* (Sweden), spelar svenskarna i åldrarna 16 till 64 mest datorspel (62 %) i Europa jämfört med de andra sexton europeiska länderna (ISFE, 2012). 76 % av de svenska spelarna spelar onlinespel som är den mest populära spelkategorin, och denna kategori domineras av män i åldrarna 16-34 år, i denna åldersgrupp kommer kvinnorna inte långt efter männen (ISFE, 2012). När det gäller multiplayer online genre så dominerar männen även här i samma åldersgrupp. 41 % av barnen i åldrarna 6-9 och 54 % av barnen i åldrarna 10-15 spelar ibland/ofta ett spel för en högre åldersgräns och mer än hälften av dem spelar aktivt i en multiplayer onlinespel genre som man betalar för (ISFE, 2012). 64 % av föräldrarna har datorspelande barn och 47 % av dem spelade med sina barn antingen för att tillbringa mer tid med barnen (den viktigaste orsaken), eller för att föräldrarna tyckte att spelandet var lärorikt för deras barn (ISFE, 2012).

Statiska centralbyrån (SCB) gjorde en enkätundersökning åt myndigheten Statens medieråd hösten 2014. Undersökningen inriktade sig till barn i åldern 0-18 och utforskade barnens media förtroget, även förhållningssättet till medier hos barn och deras föräldrar (Statiska centralbyrån, 2015).

Statens medieråds (2015) enkätundersökning, *undersökningen av medievanor och attityder kring medier hos barn 9-18 år*, visade att alltmer yngre barn använder internet. Dagligen använder till exempel dubbelt så många åttaåringar jämfört med sjuåringar internet, enligt Ungar och medier. Det är framförallt internet i mobiltelefoner som påverkat detta och tv är den medieform som barn mest tillbringar sin tid åt men i början av tonåren tar de internetförknippade aktiviteterna över.

Statens medieråd (2015) fann i sin undersökning att det finns tydliga könsskillnader i fråga om datorspel/ tv-spel bland tonåringarna i åldrarna 13-16. I denna ålderskategori tyckte 30 % av pojkarna att de spelade för mycket men enbart 13 % av flickorna. Den här skillnaden ökade och bland äldre barn, var det 20 % av pojkarna och endast 2 % av flickorna som menade att de spelade för mycket (Statens medieråd, 2015).

Statens medieråd (2015) redovisade att ungdomarna flitigt använder internet och datorer i sin vardag och detta ökar med stigande ålder. Tillgång till egen surfplatta och dator (exklusive mobiltelefoner) ökar fortfarande enligt Statens medieråd. 9-12 åringar spelar datorspel/tv-spel i betydligt högre grad än de äldre barnen (98 %). Bland 13-16 åringar har andelen som spelar ökat från 62 % till 72 % jämfört med 2012/13 på grund av ökat spelande bland flickor i den åldersgruppen (Statens medieråd, 2015). Datorspelande är ett av de områden där

---

<sup>1</sup> ISFE är grundaren till Pan-European Game Information (åldersmärkning för datorspel, system PEGI).

könsskillnaderna är mest tydliga och det finns en ökning i spelandet bland flickor, men det minskar i relation till stigande ålder. Det medför att pojkarna spelar i högre utsträckning än flickorna oberoende av åldersgrupp. Statens medieråd påpekade att pojkarna lägger uppenbart mer tid åt datorspelande jämfört med flickorna och därför skapas i de flesta fall en motsättning mellan pojkarna och föräldrarna. Flickorna har oftast intresse för sociala medier (Statens medieråd, 2015).

Mark D. Griffiths är en engelsk psykolog som forskar med fokus på beteendemässigt missbruk (internetberoende, spelberoende, video/datorspelsberoende, och så vidare). De yngre datorspelarna ägnar fler timmar åt spelet i veckan med jämfört de äldre spelarna, så det finns ett samband med spelarens ålder och datorspeltid (Griffiths & Cole, 2007).

### 3.2. De populära online spelgenrerna

Ett onlinespel spelas med/mot andra personer via internet. Vissa spel kan vara mer tidskrävande än de andra. Datorspelarna definierar sig efter kategorier som casual, core och hardcore gamers och de namnen förklarar hur mycket tid spelaren sysslar med datorspelet (Rollenhagen, 2013). En del av de populära online spelgenrerna är enligt Rollenhagen (2013) och Statens medieråd (Statens medieråd, 2016):

**MMO:** (*Massively Multiplayer Online- spel*) I denna online spelform möts tusentals spelare från olika delar av världen via internet och spelar mot varandra.

**RPG:** (*Role Play Game*), Spelaren har en figur som kallas avatar och de flesta rollspel utspelas i en medeltida fantasivärld, där det finns sagofigurer och magi. Datorrollspel har handlingsinriktning, det vill säga att spelet bygger på långa berättelser. Spelaren samlar så kallade *erfarenhetspoäng* och med dem kan hen skaffa mer färdigheter till sin figur/ karaktär (Erfarenhetspoäng, 2017, 24 maj). I spelen ingår både strider och lugna uppdrag. Spelen slutar aldrig. Samarbete med de andra spelarna är viktigt för att utveckla sin spelkaraktär. Spelexempel: World of Warcraft (<sup>2</sup>PEGI 12 år (Wikipedia)), Star Wars: The Old Republic, Guild Wars 2 (Statens medieråd, 2016).

**MMORPG:** (*Massively Multiplayer Online Role Play Game*). Denna online rollspelgenre har mest samband med problematiskt spelande än andra spel. Spelet är världsomfattande och tar aldrig slut, för vissa kan det bli väldigt svårt att lämna spelet. De andra spel genrerna har pauser efter en viss tid, däremot i det mest kända spelet i denna genre i World of Warcraft (WoW), kan spelet fortsätta i flera timmar, så att MMORPG är den mest tidskrävande spelgenren. Betalt spel ger mer förmåner till spelarna och det finns olika betalningsmetoder (Statens medieråd, 2016)).

**FIRST-PERSON SHOOTER (FPS):** Ett nätverksspel där spelaren går runt och bär olika vapen/ utrustning för att försvara sig mot fienden. I skärmbilden syns det alltid ett skjutvapen som kan jämföras med spelfigurens blickfång. Exempel på omtyckta första- personsskjutare är Call of

---

<sup>2</sup> PEGI (Pan European Game Information) är ett åldersmärkningssystem för datorspel och film.

Duty (PEGI 16 år), Counter-Strike (PEGI 16 år), Battlefield (PEGI 16-18 år) och Halo (PEGI 16 år).

**REALTIDSSTRATEGI (RTS):** I denna spelgenre kontrollerar spelaren en eller många karaktärer. Spelaren har fågelperspektiv i sin skärm och de figurerna spelar en mot en. Spelaren försöker samla tillgångar så att hen kan bygga en bas från början och senare blir det en armé av många spel karaktärer. Spelen går ut på att vinna över de andra spelarna genom att rasera deras bas. En spelrunda kan ta mellan tio minuter upp till en timme. Spelexempel: Starcraft 2 (PEGI 16 år (Wikipedia)) (Statens medieråd, 2016).

**ARTS/MOBA:** (*Action real-time strategy* och *Multiplayer Online Battle Arena*). Varje spelare styr en karaktär i ett spellag som bildas av tre till fem spelare/karaktärer som spelar mot lika många spelare i ett annat lag. Fågelperspektiv gäller här också. Varje spelrunda tar omkring trettio minuter till en timma. Spelen har märkbart tävlingsutmärkande drag och placeringar i topplistor är viktigt för spelarna. MOBA är den mest populära spelgenren inom professionellt spelande (e-sport), exempelvis: League of Legend (LOL) åldersgräns enligt PEGI 12 år (Rädda Barnen, 2015), DOTA 2, Heroes of Newerth (Statens medieråd, 2016).

**BYGGSPEL:** Det är en typ av digitalt Lego och för att bygga används klossar i spelet. Man kan bygga allt från enkla möbler till stora byggnader utan slut, och därför är det ett tidskrävande spel. Exempel: Minecraft (Statens medieråd, 2016). Åldersgräns PEGI 7 år (Rädda Barnen, 2015).

### 3.3. Problematiska datorspelsvanor hos elever/ datorspelare som hinder

I ett panelsamtal om hur barn påverkas av datorspel, berättade forskaren Seth Giddings om ”besattheten av skärmtid” (Sveriges utbildningsradio, 2016, 19:37). Spelare framförallt unga spelare tillbringar många timmar framför skärmen, och detta kan ta så mycket tid att de hamnar i konflikt både med föräldrarna och skolan. Giddings menade att det finns risk att barn kan bli våldsamma om man inte låter hen spela färdigt och en förklaring till detta är att i online spel brukar man spela i ett lag, då överger hen sina lagkamrater eller så kan rankningen i spelet gå under (Sveriges utbildningsradio, 2016). I paneldiskussionen samtalades det om barn som spelar för mycket datorspel, bland annat LoL (League of Legend) och att de vill inte göra något annat än att spela datorspel. Linus Feld som är utvecklare av pedagogiska barnspel/appar menade att problemet är att barn spelar vuxnas spel och enligt honom kan föräldrarna hjälpa genom att välja spel och att även spela tillsammans med barnet (Sveriges utbildningsradio, 2016).

Enligt Statens medieråd (2016) finns det olika spelartyper: De som spelar *mycket – storspelare – och problemspelare* och det är viktigt att veta skillnaden mellan dem. Statens medieråd menade att ett barn kan spela mycket eller kan vara storspelare och kan ha spelet som en fritidssysselsättning, som ett nyttigt intresse i sin vardag, utan att få de negativa effekterna på sin hälsa och livskvalitet. Problemspelare har en annan attityd än de först nämnda, och de har ofta någon annan underliggande orsak som till exempel depression eller mobbning och andra orsaker, och av detta skäl kan spelandet bli ett handlingsätt för att undkomma de riktiga problemen (Statens medieråd, 2016). Spelaren kan må bra under speltiden, men det kan bli väldigt tidskrävande och andra viktiga verksamheter/sysselsättningar prioriteras bort. En viktig

aspekt är att ta reda på de underliggande problemen och hjälpa barnet med detta. *Storspelarna* kan också utveckla ohälsosamma spelvanor och kan bli totalt försvunna i spelet, därför är det viktigt att föräldrarna har ögonen på barnens spelvanor (Statens medieråd, 2016). Det är inte alltid lätt att skilja mellan stor- eller problemspelare, men som föräldrar- eller lärare kan det vara möjligt att lägga märke till vissa beteenden hos barnet (Statens medieråd, 2016). Datorspelarna visar kännetecknen på att spelandet börjar bli problematiskt, då spelaren:

- inte deltar i de verksamheter de annars brukade göra tidigare,
- isolerar sig från sin bekantskapskrets och familj,
- inte gör sina skoluppgifter och undviker skolan,
- förändrar sin dygnsrytm,
- vill sluta eller minska spelandet men kan inte genomföra detta,
- råkar in i dispyt med familjen om sitt spelande,
- skaffar sig tydligt ändrade-osunda matvanor, antingen äter hen mer eller tvärtom mot vad hen brukar (Statens medieråd, 2016).

Mats Brun (2005) framhåller att om föräldrarna spelar med sina barn, då brukar den totala speltiden hållas i lagom nivå för spelande barn, och föräldrar som inte har spelat datorspel någon gång ser sina barns spelande som mer problematiskt jämfört med de spelande föräldrarna.

*Brains on video games* (Bavelier, Green, Han, Renshaw, Merzenich & Gentile, 2011) är ett neurovetenskapligt forskningsområde som har undersökt dator-videospelets effekter på hjärnan. Forskningen har visat att barnets totala skärmtid kan påverka hen negativt, exempelvis hens uppmärksamhet i en skolklass. Enligt tidigare studier har spelberoende patienter visat ”förändrat socialt beteende, ökad aggression, ensamhet, minskad uppmärksamhet och depression” men studierna har också redovisat att ganska många har samexisterande psykiska sjukdomar, samt bipolär sjukdom, ADHD, ångestspektrum (Bavelier et.al., 2011). De intensiva- snabba- action-spelen orsakar en del negativa effekter på den vanliga spelarens kognition, bland annat stödjer den ett stigande ADHD -relaterat beteende. Detta kan leda till att spelaren tappat lusten och kan känna missnöje för mindre stimulerande aktiviteter som långsamt arbete/ skolarbete- och socialt umgänge. Läsläsningar och andra aktiviteter kan också bli lidande hos skolålderns datorspelare på grund av att deras dagliga datorspelsrutiner tar så mycket tid. Tungt spelande är i synnerhet på beroende/missbruksnivå inte alls relaterat till akademisk- social framgång, utan tvärtom leder detta till sämre resultat, trots att det finns kognitiva fördelar med spelandet (Bavelier et.al., 2011). En omfattande metaanalys (med 130296 deltagare) resulterade i betydligt lägre känslighet, ökning av aggressivt beteende, och mindre socialt beteendemönster. Däremot visar forskningen en liten risk för kriminalitet, men spelen kan orsaka ökad aggressivitet i skolan (Bavelier et.al., 2011). Enligt Bavelier et.al. finns det ett samband mellan datorspel och uppmärksamhetsproblem, och de tolkar detta som att barnets inlärd uppmärksamhetskunskaper (exempelvis bredare synfält- periferi observans) fungerar bra på en datormiljö, dock inte i en klass där barnet borde ignorera störande saker/ eller andra barn. Studier har visat att individer med internetmissbruk visar högt belöningsberoende och söker belöningar. Vissa spel skapar en större möjlighet till en beroendesituation än de andra spelen.

### 3.3.1. Datorspelsmissbruk

Sven Rollenhagen är en socionom som har arbetat med socialt arbete i 25 år. Han har jobbat mest med beroendefrågor. Sedan 2008 har han arbetat med sin beskrivning av ”datorspelsberoende” individer, men det finns inte en bestämd diagnos men han använder denna term efter de berörda människornas beteende (Rollenhagen, 2013). Han delar upp spelarnas nivå i fyra zoner i sin bok ”datorspelsberoende” (2013), dessa zoner är vita, gröna, gula, och röda. Han tycker att spelare i den gula zonen har en viss risk för beroende och spelare i den röda är i beroendeläge. Rollenhagen (2013) menar att föräldrarna och de närstående till barnet kan vara frustrerade på grund av att de inte vet hur de ska hantera barnets kontinuerliga dataspelande och för att de inte vet hur de ska hjälpa till för att minska spelandet. Gruppträck från barnets kompisar kan också påverka att hen inte kan utesluta spelet för att inte hamna i utanförskap, och dessutom är spel ett viktigt socialt ämne hos många killar (Rollenhagen, 2013). Om barnet har tillgång till en dator i sitt rum kan situationen bli värre på grund av att föräldrarna inte har så bra tillsyn jämfört med i vardagsrummet. En del online spel är formade så att de ska ta tid till exempel WoW (World of Warcraft) och tidsprioriteringen blir fel, det vill säga för mycket tid till spelande och för lite tid till sömn, och samtidigt påverkas skolarbetet negativt, umgänget med kompisar blir lidande och så vidare (Rollenhagen, 2013). Barnets enda sociala kontakter sker genom datorn, och där umgås barnet med sina kompisar eller ”spelkompisar”. Dataspelande barn kan halka efter i skolstudierna på grund av tidsbrist (de lägger all sin lediga tid på spelet), trötthet, mindre sömn, koncentrationssvårigheter och de mår dåligt av sina mindre bra skolresultat (Rollenhagen, 2013). De minskar eller slutar helt träna/delta i aktiviteter. Överdrivet spelandet orsakar fysiska och psykiska obehag, exempelvis musarm, viktuppgång-eller nedgång, huvudvärk, nedstämdhet, depression, socialfobi med mera (Rollenhagen, 2013). Hela familjen blir påverkad negativt av spelandet på grund av att barnet spelar sena nätter och chattar med sina polare under tiden. Spelaren vill kanske bestämma en viss tid för spelet men han tappar sin kontroll över detta, det vill säga spelar alltid mycket mer än den planerade tiden. En del problematiskt datorspelande gymnasieelever väljer att hoppa av studierna för att de har väldigt hög frånvaro och kanske inte ens besöker skolan (Rollenhagen, 2013).

Rollenhagen skriver i sin bok (2013) om datorspelandets negativa påverkan i studierna/ skolan att spelande elever nonchalerar hemuppgifterna, har hög frånvaro, får sämre betyg och kanske dras studiemedlet in. Rollenhagen menar vissa elevers framtidsdrömmar om att bli en akademiker kommer att kännas omöjlig att förverkliga. Ovanstående tecken tydliggör barnets datorspelsmissbruk, enligt Rollenhagen.

Mats Brun (2005) har varit med i organisationen *Fair Play* och hans uppdrag var att informera datorspelande barn och deras föräldrar om datorspelets effekter, i samband med detta har han skrivit sin bok. Brun (2005) skrev i sin bok att han har intervjuat före detta datorspelsberoende ungdomar- vuxna- och föräldrar till datorspelsberoende barn och de barnen har glidit in i spelet mer och mer för varje dag, och skolan- fritidssysslor har kommit i andra hand och sömnen påverkades negativt. En del hade drömmar om att bli en professionell spelare och spelade mer, en del tyckte att det inte hade någon mänsklig kontakt men att det fanns många kompisar på nätet, och de flesta mår dåligt till slut och har även lidit av depression, för att de hade inget riktigt liv (Brun, 2005). Vissa av barnens föräldrar sökte hjälp till exempel hos psykolog Ove Sandberg (inriktning med nätberoende) eller GameOver (ett behandlingshem i Linköping som är specialiserade på datorspel och spelberoende), vissa fick hjälp genom att skaffa flickvän (Brun, 2005).

Choi et.al. (2017) har skrivit i sin forskning Internet Gaming Disorder (IGD) om förekomsten av depression hos de som har IGD i vetenskapliga tidskriften *Nature*. Internetspelsstörning (IGD) infördes i *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)* hos *American Psychiatric Association* under 2013 och tidigare neuroradiologi studier hade visat att IGD har likadana avvikande neurobiologiska mekanismer som syns i missbrukares hjärna, där belöningssystem och kognitiv kontroll är inblandade, det vill säga att studieresultaten visar på samstämmighet mellan spelberoende och drogmissbruk, så IGD anses som en typ av beteendeberoende, även största delen av studierna redovisar att IGD har en tydlig anknytning till depression (Choi et.al., 2017).

Cole och Griffiths (2007) menade att MMORPG spelandet kan göra att en beroendeverkan kan skapas och de som är yngre påverkas mer av onlinespel, men det betyder inte att alla som spelar mycket är beroende och troligtvis kan det vara skillnader mellan de som är beroende och de som spelar mycket.

### 3.4. Elevers datorspelande som möjlighet

<sup>3</sup> Jag kommer att använda min egen översättning av Gees (2007) *the 36 learning principles*. Han diskuterade de principerna i sin bok *What video games have to teach us about Learning and literacy*. Där har jag försökt plocka ut de sexton lärande principerna för datorspelande som jag tyckte var mest relevanta för min uppsats.

1. Aktiv, kritisk inlärningsprincip: Alla aspekter i lärandemiljön (inkluderat sättet på vilket den semiotiska domänen är designad och presenterad) är fastställda för att uppmuntra aktivt och kritiskt lärande, ej passivt lärande (s.221).
2. Semiotisk princip: Att lära sig om och komma att uppskatta interrelationer inom och över flera teckensystem (bilder, ord, handlingar, symboler, artefakter, osv.) som ett komplext system är kärnan till lärandeefarenheten (s.221).
3. Semiotisk domänprincip: Lärande handlar om att på något sätt bemästra semiotiska domäner och att kunna delta på någon nivå i affinitetsgruppen eller grupper som är kopplade till dem (s.221).
4. Metanivåtänkande om semiotiska domänprincipen: Lärande innebär aktivt och kritiskt tänkande om relationer mellan den semiotiska domänen vilken lär vidare till andra semiotiska domäner (s.222).
5. "Psykosocial moratorium"-principen: Eleverna kan ta risker inom ett område där den verkliga världens konsekvenser är reducerade (s.222).
6. Engagerade lärandeprincipen: Eleverna deltar med ett utökat engagemang (vilket kräver mycket ansträngning och övning) och förlänger sin verkliga identitet i relation till en virtuell identitet som de känner sig engagerade till och en virtuell värld som de finner övertygande (S.222).

---

<sup>3</sup> Gee är en amerikansk professor vid Arizona State University. Hans forskningsområde är psykolingvistik, diskursanalys, sociolingvistik, tvåspråkig utbildning, och läskunnighet. Gee har sitt fokus på inlärningsprinciperna i videospel och hur dessa inlärningsprinciper kan tillämpas i klassrummet och han har författat många böcker om detta.

7. Självkunskapsprincipen: Den virtuella världen är konstruerad på ett sådant sätt att eleverna inte bara lär sig om domänen utan om sig själva och sin nuvarande och potentiella kapacitet (s.222).
8. Förstärkning av inmatningsprincipen: Lite jobb, ger eleven stor belöning (s.222).
9. Prestationsprincipen: För elever på alla nivåer av färdigheter finns det inbördes belöningar från början vilka är anpassade till varje elevs nivå, ansträngning och ökade kunskaper, och dessa ger signaler om elevens fortgående prestationer (s.223).
10. Övningsprincipen: Eleverna får övning i ett sammanhang där övningen inte är tråkig (dvs i en virtuell värld som är övertygande för eleverna på deras egna villkor och där eleverna upplever pågående framgång). De spenderar mycket tid på uppgiften (s223).
11. Multipelvägsprincipen: Det finns flera sätt att göra framsteg eller gå vidare. Detta gör det möjligt för elever att göra val, lita på sina egna styrkor och stilar för lärande och problemlösning, samtidigt som man utforskar alternativa stilar (s223).
12. Intertextuell princip: Eleverna förstår texter som en familj (genre) av relaterade texter och förstår sådan text i förhållande till andra texter i genren, men först efter att ha uppnått inbyggda förståelser av vissa texter. Att förstå en grupp texter som en textgenre är en stor del av det som hjälper (s 224).
13. "Materialintelligens"-principen: Tänkande, problemlösning och kunskap lagras i "materiella föremål" och i miljön. Detta frigör eleverna att engagera sig med andra saker samtidigt som de kombinerar resultaten av sitt eget tänkande med kunskapen som lagras i materiella föremål och miljön för att uppnå ännu mer kraftfulla effekter (s 224).
14. Överföringsprincip: Eleverna får goda möjligheter att öva och stödja överföring av vad de har lärt sig tidigare till senare problem, inklusive problem som kräver anpassning och omvandling av det tidigare lärandet (s 226).
15. Distribuerad princip: Betydelser och kunskaper fördelas mellan eleven, objekt, verktyg, symboler, teknik och miljö (s 227).
16. Affinitetsgruppsprincipen: Eleverna utgör en "affinitetsgrupp", det vill säga en grupp som är bunden huvudsakligen genom gemensamma ansträngningar, mål och övningar och inte genom ras, kön, nationalitet, etnicitet eller kultur (s 227).

James P. Gee (2007)

Enligt Rollenhagen (2013) har datorspel många positiva effekter och enligt spelarnas svar är dessa effekter:

- roande, socialt,
- spelarna lär sig bra engelska,
- tränar strategisk tänkande, simultankapacitet, reaktionsförmåga,
- virtuell kommunikationsvana och människokännedom från andra kulturer/ länder,
- erfarenhet av ledarskap.

West et. al. (2017) förklarade att dator- och videospel kan bli nyttigt eller skadligt för hippocampussystemet. Det kan bero på spelets genre- och navigationsstrategi som spelaren väljer, exempelvis om det finns rumsliga strategier i spelet blir det nyttigt för hippocampus, tvärtom är det med icke-rumsliga strategier (ex. first- person shooting games).

Hippocampus spelar en stor roll för konsolidering från korttidsminnet till långtidsminnet. Hippocampus möjliggör bland annat vår förmåga att orientera oss rumsligen, särskilt när det gäller att ta sig fram och tillbaka i ett tidigare okänt område (Hippocampus, 2018).

University of Rochester har publicerat artikeln "*Playing action video games can boost learning*" där förklarades *Daphne Bavelier* och hennes teamforskning (Patenaude, 2014, 10 november). Bavelier är professor i hjärn- och kognitiv vetenskap vid samma universitet. Bavelier (Patenaude, 2014, 10 november) menade att eleverna blir bättre elever om de spelar snabba action-spel, för att deras hjärnor kommer att bygga efter bättre modeller/ mallar. I studien jämfördes mellan actionspelare och icke-actionspelare genom att ge en perceptuell inlärningsuppgift, och resultaten visade att actionspelarna är så mycket snabbare och deras inlärningskurva är forcerad och även att den förbättrade prestationsförmågan är beständig (Bejjanki et.al., 2014; Patenaude, 2014, 10 november).

Bavelier et.al.(2011) har studerat i en annan forskning om uppfattningsförmåga och rumslig kognition med inriktning på *action* spelgenre. Denna spelgenres kontrollerade träningsstudier leder till flera olika fördelar, exempelvis förbättrad synskärpa, visuell koncentration, uppmärksamhetskontroll, central och perifer uppmärksamhetsförmåga, bearbetningsnabbhet, uppgiftsbyte, objektspårning och beslutsfattande och så vidare, hos friska individer (Bavelier et.al., 2011). Studierna visade att datorspelsövningarna orsakar de förbättrade färdigheterna, och spelövningarna har också praktiska konsekvenser som till exempel från rehabilitering av visuella förmågor till *lazy eye* (ögon sjukdom) och inför kirurgernas träning (Bavelier et.al., 2011).

<sup>4</sup>Enligt Cole& Griffiths (2007) kan datorspelarna prata om sina privata- känsliga problem med andra spelare (MMORPG) som de annars inte kan göra i sina verkliga liv och kvinnliga spelare är mer intresserade av detta. Åldersskillnaderna i spelet kan hjälpa så att yngre spelare kan fråga om råd till de äldre spelarna som hade mer livserfarenhet (Cole et.al., 2007). Online spel kan vara en väldig social och sällskaplig aktivitet där man kan skaffa livslånga vänner, till och med även sin partner, så att forskarna har hittat tydliga positiva effekter på relationer och spelarna bedöms inte på något negativt sätt exempelvis för sitt utseende- kön- ålder eller annat, men spelandet orsakar istället negativ påverkan på de andra relationerna (Cole et. al., 2007).

Science Daily (Cell Press, 2013) har skrivit om en forskning som visat att de fokuskrävande actiondatorspelet har positiv påverkan på människors dyslexi. I forskningen testades två barngrupper med dyslexi före och efter spelandet, det vill säga video- datorspelande i nio pass med 80 minuters actionspel/eller icke- actionspel. De barnen som spelade actionspel visade resultatet att de kunde läsa snabbare, noggrannare och att det förbättrat sin uppmärksamhet jämfört med de barnen som inte spelade actionspel. Den här forskningen gjordes av Franceschini, Gori, Ruffino, Viola, Molteni och Facoetti (Franceschini et. al., 2013) och deras

---

<sup>4</sup> Mark D. Griffiths är psykologiprofessor med fokus på *beteendemässig beroende* vid *Nottingham Trent University*



studie visar att det fanns möjlighet att dyslexisymptomen kan minskas eller förhindras innan barnen kommer till skolåldern.

### 3.4.1. Spel som lärandeverktyg

Mänskliga tankeförmågans natur, det vill säga studier av ”tänkande, uppmärksamhet, minne, inläring, medvetande, språk samt beslutsfattande och problemlösning” är ett grundintresse i kognitionsvetenskap (Kognition, 2017, 18 oktober).

Gee (2007, 2008) har visat att ett bra videospel som stöds av kognitionsvetenskapsinlärningsmetoder, för att det ska bli ett bra lärande av spelet (då kan företagen sälja mer), även är stimulerande, underhållande och uppmuntrande. Skolorna kan ha nytta av lärande inlärningsmetoder med hjälp av några bra spel, för att det är svårt att ord- böcker får mening i barnens tankar och man skulle få förståelse för orden genom att få hjälp av den virtuella världen och förstärka lärandet (Gee, 2007, 2008).

Enligt Nature (Abbott, 2013, 04 september) vetenskapliga tidskriftensartikel kan äldre människor bättra på sin multitaskingkapacitet genom att spela datorspelet *NeuroRacer* som är ett tredimensionellt videospel, där övar man multitasking kognitiva färdigheter. I samma forskning menar Anguera et.al.(2013) att studien tillhandahåller belegg för positiva på kognitiva färdigheter av träning med datorspel, på äldre vuxna personer. Dessa gör framsteg jämförbara med yngre vuxna som regelbundet spelar actionspel, såsom snabbare beslutsförmåga, bättre minneskapacitet och ihållande uppmärksamhet. Anguera et.al. visar att flera kvarstående positiva effekter beträffande kognitiva kontrollförmågor skapar optimism för användandet av video (data)-spel, som ett terapeutiskt verktyg för personer med nedsatt kontrollförmåga. Anguera et. al framhåller att denna bristande förmåga kan uppstå vid vissa sjukdomar såsom ADHD, depression, demens och så vidare. Dessa upptäckter betonar vikten av riktad och specifik träning för dessa personer med nedsatt kognitiv förmåga (Anguera et.al., 2013). Ett individuellt designat video-(data) spel kan också användas för att diagnostisera brister, i de underliggande neurala mekanismerna eller för att förbättra kognitiva förmågor (Anguera et.al., 2013).

<sup>5</sup>Torkel Klingberg har berättat i Bruns (2005) intervju att han var med i *RoboMemo* datorspelets utveckling som hjälper att träna arbetsminnet hos barn med ADHD- diagnos. Klingberg har också berättat att 90 % av de positiva effekterna kvarstod efter tre månader (Brun, 2005). Företaget som har utvecklat spelet samlade resultatrapporteringarna från de barnen som tränade *RoboMemo* (Brun, 2005). Unga friska män och kvinnor deltog frivilligt i forskningen och spelade under fem veckor i fem dagar/per vecka och 45minuter/per dag med viss intensitet (spelet fick inte vara för lätt) för att se någon verkan (Olesen, Westerberg & Klingberg, 2004 ). Forskningen visade att spelet har bra effekt mot kognitionsfärdigheter såsom arbetsminnet, problemlösningsförmåga och beslutsfattande (Olesen, Westerberg & Klingbergs, 2004). Skolor eller föräldrar kan köpa *RoboMemo* till sina elever/ eller sina barn via kontakt med Cogmed för olika åldrar (Pearson, 2017).

---

<sup>5</sup> Torkel Klingberg är läkare och professor i kognitiv neurovetenskap vid karolinska institutet.

<sup>6</sup>Alter (2017, s.293) beskrev i sin bok *Irresistible* om marknadsföringskampanjen ”*The Fun Theory*” som gjordes i Stockholms tunnelbanestation på Odenplan och det handlade om en undersökning som ”*Fun can change people’s behavior for the better*”. Denna teori förutsätter att genom att ge någon form av belöning till människor så kan man öka benägenheten att utföra annars tråkiga och rutinmässiga sysslor, som de annars kanske inte ens skulle göra alls (Alter, 2017). De ändrade vanliga trappsteg till att bli som stora pianotangenter för att folk skulle använda trapporna istället för hissen. Det visade sig att trapporna plötsligt blev mer populära än hissen på grund av en vanlig vardaglig företeelse förändrades till ett spel. Det var likadant också i en annan kampanj, där samma agenturfirma använde spel för att förändra beteende. Denna gång gällde det att samla skräp på rätt sätt i en återvinningsstunna och behandla denna väl (för att folk missbrukade/ skadade dem). En återvinningsstunna ändrades till ett arkadspel som belönade användarna med ljus och poäng på en röd skärm när folk använde den på rätt sätt, medan det fanns andra vanliga soptunnor vid sidan. Den återvinningsstunnan som blev ett arkadspel användes av mer än hundra människor på rätt sätt, jämfört med två människor som använde de vanliga soptunnorna. Enligt Alter (2017) så ska man antingen eliminera eller nyttiggöra beteendemässigt missbruk, och det nämnda företaget har gjort de rätta sakerna på ett roligt sätt, då leddes det skadliga missbruket i viss riktning till någonting bra (refererar Alter, 2017, s.295).

Alter berättade (2017, s.296) i samma bok om datorprogrammeraren *John Bred* som har programmerat spelet i webbsidan [FreeRice.com](http://FreeRice.com) där skoleleverna lär sig tusentals ord inför amerikanska högskoleprov, och dessutom skänker han bort tio riskorn till fattiga länder genom en välgörenhetsorganisation, för varje rätt svar. Lärande genom ett spel har samtidigt också hjälpt att mätta fem miljoner vuxna människors tomma magar för en dag år 2014 (Alter, 2017, s.297).

<sup>7</sup>Jonas Linderoth menade att spelbaserad undervisning inte är något nytt i skolan (Lantz-Andersson & Säljö, 2014). Spelet kan vara digitaliserat eller icke digitaliserat men spelbaserad undervisning är en tidskrävande arbetsform, för att pedagogen behöver lägga mer tid på förberedelser (provspela spelet flera gånger) och lektionsplanering. Detta kan samtidigt få pedagogen att förstå den växande- inflytelserika spelkulturen.

### 3.5. Skolans ansvar mot datorspelande barn

Enligt Skollagen (SFS 2010:800) är:

#### 3 kap. Barns och elevers utveckling mot målen

##### Barnen och elevernas lärande och personliga utveckling

3 § Alla barn och elever ska ges den ledning och stimulans som de behöver i sitt lärande och sin personliga utveckling för att de utifrån sina egna förutsättningar ska kunna utvecklas så långt som möjligt enligt utbildningens mål. Elever som till följd av funktionsnedsättning har

---

<sup>6</sup> Adam Alter är fil doktor i psykologi med inriktning marknadsföring vid New York University (New York University- Stern, 2017).

<sup>7</sup> Jonas Linderoth är docent vid Institutionen för pedagogik, kommunikation och lärande vid Göteborgs Universitet.

svårt att uppfylla de olika kunskapskrav som finns ska ges stöd som syftar till att så långt som möjligt motverka funktionsnedsättningens konsekvenser. Lag (2014:458).

### **Utredning**

8 § Om det inom ramen för undervisningen eller genom resultatet på ett nationellt prov, uppgifter från lärare, övrig skolpersonal, en elev eller en elevs vårdnadshavare eller på annat sätt framkommer att det kan befaras att en elev inte kommer att nå de kunskapskrav som minst ska uppnås, trots att stöd har getts i form av extra anpassningar inom ramen för den ordinarie undervisningen, ska detta anmälas till rektorn. Detsamma gäller om det finns särskilda skäl att anta att sådana anpassningar inte skulle vara tillräckliga. Rektorn ska se till att elevens behov av särskilt stöd skyndsamt utreds. Behovet av särskilt stöd ska även utredas om eleven uppvisar andra svårigheter i sin skolsituation.

Samråd ska ske med elevhälsan, om det inte är uppenbart obehövligt.

Om en utredning visar att en elev är i behov av särskilt stöd, ska han eller hon ges sådant stöd. Lag (2015:246).

### **Åtgärdsprogram**

9 § Ett åtgärdsprogram ska utarbetas för en elev som ska ges särskilt stöd. Lag (2014:456).

### **Anpassad studiegång**

12 §/Träder i kraft I:2018-07-01/ Om det särskilda stödet för en elev i grundskolan, grundsärskolan, specialskolan eller sameskolan inte i rimlig grad kan anpassas efter elevens behov och förutsättningar, får ett beslut enligt 7 § innebära avvikelser från den timplan samt de ämnen och mål som annars gäller för utbildningen (anpassad studiegång). I grundskolan, specialskolan och sameskolan ska den anpassade studiegången utformas så att eleven så långt som möjligt får förutsättningar att nå behörighet till gymnasieskolans nationella program.

Rektorn ansvarar för att en elev med anpassad studiegång får en utbildning som så långt det är möjligt är likvärdig med övrig utbildning i den aktuella skolformen. Lag (2017:620).”

(SFS 2010:800, kap. 3)

I Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011 (Lgr. 11) förklaras det i övergripande mål och riktlinjer: ”Hänsyn ska tas till elevernas olika förutsättningar och behov. Det finns också olika vägar att nå målet. Skolan har ett särskilt ansvar för de elever som av olika anledningar har svårigheter att nå målen för utbildningen. Därför kan undervisningen aldrig utformas lika för alla” (Skolverket, 2011, s. 8).

Under normer och värden står det i riktlinjen att läraren ska ”samarbeta med hemmen i elevernas fostran och klargöra skolans normer och regler som en grund för arbetet och för samarbete” (Skolverket, 2011, s. 13).

Under rubriken Kunskaper- riktlinjer står det; ”Alla som arbetar i skolan ska uppmärksamma och stödja elever i behov av särskilt stöd, och samverka för att göra skolan till en god miljö för utveckling och lärande. Läraren ska stimulera, handleda och ge särskilt stöd till elever som har svårigheter” (Skolverket, 2011, s. 14).

Rollenhagen (2013) förklarade i sin bok att det finns riskgrupper som fastnade i datorspelade: De som har neuropsykiatriska diagnoser bland annat ADHD (Attention Deficit Hyperactivity

Disorder) och Aspergers syndrom. De diagnoserna utmärker sig med sina hyperfokus och fokus på detaljer. Det är viktigt att skolpersonalen är observant och att de får syn på de eleverna för att göra en neuropsykiatrisk utredning, om den inte gjordes tidigare. Det är viktigt att alla barn med spelproblem uppmärksammas av skolan.

Statens medieråd (Statens medieråd, 2016) menade att det finns alltid ett underliggande problem såsom depression, ångest, mobbing och familjeproblem etc. Det är viktigt att skolpersonalen är uppmärksamma och lägger märke till elevens situation för att åtgärda problemet.

Rollenhagen (2013) menade att de smarta killarna som saknar stimulans ifrån skolan har en tendens att spela mycket datorspel. Enligt Rollenhagen (2013) lägger svenska skolan sitt fokus på att hjälpa de behövande eleverna och de högt begåvade eleverna försummas ofta. Dessa elever blir ointresserade av studierna och hittar istället utmaningar i datorspel, för att de som är duktiga får sina belöningar genom spelets belöningsystem. Rollenhagen (2013) tyckte att det är slöseri med framtidens blivande akademiker som kan hjälpa samhället, när de istället fastnar i spelet. Av detta skäl bör skolorna tänka på utmaningar för smarta elever (Rollenhagen, 2013).

Gee (2007, 2008, s.2) förklarade i sin bok *Good video games and good learning*, att videospelen är svåra och avancerade, men ändå vill många ungdomar köpa dem. Skolan vill engagera eleverna för svåra- och komplexa uppgifter, men lyckas inte att få eleverna att känna glädje av detta, vilket är problemet för inläringen (Gee, 2007, 2008).

*Thomas Edison* har inte gått i någon skola och enligt honom var det nästan ett brott att tvinga barn att lära sig kunskaper som hen inte har något intresse för (refererar Andersson, 2001, s.60). Det sitter i barnens natur att de är intresserade av lärandet, men det beror på vilka intressen de har. Om undervisningsmetoderna skulle ändras så kunde skolan se överraskningar, liksom den hos Thomas Edison (Andersson, 2001, s.61).

*Andersson B. E.* (2001) berättade i sin bok *Visionärerna* att de stora pedagogerna- filosoferna i historien hade delat samma åsikter om lärande hos elever och med hänsyn till ett lyckat lärande tas elevernas intresse på allvar, liksom deras metoder/ tillvägagångssätt.

Dewey (Andersson, 2001, s.53) hade länge pekat på skolans slöseri med barnens egna erfarenheter från fritiden, som inte används i skolan. Däremot kunde inte barnen heller använda de kunskaper de fått från skolan i sin vardag. Enligt Dewey (refererar Andersson, 2001, s.53) känner sig barnen tvingade att glömma bort sina intressen och verksamheter som de har skaffat utanför skolan, samtidigt försöker skolan väcka barnens intresse för skoluppgifter.

Ivan Illich (1926- 2002) var en teolog, filosof och historiker, och han såg tidigt datorernas potential om kunskapssökningar (Andersson, 2001, s.103, 104). Illich insåg att genom datorernas hjälp kan man möta människor som har gemensamma kunskapsintressen och de människorna kan funka i egenskap av handledare eller mentorer (Andersson, 2001, s.104).

## 4 Teorianknytning

Uppsatsen grundar sig på sociokulturell teori, och *flow*. I min undersökning kan barnens datorspelande ses som en sociokulturell övning. Det vill säga att datorn är ett medierande redskap som har blivit en del av den moderna unga människans sociala vardagsliv, både för skola och fritid.

<sup>8</sup>Säljö skriver i sin bok (2014) att inom sociokulturell teori handlar lärandet om *interaktionsspel* mellan den lärande personen och hens omgivning. I ett datorspel finns det en interaktivitet mellan den datorspelande personen och datorn, det vill säga en samspelssituation där människor *approprierar* kunskaper ((Säljö, 2014, s.245, s.119).

Barnens användande av *medierande fysiska och intellektuella/språkliga redskap* och deras samverkan med dessa är centralt i sociokulturellt perspektiv på lärande och utveckling (Säljö, 2014, s.76). Datorspelande kan förklaras i relation till detta. Genom att människor samspekar med dessa redskap som exempelvis datorer handskas de med olika situationer, där kan de lösa problem och klara av situationer som kunde vara svårlösta. Tänkandet och varseblivningen finns inte enbart i människans huvud, och ett redskap hjälper till så att de kommer i kontakt med omvärlden (Säljö, 2014, s.81). Informationen sparas i intellektuella redskap såsom datorer, och används när man behöver detta. Då måste man också lära sig hur- var man kan få önskad information/ kunskap och på så sätt ändras lärandets sätt (karaktär) med tekniken (Säljö & Linderoth, 2002, s.17). De flesta barn har lärt sig att hantera datorerna hemma, det vill säga utanför skolans lärkulturer och detta bevisar att datorerna har hög kunskapspridning.

Enligt Linderoth (Säljö & Linderoth, 2002, s. 234) bör barnens egna datorspels producerande i första hand undersökas som *sociokulturell företeelse*, för att barnen där sammanlänkar sina erfarenheter med datorer (redskap). Vygotsky (1995, s.17) menar att det finns en länk mellan fantasi och verklighet, som initialt uppstår på så sätt att byggstenar hämtas från verkligheten, som sedan bidrar till skapandet av fantasin. Verkligheten härstammar från människors liv i vardagen och de tidiga erfarenheterna är grundämnen till nytt skapande (Vygotsky, 1995). ”Datorspel utgör en kulturell företeelse, som kan vara en rad olika saker beroende på design, användare och situation” (Säljö & Linderoth, 2002, s.240).

En viktig mediering sker genom *språk och kommunikation* (Säljö, 2014, s.82). Språket är ett redskap när man utför kulturella övningar och samtidigt har det en viktig plats för sociala verksamheter, således kan det fungera som en förbindelse mellan kultur, samspel och individens tänkande i sociokulturell teori (Säljö, s.86-87). Språkets semiotiska funktion är intressant och i Gees (2007) ovan nämnda (3.4. Elevers datorspelande som möjlighet) *36 lärande principer* för datorspelande som semiotisk princip, samspekar flera teckensystem med varandra som ett språk i datorspelet, i ett komplext system.

---

<sup>8</sup> Roger Säljö är psykolog och professor i pedagogik och pedagogisk psykologi vid Göteborgs Universitet.

<sup>9</sup>Enligt Kapp (2012, s.66) menar Vygotsky med sitt begrepp *närmaste utvecklingszon* (*zone of proximal development*) att denna zon är distansen mellan vad man kan utan hjälp och vad man kan utföra i samarbete med någon som är mer kompetent än sig själv. *Stödstrukturer* (*scaffolding*) bygger på detta begrepp, och med detta menas att lärande barn får mycket hjälp från en vuxen eller någon mer kunnig kamrat tills hen själv klarar att lösa problem- uppgifter (refererad Kapp, 2012, s.67). Enligt Vygotsky (Alter, 2017) blir barnen mest motiverade och lär sig bättre när lärandet ligger i deras *närmaste utvecklingszon*. Ett väl designat spel ger användaren ständigt nya ledtrådar och tips hur han ska komma vidare framåt- man får känslan av att bli undervisad (Alter, 2017, s. 175). Spelarna börjar med den långsammaste nivån av datorspelet tills de utvecklar en känsla av behärskning och då går de vidare till nästa nivå, där svårighetsgraden stegvis har ökat, och så vidare (Alter, 2017, 176). *Stödstrukturer* tekniken och olika nivåer i spelet ger pedagogiska fördelar (*educational advantages*) och bibehåller även intresset för spelet, dessutom skaffar sig spelaren olika erfarenheter på olika nivåer innan hen når det absolut bästa målet (Kapp, 2012, s. 67).

”Tiden flyger”- känslan hos datorspelarna kan förklaras med teorin *flow* av Mihaly Csikszentmihalyi. Han var en ungersk psykolog som 1990 gav ut sin bok om *flow*. Teorin handlar enligt Mihaly Csikszentmihalyi (1990) kortfattat om det positiva psykologiska sinnestillståndet, och känslan av en optimal upplevelse, som uppstår när man antar en utmaning som känns meningsfull. *Flow* kan känneteckna av en känsla av glädje och djupt engagemang, där man tappar bort tiden (Csikszentmihalyi, 1990). Enligt Alter (2017) så hamnar människor som arbetar i kreativa yrken ofta i detta tillstånd eller i *zonen*. Det är också datorspelstillverkarnas mål att få utövarna att befinna sig här. Känslan uppstår inte varje gång man skapar/ spelar datorspel. När en person antar en uppgift/ dataspel så måste en balans finnas mellan personens skicklighet och uppgiften/ datorspelets svårighetsgrad. Är datorspelet för svårt i förhållande till hans förmåga så blir personen orolig och lyckas troligen inte. Är datorspelet för lätt i förhållande till hans skicklighet så blir hen uttråkad. När balans uppstår mellan svårighetsgrad och skicklighet finns förutsättningar för *flow*. Det är inte alltid lätt att designa *flow* i spelet, men speldesignerns önskan är att deras datorspelare uppnår *flow* i spelandet (Kapp, 2012, s.71).

*Flow* är också närvarande i österländska filosofier och religioner, sedan lång tid.

Jag ser själv en koppling mellan *sociokulturell teori* och *flow*. Vi upplever *flow* när utmaningarna ligger i nivå med våra kunskaper och där tänker jag på Vygotskys den närmaste zonen, det vill säga *flow* upplevs om det nya lärandet ligger i *närmaste zonen*.

---

<sup>9</sup> Karl M. Kapp är professor i undervisningsteknologi i Bloomsburg Universitys i Pennsylvania och biträdande chef för Bloomsburg Universitys. Han har författat eller medförfattat fyra böcker om konvergens av lärande och teknik, Integrerat lärande för ERP Success, vinnande e- inlärningsförslag, Gadgets, Spel och Gizmos för lärande och lärande i 3D.

## 5 Metod

I studien valdes att göra både en kvalitativ analys med fenomenologisk metod där *halvstrukturerade intervjuer* (djupintervjuer) utfördes, och en kvantitativ analysmetod där ett frågeformulär med öppna frågor användes. Olika metoder användes för att belysa problemet djupare och grundligare från fler sidor, men jag vill påpeka att enkätmetoden har underordnad betydelse jämfört med mina djupintervjuer, det vill säga enkätfrågorna är en kompletterande metod.

### 5.1. intervjuer

En kvalitativ intervjumetod passade för att få fram de datorspelade intervjupersonernas egna upplevelser av deras online spelande och hur det påverkade deras sociala liv och skolarbetet. Kvale och Brinkmann (2014, s.19) har sagt följande: ”*en intervju med målet att erhålla beskrivningar av intervjupersonens livsvärld i syfte att tolka innebörden av de beskrivna fenomenen*”. Kvale och Brinkmann (2014) menade att med den kvalitativa forskningsintervjun försöker man spegla en uppfattning ur den intervjuade personers synvinkel och erfarenheter för att förstå ett fenomen, som i studien var datorspelande. I forskningsintervjun samtalar intervjuaren och den intervjuade på ett vardagligt sätt. Denna dialog är ett professionellt samtal, där kunskap byggs upp i samspelet dem emellan (Kvale & Brinkmann, 2014, s.18). I intervjumanualen ställdes samma frågor till alla intervjuade personer för att kunna jämföra intervju svaren. Dessa frågor kunde i intervjun leda fram till att andra följdfrågor ställdes utifrån vad intervjupersonen svarade, därför användes *fenomenologisk intervjumetod* som blandades med *halvstrukturerade samtal*. Enligt Stukat (2011) handlar denna fenomenologiska metod om hur man fokuserar på hur olika fenomen runt omkring oss tas in av människorna. Man försöker föra fram olika uppfattningar hos personer gällande deras värld runt omkring dem, och hur dessa uppfattningar varierar på olika sätt. Intervjuaren ber oftast intervjupersonen att berätta med egna ord och frågorna är ställda på ett sådant sätt så att detta uppmuntras. När intervjuerna är klara måste forskaren försöka hitta likheter och skillnader mellan de olika svaren. Därefter sorteras dessa svar i olika grupper.

Frågorna i min undersökning var kategoriserade i grupper som började med en inledning och senare ledde frågorna djupare in i undersökningsområdena (bilaga 2). Studien begränsades till datorspelade online och till seriöst (storspelade) intervjupersoner.

### 5.2. Urval av intervjupersoner

De intervjuade personerna valdes från seriöst online datorspelade unga vuxna män, det vill säga att de var storspelare som lade ner mycket tid på spelandet och de har varit högt rankade spelare och som har tävlat. Med tanke på studiens syfte och behovet av att skapa personliga

berättelser i ett förmodat känsligt ämne bedömdes att ett slumpmässigt urval av intervjupersoner inte var möjligt. Urvalet gjordes genom att handplocka intervjupersonerna från storspelare som jag har kommit i kontakt med genom familjens bekantskapskrets och de utgjordes av tre unga vuxna män som kan betecknas som storspelare och som har spelat datorspel under sin skoltid. Det var viktigt att de intervjuade skulle ha stor erfarenhet av online datorspel/ datorspelande inför djupintervjuerna, och hur mycket tid de spenderade på datorspel var en viktig fråga när ett urval gjordes. Intervjupersonerna gick ut från gymnasiet för några år sedan, men de kunde återblicka på skoltiden och svara på mina intervjufrågor. En av spelarna som fick namnet Calle spelade mycket mer sällan onlinespel jämfört med Adam och Bertil (alla namnen är fingerade, se 5.5.), och denna information kom fram under intervjun. Däremot hade Calle spelat oerhört mycket offline videospel.

### **5.2.1. Avgränsningar**

Spelandet ägde i huvudsak rum under grundskole- och gymnasietiden. Studiens fokus lades på online video- och datorspel där barnen kunde kommunicera- umgås och bildade grupper. Vissa spel var mycket tidskrävande till exempel World of Warcraft (WoW) och kunde spelas utan uppehåll, därför var tiden en avgörande faktor i problematiskt datorspelande, så därmed koncentrerades på barn som spelar i många timmar i mitt undersökningsområde. Andra faktorer som våld i spelet, har inte tagits hänsyn till för att begränsa studien inom ett visst område.

Enkätpersonerna (rektorerna) valdes från de stora städernas skolor med önskan att få en hög generalisering och minska olikheterna, med andra ord utslöts rektorer från små städer med få skolor för att öka likheterna och generaliseringen.

## **5.3. Genomföranden av intervjuer**

Samtliga intervjuade har full anonymitet och de var informerade om det innan intervjuerna. De fick påhittade namn för att läsaren skulle uppleva det mer naturligt och lättare att skilja mellan deltagarna. Deltagarna var män och studerade på gymnasienivå på vuxenutbildning. Mobiltelefonen användes som ljud/bandspelare, och detta var godkänt av intervjupersonerna. Innan intervjun samtalades med de intervjuade så att de skulle slappna av och veta hur den var upplagd. Under intervjuerna ställdes standardiserade frågor men jag försökte använda olika typer av intervjufrågor under intervjuns gång, som Kvale och Brinkmann (2014) menade, det vill säga frågor som inledande-, specificerande-, indirekta-, uppföljningsfrågor med mera. Efter avslutad intervju ställdes frågor som var direkta och om det kom fram någon viktig information, då frågades om tillåtelse att bifoga denna också.

## **5.4. Enkäten**

Datansamlingen gjordes dels från intervjuer av datorspelande unga vuxna och dels via svar från Göteborgs och Malmös skolrektorerna, på utskickade frågor via mejl år 2017 (bilaga 1). Ett



frågeformulär med öppna frågor användes till enkäten för att rektorerna själva skulle kunna nedteckna sina svar så som de själva ville uttrycka sig (med andra ord kan man säga en skriftlig intervju). Frågorna utgick ifrån syftet. Svar har endast erhållits från sju (anonyma) av ungefär femtio rektorer som tillfrågades, och de svaren presenteras i resultat (6.2.).

#### **5.4.1 Urval av enkätpersoner**

Respondenterna för enkäten var rektorer som utvaldes från Göteborgs och Malmös grundskolor och gymnasieskolor. Enkäten skickades till nästan alla skolor i de städerna, som har grundskolans senare år och till gymnasieskolor. Det var ungefär 50 skolor som fick utskicket via mail, och av dessa svarade enbart 7 stycken rektorer.

### **5.5. Studiens tillförlitlighet**

Enligt Kvale och Brinkmann (2014) skiljde validitet och reliabilitet mellan kvalitativa forskningsmetoder och kvantitativa, det vill säga man kunde inte visa tillförlitligheten med siffror som i kvantitativa forskningsmetoder.

Validitet innebär att man mäter giltigheten i sammanhanget, det vill säga giltighet- runtom situationen kring datorspelade skolungdomar i undersökningen. Reliabilitet betyder mätnoggrannhet, tillförlitlighet och trovärdighet, för att komma nära detta uppdelades frågorna i kategorier och därmed fick de intervjuade det att kännas som ett naturligt samtal. saker som försöktes ta reda på togs upp i vissa frågor igen på olika sätt och för att undvika feltolkningar så ställdes olika typer av följdfrågor. Frågorna var öppna så att de intervjuade kunde prata om sina tankar under intervjuens gång. Intervjuerna gjordes på en ostörd plats. Överföringen av intervjuerna, det vill säga transkriberingen av intervjuerna från ljudspelaren, skulle kunna orsaka feltolkningar och kunde minska reliabiliteten, så därför lyssnade jag många gånger på vissa delar av intervjuerna på grund av svårigheter med det svenska språket som är mitt andra språk. Man skulle kunna tänka sig att intervjua flera personer än vad som gjordes, men intervjuerna var djupa och i vissa stunder upplevdes att de intervjuade pratade väldigt fort, då kunde enstaka ord tappas bort, och detta orsakade att transkriberingarna tog mer tid än förväntat. Det har hänt att jag har ringt och frågat eller visat transkriberingen för de intervjuade när jag blev osäker på vissa meningsinnehåll för att bibehålla hög reliabilitet och validitet. De intervjuades trovärdighet kan inte med säkerhet bedömas som hundra procentig, men majoriteten av de intervjuade har berättat sina livsupplevelser med öppenhet. Tilläggs kan också att jag har varit en oerfaren intervjuare, som gjorde min första intervju, men jag har gott om erfarenheter av datorspelade ungdomar, från mina iakttagelser som lärare och från min bekantskapskrets. Studien kan inte generaliseras till intervjupersonerna.

I studien användes också en enkät som en kompletterande metod till mina djupintervjuer med önskan att få en bra generalisering. Ett frågeformulär med öppna frågor användes till en större grupp för att få ett mer omfattande och generaliserbart resultat (Stukat, 2011, s.42). Tyvärr har endast sju stycken rektorer svarat på enkäten, och detta minskar generaliserbarheten på grund av ett stort bortfall.

## 5.6. Etiska överväganden

Vetenskapsrådets (2002) forskningsetiska principer användes för etiska överväganden. Innan intervjuerna informerades intervjupersonerna om examensarbetet och vilket syfte undersökningen hade, och varför jag valde dem för mina intervjuer. De var frivilliga att delta i intervjun och de kunde välja intervjuplatsen. Information om hur intervjun skulle genomföras gavs, och de intervjuade kunde avbryta sin medverkan om de så skulle vilja. Samtliga deltagare har anonymitet och kan inte identifieras. Det tydliggjordes att de insamlade uppgifterna enbart skulle användas i forskningssyfte och inget annat, dessutom kunde de intervjuade bidra till ökad förståelse för datorspelade barn/ ungdomar. De intervjuade har tagit del av intervjurens resultat innan de offentliggjordes och de intresserade informerades om var examensarbetet kommer att publiceras.

## 6 Resultat

I resultat används begreppet spel, och med spel menas online video- datorspel/ datorspelade. De intervjuade berättar om sina spelvanor under grundskole- och gymnasietiden, det vill säga de återblickar på sin skoltid.

### 6.1. Beskrivning av undersökningsgruppens intervjuer

Intervjudeltagarna är tre unga män som fortfarande studerar på gymnasienivå på vuxenutbildning. Adam är 22 år, Bertil och Calle är 21 år gamla. Intervjuerna är gjorda en åt gången på en ostörd plats och under olika dagar. Intervjufrågorna är formulerade i fem grupper, där varje grupp har sammanhängande frågor i relation till problemområdet för att intervjun ska bli väl disponerad och flyta på ett naturligt sätt (bilaga 2). Resultatet är indelat i övergripande kategorier av intervjusvaren och syftet.

#### 6.1.1. Introduktion till spelet

De intervjuade har börjat spela i ganska unga år, det vill säga mellan 3 till 6 års ålder, med video- eller datorspel. Adam har börjat spela med Playstation2, Calle med Nintendo64 och Bertil har börjat spela tillsammans med sin pappa. Adam och Calle spelar fortfarande dator- eller videospel, men Bertil har slutat för sex månader sedan, fastän hans spelsug finns fortfarande kvar. Han säger att han kämpar emot det.

Alla intervjuade tycker att spel är roligt och avkopplande, så de kunde lätt glömma bort tiden när de spelade. När de beskriver känslan av spelet tillägger de också en annan känsla som:

Onlinespel och sådant...det börjar bli mer tävling kan man säga och det var också ganska drivande. Sedan online feelingen... när det var med andra människor så var det också roligare, så kan man interagera med andra människor (Adam).

Man liksom kommer in i det så mycket att man tappar bort sig helt. Man sätter sig och spelar bara, håller inte koll på tiden, sedan så märker man att det har gått fem timmar eller någonting (Bertil).

Du har ju bättre än skolan, för i skolan var ju folk bara elaka. Det var skönt komma hem till tv spelen och vara i fred, och sätta sig in i liksom i sin lilla värld, kan man säga... (Calle).

Adam och Bertil är onlinespelare i olika genrer och gillar att interagera med folk från spelvärlden. De båda har spelat de flesta av de stora onlinespelen under sin skoltid men de har sina favoriter. Adam är strategispelare som har spelat mest Warcraft 3 och League of Legend (LoL) under skoltiden. Han tycker inte att Warcraft är tävlingsinriktat men han har gillat det ändå på grund av att hans kompisar har varit med. Bertil har spelat många spel men han har spelat mest och fastnat i World of Warcraft (WoW). Han tycker att detta spel är speciellt, för att man lätt tappar bort tiden och att det alltid finns något att göra och de lägger ofta in nya saker i spelet.

Calle skiljer sig från Adam och Bertil på grund av sitt video- och offlinespelande. Han har spelat mest Zelda, Eldros Crawl, Halo och med mera. Han har spelat/spelar ibland onlinespel och han tycker tvärtom de andra intervjuade, det vill säga han tycker att onlinespel kan vara jobbigt.

### **6.1.2. Spelandet i relation till andra aktiviteter**

De intervjuade tycker att video- och datorspel alltid har varit mer lättillgängliga än andra aktiviteter, så ingen av dem har prioriterat andra aktiviteter lika mycket som spelandet. När frågan ställs om de har haft kompisar utanför spelet, så svarar de:

Ja, men det har varit variationer. När jag var liten så kanske jag hade inte så speciellt mycket interaktion utanför datorn så att säga. Jag umgicks mer eller mindre online. Dataspel kan man säga, spel som jag körde, fanns det alltid tillgång till (Adam).

Ja, det har jag haft. Ibland var det att vi träffades och spelade men vi gjorde också annat... men det vi gjorde mest var att spela online (Bertil).

Ja, det hade jag i skolan, några stycken i alla fall, så men många av de jag träffar, de spelar ju spel till viss grad... så det blir ofta de pratar om det (Calle).

Adam och Bertil har spelat med sina skolkamrater både i grundskolan och på gymnasiet. Speciellt i gymnasiet i Adams teknikklass, där spelade alla hans klasskamrater League of Legend (LoL) och där körde de tillsammans i grupper/ fem personer per lag. Calle har ibland spelat med någon klasskamrat.

Adam har haft andra fritidssysselsättningar bland annat att träna hockey, men sista året tyckte han att det blev tråkigt det vill säga det var likadant hela tiden och det var ingen förändring. Bertil har försökt träna på gym både i grundskolan och på gymnasiet, men han har inte tagit seriöst någon gång på det förrän nu. Calle säger att hans ben är skadat och därför har han inte tränat.

De berättar om datorspelets roll i förhållande till annat:

Det har kanske varit mesta dels spelande och sådant... förutom kanske, om du tänker på mentalt aktiva saker, kan vara typ programmering, datavetenskap och sådant... så där är jag kanske lika aktiv... kanske problemlösningar, programmering och sådant som jag har i spelandet (Adam).

Datorspelet var väl mest kunna liksom slappna av. När man liksom har stressat sig med allt i andra saker... där finns det inte direkt några krav i datorspelet (Bertil).

Jag brukar "modda" spelet, man gör liksom ... man modifierar spelet och lägger till egna saker i spelet som man känner för... (Calle)

### **6.1.3. Spelandets drivkrafter**

Alla intervjuade tycker om utmaningar. Adam tycker om tävlingsinriktningen i spelandet och ser den som rolig och utmanande.

Man ser samma sak som man kan springa fort och fortast, man kan göra det här och det är samma sak (Adam).

Bertil ville komma ifrån all stress och sådant i hans liv, men samtidigt tycker han också att stressens anledning har varit spelandet och när han behövde göra saker som skolarbetet spelade han istället och ingenting blev gjort. Han har slutat med spelandet när han har insett detta.

De har byggt det spelet så att man liksom får en känsla av att man är produktiv när man kör det, men man är inte det... Man får ju liksom en illusion av att man faktiskt är produktiv, men egentligen gör man ingenting (Bertil).

Calle tycker att det ofta är utmaningen som är drivkraften men den finns inte kvar i många spel. Han blir uttråkad och han vill ha någonting att fördriva tiden med.

Man söker ju ofta utmaning men... Ja, oftast vill man komma till sin grej och sedan blir det bra, går fort och sedan ja... då är det ingen utmaning längre... då blir man lite... man tappar känslan helt enkelt (Calle).

Både Adam och Bertil berättar att man kan få hjälp av lagkamraterna i onlinespel för att gå vidare i spelet om det dyker upp något problem, samt att det finns olika forum på nätet som andra spelare skriver/svarar/diskuterar gällande olika frågor. Bertil säger att om man är ny i spelet finns det alltid instruktioner i början. Adam tycker att forum eller instruktioner kan hjälpa i viss mån, men man måste förstå spelet på ett grundligt sätt och analysera spelets gång, dessutom är det allra viktigaste att man måste spendera tid.

Idealet är att man lär sig av sina misstag, men problemet är att det är stor variation i spelet, så det är svårt och adaptera det perfekt, så att säga... (Adam).

Calle berättar att det oftast står hur man skulle göra i spelen, men för övrigt har allt varit på engelska och han var liten då. Han har börjat lära sig engelska redan innan skolgången. Calle har klarat sig ensam när han behövde hjälp för att gå vidare i spelet, det vill säga han testade fram saker tills det löste problemet.

Vi testade olika saker liksom vi testade allt möjligt som vi kunde tänka oss, till slut gick det ju. Jag tänkte aldrig kolla upp guider och sådant. Jag löste allting själv (Calle).

#### **6.1.4. Omfattningen av spelandet**

Alla de intervjuade har varit medvetna om att de har spelat för mycket under skoltiden men ändå har de fortsatt att spela, det vill säga alla tre har investerat mycket tid för spelandet. Calle menar att man nästan kan få ont i ögonen efter åtta timmars spelande.

Om man liksom inte vill ändra saker- andra mål, t.ex. om vill man plugga till någonting, då har man mål för det. Det beror på vad intresset och sina mål ligger i... annars tyckte jag bara att ett par ämnen i skolan var intressanta, resten struntade jag allmänt i... men problemet var de obligatoriska, så man hade inte mycket val (Adam).

Adam har spelat nästan på all sin fritid under grundskoletiden, och under gymnasietiden har det blivit mer, det vill säga han har spelat av skoltiden. Han räknar med minst 3-6 timmar på vardagarna och på helgerna räknar han upp till 10- till 12 timmar.

Bertil säger att han har spelat minst 6 timmar varje dag, och mer på helgerna. Då gissar han upp till 10 timmar eller mer.

Calle berättar att han har kanske spelat minst 1 timme och högst var det kanske 4-5 timmar per dag, beroende på hur det var. På helgerna kanske det har varit mellan 3 till 6 timmar per dag om det var något spel som var intressant.

### 6.1.5. Spelandets påverkan på skolarbetet

Adam tycker inte att spel och skolarbete hänger bra ihop, utan att de är två separata saker och de har olika tankesätt.

Skolan är mer att man tar in, förutom de naturvetenskapliga ämnena... fast ändå... så här är ju strukturen och de kurserna är samma sak, man ska bara ta in så mycket som man kan göra provet, hmm... så är det klart. Strukturen i spelandet är lite mera teoretisk, kan man säga. Det är mycket mer baserat på vad du själv åstadkommer, hur du kan skapa saker själv (Adam).

Adam förklarar att han tycker det var roligare när han körde LoL. Han säger att man kan skapa sina egna verk mer eller mindre i spelet, men på skolan följer man ofta samma struktur och alla gör samma sak. Han tyckte att detta var väldigt tråkigt och sista åren avstod han från skolan.

Bertil berättar att han inte hade bra betyg varken i grundskolan eller i gymnasiet, på grund av att han har spelat mycket under den tiden, och därför läser han på vuxenutbildningen nu. Han visste att skolarbetet var viktigt att göra, men ändå var det som att spelandet hade högre prioritet, även om han inte ville det.

Så man liksom intalar sig själv... Sedan så har man massa uppgifter som är kvar i flera ämnen, då blir man ju ännu mer stressad, när man faktiskt känner att man måste jobba med dem, och då är det lite svårt ta igen allt (Bertil).

Calle tycker att i spel har man att göra saker genom att testa mer praktiskt, det vill säga i spel bygger man själv det som man blir intresserad av, men i skolan sitter man bara på stolen och håller i tyst.

Men alltså i spel så var det ju utforska själv, testa det... Det är ju betydligt mycket roligare och lära sig på detta sätt, tycker jag i alla fall. Att man testar... killar tycker det faktiskt (Calle).

Alla de unga männen har prioriterat sitt datorspelande mer än skolan. De har klarat grundskolan med datorspelande, men gymnasiet har gått dåligt för alla tre. Adam tycker att han har varit mer eller mindre stressad, så att han inte hade fokus på skolan. Då tyckte han att det var roligare att göra det han ville och han ville ha allmänt roligt bara. Bertil tycker att det gick allmänt dåligt på gymnasiet utom i engelska.

Dåligt... Jag tror faktiskt engelskan är nog ett ämne som har gått bra på grund av spelen (Bertil).

Calle berättar att han alltid har haft lätt att lära sig saker i skolan, men på gymnasiet gick det inte bra ändå. Han påpekar också att han inte har haft någon bra lärare på gymnasiet och han har framförallt mycket bra lärare på vuxenutbildningen och det går bra nu.

Alla intervjuade har fått en positiv påverkan på engelskan på grund av video- datorspelande. Calle fick det högsta betyget tack vare spelen då. Adam och Bertil tycker att deras online spelande har haft en positiv påverkan på engelskan, det vill säga online interaktion. För Adams del är detta bara bra för att han gillar att använda engelska språket framför svenska. Bertil tycker att man lär sig mycket av om man skriver något litet fel eller säger något fel:

Då är folk online väldigt snabba på att rätta en. De är inte alltid jätte trevligt när någon rättar en (skratt). Då lär man sig att man måste kunna språket (Bertil).

Adam har fått positiv påverkan på matte- och fysikämnen på grund av att han lärde sig att hantera problemlösning i spelet. Han är en strategispelare.

Ja, i matte och fysik finns det visst lite påverkan, för där är man ju snabbtänkt, man vet vad man ska tänka på problemlösning (Adam).

Adam menar att om man inte tar skolan seriöst så kommer man inte få det resultat som man önskar, oavsett om man spelar datorspel eller har något annat intresse.

Calle har fått viss positiv påverkan på samhällskunskap för att han redan hade lärt sig i videospel. I spelet nämndes kanske någon kultur/ samhälle och då blev han nyfiken och kollade upp det, och i samband med detta lärde han sig nya saker. Calle tycker inte att hans videospelande har påverkat hans skolresultat dåligt på något sätt.

### 6.1.6. Spelarnas tips till skolan

Jag skulle säga försök göra det intressant för eleven. Det är väl enklast för att locka eleven ifrån datorn (Adam).

Hur säger man... interaktivt lärande... mer än bara sitta och läsa genom en bok, så får man ungefär som laboration och sånt där. Då är det inte lika... kräver inte mycket... ska man säga ansträngning... Man kan, man är fortfarande aktiv istället för bara sitta och läsa en bok, även om det kanske är ett bra sätt och lära sig så... här är svårt när barn vill liksom ha kul nästan hela tiden (Bertil).

Jag försöker säga åt eleverna kanske ska försöka fokusera på studierna istället. Det kanske inte funkar, men då måste de veta om att de har besatthet av det. Men som sagt... det är svårt att kontrollera vad de gör på fritiden... så är det. Du kan inte göra mycket åt... för de elever som bara sitter och spelar, och de lär sig inte då... det kan man inte göra någonting åt. Det är nästan hopplöst tyvärr (Calle).

Adams skola/lärare var emot datorspelande och de lade fokus mer på att han skulle prioritera skolan först, vilket han mer eller mindre stod emot och framför allt föredrog han att göra det han själv ville på den tiden. Adam tycker att man kan ha andra problem som kan påverka skolresultaten negativt, men datorspelande är ett av de största problemen i skolan. Bertils lärare hade inga åsikter om hans datorspelande men de sade att han måste lägga mer tid på skolarbetet. Calles lärare hade inga åsikter då han inte hade några problem med sitt skolresultat.

Både Adam och Bertil tycker att datorspel kan användas på ett bra sätt i skolorna. Adam tycker att man kan göra matematiken mer intressant genom att använda spel i undervisningen. Calle tycker inte att datorspel bör användas i skolan. Det kan bara orsaka distraktion.

Det är ett bra sätt att locka elever. Gör matematiken mer intressant genom att lösa saker, kanske bara med siffror, man kanske har ett verkligt problem i spelet med matematik (Adam).

Jag tror att det skulle kunna användas på ett bra sätt, till exempel engelskan som fungerade bra för mig och går säkert bra med andra ämnen också... även om det inte är ett lika bra spel som WoW eller något sådant, så kan man fortfarande hålla fokus till det, och man måste vara lite mer aktiv... så jag tror det skulle fungera bättre (Bertil).

### 6.1.7. Stöd från skolan?

Adam tappade intresset för skolan i gymnasiet. Han var mest frånvarande under andra och tredje året i gymnasiet och hans sömnbrist hör ihop med detta. Bertil tycker säkert att han hade varit frånvarande från skolan någon gång på grund av spel. Han hade inte så bra närvaro men han

gick ändå rätt ofta till skolan för att han hade sina kompisar som han umgicks med. Bertil har också haft sömnbrist. Calle har aldrig varit frånvarande på grund av spelandet och han skulle aldrig sjukanmäla sig för att spela. Calle har haft sömnproblem länge.

Ingen av de intervjuade har haft någon hjälp från skolan när det var problem med spelandet. Bertil menade att skolan fokuserade på skolarbetet.

Jag tror inte direkt med spelandet, men jag fick liksom hjälp med... eller de försökte liksom hjälpa med att vara produktiv med skolarbetet (Bertil).

Nej, de tänkte inte så mycket på det (Calle).

Adam och Bertils föräldrar hade kontakt med skolan angående deras barns spelvanor, men skolans fokus var att göra skolarbetet och inte att spela mindre.

Ja, jag tror de sa det men... Jag tror att fokuset var på att göra skolarbete inte att spela mindre... även om jag visste att jag var tvungen att spela mindre egentligen... Jag hade inte jätte bra betyg men fick godkänd i alla fall (Bertil).

Nej, det var aldrig tv-spel de pratade om... de sa väl att de var bra för mig (Calle).

Adams skola har föreslagit ett åtgärdsprogram men det riktade sig inte alls mot spelandet. De andra har inte haft något förslag på åtgärdsprogram.

Adam och Bertils skola har föreslagit neuropsykiatrisk utredning. Bertils grundskola hade föreslagit en utredning om ADHD men det blev ingenting av detta då. För ungefär ett år sedan gick han igenom en utredning, och i samband med detta fick han diagnosen ADD. Bertil tror att detta har påverkat hur han har spelat så mycket. Calle har gått igenom en utredning redan när han var liten och han har diagnosen ADHD- och Asperger syndrom.

Jag var blyg och hyperaktivt... Det var massor.. så jag skulle åka till sjukhuset, ta medicin sedan mårde jag jätte dåligt av det.. då vill man vara hemma och spela... då kommer man bort från alla personer... så jag slutade ta dem (Calle).

### **6.1.8. Spelandets påverkan på: dagliga rutiner, hälsa...**

Adam har haft sömnbrist i gymnasiet. Han vände på dygnsrytmen väldigt ofta och han tycker inte att det var konstigt. Han lade det mesta av sin tid med *LoL*. Bertil har varit uppe länge på kvällarna för att spela. Han gick och lade sig väldigt sent och gick upp sent på morgonen så hans dygnsrytm var vänd. Han tycker att detta har blivit bättre när han slutat spela. Calle har haft sömnproblem länge men han tycker inte att detta kom i samband med spelandet. Han tycker att han är väldigt hyperaktiv så han kan inte somna lätt.

Jag sov ju alltid när jag kunde, men ofta insåg jag att jag inte kunde. Du kan tänka att det var spelens orsak men jag tror inte det (Calle).

Ingen av intervjupersonernas familjer har gillat att deras barn spelar så mycket. Adam upplevde att detta orsakade problem mellan familjen och honom. Bertils familj tyckte att han inte kunde tillbringa tillräckligt med tid tillsammans med familjen.

De tyckte väl mycket, att kan jag inte göra någonting annat bara, men... då frågan om förslag, då hade de aldrig någonting... så blev det liksom "jaha, då går jag tillbaks till mitt spel då". Jag tror inte de förstod sig på spel så väl, men ändå. Jag tyckte bara att det var trams, de som inte testat själv någon gång (Calle).



Adam och Bertils dagliga rutiner drabbades av datorspelet, socialt umgänge, mattider och träning blev lidande. Både Adam och Bertil hade ofta ätit i sina rum under måltiderna. Deras online datorspel har orsakat detta. Det var en del press från spelet och de kunde lätt glömma att de var hungriga. De båda prioriterade spelet mer än de andra dagliga rutinerna.

Mattider... man hade inte mycket val alltså. Det slutade ofta att jag åt ensam, jag försökte äta när jag kunde. Det var ju en del press med att man ville fortsätta med det om och om igen... Jag kände inte direkt av längre att jag var hungrig, så... (Adam).

Bertil tyckte att det var svårt att få in rutiner, då när han spelade så mycket. Han umgicks ändå fortfarande med en del av sina kompisar utan att spela, men att träna gick inte bra.

Man glömmet när man är hungrig... man är så distraherad att man tänker ju inte på det... och jag åt helst i mitt rum (Bertil).

Calles mattider var inte påverkade av datorspelet och han har alltid ätit tillsammans med sin familj. Han kan pausa sitt spel när han vill (offlinespel) och han tycker att spelet kan vänta, men en varmrätt kan inte vänta. Han hade inte många kompisar för att många var elaka på skolan, så det sociala samspelet hade han mest i spelet.

Adam och Bertil mådde dåligt under skoltiden på grund av pressen från skolan. De hade båda en vilja att klara studierna men det gick inte när de tillbringade all sin tid med onlinespel.

När man får press från utelivet och så börjar man må illa för det, man börjar tänka på det. Jag mådde inte så bra under gymnasietiden, annars mådde jag väl ganska bra. Man hade ju både press och så ville man ju klara det, och man kunde inte det samtidigt som man spenderade tid med datorn... Man mådde lite dåligt när man tänkte på det och körde samtidigt, men man visste inte vad man skulle göra precis (Adam).

Jag tror jag var rätt deprimerad... när jag var liten så var det fortfarande kul och så, men när man blir stressad och sådant från skolan... och ja, då var man rätt deprimerad (Bertil).

Calle mådde aldrig dåligt på grund av sitt videospel.

Bertil hade fysisk negativ påverkan av datorspelet, som ryggproblem, dessutom hade han skolios sedan tidigare. Adam och Calle har inte haft någon negativ fysisk påverkan.

Både Adam och Bertil anser att de hade datorspelets beroende under skoltiden, men Calle anser inte att han har haft det.

## 6.2. Vad har rektorer sagt om datorspel och datorspelade barn i deras skolor?

En del av frågorna undersöktes genom att skicka mejl till stora kommuners skolrektorer och utskicket finns i bilagor (bilaga 1). Jag har skickat cirka femtio mejl till lika många rektorer som arbetar i stora städers (Göteborg och Malmö år 2017) grund- och gymnasieskolor och jag har enbart fått sju svar av dem. Rektorens svar sammanfattades enligt nedan.

Rektorerna har svarat olika på frågan om skolan ser positivt eller negativt på datorspel. De flesta betonade att skolan har ingen samlad åsikt/ officiellt uttalad syn på datorspelade. Några rektorer har påpekat att datorspel kan vara positivt ur ett pedagogiskt perspektiv men blir det för mycket kan det vara skadligt, det vill säga det kan ses positivt så länge spelandet inte tar över hela elevens liv.

... Datorspelade förekommer både sanktionerat i undervisningen (t.ex. mattespel) och icke sanktionerat (elever spelar spel på lektion då de är ombedda att göra annat). Ibland är det ett problem, ibland en möjlighet.

Bra om de sker utanför skoltid, dvs. inte inkräktar på annat för betydelsefull tid. Med andra ord ingen åsikt i frågan.

... Som rektor är jag positiv till datorspelade som förströelse men också som ett pedagogiskt verktyg.

Min hållning har med tiden blivit negativ. Att välja bort datorspel framför "vanligt" skolarbete med t.ex. dator är enkelt och självklart.

Enligt de flesta rektorerna finns det ingen specifik hjälp att få på skolan som rör problematiskt datorspelade. Några rektorer hänvisar till andra hjälpinstanser eller tycker sig inte ha några problem på sin skola.

Anmälan till Individ och familj.

... Skulle situationen uppstå att skolan informeras om att elev har problematiskt datorspelade, så skulle troligen mentor se till att vårdnadshavarna är uppdaterade om situationen.”

Skolan har inte haft några sådana problem.

Man kan få träffa t.ex. kurator eller skolsköterska. Är vi riktigt oroliga tar vi hjälp av t.ex. socialtjänsten eller Hikikomori.”

Rektorerna har svarat att det finns ingen plan för eleverna angående problematiskt datorspelade.

Om skolan får kännedom om att en elev far illa eller att hon/han av någon anledning har svårt att uppfylla kunskapskraven upprättar vi alltid en individuell handlingsplan för den eleven. Beroende på vilken elev det handlar om vilka specifika behov vi bedömer att eleven har kommer varje plan att se olika ut. Alla sådana planer och åtgärdsprogram följer dock samma mönster.

Om vi skulle ha en elev som spelar så mycket att det stör skolarbetet exempelvis genom att eleven är mycket frånvarande. Då kan vi upprätta ett åtgärdsprogram för att få tillbaka eleven igen. Vi har inga speciella åtgärdsprogram som endast rör datorspelade.

Vi har inget gigantiskt problem med spelberoende.

## 7 Diskussion och slutsatser

Denna studie har undersökt fenomenet problematiska datorspelsvanor hos unga vuxna och vad detta har inneburit för deras sociala liv och skolgång. Datorspelandet kan påverka elevens sociala samspel och skolarbetet. Spelandet kan vara både ett hinder och en möjlighet, därför var det viktigt att belysa både spelandets positiva och negativa påverkan.

Det är ett faktum att många ungdomar spelar datorspel och att de kan påverkas av negativa effekter som man inte kan bortse ifrån. Många spelföretag utvecklar sina spel och tillägger nya spel för att locka till mer spelande. Eftersom skolorna utifrån enkätsvaren tycks ignorera detta och inte hjälper elever med problematiskt datorspelande så kan frågan ställas om skolorna verkligen klarar utmaningen, speciellt när de inte vill erkänna problemet. Det är viktigt att skolpersonalen uppmärksammar elevers situation för att kunna sätta in åtgärder. Enligt skollagen så kan den tolkas så att skolorna inte kan smita ifrån sitt ansvar i denna fråga (SFS 2010:800, 3 kap. Barns och elevers utveckling mot målen: 3 §, 8 §, 9 §, 12 §).

Rollenhagen (2013) menar att de smarta killarna som saknar stimulans från skolan har en tendens att spela mycket datorspel. Jag håller med honom att svenska skolan lägger sitt fokus på att hjälpa de behövande eleverna och att de högt begåvade eleverna försummas ofta och skolorna borde tänka på utmaningar för smarta elever.

### Metoddiskussion

De intervjuade har varit informerande och öppna, och de har helhjärtat berättat om sina liv och sitt datorspelande. Jag hade endast tre intervjupersoner som påverkade resultatet. Det kunde ha varit önskvärt att intervju fler personer men studiens syfte handlar inte om att göra generaliseringar till olika antal intervjupersoner utan om att utforska fenomenet datorspelande genom djupintervjuer med relevanta personer. Djupintervjuer är tidskrävande och fler intervjuer var omöjligt att genomföra på grund av tidsbrist. De intervjuade hade utvecklat sitt datorspelande till problematiskt datorspelande under sina skolår och de passade perfekt för mitt syfte och mina frågeställningar. Alla tre hade provat nästan alla genres av datorspel men de hade sina favoriter som skiljde sig ifrån varandra och detta gjorde att jag kunde samla information för olika genre spel/spelande och dess påverkan på ungdomar och deras skoltid. Intervjupersonerna var unga vuxna män som återblickade på sitt datorspelande under sina skolår. Jag tror att det var lättare för dem att berätta om dåtiden. Om jag skulle intervju dem när de spelade så mycket, det vill säga för några år sedan, tror jag inte att jag skulle få svar på alla mina intervjufrågor och de skulle försvara sitt datorspelande. De såg sitt datorspelsproblem på ett mer moget sätt och kunde prata mer öppet och utan att dölja något. Intervjun med Calle skiljde sig på något sätt från de andra genom att han inte gärna ville se sitt spelande som problematiskt och ofta påminde jag honom om att han skulle berätta om sin skoltid (det har hänt att han berättade om nutiden och då påminde jag honom). Två av de intervjuade pratade väldigt fort och detta gjorde att transkriberingarna tog mer tid än förväntat, annars var det inga störningar som inträffade vid intervjuerna.

Tyvärr blev svarsfrekvensen på enkäten som skickades via mejl till Göteborgs- och Malmös rektorer väldigt låg. Jag har fått svar från ett litet antal rektorer (7 stycken) jämfört med antalet

utskickade frågeformulär (cirka 50 stycken). Det kan bero på att datorspelade inte uppfattas som en angelägen fråga för skolornas rektorer då de som har svarat inte ville se eller erkänna problemet med datorspelandet. Jag upplever också från mina egna lärarerefarenheter att datorspelandet är ett ointressant ämne hos skolpersonalen, som det inte gärna pratas om. Däremot vill de flesta elever gärna prata om detta.

Enkäten genomfördes dels för att komplettera undersökningen med en annan metod och dels för att jämföra med intervjun (likheter/ skillnader). Tyvärr svarade bara 7 av cirka 50 rektorer (4 rektorer från Malmö och 3 rektorer från Göteborg). Risken för bortfall är större i enkätmetoden när det gäller en stor grupp (Stukat, 2011). Orsakerna till detta kan vara olika saker, men gissningsvis så tror jag att detta kan bero på att rektorerna inte har något positivt svar till enkätfrågorna (de svarande rektorerna hade inte heller någon positivt svar, men ändå har de svarat) eller rädsla för utebliven anonymitet och ointresse/eller en mer negativ inställning. Enkätfrågorna var tre stycken korta och tydliga frågor så de var inte alls tidskrävande för de som ville svara (bilaga 1). Bortfallet kan vara helt slumpartat, det vill säga om datorernas mejlmottagare var högt säkerhetsinställda då fanns det en stor risk att mejlen hamnade i skräppost (då blev jag en okänd sändare för mejlmottagaren), kan vara en orsak till bortfallet. De flesta människor brukar inte heller kolla dagligt/eller regelbundet sin skräppost så detta kan faktiskt vara en orsak till bortfallet. Mejlen med enkäten skickades på söndagskvällar med en veckas mellanrum (en vecka innan sportlovsveckan) och den valda tidpunkten kan möjligtvis ha påverkat svarsfrekvensen negativt. Svaren som jag fick var antingen omedelbart skrivna eller skrivna näst kommande dag. En del av rektorerna hade en annan orsak, exempelvis var de lediga (jag hade fått några autosvar att personen hade ledighet). Metoden kunde förbättras genom att göra en återkoppling till enkätpersonerna, exempelvis genom en påminnelse eller ett personligt telefonsamtal. På grund av tidsbrist var detta inte genomförbart. Till följd av det höga bortfallet minskar generaliserbarheten, men den låga svarsfrekvensen kan också tolkas som att frågorna inte har en hög prioritet bland rektorerna.

## **Resultatdiskussion**

Problematiska datorspelandets kännetecken i litteraturgenomgången (Statens mediaråd, 2016) stämmer väl med intervjupersonernas beskrivning i resultat, det vill säga, de har slutat med de andra fritidssysslor, isolerat sig från umgänge och familj, gjorde inte sina skoluppgifter och var ofta frånvarande, förändrade sin dygnsrytm, ville sluta eller minska spelandet men kunde inte genomföra detta, råkade in i dispyt med familjen om sitt spelande, ändrade osunda matvanor och åt i sitt rum (Adam och Bertil) när de kunde hitta en lucka från spelandet. Dessa kännetecken passar väl in på Adam och Bertil, jämfört med Calle, och de båda tycker att de hade "spelberoende" under skoltiden. Calle vill inte gärna ange att spelandet har orsakat dåligt resultat i skolan, istället tycker han att video- datorspelandet har varit bra för honom. Jag tror att detta kan bero på att han hade sitt videospel när han blev dåligt behandlad av andra barn i skolan, och då fick han chansen att umgås med andra i spelet istället. De intervjuade har börjat spela vid en ganska ung ålder och om det finns ett samband mellan speldebut i unga år och ett senare problematiskt spelande, är också en intressant fråga. Både Adam och Bertil mådde dåligt på grund av pressen från skolan. De båda hade vilja att klara studierna men det gick inte när de tillbringade all sin tid på datorspel, och skolorna har bara haft fokus på att eleven skulle fylla kunskapskraven. När det gäller mina skäl till denna uppfattning, så grundar jag den både på de intervjuades- och rektorernas svar. Skolorna har inte någon plan/ åtgärdsprogram inriktade mot problematiskt datorspelande, vilket både rektorer och de intervjuade påpekar. Jag tycker att

grundorsaken till dåligt skolresultat och negativa hälsoeffekter (det vill säga datorspelandet) tyvärr åsidosätts av skolorna. En rektor svarade dock att socialkontorets Individ- och Familj kunde vara ett alternativ för dem.

Bertil har en datorspelande pappa och har börjat spela tillsammans med honom, men med tiden har han spelat mer och mer utan sin pappa. Brun (2005) menar att barn som spelar med sina föräldrar, spelar lagom tid. Jag tycker att detta kan fungera så länge barnet är ganska ungt, men i tonåren finns det en risk att speltiden kan öka. Mina skäl till denna uppfattning är Bertils berättelse om hur han spelade tillsammans med sin pappa, men självklart kan detta inte generaliseras till alla datorspelande barn.

Bavelier et. al. (2011) beskriver datorspelets effekter på hjärnan, och detta stämmer i hög grad med intervjupersonernas upplevelser, det vill säga barnets totala skärmtid kan påverka negativt på uppmärksamheten i en skolklass, och detta orsakar ensamhet, depression, förändrat socialt beteende och minskad uppmärksamhet. Bertil har diagnosen av ADD och Calle har ADHD- och Aspergers syndrom och enligt Bavelier et. al. (2011) kan snabba action- spel stödja ett stigande ADHD- relaterat beteende och det stödjer sambandet med uppmärksamhetsproblem. De intervjuade kände mindre lust för mindre stimulerande aktiviteter, såsom skolarbete. Samma forskning förklarar att video- datorspelen tar så mycket av spelarnas tid att skolresultaten påverkades negativt och alla intervjuade har haft dåligt resultat på grund av samma orsak. De intervjuade gillar utmaningar och detta är viktigt för dem, för det ger en belöningskänsla och det stämmer väl med vad Bavelier et. al. (2011) kom fram till.

Rollenhagens (2013) och Bruns (2005) beskrivningar om ”datormissbruk” och dess negativa påverkan stämmer väl in både på Adams och Bertils beskrivningar om deras liv/spelande och de tycker att de hade ”datorspelsberoende”. De båda mådde dåligt och var deprimerade på grund av att deras framtidsdrömmar, att bli akademiker, kändes omöjliga att förverkliga. Anknypningen mellan IGD (Internet Gaming Disorder) och depression har ett starkt samband enligt Choi et.al. (2017).

Gees (2007) lärande principer för datorspelande, stämmer väl in på de intervjuades upplevelser och de har tagit upp en del av principerna. Dessa principer har omedvetet attraherat de intervjuade (Adam och Bertil). De tyckte båda att datorspel skulle kunna användas i didaktiskt syfte i skolan. Rollenhagens (2013) beskrivningar om datorspelandets positiva effekter, är gemensamma med vad som uttalas av studiens intervjupersoner. Datorspel är roande, socialt, och de lär sig bra engelska. Online interaktion, det vill säga virtuell kommunikationsvana och människokännedom från andra länder/ kulturer ökar.

Adam som är strategispelare har nämnt att hans datorspelande har tränat hans strategiska/tänkande, simultan kapacitet och reaktionsförmåga. Adam kopplar matematik till intresset för spelandet och tycker att datorspelandet har påverkat hans resultat i matematik- och fysik positivt. Hans logiska tänkande kan ha utvecklats genom spelandet, och mina skäl till denna uppfattning är Baveliers (Patenaude, 2014, 10 november) forskning, där menar hon att eleverna blir bättre elever om de spelar snabba action-spel, för att deras hjärnor kommer att bygga efter bättre modeller/ mallar. Adam som har varit en högt rankad spelare har tagit upp positiva effekter som snabbhet i bearbetning och i att analysera motspelarna under spelets gång, detta kräver hög koncentration och uppmärksamhetskontroll, vilket också Bavelier et. al. (2011) belyser i sin forskning, där forskningsteamet förklarar ”action” spelgenrens positiva effekter.

Enligt Gee (2007, 2008) kan skolorna ha nytta av lärande inlärningsmetoder med hjälp av några bra spel eller utan spel, istället för tester med många alternativ. Han menar att det är svårt att ord- böcker får mening i barnens tankar och man skulle få förståelse för orden genom att få hjälp av den virtuella världen och förstärka lärandet (Gee, 2007, 2008). Det är just sådana idéer som Adam och Bertil tipsade om till skolorna.

Uppsatsen grundar sig på sociokulturell teori, och flow. I min undersökning kan barnens datorspelande ses som en sociokulturell övning. Det vill säga att datorn är ett medierande redskap som har blivit en del av den moderna unga människans sociala vardagsliv, både för skola och för fritid. Adam berättade i sin intervju om interaktion och samspel ”*när det var med andra människor så var det också roligare, så kan man interagera med andra människor*”, och inom sociokulturell teori handlar lärandet om *interaktion- samspel* mellan den lärande personen och hans omgivning. I datorspelet finns det en interaktivitet mellan den datorspelande personen och datorn, det vill säga en samspelssituation där människor approprierar kunskaper (Säljö, 2014, s.245, s.119). Speciellt i onlinespel har datorspelaren konstant interaktion med sin spelomgivning som Adam och Bertil hade. Språk och kommunikation en viktig aspekt i datorspelet, därför förbättrar alla spelare det engelska språket på grund av att engelska är det gemensamma språket i datorspelets värld. Alla intervjuade tyckte att deras engelska har blivit bättre genom spelet, som ”... *engelska finns det ju stor förbättring också. Det hänger ihop att man använder engelska språket på online (Adam)*”. Språket är ett redskap när man utför kulturella övningar och samtidigt har det en viktig plats för sociala verksamheter, således kan det fungera som en förbindelse mellan kultur, samspel och individens tänkande i sociokulturell teori (Säljö, s.86-87). För datorspelarna samspejar flera teckensystem med varandra som ett språk i datorspelet, i ett komplext system (Gee, 2007). Bertil tycker att man lär sig mycket av om man skriver något litet fel eller säger något fel, ”*då är folk online väldigt snabba på att rätta en. De är inte alltid jätte trevligt när någon rättar en (skratt). Då lär man sig att man måste kunna språket*”. Utmaningar är en viktig drivkraft i spelet och detta kan förklaras med Vygotskys begrepp närmaste utvecklingszonen, det vill säga barnen blir mest motiverade och lär sig bättre när lärandet ligger i deras närmaste utvecklingszon. Spelarna börjar med den långsammaste nivån av datorspelet tills de utvecklar en känsla av behärskning och då går de vidare till nästa nivå, där svårighetsgraden stegvis har ökat, och så vidare (Alter, 2017, 176). Intervjupersonerna har angett att nybörjare alltid börjar med den lättare variationen och sedan byggs spelet vidare på svårare grader. Spelaren tröttnar inte på spelet när de har klarat en nivå, då kommer nästa lite svårare utmaning, och så vidare. Intervjupersonerna har förklarat att de kan få stöd av mer kunniga för att utvecklas i spelet och detta anknyter också till *närmaste utvecklingszonen* samt *stödstrukturer*, det vill säga distansen mellan vad man kan utan hjälp och vad man kan utföra i samarbete med någon som är mer kompetent än sig själv. Det finns hjälptips i både i spelet och i olika forum samt lagkamraterna kan hjälpa och lära varandra om spelet, så stödstrukturerna används ofta.

”Tiden flyger”- känslan hos datorspelarna kan förklaras med teorin flow av Mihaly Csikszentmihalyi. Flow handlar enligt Mihaly Csikszentmihalyi (1990) kortfattat om det positiva psykologiska sinnestillståndet, och känslan av en optimal upplevelse, som uppstår när man antar en utmaning som känns meningsfull. Flow kännetecknas av en känsla av glädje och djupt engagemang, där man tappar bort tiden (Csikszentmihalyi, 1990). Alla intervjuade berättade om den känslan, det vill säga att de tappade bort tiden när de var så inne i spelet. Adam gillade att tävla och hans utmaning var att spela bäst i spelet vilket gav honom en optimal upplevelse, till exempel så sa han på intervjun ”... *ja det blir mer som en typ tävlingsinriktning. Det handlar om istället vem kan spela bäst till exempel. Jag tyckte att det var ganska utmanande*

*och roligt*". När en person antar en uppgift/ dataspel så måste en balans finnas mellan personens skicklighet och uppgiften/ datorspelets svårighetsgrad. Är datorspelet för svårt i förhållande till hans förmåga så blir personen orolig och lyckas troligen inte. Är datorspelet för lätt i förhållande till hans skicklighet så blir hen uttråkad. När balans uppstår mellan svårighetsgrad och skicklighet finns förutsättningar för flow. Precis som Calle förklarade i sin intervju: *"Man söker ju ofta utmaning men... Ja, oftast vill man komma till sin grej och sedan blir det bra, går fort och sedan ja... då är det ingen utmaning längre... då blir man lite... man tappar känslan helt enkelt"*. När man klarar spelets utmaningar försvinner flow precis som Calle kände och därför byggs spelet upp med alltid nya utmaningar (eller vidare grader) för att datorspestillverkarnas mål är att få utövarna att befinna sig i flow eller "zonen". Bertil har förklarat detta så: *"De har byggt det spelet så att man liksom får en känsla av att man är produktiv när man kör det, men man är inte det... Man får ju liksom en illusion av att man faktiskt är produktiv, men egentligen gör man ingenting"*. För Bertil kändes det meningsfullt att vara produktiv i spelet och denna känsla av flow höll honom kvar i spelet. Han spelade WoW och detta spel känns som om det aldrig slutar, det vill säga spelarna har alltid att göra saker i spelet.

Jag ser själv en koppling mellan sociokulturell teori och flow. Vi upplever flow när utmaningarna ligger i nivå med våra kunskaper och där tänker jag på Vygotskys den närmaste zonen, det vill säga flow upplevs om det nya lärandet ligger i närmaste zonen. På väg att klara utmaningarna upplever man flow och sedan höjer man målet till nästa närmaste zon och så vidare.

#### Mina slutsatser:

Jag tycker att gymnasieskolorna inte vill sänka sin skolranking, elever med dåliga skolbetyg prioriteras inte, och gymnasieskolan är inte obligatoriskt. Det finns rektorer som kan föreslå att eleven byter till ett lättare program eller att hoppa av skolan och bli proffsspelare om eleven är känd med sitt datorspelande, när eleven mår dåligt på grund av detta. Man kan säga att det finns nästan alltid någon/ några problemspelare i varje skola och problemet blir mer påtagligt med elevens stigande ålder. Skolorna kan inte lösa problemet genom att blunda för grundorsaken och ha fokus bara på kunskapskraven. Jag föreslår att skolpersonalen deltar i föreläsningar om datorspelandets effekter och kanske någon datorspelare berättar sin livshistoria om datorspelande till både skolpersonalen och eleverna. Hoppas att min uppsats kan bidra till att skolorna förstår problemet med elevernas problematiska datorspelande, detta kan vara grundorsaken till vissa svårigheter och problem under skoltiden.

#### Förslag till framtida forskning inom problemområdet

De intervjuade har börjat spela i ganska unga år, det vill säga mellan 3 till 6 års ålder, med video- eller datorspel. Det skulle vara intressant att undersöka sambandet mellan tidigt speldebut och problematiskt datorspelande.

En jämförelse som kan undersökas vidare: Är onlinespelande ett mer problemspelande beteende jämfört med offline video-datorspelande?

## Referenslista

- Abbot, A. (2013). Gaming improves multitasking skills. *Nature international weekly journal of science*, 2013, 04 september. doi: 10.1038/50108a
- Alter, A. (2017). *Irresistible- The rise of addictive technology and the business of keeping us hooked*. New York: Penguin Press
- Andersson, B.-E. (2001). *Visionärerna*. Finland: Brain Books AB.
- Anguera J.A., Boccanfusa J., Rintoul J.L., Al-AHshimi O., Faraji F., Janovich J., ... Gazzaley A. (2013). Video game training enhances cognitive control in older adults. *US National Library of Medicine National Institutes of Health*. doi: [10.1038/nature12486](https://doi.org/10.1038/nature12486)
- Bavelier, D., Green, C.S., Han, D.H., Renshaw, P.F., Merzenich, M.M., & Gentile, D.A. (2011). Brains on video games. *US National Library of Medicine National Institutes of Health*, (2011, 18 november). doi: [10.1038/nrn3135](https://doi.org/10.1038/nrn3135)
- Bejjanki, V.R., Zhang, R., Li, R., Pouget, A., Green, C.S., Lu, Z.-L., & Bavelier, D. (2014). Action video game play facilitates the development of better perceptual templates. *National academy of Sciences*. doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.1417056111>
- Brun, M. (2005). *När livet blir ett spel och andra utmaningar för den digitala generationens föräldrar*. Stockholm: Langenskiöld.
- Cell Press. (2013). Action video games boost reading skills, study of children with dyslexia suggests. *Science Daily*, (2013, 28 februari). Hämtad 2018-03-01 från <https://www.sciencedaily.com/releases/2013/02/130228124132.htm>
- Choi, J., Cho, H., Kim, J.-Y., Jung, D.J., Ahn, K.J., Kang, H.B., ... Kim, D.J. (28 April 2017). Structural alterations in the prefrontal cortex mediate the relationship between Internet gaming disorder and depressed mood. *Nature- Scientific Reports*. Volym 7, Artikelnummer: 1245(2017) doi: 10.1038 / s41598-017-01275-5
- Cole, H., & Griffiths, M.D. (2007). Social Interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers. *CYBERPSYCHOLOGY & BEHAVIOR*, volym 10, nummer 4, 2007. doi: 10.1089/cpb.2007.9988
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow- den optimala upplevelsens psykologi*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Erfarenhetspoäng. (2017, 24 maj). *Wikipedia*. Hämtad 2018-01-22 från <https://sv.wikipedia.org/wiki/Erfarenhetspo%C3%A4ng>
- Franceschini, S., Gori, S., Ruffino, M., Viola, S., Molteni, M., & Facoetti, A. (2013). Action Video Games Make Dyslexic Children Read Better. *Current Biology*, 2013. doi: [10.1016/j.cub.2013.01.044](https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.01.044)



- Gee, J.P. (2007, 2008). *Good video games and good learning: collected essays on video games, learning and literacy*. New York: Peter Lang.
- Gee, J.P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave MacMillan.
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R.C.M.E. (2014). The Benefits of Playing Video Games. *Radboud University Nijmegen. American Psychological Association*. 0003-066X/14/\$12.00 Vol. 69, No. 1, 66–78 doi: 10.1037/a0034857.
- Griffiths, M.D. & Davies, M.N.O. (2005). Videogame addiction: Does it exist? I J. Goldstein & J. Raessens (red.), *Handbook of Computer Game Studies*. (pp.359-368). Hämtad 2018-02-20 från [http://www.academia.edu/780694/Griffiths M.D. and Davies M.N.O. 2005 . Videogame addiction Does it exist In J. Goldstein and J. Raessens Eds. Handbook of Computer Game Studies. pp. 359-368. Boston MIT Press](http://www.academia.edu/780694/Griffiths_M.D._and_Davies_M.N.O._2005_.Videogame_addiction_Does_it_exist_In_J._Goldstein_and_J._Raessens_Eds._Handbook_of_Computer_Game_Studies._pp._359-368._Boston_MIT_Press)
- Hippocampus. (2018, 7 mars). I *Wikipedia*. Hämtad 2018-03-15 från <https://sv.wikipedia.org/wiki/Hippocampus>
- Interactive Software Federation of Europa. (2011). *Video games in europa: consumer study- Sweden november 2012*. Hämtad 2017-03-03 från [http://www.isfe.eu/sites/isfe.eu/files/attachments/sweden\\_-\\_isfe\\_consumer\\_study.pdf](http://www.isfe.eu/sites/isfe.eu/files/attachments/sweden_-_isfe_consumer_study.pdf)
- Kapp, K.M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: Pfeiffer.
- Kognition. (2017, 18 oktober). I *Wikipedia*. Hämtad 2018-01-27 från <https://sv.wikipedia.org/wiki/Kognition>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Lantz- Andersson, A. & Säljö, R. (2014). *Lärare i den uppkopplade skolan*. Malmö: Gleerups Utbildning AB.
- New York University- Stern. (2017). *Adam Alter*. Hämtad 2018-02-18. från <http://www.stern.nyu.edu/faculty/bio/adam-alter>
- Olesen, P.J., Westerberg, H., & Klingberg, T. (2004). Increased prefrontal and parietal activity after training of working memory. *Nature Neuroscience*. doi: 10.1038/nn1165
- Pan European Game Information. (u.å). *Spelgenrer- onlinespel*. Hämtad 2017-03-03 från <http://www.pegi.info/sv/index/id/445>
- Patenaude, M. (2014). Att spela action spel kan öka lärandet. *University of Rochester, Newscenter*, (2014-11-10). Hämtad 2018-02-18 från <http://www.rochester.edu/newscenter/playing-action-video-games-can-boost-learning-78452/>

- Pearson Education. (2016). *Cogmed Working Memory Training is built around three age-specific training programs*. Hämtad 2018-01-27 från <https://www.cogmed.com/category/color-bar/program/training-products>
- Rollenhagen, S. (2013). *Datorspelsberoende*. Stockholm: Carlsson Bokförlag.
- Rädda Barnen. (2015). *Dataspel 2014/15- åldersgränser och innehåll*. Hämtad 2018-02-25 från [http://raddabarnen.ax/application/files/6014/5612/9477/Guide\\_om\\_dataspel\\_2014-15.pdf](http://raddabarnen.ax/application/files/6014/5612/9477/Guide_om_dataspel_2014-15.pdf)
- SFS 2010:800. *Skollag*. Stockholm: Utbildningsdepartementet. Tillgänglig: [http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800\\_sfs-2010-800#K3](http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800#K3)
- Skolverket. (2011). *Läroplan för grundskolan, Förskoleklass och fritidshemmet 2011*.
- Statens medieråd. (2015). *Ungar & medier 2015- Fakta om barns och ungas användning och upplevelser av medier*. Stockholm: Statens medieråd. Hämtad 2017-03-10 från <https://statensmedierad.se/download/18.7a953dba14fef1148cf3b32/1442841939189/Ungar-och-medier-2015.pdf>
- Statens medieråd. (2016). *Storspelare eller problemspelare*. Hämtad 2018-01-20 från <https://statensmedierad.se/laromedier/manniskanonline/problematisktdatorspelande.859.html>
- Statens medieråd. (2016). *Öka din kunskap om datorspel och spelande*. Hämtad 2018-01-20 från <https://statensmedierad.se/laromedier/manniskanonline/problematisktdatorspelande/okadinkunskapomdatorspel.860.html>
- Statistiska Centralbyrån. (2015). *Teknisk Rapport: En beskrivning av genomförande och metoder- Ungar och medier 2014*. Stockholm: Statistics Sweden. Tillgänglig: [https://statensmedierad.se/download/18.7a953dba14fef1148cf3a10/1442841295683/Teknisk\\_rapport2015.pdf](https://statensmedierad.se/download/18.7a953dba14fef1148cf3a10/1442841295683/Teknisk_rapport2015.pdf)
- Stukat, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap (2:e upp.)*. Lund: Studentlitteratur.
- Sveriges utbildningsradio. (2016). *UR Samtiden - Roande och oroande om datorspel: Panelsamtal om barn och datorspel*, (2016 april 12). Hämtad 2018-01-20 från <https://uraccess.net/products/195652>
- Säljö, R. (2014). *Lärande i praktiken- Ett sociokulturellt perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Säljö, R., & Linderöth, J. (2002). *Utmaningar och e-frestelser- it och skolans lärkultur*. Stockholm: Prisma
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet. Tillgänglig: <https://publikationer.vr.se/produkt/god-forskningssed/>

Vygotsky, L.S. (1995). *Fantasi och kreativitet i barndomen*. Göteborg: Daidalos AB.

West, G.L., Konishi, K., Diarra, M., Benady-Chorney, J., Drisdelle, B.L., Dahmani, L., ...  
Bohbot, V.D. (8.8.2017). Impact of video games on plasticity of the hippocampus.  
*Molecular Psychiatry*. doi: 10,1038 / smp.2017.155

# Bilagor

## Bilaga 1

### Brev till rektorer

Hej!

Jag heter Serpil Demirsü och studerar på ULV (Utländska Lärares Vidareutbildning) på Göteborgs Universitet. Jag skriver mitt examensarbete som handlar om elevers datorspelande och de möjligheter/ hinder som följer med detta, hur det påverkar eleven och hennes/hans skolarbete, och skolans ansvar för datorspelande barn/ungdomar. Tyvärr kan datorspelande orsaka vissa problem hos en del elever när det samtidigt finns positiva aspekter.

Jag har några korta frågor som jag vore väldigt tacksam för om Ni kunde ta Er tid att svara på.

Mina frågor är;

- Ser skolan positivt eller negativt på datorspel?
- Vilken hjälp finns att få i skolan när det finns problematiskt datorspelande?
- Finns det en plan (åtgärdsprogram) för de eleverna? Hur ser den ut i så fall?

Tack på förhand för Er hjälp med detta.  
Med vänliga hälsningar.

Serpil Demirsü

## Bilaga 2

### INTERVJUFRÅGOR

Med spel menas online video- datorspel/ datorspelande. De intervjuade berättar om sina spelvanor under grundskole och gymnasietiden.

#### **Personuppgifter**

Ålder, kön.

Skolgång avslutat?

#### **Introduktion till spelandet. Berätta om hur du började spela dator.**

1. I vilken ålder började du spela datorspel? (Hur länge har du spelat datorspel? / spelar du fortfarande?)
2. Beskriv hur du började spela? Kan du beskriva känslan när du spelade? (Flow?)
3. Vilket/ vilka spel har du spelat mest?

#### **Intresse som drev spelandet.**

4. Har du haft kompisar utanför spelet- internet?
5. Hade du skolkamrater som spelade/ spelar med dig?
6. Har du andra fritidssysselsättningar än datorspel? I så fall vilka? (Om det inte finns: Vilken roll datorspelet har i förhållande till annat).
7. Flow? Vad driver dig att spela? Känslan, bekräfta att du kan spelet? Utmaningar?
8. Hur löser du problem? Hur går du vidare i spelet?

#### **Spelandets påverkan på skolarbetet.**

9. Hur ser du på skolan/ skolarbetet i förhållande till spelandet?
10. Hur har det gått i skolan?
11. Har spelandet påverkat ditt skolresultat? Positivt eller negativt? (något ämne som det är positivt/ negativt för).
12. Har skolan/ dina lärare haft åsikter om ditt datorspelande? (Positiva/ negativa åsikter)
13. Har du varit frånvarande från skolan pga. spelandet? Varför (sömnbrist)?

14. Om det är problem med spelandet: Fick du någon hjälp från skolan?
15. Hade skolan och dina föräldrar kontakt angående om ditt spelande?
16. Har skolan föreslagit något åtgärdsprogram? Riktade det sig mot spelandet i så fall?  
Hur gick det?
17. (Har skolan föreslagit någon neuropsykiatrisk utredning? I så fall varför?)

### **Omfattningen av spelandet.**

18. Tyckte du någon gång att du spelade för mycket?
19. Hur mycket brukar/ brukade du spela när du började / spelade som mest/ nu?  
(vardagarna och helgerna? Antal timmar?)

### **Spelandets påverkan på: dagliga rutiner, hälsa...**

20. Påverkades din sömn av spelandet?
21. Tycker du på något sätt att ditt spelande har påverkat familjen? Vad tyckte dina föräldrar om ditt spelande? (Om Ja, isf. hur?)
22. Hur påverkade spelandet dina dagliga rutiner? (socialt umgänge, mat tider, träning o.s.v)
23. Hur mådde du när du spelade mycket?
24. Känner du något fysiskt påverkan av datorspelandet?
25. Anser Du dig själv som datorspelsberoende?

Är det något du vill berätta?

Kan du ge några tips till skolan om hur dom kan tänka utifrån ditt perspektiv?

Tycker du att datorspelet ska användas i skolan?