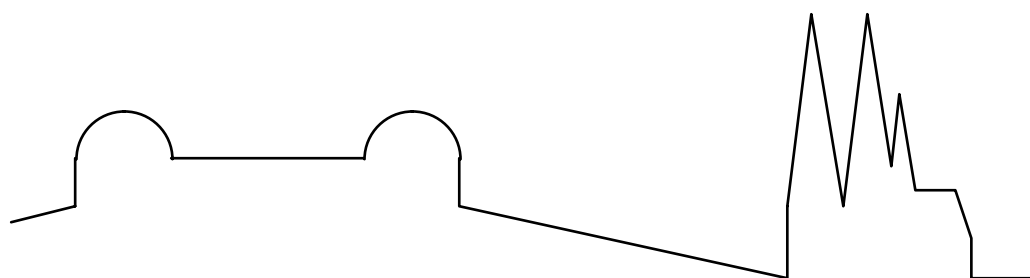




# **Social träning med hjälp av dator**

**– en studie av hur personer med psykiskt funktionshinder  
uppfattar ett scenarioprogram**

*Helena Salmonsson*



Thesis for the Degree of Master of Science  
Majoring in Computer Science, 20 credit points

Department of Information Science  
Computer Science Division  
Uppsala University  
P.O. Box 513  
S-751 20 UPPSALA  
Sweden

## Abstract

To support people suffering from psychiatric disabilities different types of computer programs have been used during the last decades, but there is still almost no research on computers for the group of people suffering from severe psychosis such as schizophrenia. The purpose of this thesis is to examine whether *scenario programs with fixed choices* can be useful tools in social skill training for people within this target group.

The study reported here is based on quality interviews of subjects using a software program called the *Social simulator*. A scenario was built in the simulator, illustrating the first day of a person's new job and his choice of actions during a coffee break. People suffering from psychosis were asked to give their opinion about working with the program. Some of their comments were positive; it was good and easy to use, and some were negative; they felt limited about not having enough alternatives and that it felt to pedantic or pedagogical.

The testing resulted in some understanding of issues that can be useful to consider when designing software for this target group, as well as insights of what to think about when creating a study with participants suffering from psychiatric disabilities. In particular the results of this study suggest that *scenario programs with fixed choices* may be more suitable for situations in which obvious choices are a central feature of the activity, rather than for more open-ended activities such as conversations.

## **Ett stort TACK...**

...till arbetsterapeuterna Monica Rydén och Åsa Wicklén vid psykos- och rehabiliteringskliniken vid Akademiska sjukhuset i Uppsala för ert bidrag när det gäller idéer och framför allt tid och engagemang under arbetet med förberedelser och tester.

...till alla er som ställde upp och testade programmet. Utan er hade det inte blivit något resultat!

...till Maria Ingvarsson för att du delat med dig av goda idéer, för gott samarbete vid tester och för givande och dessutom roliga diskussioner.

...till handledare Kevin McGee för all extra tid du lagt ner och för all konstruktiv kritik som fört mig framåt i arbetet.

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>PROBLEMLÅGGRUND</b>	<b>7</b>
2.1	PSYKISKA FUNKTIONSHINDER	7
2.1.1	<i>Psykos – vad är det?</i>	7
2.1.2	<i>Konsekvenser av psykos</i>	8
2.1.3	<i>Behandling och rehabilitering</i>	8
2.1.4	<i>Social färdighetsträning</i>	9
2.2	DATORISERAD BEHANDLING OCH REHABILITERING	9
2.2.1	<i>Fördelar och nackdelar med datoriserad behandling</i>	9
2.2.2	<i>AI och terapi</i>	10
2.2.3	<i>Internetkommunikation</i>	11
2.2.4	<i>VR i behandling och rehabilitering</i>	11
<b>3</b>	<b>SYFTE</b>	<b>13</b>
3.1	PROBLEMBESKRIVNING	13
3.2	AVGRÄNSNINGAR	14
<b>4</b>	<b>METOD</b>	<b>15</b>
4.1	IDÉ TILL UNDERSÖKNINGEN	15
4.2	MOTIVERING AV METOD	15
4.3	METODBESKRIVNING	16
4.3.1	<i>Social simulator</i>	16
4.3.2	<i>Kvalitativ intervju</i>	18
4.3.3	<i>Observation under testet</i>	19
4.3.4	<i>Validitet</i>	20
4.4	UTFÖRANDE AV UNDERSÖKNINGEN	20
4.4.1	<i>Beskrivning av scenarier</i>	20
4.4.2	<i>Byggandet av scenarier</i>	21
4.4.3	<i>Frågor till intervju</i>	21
4.4.4	<i>Testpersoner</i>	21
4.4.5	<i>Testsituationen</i>	22
4.4.6	<i>Sammanställning</i>	22
<b>5</b>	<b>RESULTAT</b>	<b>23</b>
5.1	TESTPERSONERNA	23
5.2	ÄR ETT SCENARIOPROGRAM MED FASTA VAL HANTERBART?	24
5.2.1	<i>Navigation</i>	24
5.2.2	<i>Skriya eller välja</i>	24
5.2.3	<i>Välja "rätt" eller "fel"</i>	24
5.3	ÄR ETT SCENARIOPROGRAM MED FASTA VAL ROLIGT?	25
5.3.1	<i>Social träning via dator</i>	25
5.3.2	<i>Verklighetsanknytning</i>	25
5.3.3	<i>Spel, test eller lärande</i>	25
5.3.4	<i>Antal alternativ</i>	26
5.3.5	<i>Att ge tips</i>	26
5.4	TESTPERSONERNAS AGERANDE	26
5.4.1	<i>Oro inför och under testet</i>	26
5.4.2	<i>Att få svar</i>	27

<b>6</b>	<b>DISKUSSION .....</b>	<b>28</b>
6.1	ÄR ETT SCENARIOPROGRAM MED FASTA VAL HANTERBART? .....	28
6.1.1	<i>Navigationen</i> .....	28
6.1.2	<i>Skriva eller välja</i> .....	28
6.1.3	<i>Välja rätt eller fel</i> .....	29
6.2	ÄR ETT SCENARIOPROGRAM MED FASTA VAL ROLIGT? .....	29
6.2.1	<i>Social träning via dator</i> .....	29
6.2.2	<i>Verklighetsanknytning</i> .....	29
6.2.3	<i>Spel, test eller lärande</i> .....	29
6.2.4	<i>Antal alternativ</i> .....	30
6.2.5	<i>Att ge tips</i> .....	30
6.3	INFÖR ETT TEST .....	31
6.3.1	<i>Oro inför och under testet</i> .....	31
6.3.2	<i>Att få svar</i> .....	31
6.4	SLUTSATSER.....	32
6.5	FORTSATT FORSKNING .....	32
	<b>REFERENSER.....</b>	<b>33</b>

- Bilaga 1. Texten till scenariot (6 sidor)
- Bilaga 2. Bilder från programmet (2 sidor)
- Bilaga 3. Testhypoteser (1 sida)
- Bilaga 4. Testprotokoll (2 sidor)
- Bilaga 5. Allmänna frågor och probes (1 sida)

# 1 Inledning

Nästan så länge datorer funnits har även tankar om hur de skulle kunna användas för behandling inom psykologins område förekommit. Tankar att datorerna skulle kunna ta över arbetet att ställa diagnos och föreslå behandling för personer med psykiska problem existerar. Kontakten mellan personer med psykiska funktionshinder och deras terapeuter kan numera ske via Internet. VR-tekniken är ett område inom vilket forskning sker när det gäller behandling av personer med olika typer av fobier.

Personer som arbetar med datoranvändning inom psykiatrins område har sett vissa fördelar med detta och projekt pågår ständigt för att förverkliga idéer som uppkommit. Vad som saknas inom området är dock datorlösningar för de personer som har de svåraste psykiska funktionshindren, de personer som är långtidssjuka och har ett stort behov av stöd och rehabilitering. Denna uppsats har som mål att undersöka om en typ av datorprogram kan vara till stöd för dessa personer.

För att ge läsaren en snabb översikt av vad som behandlas i denna uppsats, börjar varje kapitel med en sammanfattning av dess innehåll.

## 2 Problembakgrund

Omkring fyra procent av befolkningen drabbas under sin livstid av det psykiska funktionshindret psykos, vilket påverkar dessa personers funktionsförmåga i varierande grad. Cirka 15-20 % av personerna kommer under fortsättningen av sitt liv att ha stort behov av stöd och rehabiliteringsinsatser. Begränsningar kan märkas i funktioner som minne och koncentration, förmåga till aktivitet, delaktighet i samhället och att hantera sociala situationer. Behandlingen innebär ofta en kombination av medicinering, terapi och träningsprogram. Olika sätt att använda datorer för att hjälpa personer med psykiska problem och funktionshinder har prövats. Inom området artificiell intelligens finns dels program som ställer diagnos, dels sådana som ger rådgivning. Rådgivning och även terapi kan utföras med hjälp av Internet via bland annat e-post, chatt och videokonferenser. Inom tekniken *virtual reality* finns flera program där personer kan träna att möta det de tycker är obehagligt. Det som är gemensamt för dessa inriktningar och program är att de inte vänder sig till målgruppen personer med svåra psykiska funktionshinder.

I detta kapitel beskrivs psykiska funktionshinder, vilka problem dessa får med sig, speciellt när det gäller sociala situationer, samt en beskrivning av vad behandling och rehabilitering går ut på. Det innehåller även en beskrivning av olika tillvägagångssätt i användningen av datorer vid behandling.

### 2.1 Psykiska funktionshinder

För att ge en förståelse för vad psykiska funktionshinder är och vad de innebär i form av begränsningar i en människas liv följer nedan en beskrivning av detta.

#### 2.1.1 Psykos – vad är det?

En psykos är en form av psykisk störning som drabbar cirka fyra procent av alla människor någon gång under deras livstid. Den drabbade kan lida av föreställningar och skrämmande idéer som inte delas av andra. En psykos kan vara allt ifrån mycket kortvarig till livslång och i olika grad påverka personens funktionsförmåga. Bland de olika typerna av psykoser kan nämnas *akut psykos*, som exempelvis kan drabba någon vid en anhörigs dödsfall och mera långvariga som *schizofreni*, som kan ge tankestörningar, känslöstörningar, hallucinationer samt vanföreställningar. Psykos kan även orsakas av ett kroppsligt tillstånd som hjärntumör eller demens samt av narkotikamissbruk (Psykos- och rehabiliteringskliniken augusti 2002).

Av de fyra procent som drabbas av psykos beräknas ca 25 % återgå till ett normalt liv medan ca 60 % fortsättningsvis behöver ett visst stöd. De återstående personerna (ca 15-20 %) är de som har stort behov av stöd och serviceinsatser. De drabbas ofta av återinsjukningar och det finns en stor risk för försämring av deras tillstånd (Förslag till 2001). En del klarar vissa delar av vardagen på egen hand, t.ex. att köra bil, men de är i det stora hela svårt funktionshindrade. Många har svårt att klara ett eget boende.

### 2.1.2 Konsekvenser av psykos

En långvarig psykos som schizofreni ger konsekvenser på olika nivåer:

- ◆ Funktionsbegränsning - förlust eller avvikelse i psykologisk funktion jämfört med normalvärden, t.ex. nedsatt minnes- eller koncentrationsförmåga.
- ◆ Aktivitetsförmåga - begränsning av eller brist på förmåga att utföra en aktivitet på ett normalt sätt eller inom gränser som anses normala för en människa.
- ◆ Delaktighet - hur och i vilken grad man är delaktig i samhället, vilket beror både på begränsningar i den egna funktions- eller aktivitetsförmågan, omgivningsfaktorer samt om samhället underlättar eller försvårar delaktighet (Förslag till 2001).

Personer med långvarig psykos har ofta problem att hantera sociala situationer. Lättare konfliktsituationer eller situationer med otydlighet kan väcka ångest eller svårhanterligt obehag. För att hantera detta drar de sig ofta undan gemenskap med andra människor. De har ofta svårt att avläsa andra personers känsloläge, tolka ansiktsuttryck eller förmedla egna känslor. Risken för missförstånd är stor och påverkar förmågan att få kontakt med nya människor. De har dessutom ofta svårt att, i situationer med många ljus-, ljud- eller andra sinnesintryck, filtrera bort mindre viktiga stimuli, vilket kan upplevas som stressande. Hos personer med schizofreni är även bristande motivation och initiativlöshet vanligt förekommande, vilket gör att man inte kommer sig för att upprätthålla de sociala kontakter man har. (Förslag till 2001)

Ett ytterligare problem är att dessa personer har problem med mellanminnet, dvs. det man minns från ca 20 sekunder till några minuter. Denna del av minnet har visat sig ha stor betydelse när det gäller hur personer med psykos klarar att sköta sitt dagliga liv, fungera socialt och få nytta av psykosocial behandling. Att aktivt arbeta med personens mellanminne ger alltså bättre effekt i behandlingen. Detta innebär att man i allt arbete behöver kontrollera att personen uppfattar och kommer ihåg vad som sägs. Några metoder för detta kan vara att

- ◆ upprepa, gärna flera gånger och med andra ord,
- ◆ sammanfatta vad man sagt,
- ◆ arbeta pedagogiskt,
- ◆ använda alla kanaler, dvs. lyssna, se, skriva, säga, göra (Borell 2001).

### 2.1.3 Behandling och rehabilitering

Behandlingen av psykos består av medicinering mot symptomen, terapi och träningsprogram, ofta i en kombination för att rehabilitera personen så att denne kan återvinna sin roll i samhället och så att säga stå på egna ben. Alla rehabiliteringsinsatser ska utgå från individens egna behov och målsättningen är att förbättra livet för personen och förebygga att funktionsnedsättningen blir permanent (Förslag till 2001).

En behandlingsmetod som ofta används är *kognitiv beteendeterapi*, där man arbetar dels med att förändra personens syn på symtomen så att de blir mindre skrämmande, dels med att förbättra förmågan att lindra symptomen genom att visa på tekniker för att hantera dessa symptom (Psykos- och rehabiliteringskliniken, augusti 2002). Det innebär bland annat att personen utsätts för systematisk exponering av det som rädslan gäller så att denne kan identifiera och utmana de negativa tankarna (Social Phobia, augusti 2002).



### 2.1.4 Social färdighetsträning

Att utveckla en social identitet, etablera nya kontakter, fatta egna beslut och dela sina upplevelser och erfarenheter med andra människor som har liknande eller annorlunda erfarenheter är viktigt för alla människor.

För personer med schizofreni är en del av diagnosen sänkt social funktion, dvs. problem när det gäller det sociala samspelet med andra människor. De är ofta socialt, intellektuellt och emotionellt isolerade och har förlorat kunskapen om hur man bör bete sig tillsammans med andra. Därför behöver de ofta stöd och träning i det sociala livet. En del av rehabiliteringen kallas social färdighetsträning och innehåller bland annat kunskapsförmedling och problemlösning (Förslag till 2001).

Ett behandlingsprogram för social färdighetsträning som bygger på kognitiv beteendeterapi har utarbetats av psykolog Robert Lieberman och kallas på svenska *Ett Självständigt Liv*. Ämnen som *aktivitetsplanering, lyssna och samtala* samt *skaffa vänner* behandlas under ett antal sessioner i en studiecirkel med en liten grupp klienter eller i samtal mellan en klient och dennes terapeut. De flesta ämnen avslutas med ett kort rollspel, där klienten får träna den situation man diskuterat under sessionen tillsammans med terapeuten som agerar motspelare. Författaren menar att rollspel är en utmärkt metod för att öka social förmåga och minska social rädsla (Borell 2001).

## 2.2 Datoriserad behandling och rehabilitering

Efter att ha sett hur psykiska funktionshinder kan begränsa en människa, redovisas här fördelar och nackdelar med datoranvändning inom psykologi och psykiatri samt exempel på vad som har gjorts inom datorområdet för målgruppen i stort.

### 2.2.1 Fördelar och nackdelar med datoriserad behandling

Det som kan innebära en fördel med att kommunicera med en dator vid terapeutiska ”samtal” eller diagnostisering är bland annat att datorn är effektiv, snabb och att den minns allt man sagt, dvs. allt man gör sparas så att man kan gå tillbaka och repetera vad man talat om. Däremot finns den stora nackdelen att en dator inte förstår nyanser i det som sägs, inte ser kroppsspråket hos den som talar osv., vilket gör att missuppfattningar kan uppstå och att man därmed kan få svar från datorn som inte är relevanta för situationen. Det kan även diskuteras om terapi med hjälp av ett datorprogram känns tillräckligt seriöst för den person som vill ha hjälp med sina psykiska problem (Suler 1999).

När det gäller hur personer upplever det att prata med en dator istället för en människa finns det olika uppfattningar. För att vilja tala om sina problem vill man ofta känna att man har en relation till den man pratar med, vilket kan vara svårt att känna när man talar med en dator. Man brukar säga att det är ”relationen som läker”, d.v.s. relationen till terapeuten (Suler 2001). Å andra sidan känner en del personer sig mera väl till mods då de kommunicerar med en dator, speciellt då de pratar om ämnen som är känsliga. En dator har ingen egen åsikt och gör ingen känslomässig bedömning av den information som ges (Suler 1999).

En undersökning gjord i USA visar att personer som interagerar med en dator uppför sig som om datorn är en social aktör snarare än ett verktyg. Ett antal testpersoner fick interagera med

datorer som programmerats att svara och ”agera” antingen dominant eller undergivet. Personerna beskrev dessa datorer med mänskliga termer som kunniga, insiktsfulla, hjälpsamma m.m. och testpersonerna reagerade exempelvis på samma sätt för kritik som vid annan social interaktion (Reeves och Nash 1996).

När det gäller träning har arbetsterapeuter vid psykos- och rehabiliteringskliniken i Uppsala, som använt sig av datorer i behandlingsarbetet, märkt att personer med psykiska funktionshinder blir mer uthålliga och har en bättre koncentrationsförmåga när de använder datorer för olika uppgifter. Troliga orsaker till detta anser arbetsterapeuterna vara att arbetet med en dator känns mindre hotfullt än samspelet med en människa, att den respons man får från datorn är omedelbar och opersonlig samt att man kan arbeta i egen takt (Berlin 2001). En stor del av rehabiliteringen går ut på upprepad övning. Detta befrämjas genom användningen av datorprogram som ju kan användas hur ofta som helst. Dessutom kan man med hjälp av en dator använda flera kanaler för informationen; se, skriva, lyssna osv. vilket kan ge en bättre effekt vid behandling. I manualen för ett behandlingsprogram för social färdighetsträning påpekas dessutom att personer med svåra brister i att lyssna och konversera eller med svår social fobi kan behöva individuella övningar innan de arbetar i grupp, vilket även detta stöds av användningen av en dator (Borell 2001).

### 2.2.2 AI och terapi

Ett av de första experimenten att skapa ett datoriserat terapiprogram med hjälp av artificiell intelligens (AI) gjordes 1966 av Joseph Weizenbaum vid Massachusetts Institute of Technology i USA (Weizenbaum 1996). I programmet, som gavs namnet *Eliza*, användes grundläggande psykoterapeutiska tekniker som reflektion och förtydligande, vilket bland annat innebär att terapeuten tar det svar denne får från klienten, förtydligar det eventuellt och vänder det till en ny fråga. Programmet var mera avsett som ett experiment för att se hur man kan kommunicera med en dator via naturligt språk. Det visade sig att detta experiment togs på största allvar av vissa psykiatrer som ville låta *Eliza* behandla deras patienter (Eliza, augusti 2002). Idag finns ett antal exempel av *Eliza* att pröva på Internet, dessa är mest till för att ge information om och exempel på hur sådana program konstrueras (ELIZA - a friend..., Dr. Eliza, Eliza Test, augusti 2002).

Det finns även program som utformats i syfte att ge psykologisk rådgivning. Ett exempel är *Alive&Well* där man får råd och kommentarer av fyra olika ”personer” (Welcome to Alive&Well, augusti 2002). Man använder sig av naturligt språk och skriver in det man ”har på hjärtat”. Till svar får man ett råd från den ”person” man valt och man ger själv en bedömning av huruvida rådet var relevant för situationen eller ej. Målet med programmet är, enligt informationen på webbsidan, att sammanföra principerna från kognitiv beteendeterapi med kraften i datorisering för att hjälpa människor att få nya perspektiv på saker i sina liv.

Troligtvis har datoriserade program störst användningspotential vid bedömning och diagnostisering inom psykoterapi (Suler 1999). Ett exempel på ett sådant program, som klienter själva kan använda, har utvecklats i Australien (Andrews och Peters u.å.). Datorprogram som detta är effektiva, objektiva och har inga känslor, vilket gör dem neutrala i arbetet. I vissa avseenden har datorn ett bättre minne än en människa och kan upptäcka mönster i konversationen med klienten. Det som talar till ett datorprogramms nackdel är, enligt professor John Suler, att hur snabb processor en dator än har kan den ändå inte resonera eller lära sig nya saker lika bra som en människa. De kan även vara begränsade i sin förmåga att anpassa sig till förändringar

i en psykoterapeutisk situation. Man kan även fråga sig om det går att simulera empati, som är en så viktig del av terapi, med hjälp av ett datorprogram (Suler 1999).

### 2.2.3 Internetkommunikation

Terapi och rådgivning *online* började under 1980-talet med stödgrupper på lokala *bulletin boards*<sup>1</sup> (Vardell 2001). De typer av service som finns för närvarande för kontakt mellan en terapeut och en klient är bland annat chatt och e-post. Vissa kallar denna form av kontakt för e-terapi eller cyberterapi.

Man brukar dela upp kommunikationen via någon form av elektronik i två delar; synkron och asynkron (Suler 2001). Synkron kommunikation innebär att både terapeuten och klienten sitter vid sina datorer vid samma tidpunkt och interagerar med varandra i realtid. Detta koncept kan även användas för gruppterapi. Exempel på synkron kommunikation är olika typer av chatt men även Internet-telefoni och videokonferenser. Fördelen med detta sätt att kommunicera är att man kan få en känsla av närvaro, att man verkligen möts under samtalet. En nackdel kan vara att man under samtalet kan uppleva att man inte får tillräckligt med tid att reflektera över vad man ska säga då själva skrivandet tar tid, speciellt om man är ovan. En annan svårighet kan vara att hitta en gemensam tid för terapisaftet som passar båda. Ett exempel där synkron Internetkommunikation prövats för gruppterapi är ett pågående projekt kallat *KidTalk*, där barn med Aspergers syndrom<sup>2</sup> kan chatta med varandra och träna olika situationer, t.ex. att vara med på ett födelsedagskalas (*KidTalk*, oktober 2002). Denna chatt är grafisk, dvs. varje person som deltar i chatt-sessionen representeras av en figur som kan röra sig.

För personer som använder sig av asynkron kommunikation, t.ex. e-post, nyhets- och diskussionsgrupper eller *bulletin boards*, är fördelarna att de kan skriva sin fråga eller sitt svar och skicka iväg det när de har tid och lust och att de då har tid på sig att tänka igenom vad de vill skriva. Omvänt innebär de fördelar som synkron kommunikation har nackdelar för asynkron kommunikation; att man inte får känslan av närvaro och att en del av spontaniteten försvinner. Psykologer och kliniker som erbjuder sina tjänster via e-post kan man bland annat finna på hemsidan *ABC's of "Internet Therapy"*, som säger sig vara en oberoende konsumentguide när det gäller val av terapeut eller rådgivare på Internet (*ABC's of "Internet Therapy"*, oktober 2002).

### 2.2.4 VR i behandling och rehabilitering

Framstegen inom tekniken för *virtual reality* (VR) har inneburit utveckling av miljöer där personer möter situationer som de upplever obehagliga, men där de samtidigt ges en möjlighet att aktivt kontrollera handlingsförloppet själva (Social Phobia, augusti 2002). En fördel med att använda VR är att behandlingssituationen är stabil och inte förändras på det sätt som den verkliga världen gör (Fink 1999). I de fall då situationen som ska tränas innebär kontakt med

---

<sup>1</sup> En *bulletin board* är en slags elektronisk anslagstavla, en tjänst som ger abonnenterna e-post och diskussionslistor. Ofta är *bulletin boards* inriktade på speciella intressen. Från början var dessa skilda från Internet, numera är de ofta integrerade.

<sup>2</sup> Aspergers syndrom är en form av autism. Personer med denna diagnos har allvarliga problem med det ömsesidiga sociala samspelet, verbal och ickeverbal kommunikation, motorik och rutinbundenhet. De har ofta monomana intressen, d.v.s. överdriven inriktning på en idé (Psykiatri Centrum, aug 2002).

andra människor, vilket personer med psykiskt funktionshinder ofta finner mycket obekvämt, innebär lösningen med VR att man slipper kommunicera med personer ansikte mot ansikte. (Supporting social skills, augusti 2002). Det som kan innebära en nackdel för dem som vill skapa ett VR-program är att kostnaderna för utveckling kan bli mycket höga. (Fink 1999).

De flesta VR-program som finns inom området är utformade för att användas i exponerings-terapi, dvs. att man tränar att möta det som orsakar fobin t.ex. spindlar eller höjder (Virtually Better, VR Therapy for Spider Phobia, augusti 2002). Några inriktar sig på att träna sociala situationer. Ett exempel är projektet *AS Interactive* som pågår vid University of Nottingham, England (Supporting social skills, augusti 2002). Projektet har som mål att utveckla och utvärdera hur den virtuella miljön kan användas för att stödja social träning för vuxna personer med Aspergers syndrom, speciellt när det gäller förberedelse för yrkesarbete. Det finns flera olika miljöer med träningsuppgifter, t.ex. att fråga sig fram till en ledig plats på en buss eller i en matsal. Resultat och slutrapport från projektet finns ännu inte att tillgå.

Ytterligare ett VR-projekt är *Fear of Public Speaking*, ett program där man tränar att tala inför andra människor (Virtual reality in social phobia, augusti 2002). Programmet är under utveckling. Projektet syftar till att undersöka i vilken grad talares upplevelse av sin prestation påverkas av den typ av respons de får från en virtuell publik och i förlängningen om VR kan användas som komplement vid behandling av fobier för att tala inför människor. Uppgifter om resultatet av projektet saknas ännu.

### 3 Syfte

Denna uppsats har som syfte att undersöka hur personer med funktionshindret psykos kommunicerar och upplever interaktionen med *scenarioprogram med fasta val* vid träning av en social situation. Den övergripande frågan är om denna typ av program är användbara för social träning. Frågor som ställdes var:

- ◆ är ett scenarioprogram med fasta val hanterbart?
- ◆ är ett scenarioprogram med fasta val roligt?

De inriktningar och program som beskrivs i föregående kapitel har som gemensam nämnare att de inte vänder sig till målgruppen personer med svåra psykiska funktionshinder som schizofreni. Det finns heller inte mycket gjort av forskning när det gäller dessa personers datoranvändning eller hur de upplever att använda datorer. I detta kapitel beskrivs vad denna uppsats vill bidra med inom området.

#### 3.1 Problembeskrivning

Inom området MDI<sup>3</sup> syftar mycket av arbetet till att utforma datorprogram så att de blir så användarvänliga som möjligt. Det är viktigt att försöka förutse och ta hänsyn till de eventuella svårigheter som kan uppstå då en person ska använda programmet. Detta gäller kanske i ännu högre grad datorprogram som ska vara till stöd för personer med psykiskt funktionshinder, då dessa ofta har begränsningar i funktions- och aktivitetsförmåga.

Denna uppsats har därför som syfte att undersöka hur personer med funktionshindret psykos kommunicerar och upplever interaktionen med ett datorprogram vid träning av en social situation. Den speciella typ av program som ska undersökas innehåller scenarier, vilka man kan gå igenom genom att välja bland olika handlingar som finns inlagda i programmet, ett slags *scenarioprogram med fasta val* som de i fortsättningen kommer att benämnas.

Undersökningen kan delas upp i två frågor:

- ◆ Är ett scenarioprogram med fasta val hanterbart? Finns det speciella hänsyn man måste ta till den specifika målgruppen som påverkar utformningen av ett sådant scenarioprogram?
- ◆ Är ett scenarioprogram med fasta val roligt? Känner användaren vad man brukar kalla *user satisfaction*, dvs. att de finner nöje i att använda ett sådant program. Personer med psykos har problem med motivation och med att ta initiativ. Vad gör att ett program känns roligt respektive mindre roligt att använda?

Den forskning som för närvarande finns om personer med psykiska funktionshinder och deras relation till datorer, samt de projekt som pågår just nu med syftet att stödja dessa personer med hjälp av datorprogram, riktar sig inte till den specifika målgruppen; personer med den typ av svåra psykiska funktionshinder som beskrivs i kap 2.1. Man kan säga att denna grupp hittills har varit eftersatt när det gäller stödjande åtgärder i form av datorteknik.

---

<sup>3</sup> Människa-dator interaktion, område inom datalogin som behandlar förhållandet mellan människan och datorn. Man arbetar för att anpassa datorn till användaren istället för tvärtom och försöker se till användarens verkliga behov av stöd i det arbete denne vill utföra.

Därför känns det viktigt att undersöka och praktiskt pröva huruvida scenarioprogram med fasta val kan vara ett redskap för träning och en hjälp på vägen mot ett mer oberoende och självständigt liv för personer med svåra psykiska funktionshinder. Man kan påstå att det finns tre olika intressegrupper i denna fråga.

- ◆ För personer som arbetar inom psykiatrin handlar det om huruvida scenarioprogram med fasta val är någonting att satsa på för terapi och rehabilitering, om de kan fungera som ett komplement till andra metoder.
- ◆ För personer med psykiska funktionshinder kan enbart kunskapen om hur man använder datorer ge en känsla av ”att vara som alla andra” (Belin 2001). Att via ett scenarioprogram kunna träna sociala situationer kan ha fördelar, dels genom att vara ett komplement till annan rehabiliterande träning, dels för att datorn speciellt stöder de behov av upprepning i träningen, bortställning av oväsentliga stimuli och andra behov som dessa personer har. Det behövs sätt att ge personer med psykiska funktionshinder en möjlighet att träna sociala situationer i realistiska och kontrollerade situationer (Social Phobia augusti 2002).
- ◆ För dem som arbetar med utveckling av scenarioprogram med fasta val, speciellt inom MDI, är det viktigt att veta vad man behöver ta hänsyn till vid programutveckling; hur sådana scenarioprogram upplevs av de personer som ska använda dem, vad som behövs för att uppnå *user satisfaction*. Användbarheten är också det som avgör om datortekniken ger personer med psykiskt funktionshinder ett ökat oberoende eller om den blir ett hinder (IT i praktiken, augusti 2002).

### 3.2 Avgränsningar

De resultat som kommit ur denna undersökning baseras på kvalitativa intervjuer med ett antal testpersoner med psykiska funktionshinder då de testat ett scenarioprogram med fasta val. Resultaten har inte analyserats eller redovisats kvantitativt.

Målgruppen för undersökningen begränsades till personer med långvariga psykiska funktionshinder som behöver rehabilitering på det sociala området. Dessa personer är i stort behov av långvariga rehabiliteringsinsatser, det finns en stor risk för försämring av deras tillstånd och de drabbas ofta av återinsjukningar.

Uppsatsen behandlar inte olika behandlingsmetoder inom psykiatrin och dess fördelar och nackdelar. Bedömning av eventuella förändringar i testpersonernas sociala beteende har inte skett då detta ligger utanför uppsatsens syfte och det ämnesområde som behandlas.

## 4 Metod

För att få svar på de frågor som ställts i syftet behövdes någon form av intervju- eller testmetod samt någonting att testa och ha synpunkter på. Intervjumetoden *kvalitativ intervju* och programmet den *Sociala simulatorn* valdes som metoder för undersökningen. Under ett test fick personer med psykiska funktionshinder gå igenom ett scenario som byggts upp i den Sociala simulatorn. Detta scenario beskriver en fikarast första dagen på en arbetsplats där testpersonen ska arbetsträna. I varje scen får användaren välja handling och får respons på detta. Alla personer som medverkade i testerna hade eller hade haft allvarliga psykoser, vilket medfört nedsatt social förmåga. Alla hade datorvana i någon grad. Under testet ombads de säga vad de tyckte om programmet och de fick även frågor om sina åsikter.

De metoder som använts för att utföra undersökningen är dels programmet/prototypen den Sociala simulatorn, dels kvalitativ intervju med personer med psykiskt funktionshinder som använder programmet i en testsituation. I detta kapitel motiveras och beskrivs dessa.

### 4.1 Idé till undersökningen

Under hösten 2001 knöts kontakten mellan personer från psykos- och rehabiliteringskliniken vid Akademiska sjukhuset i Uppsala och Informationsvetenskapliga institutionen vid Uppsala universitet. Tanken var att få något sorts samarbete när det gäller datoranvändning inom psykiatri. Genom detta fick författaren till denna uppsats samt ytterligare en student kontakt med arbetsterapeuterna Monica Rydén och Åsa Wicklén (nedan kallade arbetsterapeuterna). Enligt deras utsago finns i stort sett inte några datorlösningar för svårt psykiskt funktionshinder.

Flera diskussioner följde angående inom vilka områden ett datorprogram skulle kunna vara till stöd för personer med psykiskt funktionshinder. Ekonomi, planering och vardagsaktiviteter som matlagning, tvätt och handling var exempel på tänkbara intresseområden. Ett annat förslag var något stöd i det sociala livet, vilket är ett av de områden där personer med psykiska funktionshinder har stora problem. Detta var det område som slutligen valdes att undersöka närmare.

### 4.2 Motivering av metod

Under kartläggningen av vad som finns gjort inom forskningsområdet uppmärksammades den *Sociala simulatorn*, en programprototyp som utvecklats under de senaste åren och är avsett att användas av personer med Aspergers syndrom, vilka även de har problem i sociala situationer (Projekt Social Simulator, augusti 2002). Detta program valdes för att bygga scenarier till ett test. Motivet till detta val är att den Sociala simulatorn har ett enkelt gränssnitt med få och tydliga navigeringsmöjligheter, vilket borde göra det lättare för användare att hamna rätt, speciellt om de har begränsad datorvana. Programmet är i viss mån likt ett rollspel mellan användaren och datorn, vilket kan vara en fördel då denna teknik ofta används i tränings syfte. En annan fördel är att fotografier används, vilket innebär att träningen i hög grad kan efterlikna verkligheten. Man kan t.ex. fotografera miljöer som är bekanta för användaren och använda dessa i programmet, vilket kan vara till stor nytta för personer med psykiska

funktionshinder som ofta har generaliseringssvårigheter, dvs. svårt att överföra kunskaper från en situation till en annan. Något som däremot kan vara en nackdel är att programmet kan kännas alltför enkelt, speciellt för personer som exempelvis är vana vid datorspel.

I *Förslag till nationella riktlinjer för psykiatrisk vård* påpekas att kunskap om hjälpmedel som finns för olika patientgrupper bör tas till vara (Förslag till 2001). Det kan ur denna synpunkt vara värdefullt att pröva den Sociala simulatören vid ett test för att se om den kan vara lämplig att använda även för personer med allvarliga och långvariga psykiska funktionshinder.

Metoden kvalitativ intervju används för att få ingående kunskap om vad personer tycker om någonting, den ger en möjlighet att förstå varför människor gör som de gör, hur de uppfattar sin värld. Med en sådan kunskap kan man sedan bygga teorier som beskriver eller förklarar ett fenomen, vilket senare kan hjälpa till att lösa olika problem. Under en kvalitativ intervju letar man inte efter principer som är lika under alla förhållanden utan målet är att förstå de specifika omständigheterna; hur och varför saker händer i en komplex värld (Rubin och Rubin 1995).

Som ett alternativ till de metoder där man arbetar med att kvantifiera objektiva data, vilka är vanliga inom samhällsvetenskapen, har den kvalitativa intervjun under de senare decennierna alltmer börjat användas som en forskningsmetod i sig, med litteratur som beskriver hur man systematiskt går tillväga. Styrkan hos dessa intervjuer är att de kan fånga många olika personers uppfattningar i ett ämne och ge en mångsidig bild av världen (Kvale 1997). Då syftet med denna uppsats är att undersöka personers upplevelse av ett dataprogram har valet fallit på kvalitativ intervju framför mer kvantitativa metoder, vilka snarare beskriver *att* och *hur ofta* än *varför* personer gör på ett visst sätt.

### 4.3 Metodbeskrivning

Nedan beskrivs metoderna mer ingående. En diskussion förs även om undersökningens validitet.

#### 4.3.1 Social simulator

Under 1998-2002 bedriver Hjälpmedelsinstitutet programmet *IT i praktiken* i syfte att utveckla och praktiskt pröva informationsteknik för människor med funktionshinder (IT i praktiken, augusti 2002). Ett av projekten inom detta program är *Utveckling av en social simulator*, vilket är ett samarbete mellan Centrum för rehabiliteringsteknisk forskning (Certec) vid Lunds tekniska högskola och Föreningen Autism, Skåne. Projektet är inriktat på att lösa de problem att hantera sociala situationer som personer med det psykiska funktionshindret högfungerande autism/Aspergers syndrom<sup>4</sup> har. Syftet är att ”utveckla ett datorbaserat verktyg där sociala regler och samband synliggörs så att man på egen hand kan gå in och utforska dem” (Magnusson 2001).

Under utvecklingstiden har ett antal prototyper gjorts. Den senaste, som använts till den test som beskrivs i denna uppsats, består av ett simulatorprogram där olika scenarier visas och med vilka en användare kan interagera, samt ett redigeringsprogram där man grafiskt kan bygga upp scenarier.

---

<sup>4</sup> För förklaring, se noten på sidan 11.



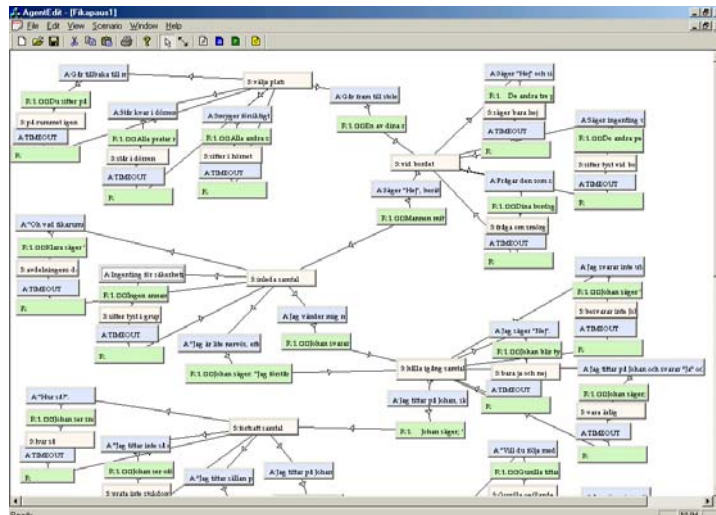


Bild 1. Redigeringsprogrammet med scener (vita), handlingar (blå) och responser (gröna).

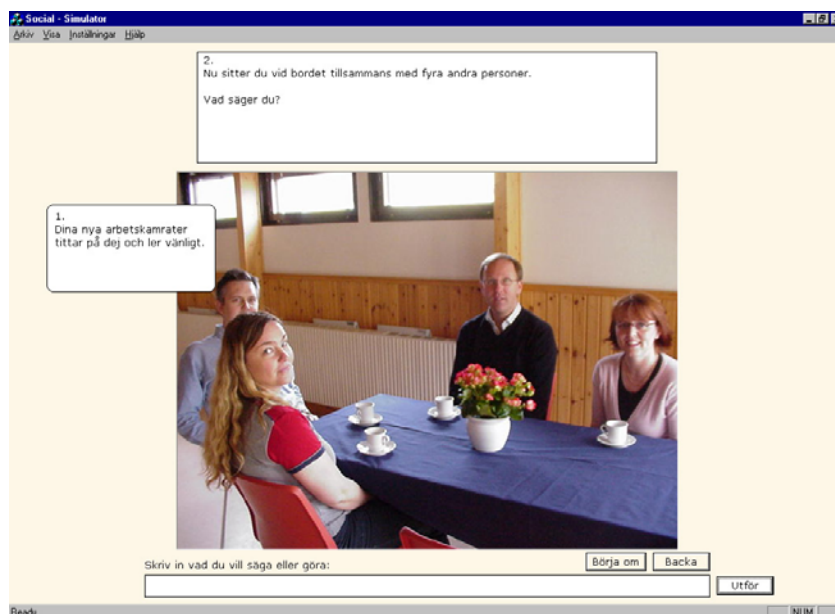
Ett scenario består av ett antal *scener* som man går igenom beroende på vilka *handlingar* man väljer att göra eller saker man väljer att säga. När man bygger upp ett scenario i redigeringsprogrammet förses varje *scen* med en text, en bild och eventuellt ett ljud. *Scenen* kopplas samman med ett valfritt antal *handlingar*, vilka har ett namn som är lika med handlingen, t.ex. ”Jag sätter mig vid bordet”. *Handlingarna* innehåller även möjligheten att definiera text som användaren kan skriva in själv. Programmet har en funktion som letar efter och matchar dessa textsträngar. Varje handling kopplas samman med en *respons* där den text samt eventuellt en bild man vill ska visas läggs in. Man kan även lägga in text som representerar vad en person på bilden tänker, vilket användaren sedan kan välja att se. Från en *respons* länkar man till en ny *scen* eller tillbaka till den man nys besökte.

I simulatören finns även en timer som kan användas för att visa tips till användaren eller illustrera att personer på bilden väntar på att användaren ska agera genom att t.ex. visa att de tappar tålamodet och vänder sig bort.



Bild 2. Scen i versionen med fasta val.

När man använder programmet visas texten till scenen i den övre rutan. Vid användningen av programmet väljer man sin *handling* från ett antal färdigskrivna alternativ som visas i rutan under bilden. Man väljer alternativ, klickar på knappen *Utför* och kommer på så sätt framåt i programmet. Om funktionen för textigenkänning är aktiverad skriver man in sin *handling* i en textruta istället.



**Bild 3. Scen i versionen med textigenkänning. Responsruta till vänster.**

För varje handling får man en *respons* av programmet i textrutan till vänster, vilket representerar den respons man får av personen eller personerna på bilden. Man kan alltid ångra och gå tillbaka till en tidigare scen eller börja om från början av scenariot för att se vad alternativa handlingar resulterar i genom att använda knapparna *Backa* eller *Börja om*. I den version där användaren skriver in alternativ själv kan man använda enbart tangentbord eller kombinera det med mus.

### 4.3.2 Kvalitativ intervju

Intervjumetoden som använts i denna uppsats kallas kvalitativ intervju, vilket innebär att intervjuaren lyssnar till människor när de beskriver hur de uppfattar den värld de lever och arbetar i. Professor Steinar Kvale liknar intervjuaren i en kvalitativ intervju vid "en resenär på väg mot en berättelse som ska förtäljas vid hemkomsten" (Kvale 1997). Resenären utforskar landet, söker upp platser och ställer frågor till invånarna om deras livsvärld. Det han hör och ser rekonstrueras och beskrivs senare kvalitativt för de egna landsmännen. Möjliga innebörder av berättelserna han hört tolkas och leder till ny kunskap. Intervjumetoden kan vara ostrukturerad, då man förbereder ett ämne att diskutera under intervjun och några frågor. Om man vill ha fram mer specifik information används halvstrukturerad intervju, vilket innebär att man under intervjun styr diskussionen genom att ställa specifika frågor. Den halvstrukturerade intervjumetoden har använts under de intervjuer som gjorts till denna uppsats.

Under förberedelsetiden beslutas syftet med intervjun, vad och vilka man ska fråga. Denna utformning hjälper intervjuaren att hålla motivet för studien i minnet. Man kan däremot inte planera allt i förväg då utformningen ändras beroende på den information som kommer fram under intervjun. Man kan säga att utformningen sker gradvis, då angelägenheter som först verkat viktiga i ett senare skede kan visa sig mindre viktiga, samtidigt som det som vid första ögonkastet verkat ointressant senare kan visa sig värdefullt. Utformningen måste således vara flexibel för att kunna anpassas till det som kommit fram. Att anpassa utformningen under tiden är en normal och rentav förväntad del av den kvalitativa forskningsprocessen (Rubin och Rubin 1995).

Flera huvudfrågor som ska leda diskussionen förbereds. Frågorna bör vara tillräckligt öppna för att uppmuntra den intervjuade att uttrycka sina egna åsikter och tankar, men samtidigt tillräckligt specifika för att intervjun inte ska hamna alltför långt från ämnet. Under intervju-tillfället lyssnar intervjuaren och beslutar, baserat på vad som sägs, vilken fråga som ska ställas härnäst. Det är speciellt viktigt att plocka upp nyckelord och idéer som kommer fram, både av det som verkligen sägs men även i de känslolägen som kommer fram. Dessa nyckelord kan användas till att följa upp ett svar som givits. Ibland kan känslor som visas leda till att intervjuaren ställer en annan fråga än den som varit naturligtast med tanke på det tidigare svaret. Den kvalitativa intervjun liknar i hög grad ett samtal och den intervjuade behandlas som deltagare snarare än forskningsobjekt (Rubin och Rubin 1995).

En teknik som hjälper till att hålla samtalet igång är att använda sig av så kallade *probes*<sup>5</sup>, dvs. sådant man säger och gör för att uppmuntra den intervjuade att ge ett fullständigt svar eller förtydliga och utveckla det som sades (Andersson 1994). Man kan exempelvis använda sig av frågor som ”Hur menar du då?”, ”Varför tror du att...” eller ”Något annat?” eller helt enkelt visa förståelse och intresse genom uttryck som ”Jag förstår” eller ”Det var intressant”.

Analysen av den information man får börjar egentligen under själva intervjuerna. Man lyssnar och försöker förstå det som sägs, även undermeningar och antydningar. Genom detta kan man hitta trådar att följa som kan leda till förklaringar och till ytterligare frågor. Det är viktigt att ta vara på de ledrådar som ges. Rubin och Rubin säger i sin bok att resultatet av en kvalitativ intervju; de detaljer, bevis och exempel som kommer fram, formas till förklaringar och teorier. Syftet med den kvalitativa intervjun är således att få fram data, för att utifrån dessa bygga teorier som beskriver ett förhållande eller förklarar ett fenomen. Teorierna byggs steg för steg från exempel och erfarenheter som samlats in under intervjun. Varje teori som byggs testas under tiden, de svagare teorierna samt de som inte stöds av intervjuerna sorteras bort (Rubin och Rubin 1995). Efter varje intervjutillfälle har man också möjligheten att se om något behöver ändras inför nästa. Kanske vissa frågor visade sig vara irrelevanta, kanske kom något mycket viktigt fram under intervjun som är intressant att få veta mera om.

### 4.3.3 Observation under testet.

”Om man vill studera människors beteende och deras samspel med sin omgivning får man vanligen en mer välgrundad kunskap genom observationer i fält än genom att intervjua dem om deras beteende” skriver professor Steinar Kvale (Kvale 1997). Med detta i åtanke gjordes även observationer av hur testpersonerna använde programmet och hur de reagerade inför de olika situationer de ställdes inför i scenariot.

---

<sup>5</sup> En engelsk term som närmast betyder utforskning eller sondering.

#### 4.3.4 Validitet

Då man utför en kvantitativ undersökning finns ett antal standarder att följa när det gäller validitet och reliabilitet. För att en undersökning ska vara valid ska den så troget som möjligt spegla verkligheten och resultatet ska kunna generaliseras till hela den population ur vilket stickprovet är taget. Vid hög reliabilitet får en annan person som gör en likadan undersökning samma resultat som gavs i den förra. Rubin och Rubin hävdar i sin bok att dessa kriterier inte passar in på kvalitativ forskning och att försöka tillämpa det på denna typ snarare förvirrar än förtydligar (Rubin och Rubin 1995). Istället bör man bedöma hur *genomsynligt* och *sammanhängande* ett kvalitativt forskningsarbete är, samt i hur hög grad det går att *delge* andra resultatet<sup>6</sup>. I ett *genomsynligt* forskningsarbete kan läsaren se hur data har behandlats. Den person som gjort undersökningen dokumenterar noggrant den information som kommer fram så att denne eller andra kan komma tillbaka till den för att se exakt vad som hände. För att undersökningen ska få *sammanhang* krävs att de svar man fått som verkar vara motsägelsefulla kontrolleras, att man redovisar och försöker förklara dem. När resultaten redovisas, dvs. *delges*, ska de personer som intervjuats kunna känna igen sig och andra forskare ska kunna förstå beskrivningarna och acceptera dem då de är ett komplement till vad de och andra har sett tidigare.

### 4.4 Utförande av undersökningen

Kapitlet innehåller en beskrivning av hur de metoder som beskrivs ovan användes för att förbereda undersökningen; byggandet av scenarier och framtagandet av intervjufrågor. Det innehåller även en beskrivning av testpersonerna och hur de valdes ut samt hur testet utfördes och sammanställdes.

#### 4.4.1 Beskrivning av scenarier

Tillsammans med arbetsterapeuterna diskuterades utformningen av det scenario som skulle byggas. Bland annat påpekade de att de ansåg det vara viktigt att i varje scen ge programmets användare en andra chans, att denne inte gick igenom programmet och kände att han hade gjort fel och inte kunde ändra sig. Arbetsterapeuterna skrev sedan ner den text de tyckte scenariot skulle innehålla. Texten finns som bilaga (1).

Situationen som scenariot visar beskriver hur personen med psykiskt funktionshinder kommer till sin första fikarast första dagen på en arbetsplats där denne ska arbetsträna. I den första scenen står användaren i dörren och måste besluta sig för vad han ska göra sedan. Det finns olika alternativ att välja på, t.ex. om han vill gå fram till de personer som sitter vid ett bord, stå kvar eller gå tillbaka. Om användaren väljer att göra något som är mindre lämpligt att göra kommer denne till en scen som man inte kan gå vidare från. Ett tips om vad man bör göra istället ges och han kommer tillbaka till samma situation och får välja på nytt. De tips som ges hålls i positiv ton. Professor Suler menar att det är mycket viktigt att datorprogram som används vid behandling respekterar grundläggande mänsklig respekt, vad än klienten säger eller gör (Suler 1999). Scenariot går vidare med att försöka hitta ett samtalsämne, att hålla igång ett samtal, att lyssna och låta andra prata samt att avsluta ett samtal.

---

<sup>6</sup> På engelska *transparency*, *consistency-coherence* och *communicability*.

#### 4.4.2 Byggandet av scenarier

Så började själva byggandet av grundstrukturen för scenariot. Texten till scenariot formades till viss del om för att passa in i den begränsning som programmet hade i form av textutrymme på skärmen, dock utan att textinnehållet ändrades i någon större grad. Fotografier togs och fogades in i programmet.

I den Sociala simulatören finns valet att bygga upp scenarier på två sätt; antingen kan det utformas så att man enbart får ett antal handlingsalternativ att välja mellan eller så används en textigenkänningsfunktion. Denna funktion matchar textsträngar som skrivs in då programmet körs med textsträngar som fördefinierats vid skapandet av scenariot. I den senare versionen kan man även välja att få se en lista med färdigskrivna alternativ. Om användaren skriver in några andra ord än de som fördefinierats får denne responsen ”Det där förstod jag inte. Försök uttrycka dig annorlunda”. Arbetsterapeuterna påpekade att alternativet att skriva in antagligen skulle bli för svårt för målgruppen, varför denna funktion inte användes i den första versionen av programmet. Efter några tester ansågs detta ändå vara ett alternativ värt att pröva, varför en version med denna funktion byggdes. Antalet alternativ som kunde skrivas in var ganska begränsat men borde ändå ge en känsla för om detta sätt att använda programmet var användbart eller ej.

Som tidigare nämnts hamnar användaren i en slags återvändsgränd om denne väljer ett handlingssätt som anses vara mindre bra. Den timer som finns i programmet användes för att återgå till den scen man valde senast om användaren inte aktivt valde att gå tillbaka inom en viss tid. I den programversion där man skrev in text själv användes timern till att efter en stund ge ett tips till användaren om vad denne kunde skriva in, t.ex. ”Du kanske skulle ta och presentera dig?” (se bild 2 bilaga 2).

#### 4.4.3 Frågor till intervju

Som nämnts i kap 4.4.2 har den halvstrukturerade intervjumetoden använts under intervjuerna, vilket innebär att de frågor som ska styra intervjun måste förberedas. Frågorna gjordes utifrån de hypoteser om hanterbarhet och upplevelse som var denna uppsats syfte att undersöka. Dessa hypoteser och frågor finns som bilaga (3). Efter de första testerna kom insikten att så många frågor inte hanns med under testtillfället. Frågorna komprimerades och antalet begränsades. Dessa finns, tillsammans med den information som gavs inför testet, i ett testprotokoll (bilaga 4).

Förutom de frågor som förberetts för den kvalitativa intervjun utformades mera allmänna frågor om exempelvis vana att använda dator och andra personrelaterade frågor. Olika *probes* skrevs ned för att ha tillgängliga under testet. Frågor och *probes* finns som bilaga (5).

#### 4.4.4 Testpersoner

De personer som medverkade i testerna hade alla kontakt med psykos- och rehabiliteringskliniken i Uppsala. Den profil testpersonerna skulle ha var att de hade eller hade haft allvarliga psykos, vilket medfört nedsatt social förmåga, samt att de hade någon datorvana.

Av dem som ställde sig positiva till att delta i en test valdes sju personer ut, sex av dessa kom slutligen till något av testtillfällena.

#### 4.4.5 Testsituationen

Testen ägde rum under tre dagar i maj 2002. Miljön var ett kontor där testpersonerna fick använda programmet på en PC-dator. Alla testpersoner intervjuades av denna uppsats författare (nedan kallad intervjuaren). Vid samma tillfälle prövade de även ett chatt-program i 3D-miljö. Målet med detta test var att undersöka hur personer med psykiskt funktionshinder reagerar under användningen av en tredimensionell chatt-miljö med avseende på interaktion med motpart, vilket beskrivs i uppsatsen *Psykiskt funktionshinder & datormedierad synkron kommunikation* (Ingvarsson 2002).

Inför testet gavs en kort introduktion om vad programmet gick ut på. Då gränssnittet i simulatorm är relativt enkelt och de knappar man kan välja att trycka på är få och tydligt markerade, ansågs inte någon genomgång av programmet vara nödvändig. Testpersonerna ombads att när som helst säga vad de tyckte om programmet. De fick även upplysningen att de kunde pröva vad som helst och utforska de olika alternativen om de ville. Efter frågan om det gick bra att spela in samtalet började testsessionen. De fick arbeta i sin egen takt med programmet och fick hjälp och stöd om de begärde det eller om det märktes att de var förvirrade.

Under tiden testpersonerna använde programmet ställdes frågor, ofta med olika alternativ; ”tycker du att programmet är lätt, svårt, tråkigt, roligt...”. Frågorna formulerades även efter den respons de fått från programmet, t.ex. ”Nu reagerar han så här, vad vill du göra/säga då...”. Tekniken *probes* användes ofta.

Allt som sades under testet spelades in på band. Under förberedelserna diskuterades även alternativet att använda videoinspelning, men detta valdes bort då det ansågs att själva testsituationen troligtvis skulle orsaka tillräcklig påfrestningen i sig och att stressen kunde ökas genom videofilmning.

När testpersonerna avslutat arbetet med programmet ombads de svara på frågorna om datorvana, ålder, sociala fobier m.m. Efter detta var det en fikapaus och dags för test av chatt-programmet om de inte testat det före.

#### 4.4.6 Sammanställning

Efter sista intervjun varje dag skrevs upplevelser och observationer ner tillsammans med andra tankar om testsituationerna och det som hade hänt under dessa. Reflektioner om vilka frågor som borde formuleras om eller ersättas inför nästa testtillfälle gjordes.

De bandinspelningar som gjorts lyssnades igenom och innehållet skrevs ned för att underlätta analysen. Förutom allt som sades antecknades saker som om testpersonen lät tveksam, var snabb med svaret eller vilken scen eller bild det var som testpersonen kommenterade.

## 5 Resultat

Vad gäller hanterbarhet konstaterades det att alla klarade av att ta sig igenom programmet. Versionen med fasta alternativ var den som föredrogs av testpersonerna. Deras kommentarer var att programmet var lätt, ganska roligt, trevligt med bilder, intressant. Tanken att träna en situation med hjälp av ett datorprogram fick olika bedömning, från att det var bra till att det mera kändes som uppfostran. Några såg programmet mer som ett test eller ett lärande program. Ett problem var att flera testpersoner kände sig begränsade av att det inte alltid fanns alternativ att välja som passade dem. Intervjuaren observerade att testpersonerna var lite oroliga och rastlösa under testet även om de uttryckte att det gått bra och varit roligt. Det var svårare än väntat att få igång ett längre samtal eller att få svar, lättare om frågan innehöll flera alternativ än om den var helt öppen.

De två huvudfrågor som var av intresse att undersöka var om ett scenarioprogram med fasta val är hanterbart samt om det är roligt att använda. Nedan följer mer detaljer om testpersonerna samt en redovisning av resultat i form av kommentarer och handlingar som gjordes av testpersonerna, de flesta som direkta citat för att vara så *genomsynligt* som möjligt. Dessutom finns en sammanfattande redogörelse för hur testpersonerna agerade under testet. I kapitel 6 diskuteras sedan hur resultatet kan påverka utformningen av designen i scenarioprogram med fasta val för personer med psykiska funktionshinder samt råd inför tester med denna målgrupp.

### 5.1 Testpersonerna

Personerna som testade programmet var mellan 21 och 38 år, en kvinna och fem män (i fortsättningen används *han* när testpersonen refereras för att inte peka ut någon). En person var helt sjukskriven, en var sjukpensionär medan de övriga arbetade eller arbetstränade deltid kombinerat med sjukskrivning eller sjukpension. De brukade mest använda datorn till ordbehandling, surfa någon gång eller spela spel. En testperson var mycket van vid datorer och spelade mycket spel. Några av testpersonerna hade tidigare studerat, vissa hade läst tekniska linjer och någon hade använt dator som ung och även programmerat. Detta märktes då några hade frågor om programmets utformning och ville analysera hur det var uppbyggt.

Alla hade nedsatt social förmåga i någon grad, från att definiera sig själv som "ensamvarg" till att inte ha så stora problem i sociala sammanhang. Betecknande för alla var dock att de upplevde att den situation som testet beskrev; att komma ny till en arbetsplats, var mycket obekvämt då de ställdes inför den i verkliga livet. Flera av dem hade någon gång tränat sociala situationer via rollspel.

## 5.2 Är ett scenarioprogram med fasta val hanterbart?

Dessa uppgifter kom fram vid intervju och observation under testpersonernas användning av programmet.

### 5.2.1 Navigation

I den version av programmet som innehöll fasta val innebar inte navigationen några problem för någon av testpersonerna. När det gäller versionen där man skriver in egen text, blev det lite krångligare för de personer som inte hade så stor datorvana och därmed var ovana att använda tangentbord, både genom att det tog längre tid för dessa att skriva och genom att man enbart kommer framåt genom att skriva något som datorn förstår.

Endast en typ av inmatningsanordning användes i taget. Lättast att använda var musen, när testpersonerna använde tangentbordet glömde de ofta att trycka på *enter* för att utföra ett kommando.

### 5.2.2 Skriva eller välja

Vid frågan om vilken av versionerna som var bäst, att skriva in förslag själv eller att ha färdiga alternativ, föredrog de som provade båda varianterna versionen med färdiga alternativ. En person svarade att det var för att han inte var så bra på att skriva, en annan att det var krångligare att skriva än att välja och att det var bra att få tips på vad man kunde skriva in. Ingen verkade dock ha svårt att hitta på alternativ att säga eller göra, de kom själva med förslag till samtalsämnen. Det som begränsade dem tycktes snarare vara att programmet hade svårt att förstå allt de skrev in, dvs. att funktionen för textigenkänning enbart kände igen de textsträngar som definierats i förväg.

### 5.2.3 Välja ”rätt” eller ”fel”

Scenariots syfte var, som tidigare påpekats, att visa på vad man bör eller inte bör säga till eller göra bland andra människor. De flesta av testpersonerna verkade ha en bra uppfattning om detta, på frågan om han tyckte att han hade koll på vad man bör och inte bör säga svarade en testperson med ett leende att han ”har lite för mycket koll på det... så jag brukar inte säga någonting alls”. Två orsaker till att vissa valde ”fel” kunde observeras; att de inte hittade något svarsalternativ som riktigt passade dem eller att de inte läste igenom beskrivningen av situationen ordentligt. Detta gällde främst de gånger de skulle välja något ämne att prata om.

Det som orsakade flest ”felval” var den första scenen där testpersonen ska välja var han ska sitta någonstans. Flera valde att sitta i hörnet i stället för att gå fram till personerna vid bordet, vilket de påpekade att de skulle ha gjort i verkligheten.



### 5.3 Är ett scenarioprogram med fasta val roligt?

Kommentarer som testpersonerna gjorde då de ombads säga sin mening om programmet var att det var lätt, ganska roligt, trevligt med bilder, intressant, att det var bra redan nu men att det säkert blir bättre om man utvecklar det mera.

#### 5.3.1 Social träning via dator

Att tanken med programmet var att träna en social situation med hjälp av ett datorprogram innan man tränade den i verkligheten fick följande kommentarer, positiva såväl som mer kritiska:

”Det är ju bra.”

”Det är inte bortkastad tid” (på frågan om programmet är något vettigt att hålla på med eller bortkastad tid).

”Det var ett bra program.”

”Man kan ju inte formalisera ett beteende, det ser ju så olika ut för alla. Men däremot kan man ju peka på beteendemönster som är bättre än något annat. Varje människa är ju en individ, så att det är ju så svårt att veta exakt. Ofta som psykiskt sjuk är man ju lite skrämmd... Men visst, det är ju jättebra om man kan träna på att inte vara skrämmd.”

”... det blir mer som uppfostran...” (sagt av den testperson som var mest datorvan)

#### 5.3.2 Verklighetsanknytning

Någon påpekade att programmet var bra för att det fanns verklighetsanknytning till det. Flera av testpersonerna associerade direkt till någon situation de själva varit med om och jämförde med denna:

”Jag tänker på hur det var för mig på min arbetsplats...”

”Jag kan känna igen mig. Jag tycker att det här är vad jag har gjort; ’smyger försiktigt in och sätter mig på stolen i hörnet’. Det är ungefär vad jag har gjort på (arbetsplatsens namn).”

”Ja det är skräcken... verkligen!” (Sagt med ett leende vid upplysningen att scenariot handlar om en fikapaus).

”Det kan vara lite svårt med nya ansikten och nya bekantskaper.”

#### 5.3.3 Spel, test eller lärande

Den information testpersonerna fick var att programmet gick ut på att träna sociala situationer, som ett enklare spel. Att några såg programmet mer som en test framgår av följande kommentarer:

”... är man socialt inkompetent kan det här vara en bra väg att testa sig själv, hur man borde göra...”

”Det var roligt att testa sig.”

En testperson frågade vad programmet syftade till:

”... ska man lära sig någonting eller...”

### 5.3.4 Antal alternativ

De val man kan göra av samtalsämnen blir av naturliga skäl begränsade när de ska finnas i ett datorprogram. Detta vållade en del huvudbry för vissa av testpersonerna som hade svårt att hitta något som passade just dem och deras intressen och hade svårt välja något som inte stämde exakt. En testperson påpekade detta ett flertal gånger och sade även att han ville ha ”mer alternativ så att man inte känner sig så inlåst”.

En annan tvekade länge inför alternativ som inte passade honom, men valde till sist något som var någorlunda överensstämmande med hans intressen. Han berättade efter testet om sin teori gällande programmets uppbyggnad; han trodde att de ämnen han var intresserad av fanns någon annanstans i programmet och att han inte hittade dem för att han valt fel i början.

En kommentar från en testperson som berättade att han gillar att se på film:

”Men då vill man ju att han ska prata om filmen. Jag vet inte vad jag ska ta nu.” (När han väljer ”säger Ja och hoppas att han börjar prata om något annat” för att man inte har sett filmen, se ev. texten till scenariot, bilaga 1; Scen 4).

### 5.3.5 Att ge tips

För att komma vidare i programmet om man valt ett mindre lämpligt alternativ gavs ett tips om vad man skulle försöka med istället. Flera tyckte att detta var bra, en testperson som ansåg sig själv vara tystlåten i sociala situationer gav omdömet: ”Det är jättebra. Jättebra tips.” medan en av testpersonerna, som ansågs ha mindre sociala problem, inte verkade tycka det var bra få tips på detta sätt:

”Det finns väl ingenting som säger att man ska göra någonting på ett speciellt sätt... är man en udda person så gör man på ett sätt... man får hoppas att det är accepterat...”.

## 5.4 Testpersonernas agerande

För intervjuarens del var det en ny situation att intervjua testpersoner med psykiskt funktionshinder. Nedan redovisas upplevelsen av testet ur intervjuarens synvinkel.

### 5.4.1 Oro inför och under testet

Trots att alla testpersoner hade ställt sig positiva till att delta i testet och de flesta uttryckt att detta var spännande och roligt, kunde man tydligt märka att själva testsituationen gav en väldig anspänning. En testperson verkade lugn på ytan, men det syntes att händerna darrade. Efteråt påpekade han att han haft en hel del ångest inför testet. Andra frågade noga hur lång tid testet skulle ta, någon tittade ofta på klockan under testets gång. En annan påpekade att han blev okoncentrerad under testet och inte riktigt visste varför han gjort på ett visst sätt. Balansen mellan att hålla testet kort och att få fram tillräckligt med information var svår.

Som tidigare nämnts testades ett chatt-program vid samma tillfälle. På några av testpersonerna kunde det tydligt märkas att de testat detta program före, dels genom att de inte riktigt orkade svara på frågor, dels då de hade det tidigare programmets funktion i tankarna och trodde att detta program fungerade på liknande sätt.

#### 5.4.2 Att få svar

Det visade sig vara svårare än väntat att få svar under testets gång och mycket svårt att få igång ett längre samtal. På direkta frågor som ställdes gavs ibland inga eller mycket svävande svar. Ofta verkade testpersonerna vara så engagerade i programmet och uppgifterna de utförde där att de upplevde det störande att behöva svara på frågor och bli ombudade att uttrycka sina åsikter under tiden. Testpersonerna erbjöds att ”kolla runt” i programmet om de ville, att pröva olika alternativ, se vad som hände osv., men få av testpersonerna ville ”bara kolla”. De flesta gick igenom snabbt och verkade helt koncentrerade på uppgiften trots att vissa av alternativen var lite absurda eller roliga, vilket kunde ha inneburit att de velat testa vad som hände när man valde dem.

Det var lättare att få svar om frågan innehöll flera alternativ, varpå testpersonen svarade ett av alternativen, än om den var helt öppen, som ”vad tycker du om programmet...”. Att använda *probes* visade sig vara helt nödvändigt för att hålla igång samtalet. Genom observation av testpersonerna kunde man även se att vissa av de positiva svaren troligen var ett uttryck för en ovilja att kritisera.

## 6 Diskussion

Om man ser till resultatet kan man anse att ett scenarioprogram med fasta val är hanterbart. Flera av testpersonerna tyckte att tanken att träna sociala situationer med hjälp av dator var bra, kanske mer i betydelsen *nyttig* än *rolig*. Det är svårare att svara på frågan om scenarioprogram med fasta val skulle kunna vara användbara inom psykiatrin för att träna sociala situationer, det som talar emot är att det blir just träning och därför inte så spännande eller utmanande. Å andra sidan har troligtvis majoriteten av målgruppen inte så stor datorvana och behöver enkla program att använda. Det troligaste är att scenarioprogram med fasta val passar bättre till scenarier som innehåller mer val av handling än träning av längre samtal. Testet i sig gav vissa erfarenheter, t.ex. att man bör tänka på att göra dessa korta så att testpersonerna orkar med, samt att tester troligtvis fungerar bättre och ger mer resultat om de innehåller mer observation och mindre intervju.

Efter redovisningen av de resultat som kom fram under testet följer här en diskussion av dessa i anslutning till de två huvudfrågorna. Idéer och tips om hur scenarioprogram med fasta val och tester av dessa bör utformas redovisas. Den mer övergripande frågan om huruvida scenarioprogram är användbara för social träning tas också upp. Till sist beskrivs några tankar om vad som kan vara önskvärt att utforska vidare.

### 6.1 Är ett scenarioprogram med fasta val hanterbart?

Om man ser till det resultat som framkommit kan man svara ja på den frågan. Alla testpersoner klarade av att ta sig igenom utan några problem i versionen med fasta val, med smärre problem när de skrev in text. Kommentarer till detta följer.

#### 6.1.1 Navigationen

Den Sociala simulatorns navigeringssätt med få knappar verkar fungera bra. Speciellt för personer med liten datorvana, vilket gäller många i denna målgrupp, är tydlighet och enkelhet bland det viktigaste i ett datorprogram. Att endast en typ av inmatningsanordning användes i taget kan ses som en fördel.

#### 6.1.2 Skriva eller välja

I programversionen där testpersonerna fick skriva in själva var det antal val som fanns inlagda i funktionen för textigenkänning inte så stort. Testpersonerna verkade ofta begränsade av det lilla antalet alternativ som gick att använda. Om situationen, som i detta fall, innebär att träna samtal, där variationerna ofta är stora i vad man vill tala om, finns det risk att man gång på gång får svaret ”det där förstod jag inte” av programmet, vilket kan vara frustrerande. Om datorn inte ”förstod” kommer man inte heller vidare, vilket ytterligare kan öka frustrationen.

Att de som prövade båda versionerna tyckte att välja bland alternativ var bättre än att skriva själv kan vara en fingervisning om att detta kan vara det bästa alternativet för denna målgrupp.

### 6.1.3 Välja rätt eller fel

En orsak till ”felval” som kunde observeras var att testpersonen inte så noggrant hade läst igenom den text som visades på skärmen. Ibland innehöll texten som beskrev scenen en förändring av samtalsämnet. Att vissa av testpersonerna inte uppmärksammade detta berodde nog mer på att den oro och rastlöshet som de verkade känna under testet än svårigheter att läsa mycket text. En testperson talade om att han tappade koncentrationen ibland när han skulle välja alternativ. Det kan nog vara en bra ide att försöka göra text och information så kort som möjligt så att användare från denna målgrupp, som ofta har koncentrationssvårigheter, får möjlighet att ta in den information som behövs för att komma vidare i programmet.

Den andra observerade orsaken till ”felval”, bristen på passande alternativ, diskuteras i kapitel 6.2.4.

## 6.2 Är ett scenarioprogram med fasta val roligt?

På denna fråga är det svårt att bara svara ja eller nej. Om ett scenarioprogram av denna typ är roligt beror inte bara på själva programmet utan även på den information man lägger in i det. Det kan vara svårt, men också nödvändigt, att separera informationen från själva verktyget som hanterar denna. Ett försök har gjorts att väga in denna aspekt i diskussionen som följer.

### 6.2.1 Social träning via dator

Flera av testpersonerna tyckte att tanken att träna sociala situationer med hjälp av dator var bra, kanske mer i betydelsen *nyttig* än *rolig*. Detta är en stor utmaning för den som skriver ett scenario; att få det roligt samtidigt som det fyller en funktion. Att en av testpersonerna tyckte att programmet mer kändes som uppfostran är ett exempel på hur viktigt innehållet är.

### 6.2.2 Verklighetsanknytning

Att programmet innehöll fotografiska bilder verkade göra att testpersonernas tankar gick till liknande händelse som de varit med om. Flera berättade spontant om situationer de upplevt. Just användandet av fotografier verkar vara en av de stora fördelarna med programmet. Det tycks vara bra att ett program för social träning i möjligaste mån liknar verkligheten, kanske på grund av svårigheterna att generalisera som personer med psykiskt funktionshinder ofta har.

En tanke som utvecklaren har med den Sociala simulatoren är att man kan bygga upp ett scenario allteftersom det händer. På så sätt kan den användaren gå tillbaka och träna situationen om och om igen, samtidigt som han känner igen den.

### 6.2.3 Spel, test eller lärande

Då programmet presenterades för testpersonerna, och även under utformande av testerna, var tanken att detta var som ett enklare spel. Det som förvånade lite var några testpersoners kommentarer om att de såg det som ett test.

En annan testperson verkade tycka att det var ett undervisande program. Detta berodde nog till stor del på hur texten i scenariot var skriven, med tips om vad man bör göra osv. En av testpersonerna frågade om det i slutänden bara var en sak som var rätt, vilket i stort sett stämde; ett eller två alternativ i varje situation var ”rätt val”. En trolig slutsats man kan dra av detta uttalande är att denna testperson, som var van vid datorspel, säkert skulle velat ha mer variation i programmet.

För att komma bort från känslan av test eller undervisning, och även för att motivera personer med psykiskt funktionshinder att använda ett scenarioprogram med fasta val, bör man nog försöka göra scenarierna mer liknande spel, med både överraskande och roade händelser inlagda. I just detta scenarioprogram kan man göra detta i någon mån, man kan exempelvis göra många olika vägar med olika avslutningsscener och lägga in olika ljud för varje scen.

#### **6.2.4 Antal alternativ**

Något som tydligt framkom under testet var att alternativen i många fall inte räckte till för att testpersonerna skulle hitta något som passade dem, speciellt då det gällde samtalsämnen. Flera testpersoner uttryckte och visade en viss motvilja över att behöva välja något som inte passade exakt, att ta något som *nästan* stämde.

Just detta att simulera samtal i ett scenarioprogram med fasta val är mycket svårt. För att erbjuda stor variation i antalet samtalsämnen blir ett program av den här typen snabbt så stort att det inte längre går att överblicka, då varje ämne genererar ett antal alternativa svar som i sin tur genererar flera. Detta är en svår nöt att knäcka, då ett scenario bör vara så kort att en användare med koncentrationssvårigheter orkar med det samtidigt som det måste finnas utrymme för att t.ex. träna att tala om ett samtalsämne längre än en fråga och ett svar. Möjligen skulle man kunna tänka sig att man gör olika scenarier med olika samtalsämnen som användaren kan välja beroende på intresse.

Det troligaste är dock att scenarioprogram med fasta val passar bättre till scenarier som innehåller mer val av handling än träning av längre samtal. Detta kan ses som en begränsning i användningsområdet, då mycket av den sociala samvaron går ut på samtal.

När det gäller alternativ att skriva in i funktionen för textigenkänning är det svårt att tänka ut vad som bör finnas med då man konstruerar scenariot. Vid ett pilottest som utfördes före testerna kom många alternativ fram som sedan lades in i programmet. För att hitta så många tänkbara svarsalternativ som möjligt är ett tips att man gör flera tester under konstruktions-tiden.

#### **6.2.5 Att ge tips**

Även detta är något som mer har att göra med informationen man lägger in än själva programmet. Att ge tips kan vara känsligt, speciellt som det använts i det scenario som testats, med instruktioner om hur man bör handla. Som tidigare nämnts är det mycket viktigt att man i sin rådgivning visar grundläggande mänsklig respekt. Balansen mellan att vara rådgivande och mera fostrande kan ibland vara svår. Man bör därför speciellt tänka på att alltid vara noggrann att inte kränka eller tala på ett barnsligt sätt i instruktioner, programinnehåll eller information.

## 6.3 Inför ett test

Testet i sig gav vissa erfarenheter som kan vara av intresse att beskriva, dels för att förstå informationen som kom fram, dels som vägledning för andra som ska utföra tester där testpersonerna har psykiska funktionshinder.

### 6.3.1 Oro inför och under testet

Inför testet hade arbetsterapeuterna, som hade kontakt med testpersonerna, påpekat att det med stor sannolikhet skulle bli några återbud beroende på hur dessa mådde just den dag testet var planerat. Dessbättre gav endast en testperson återbud. Detta kan anses spegla de problem som kan uppstå vid tester med denna målgrupp; p.g.a. funktionshindret är deltagandet och resultaten beroende av hur testpersonerna mår just nu.

Att vara intervjuare i en testsituation med personer med psykiskt funktionshinder innebär vissa svårigheter, mycket säkert beroende på intervjuarens begränsade kunskap om funktionshindret och därmed kunskap om hur dessa personer reagerar i pressande situationer. När man, som man brukar vid tester, försökte få testpersonen att slappna av genom lite allmänt småprat var det svårt att avgöra i vilken utsträckning man lyckats med detta, då personer med psykiskt funktionshinder ofta verkar lite rastlösa och oroliga. Något som kändes lite paradoxalt var att efter testet, som ju innebär att träna inför en fikarumssituation, ställa testpersonen inför samma situation i verkligheten. Där om någonstans märktes i vilken grad testpersonerna hade problem att hantera sociala situationer. Några var mycket rastlösa och verkade vilja avsluta fikapausen snabbt, andra verkade någorlunda avslappnade och kunde t.ex. skämta. Man kan fråga sig om det hade varit bättre att låta någon som testpersonerna kände utföra testet. Det kan vara ett förslag värt att pröva för att se om oron under ett test blir mindre.

Under testet kunde man se att vissa testpersoner inte orkade hålla koncentrationen så länge. Något som kan konstateras vara helt nödvändigt under tester är följaktligen att göra testerna korta så att testpersonerna orkar testa och svara på frågor.

### 6.3.2 Att få svar

En anledning till att personer med psykiskt funktionshinder verkar ha svårt att spontant tala om sina åsikter under ett test kanske kan vara att de visserligen är vana vid att få frågor om hur de mår, hur de upplever sin situation, dvs. sådant som berör deras eget liv och situation, men troligtvis mindre vana att någon ber om deras åsikter om något yttre, t.ex. ett datorprogram.

Man kan därför anta att tester fungerar bättre om de innehåller mer observation och mindre intervju. Då personer med psykiska funktionshinder ibland verkar ha svårt att uttala sig om något kan det vara lättare att få information genom att se reaktioner än att be om konkreta svar. Detta minskar även risken för att man får positiva svar som mer uttrycker en obenägenhet att kritisera än verkligt gillande. Vill man få svar är det bra att använda är tekniken med *probes*, de flesta svarar inte förrän de får lite uppmuntran eller hjälp på vägen.

## 6.4 Slutsatser

Finns det en chans att scenarioprogram med fasta val skulle kunna vara användbara inom psykiatrin för att träna sociala situationer, dvs. skulle de vara till någon nytta? Detta är en fråga som är komplicerad och svår att ge ett entydigt svar på, då det finns många faktorer som påverkar, både psykologiska och sådana som specifikt gäller målgruppen. Trots detta kan man ändå göra vissa kommentarer utifrån olika aspekter hos designen av produkt och gränssnitt, t.ex. att en viss typ av program passar bäst för en viss sorts aktivitet.

Det som talar emot att ett scenarioprogram av denna typ kan vara till hjälp vid träning är att det blir tydligt att det är just träning. Att träna är något som ofta möter motstånd hos de flesta av oss och säkert ännu mer hos personer med motivationsproblem. Om redskapet som används för träning inte är tillräckligt spännande eller utmanande är risken stor att man ger upp. Det finns en klar risk att denna typ av scenarioprogram känns lite för tråkiga, speciellt för personer som är mer vana vid datorspel som ofta har animationer osv. Detta var något man även kunde märka tendenser till under testet; ju mer datorvana testpersonerna hade desto mindre imponerade eller roade verkade de vara av programmet. Å andra sidan har troligtvis majoriteten av målgruppen inte så stor datorvana och är i behov av enkla program att pröva. Man kunde även under testet se en tendens till att de personer som hade mindre datorvana tyckte bättre om programmet. Under samtal med arbetsterapeuterna har dessa påpekat att de anser att den Sociala simulatoren har sin största målgrupp i de personer som har ännu svårare sociala problem än de personer som testade programmet. Ett program av denna typ kan kanske vara ett alternativ som erbjuds från arbetsterapeuter, dagcenter osv., något som man arbetar med tillsammans med en terapeut mer än något som man arbetar med enskilt. Då det stora problemet för personer med psykiska funktionshinder är motivation kan man inte anta att de själva skulle söka upp ett program för att ha vid träning.

## 6.5 Fortsatt forskning

Även om det finns vissa tveksamheter till nyttan av att använda ett scenarioprogram med fasta val för social träning, finns det anledning att forska vidare i ämnet. Först och främst behövs mer kunskap om vad som egentligen gör att personer med psykiskt funktionshinder tycker att ett program är spännande, roligt och intressant att använda. En annan fråga som behöver besvaras är hur man bäst gör program för vuxna personer med psykiskt funktionshinder som är enkla att hantera utan att de upplevs naiva.

Innan man har en god kunskap om detta är det svårt att hjälpa personer för denna målgrupp på ett bra sätt. Ett samarbete mellan psykiatrin och datorvärlden kan nog anses vara en förutsättning för ett lyckat resultat. Har man sedan kommit en bit på vägen inom detta område behövs mer kunskap om hur personer med svåra psykiska funktionshinder påverkas av träning via dator på lång sikt, om man kan märka ett positivt resultat i deras dagliga liv av träningen.

Man kan nog påstå att uppgiften att utveckla ett program för människor med svåra motivationsproblem som både roar dem och starkt motiverar dem att använda det, är bland det svåraste man kan ge sig på. Frågan är i vilken grad det ens är möjligt att konstruera ett sådant program. Är man däremot intresserad av att ha program för träning har scenarioprogram med fasta val en potential väl värd att undersöka vidare med fler scenarier och fler tester. Då det saknas program för denna målgrupp kan man bara konstatera att man måste börja någonstans.



## Referenser

- ABC's of "Internet Theraphy"* <http://www.metanoia.org/imhs/>, 15 oktober 2002.
- Andersson, B., (1994) *Som man frågar får man svar*, Stockholm: Rabén Prisma.
- Andrews, G., Peters, L., (u.å.) *The CIDI-Auto: A computerised diagnostic interview for psychiatry* <http://www.crufad.unsw.edu.au/cidi/discuss.htm>, 21 augusti 2002.
- Berlin, Y., (2001) Dator i behandlingsarbetet gör vardagen enklare för psykiskt sjuka: hjälpmedel inom psykiatrin, *Arbetsrapporten* 2001; 10; 8-10.
- Borell, P., (2001) *Handbok till: Steg för steg*, Värnamo: Psykologia.
- Dr. Eliza Weizenbaum -Online Psychological Therapist v2.0*  
<http://pandi.20m.com/games/elizav2.html>, 21 augusti 2002.
- Eliza* <http://web.mit.edu/STS001/www/Team7/eliza.html>, 21 augusti 2002.
- ELIZA - a friend you could never have before* <http://www-ai.ijs.si/eliza/eliza.html>, 21 augusti 2002.
- Eliza Test* <http://chayden.net/eliza/Eliza.html>, 21 augusti 2002.
- Fink, J., (1999) *How to use computers and cyberspace in the clinical practice of psychotherapy*, Northvale, N.J.: London: Aronson.
- Förslag till nationella riktlinjer för psykiatrisk vård*, feb 2001. Socialstyrelsen.
- Ingvarsson, M., (2002) *Psykiskt funktionshinder & datormedierad synkron kommunikation - en kvalitativ studie av en 3D- miljö till social träning*.
- IT i praktiken - Utveckling och tillämpning av IT för människor med funktionshinder*  
<http://www.hi.se/it/itipraktiken/default.shtm>, 21 augusti 2002.
- KidTalk: an Innovative Model for the Delivery of the Social Skills Therapy for Children and Adolescents with Asperger Syndrome* <http://depts.washington.edu/uwautism/kidtalk.html>, 15 oktober 2002.
- Kvale, S., (1997) *Den kvalitativa forskningsintervjun*, Lund: Studentlitteratur
- Magnusson, C., (2001) *Utveckling av en social simulator*, Certec och Lunds tekniska högskola <http://www.hi.se/it/itipraktiken/psykfunktion/undersidor/simulator.pdf>
- Projekt Social Simulator* <http://www.certec.lth.se/expertsystem/SocialSimulator/>, 21 augusti 2002.
- Psykiatri Centrum Karolinska*  
<http://www.psykiatrikarolinska.org/programs/neuropsychiatry/diagnosis.html>, 8 augusti 2002.

*Psykos- och rehabiliteringskliniken / Info om psykos*  
[http://www.uas.se/templates/a\\_klinik\\_3934.asp](http://www.uas.se/templates/a_klinik_3934.asp), 21 augusti 2002.

Reeves, B., Nass, C., (1996) *The Media Equation*, Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Rubin, H.J., Rubin, I.S., (1995) *Qualitative interviewing : the art of hearing data*, Thousand Oaks: Sage

*Social Phobia*  
<http://www.cs.ucl.ac.uk/research/vr/Projects/SocialPhobias/research.htm#socialphobia>, 21 augusti 2002.

Suler, J., (1999) *Computerized Psychotherapy*. In *The Psychology of Cyberspace* (orig. pub. 1996), <http://www.rider.edu/users/suler/psycyber/eliza.html>, 21 augusti 2002.

Suler, J., (2001) *Psychoteraphy in Cyberspace*,  
<http://www.rider.edu/users/suler/psycyber/therapy.html>, 21 augusti 2002.

*Supporting social skills learning for people with Asperger's syndrome using VEs*,  
<http://www.virart.nott.ac.uk/asi/>, 21 augusti 2002.

Vardell, M., (2001) *Online Counseling: What you need to know before*,  
<http://www.markvardell.com/download/onlinechandouts.pdf>

*Virtual reality in social phobia research and therapy*,  
<http://www.cs.ucl.ac.uk/research/vr/Projects/SocialPhobias/>, 21 augusti 2002.

Virtually Better – Using the Virtual World to Improve the Quality of Life in the Real World,  
<http://www.virtuallybetter.com/>, 21 augusti 2002.

*VR Therapy for Spider Phobia*, <http://www.hitl.washington.edu/research/exposure/>, 21 augusti 2002.

Weizenbaum, J., (1966) *ELIZA--A Computer Program For the Study of Natural Language Communication Between Man and Machine*, *Communications of the ACM*, Volume 9, Number 1 (January 1966): 36-35. <http://i5.nyu.edu/~mm64/x52.9265/january1966.html>, 21 augusti 2002.

*Welcome to Alive&Well*, <http://living.navpoint.com/living-software/index2.htm>, 21 augusti 2002.