



LUND UNIVERSITY

Teknik och förståndshandikapp

Svensk, Arne; Jönsson, Bodil

1994

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Svensk, A., & Jönsson, B. (1994). *Teknik och förståndshandikapp*. Natur och kultur.

Total number of authors:

2

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

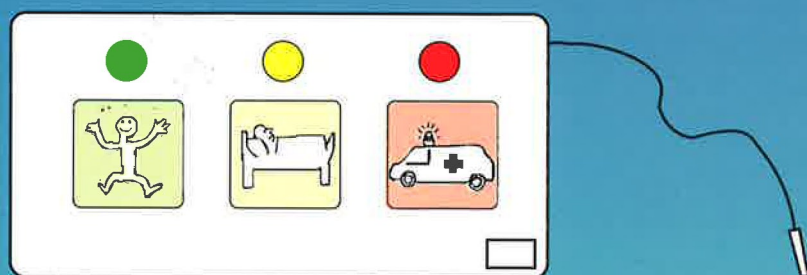
LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00



Teknik och förståndshandikapp

Arne Svensk och Bodil Jönsson
CERTEC, LTH



Natur och Kultur

Den här boken är fylld av exempel på hur man med hjälp av ny och gammal teknik kan förbättra situationen för människor med förståndshandikapp.

Man visar hur teknik, pedagogik och fantasi kan öka utrymmet för både självständighet och eget skapande.

Båda författarna är verksamma vid CERTEC, Centrum för Rehabiliteringsteknik, Lunds Tekniska Högskola.

ARNE SVENSK är ursprungligen civilingenjör och har arbetat inom omsorgsverksamhet i 20 år.

BODIL JÖNSSON är fysiker och initiativtagare till CERTEC vars verksamhet hon f. n. leder.



Natur och Kultur 
CERTEC, HADAR
ISBN 91-27-04135-2



Teknik och förståndshandikapp

Arne Svensk och Bodil Jönsson

CERTEC, LTH

Natur och Kultur

Produktionsledning Hans Sundström
Omslag och formgivning Cecilia Billström, Typoform AB
Tryckning Skogs Boktryckeri AB, Trelleborg 1994
© 1994 CERTEC, HADAR, författarna och Bokförlaget Natur och Kultur
ISBN 91-27-04135-2

 **Kopieringsförbud**

Detta verk är skyddat av upphovsrättslagen! Kopiering är förbjuden utöver vad som anges i avtalet om kopiering i skolorna (UFB 4).

Den som bryter mot lagen om upphovsrätt kan åtalas av allmän åklagare och dömas till böter eller fängelse i upp till två år samt bli skyldig att erlägga ersättning till upphovsman/rättsinnehavare.

Förord

Detta är en bok till dig som är intresserad av hur människor med förståndshandikapp har det, och hur deras situation kan förändras. Den kan läsas både av den, som främst har en allmänmänsklig bakgrund till sitt intresse, och av den som har ett professionellt engagemang (vare sig det är ett pedagogiskt, psykologiskt eller socialt sådant). Man behöver inga tekniska förkunskaper för att kunna tillgodogöra sig boken.

Manuset har vuxit fram inom CERTEC, Centrum för Rehabiliteringsteknik, vid Lunds tekniska högskola. Den är skriven i jag-form av två olika personer. "Jag" i kapitel 1-3 är Arne Svensk, "jag" i kapitel 4 är Bodil Jönsson. Båda ställer vi oss bakom innehållet i hela boken.

Författarnas bakgrunder är olika. Arne Svensk har arbetat inom omsorgsverksamheten i Lund i 20 år (de 10 senaste åren som föreståndare för elevhem och gruppboheter), men hans ursprungliga utbildning var till civilingenjör. Bodil Jönsson är fysiker. Hon är initiativtagare till CERTEC och leder dess verksamhet.

Boken ger inte bara många exempel på teknik för förståndshandikappade människor, utan den strukturerar också dessa exempel till teorier för hur förståndshandikappsteknik bör utformas. Vidare behandlar boken hur omsorgspersonal genom teknik kan få stöd i sitt svåra arbete. I ett kapitel om "Expertsystemet Svarne" beskrivs t ex hur teknik i form av ett expert-

system kan medverka till att personal bättre kan hantera våldsituationer. Det är Arne Svensks förtroghetskunskap som genom tillkomsten av "Svarne" kunnat ges en sådan utformning att den är tillgänglig också för andra.

Slutkapitlet handlar om Isaac, en personlig elektronisk assistent för förståndshandikappade. Den utvecklas f n vid CERTEC i ett samarbete mellan Lars Philipson, professor i datorteknik och ledare för teknikutvecklingsfasen av Isaac, och Bodil Jönsson, CERTEC. Isaac utnyttjar långt mer avancerad teknik än vad man kan hitta ens i de multinationella koncernchefernas attachéväschor. Ändå är detta med en personlig elektronisk assistent för människor med förståndshandikapp egentligen inte märkvärdigare än att ge rörelsehindrade tillgång till elrullstolar. Lars Philipson säger sig aldrig ha varit med om ett projekt där nyttan av att använda den senaste datortekniken varit så tydlig som vad den är i just Isaac-projektet.

Tack till alla er som hjälpt oss genom konstruktiva samtal och idéer! En speciell tanke går till alla de teknologer (studenter) vid LTH som inom CERTECs kurser utvecklar sådana hjälpmedel som du möter exempel på här och var i boken.

Arne Svensk och Bodil Jönsson



Innehållsförteckning

Inledning	6
Glidande skalor _____	10
Andra gemensamma nämnare _____	12
Sunt förnuft _____	13

Naturlig intelligens	14
Korta handlingskedjor _____	26
Inga glidande skalor _____	32
Tydligt samband orsak – verkan _____	36
Inget mångsysslande _____	40
Oömt och tillförlitligt _____	41
Minnesersättande _____	42

Artificiell intelligens	45
Beslutsstöd i våldssituationer idag _____	47
Expertsystemet Svarne _____	55

Isaac	60
En första orientering _____	60
Ideologiskt historiska förutsättningar _____	63
Nuvarande förutsättningar i omsorgen _____	66
Isaac som projekt _____	68
Möjliga effekter _____	71
Etik _____	76
Vad händer nu? _____	77

Inledning

Arne Svensk

Under 18 av mina 20 år inom omsorgen tänkte jag egentligen aldrig på att teknikanvändning skulle kunna vara en metod för att förbättra omsorgstagarnas livssituation. När vi i personalen ville höja kvaliteten i verksamheten, försökte vi få till stånd högre personaltäthet, utbildning och handledning. Tekniska hjälpmedel fanns överhuvudtaget inte med i diskussionen.

En av många tänkbara förklaringar till detta kan vara att jag arbetade med ungdomar med psykiska särdrag, och att dessa ofta krävde var sin assistent. Dessutom genomfördes de flesta aktiviteter i grupp, både i skolan och i boendet. Personalen lotsade (medvetet eller omedvetet) eleverna förbi svårigheterna. Ofta löste man helt enkelt problemen åt sina elever.

Efter att i 18 år ha arbetat med barn och ungdomar fick jag så en tjänst som föreståndare för gruppboendestäder för vuxna lindrigt utvecklingsstörda. Helt plötsligt började det dyka upp problem som jag aldrig tidigare konfronterats med. Det kunde handla om hur boende skulle få mat under helgen, när personalen var ledig. Det rörde sig om kaffekokare, som alltid stod på, eller om boende, som tog på sig sommarkläder på vintern. Sådant hade inte inträffat på elevhemmet, för där fanns ju alltid personal som lagade mat, stängde av kaffekokare och överhuvudtaget fungerade som påminnare. I gruppboendestaden, däremot, skulle de boende klara sig helt själva, två eller tre dagar i veckan. Sina aktiviteter hade man inte i grupp – man rörde sig på egen hand ute i samhället. Arbetet fanns inte på ett dagcen-

ter utan kanske på en industri. Dit tog man sig med tåg och buss istället för med färdtjänst.

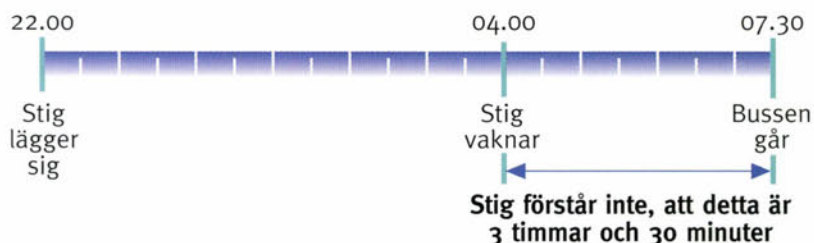
Det, som för mig framstod som en ny typ av problem, handlade i själva verket om att när dessa vuxna lindrigt utvecklingsstörda levde ett betydligt mer självständigt liv än ungdomarna på elevhemmet, fanns det inte alltid vårdare som undanröjde svårigheterna åt de boende. Om det uppstod ett problem, fick man lösa det själv eller ta hjälp av kamraterna i boendet. För det mesta gick det bra, men ibland uppstod situationer, där förståndshandikappet lade ett rejält hinder i vägen. Följande exempel får tjäna som illustration.

Exempel

Via kollegor hade jag hört talas om elever, som gick till skolan inte bara klockan 8 på morgonen utan också klockan 8 på kvällen – och bara stod där i mörkret och väntade på kamrater och lärare. Första gången, jag själv blev vittne till något liknande, var när jag råkade träffa omsorgstagare på busshållplatsen klockan 5 på morgonen, trots att första bussen inte kom förrän klockan 6, och trots att arbetet inte började förrän klockan 8.

Eftersom jag visste, att de här personerna kunde klockan, antog jag, att det hela berodde på något missförstånd. Jag undersökte det därför inte noggrannare. Men en morgon kom en mycket upprörd man, Stig, upp till mig på kontoret. Han krävde, att jag skulle avskeda nattpersonalen i hans lägenhet för att hon hade sovit över sig. Dessutom skulle jag skälla ut personalen på hans dagcenter, för att de inte hade kommit i tid till sitt arbete.

Efter samtal med personal i boende och dagcenter fick jag en bild av hur det hela hade gått till.



När Stig vaknar, kan han se på klockan, att den är 4. Han vet också, att bussen går klockan halv 8. Vad han däremot inte klarar av är att räkna ut att detta innebär, att det är tre och en halv timme kvar till bussen ska gå, och att man på den tiden hinner somna om. Det kan tyckas som en banal räkneoperation, men den kräver i själva verket en hel del tankemöda för den som är förståndshandikappad. Eftersom Stig är mycket pliktrogen och vill vara i tid på arbetet, går han upp när han vaknat. Han äter frukost och gör sig i ordning, och klockan 5 står han på busshållplatsen och väntar på 6-bussen. Han är på dagcenter klockan halv 7, men eftersom där är stängt, tar han nästa buss hem och kommer rasande upp till mig och kräver, att jag ska slå näven i bordet.

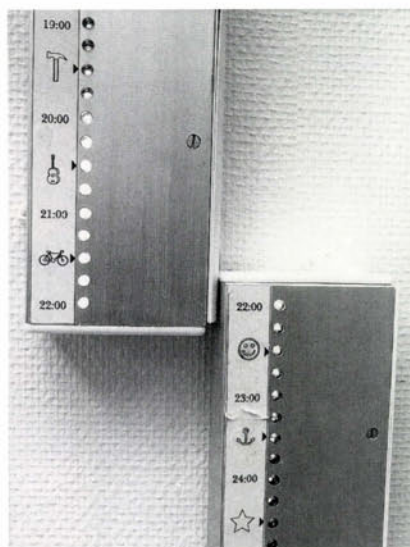
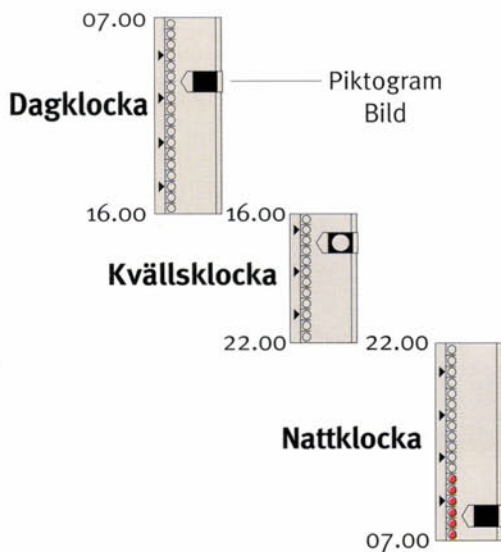
Om man ser det ur Stigs synvinkel, är upprördheten naturligtvis motiverad. Som han ser det, *sover fortfarande nattpersonalen*, när han stiger upp. Och när han kommer till jobbet, är det ingen personal där. *Alltså har de också försovit sig.*

Vad Stig skulle behöva är en insikt om *var* i natten han befann sig, när han vaknade. Stig skulle behöva något annat än en timklocka. Tid är ett alltför abstrakt begrepp för honom (jämför också diskussionen längre fram i boken). Mina inledande kontakter med CERTEC tog jag just för att diskutera tid och tidmätning.

Efterhand tog CERTEC fram en klocka som bygger på att man jämför längder (bild på nästa sida).

Efter det att CERTEC tagit fram klockan började jag fundera på tid överhuvudtaget. Vilka tidsuttryck har utvecklingsstörda svårt att handskas med? Går dessa att lösa med CERTECs klocka eller behövs andra hjälpmedel för detta? Hur skall man hantera obestämda tidsuttryck som strax, stund, snart, ett ögonblick, sedan, i kväll, osv. Du tycker kanske, att detta är väldefinierade uttryck, men när börjar egentligen "kvällen", och hur många "strax" går det på en "stund"?

Jag har pratat med många lindrigt utvecklingsstörda som tolkar "förmiddag" som den stund, då man dricker förmiddagskaffe,



Till vänster ses en principbild, till höger ett foto över en mindre del av den riktiga klockan.

Varje kvart är representerad av en lysdiod (i principskissen har vi av utrymmesskäl inskränkt detta till en markering för varje halvtimme). Klockan sju på morgonen är alla dioder tända, och därefter släcks en diod för varje kvart som går.

Det innebär att Stig när han vaknar klockan 4 skall kunna se var i natten han befinner sig och inse att det går att somna om.

och "i morgon" tas bokstavligt som morgonen. Ett uttryck som "det gör vi i morgon förmiddag" blir då både motsägelsefullt och obegripligt.

Till CERTEC kom det också önskemål om ett enkelt hjälpmedel av CERTEC-klockans typ, som man skulle kunna ta med sig i väskan och som kunde fungera som en "timstock".

Timstocken (bild nästa sida) består av en lamprad. Trycker man längst upp på den (vid den röda markeringen) tänds alla lamporna. Det slocknar sedan en lampa var tredje minut. Tanken bakom timstocken är att den skall hjälpa användaren att slippa



ifrån att utan förvarning ryckas från en aktivitet eller att under en pågående verksamhet inte alls veta hur länge den skall pågå. Om färgmärkningen på klockan (rött för en timme, gult för trekvart, grönt för en halvtimme och blått för en kvart) konsekvent gick igen också på märkning av aktiviteter, skulle timstocken efterhand kunna hjälpa till att skapa ett visst inre tidsbegrepp. I väntan på detta fyller timstocken denna funktion själv.

Se gärna timstocken också som ett exempel på att man långt ifrån alltid kan bestämma på förhand huruvida ett hjälpmedel fyller funktionen att pedagogiskt stötta en inläring eller att kompensera en oförmåga. Timstocken kan duga till bådadera; olika människor kan ha den för olika behov. Dessutom kan den för en och samma individ byta funktion. Kanske övergår den från att inledningsvis ha varit en kompensation för en saknad uppfattning av "hur länge?" till att efterhand fungera som ett inlärningshjälpmedel.

Glidande skalor

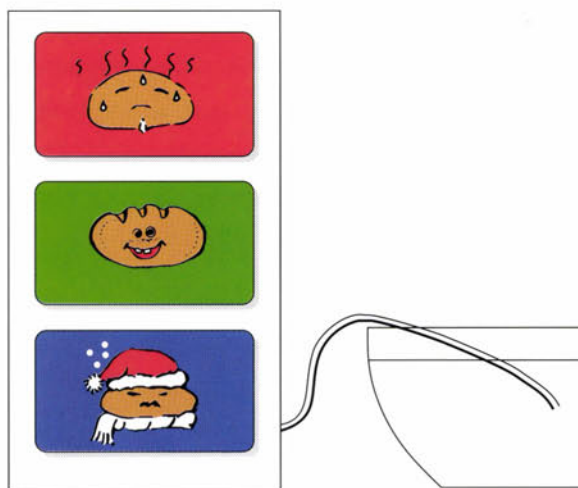
Efter hand har jag upptäckt, att det finns ett fåtal gemensamma nämnare för de flesta av vardagsproblemen för förståndshandikappade. Ett av dessa har jag valt att kalla "glidande skalor".

Människor med begåvningshandikapp har svårt att handskas med apparater, aktiviteter, tidsuttryck, etc som är diffust definierade. Vad CERTEC åstadkom med klockan var bl a att helt enkelt *bestäm*a att kvällen börjar klockan 16.00 och slutar klockan 22.00. På motsvarande sätt *definierades* början och slutet på dagen och natten.

Betydelsen av detta blev för mig en verklig aha-upplevelse. Jag började se glidande skalor i alla möjliga och omöjliga sammanhang, och när jag väl upptäckt dem, visste jag att de gick att åtgärda. Det handlar bara om att ersätta en glidande skala med klart definierade punkter, som går att ta på eller tala om.

Exempel

På ett dagcenter i Lund finns ett bageri. En kvinna, som arbetade där, hade efter lång träning kommit så långt, att hon självständigt kunde baka småfranska. Hon kunde mäta upp mjöl och vatten och jäst, och hon kunde sätta in bullarna i ugnen och ta ut dem när de var färdiga. Ett moment i bakningen var dock oöverstigligt för henne, och det var att mäta degvätskans temperatur. Hon var hela tiden tvungen att be arbetsledarna om hjälp med detta. Hon kunde alltså inte vara helt självständig som bullbakerska, en roll som hon i övrigt njöt av i fulla drag, och som var mycket uppskattad av omgivningen.



CERTEC tog då i samarbete med personalen på bageriet fram en baktermometer som ersatte den glidande termometerskalan med tre diskreta temperaturområden: ett för varmt, ett för lagom och ett för kallt (bild föregående sida). Därmed blev det möjligt för kvinnan att genomföra hela bakprocessen på egen hand, vilket naturligtvis stärkte självförtroendet avsevärt.

Andra gemensamma nämnare

I samtal med kollegor och anhöriga till personer med förståndshandikapp har jag upptäckt, att det finns en intuitiv känsla både för problemen med de glidande skalorna och för andra gemensamma problemdrag. Men många saknar ord och begrepp för att kunna beskriva dessa grundbultar för varandra.

Den här boken är bl a ett försök att *genom exempel* beskriva vilka svårigheter personer med förståndshandikapp har i vardagslivet. Genom att analysera olika situationer försöker jag visa, att det finns gemensamma faktorer som kan vara giltiga inom många områden. Det går alltså att urskilja både *begrepp* och *teorier* (samband).

Tekniska lösningar varken kan eller bör ses som något "kvistigt och listigt". De är en integrerad del i arbetet och måste vila på samma begrepp och teorier som övriga delar av verksamheten. Men teknik kräver att man är tydlig. Vagheter och svagheter i tanken avslöjas obönhörligt; man måste veta precis vilket problemet är, och vad man vill åstadkomma. Den tydlighet, som tekniken på så sätt tvingar fram, kan – om man är uppmärksam på den – också vara till hjälp för den övriga verksamheten.

CERTECs forskningsansats handlar just om detta: att försöka *nyttiggöra tekniken som ett språk*. Att använda tekniska lösningar som ett sätt att komma underfund med behoven. Ofta anklagas tekniker för att försöka finna på lösningar på problem som de inte gett sig tid att själv förstå. Kritiken må vara berättigad,

men i själva verket kan förfaringssättet utnyttjas som en nyckelmetod för att konkretare än på något annat sätt beskriva de bakomliggande behoven. Om man nämligen efter mycket arbete till sist lyckas åstadkomma en teknisk lösning, som en människa bejakar – då finns denna lösning som en produkt, dvs som något konkret. Antingen den består av skruvar och muttrar eller av datorteknikens nollor och ettor, är den så konkret att vi inte behöver missförstå varandra eller förbli oklara. Tekniken som metod och språk kan medverka till att man kan närma sig naturvetenskapens tydlighet samtidigt som man bejakar humanvetenskapens myllrande mångfald.

Sunt förnuft

När man väl genom sunt förnuft och målmedveten forskningsmetodik hittat grundbultarna, är det ganska lätt att hitta teknik, som kan kompensera förståndshandikapp. Man kan med andra ord oftast nöja sig med det, som skulle kunna kallas "naturlig intelligens".

Men det finns också områden, där förståndshandikappet är ytterligt svårt att kompensera. Dit hör vissa bedömningar, beslut och planeringar, i vilka *artificiell intelligens* skulle kunna vara en dellösning. En gren av artificiell intelligens är det som kallas expertsystem. I avsnittet "Expertsystemet Svarne" skall jag berätta om ett sådant. Men nu först lite naturlig intelligens.

Naturlig intelligens

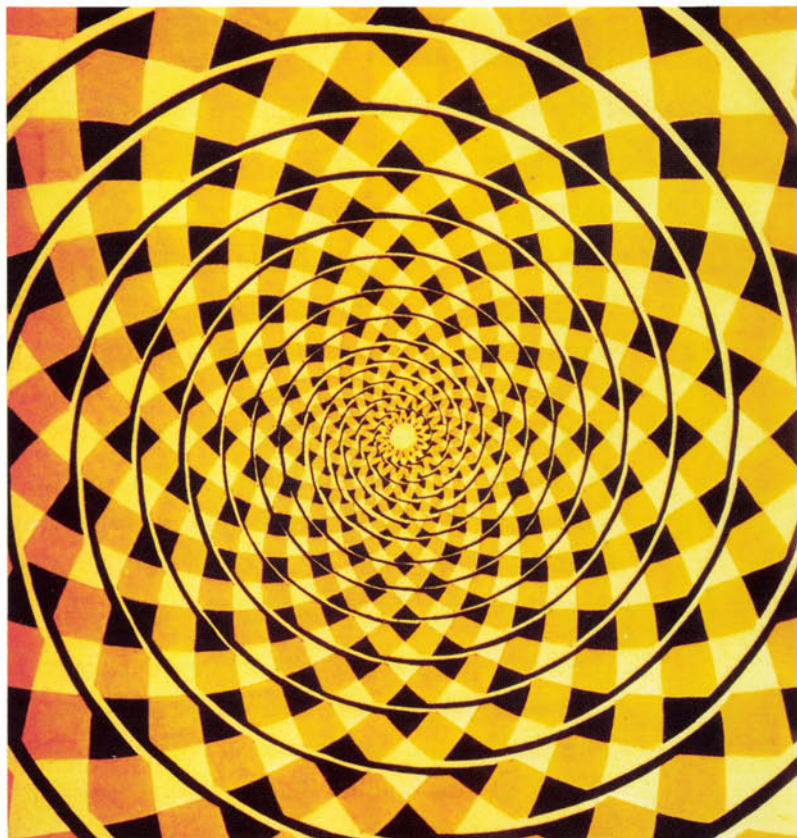
Arne Svensk

Det kan förefalla oöverstigligt svårt att börja nysta i de problem, som personer med förståndshandikapp har när de skall orientera sig i en teknisk omvärld eller själva använda sig av teknik. Det går emellertid att finna strukturer, som kan fungera som tydliga ledstjärnor, eller om man så vill som teorier för teknik för personer med förståndshandikapp.

Jag har identifierat sex kriterier på god teknik för personer med förståndshandikapp. Dessa, som jag anser borde vara utgångspunkt för både konstruktioner och utvärderingar, är:

- Korta handlingskedjor
- Inga glidande skalor
- Tydligt samband orsak – verkan
- Inget mångsysslade
- Oömt och tillförlitligt
- Minnesersättande

Egentligen är det inte så svårt att se det ovanstående; det räcker långt med sunt förnuft och naturlig intelligens. Dock kan man behöva lite hjälp till en början för att komma igång med att urskilja strukturer. Det är precis som bilden på nästa sida visar – det går att se att bilden bara består av cirklar, men du kan behöva lite inledande hjälp. Någon måste tala om för dig att det är rastret som lurar dig att göra om cirklarna till en spiral.



Bilden förefaller vara en enda härva, men egentligen består den av separata cirklar (kontrollera gärna!). Det gäller att ta bort raster för att kunna se strukturer.

Innan jag koncentrerar mig kring de ovannämnda sex strukturerna (motsvarande sex cirklar i "spiralen"), tänker jag diskutera lite allmänt kring totalbilden.

Modern teknik – på gott och ont

Om jag skulle leva mitt liv som förståndshandikappad och finge chansen att välja när i historien detta skulle ske, skulle jag tveklöst svara NU. Aldrig förr har möjligheterna varit så stora att uppnå en relativt god självständighet och att leva ett rikt och meningsfullt liv.

Samtidigt har emellertid teknifieringen i vår västerländska civilisation fört oss mot ett mer abstrakt sätt att tänka och att hantera vår omvärld. Detta ställer till stora problem för personer med förståndshandikapp.

Abstrakta kontra kropps nära skalor

För de flesta av oss är skalor ett så självklart begrepp, att vi inte tänker på hur viktiga de är för vår kommunikation. Vi tar för givet, att alla kan göra sig en ungefärlig bild av hur jag ser ut utifrån informationen att jag väger 75 kg och är 187 cm lång. Skulle jag däremot säga, att jag väger 187 kg och är 75 cm lång, blir den inre bilden av detta absurd för de flesta människor. Men hur är det för förståndshandikappade personer för vilka begreppen "kg" och "cm" saknar mening – vad har de överhuvudtaget för inre bilder?

För inte så länge sedan var längdskalan knuten till kroppen på ett mycket konkret sätt. Man bar skalorna med sig genom att använda begrepp som fot, tum, aln och famn. På samma sätt var det med flera andra skalor. Vissa indianstammar mätte tiden i en tidsenhet som byggde på hur lång tid det tog att koka ris. "Vi ses om två riskok" kunde hos dem tjäna som en god tidsangivelse. Riskokstiden var betydligt mer verklighetsnära än det abstrakta timbegreppet.

På Grönland mäter man distanser inte bara i km utan också i "sinik" som betyder sömn. Ett avstånd mäts således genom det antal övernattningar, som krävs för att tillryggalägga sträckan. Sinik är med andra ord inte ett rent längdmått men inte heller ett rent tidmått. Måttenheten beror bl a på väder, årstid, människans ålder och kondition.

Det fanns en tid, då de flesta människor visste hur stort ett tunnland var: den areal som man kunde så med en tunnans utsäde. Eftersom många förr hade praktisk erfarenhet av att så för hand, satt måttet liksom i ryggmärgen. Idag har vi svårt att

greppa tunnland på annat sätt än att vi lär oss hur många kvadratmeter det är. Och när vi behöver jämförelseobjekt för att berätta hur stor en yta är, känns det naturligare att göra kopplingar till fotbollsplanen än till tunnlandet, eftersom vi lättare kan göra oss en inre bild av fotbollsplanens storlek.

Eftersom utvecklingsstörda har problem med det abstrakta tänkandet innebär en övergång från konkreta skalor till abstrakta ännu större svårigheter för dem än det gör för oss. Men även vi har problem. Hur många kan föreställa sig vad en kilojoule är utan att gå via omvandlingstabeller som säger att energiinnehållet i en sockerbit är si och så många kilojoule, eller att man under en timmes promenad förbränner si och så många dito?

Tiden kontra rummet

Rummets tre dimensioner är avsevärt mycket mer konkreta än tidens enda dimension. Vi är själv tredimensionella, vi kan ta på och vi kan se tredimensionella föremål. Vi kan hålla fram våra händer och jämföra och mäta och bli överens om hur stort något är. Men hur länge något varar – där kan vi inte på motsvarande sätt konkretisera och göra jämförelser utan att ta till utomkroppsliga klockor.

Människan har visserligen inbyggda klockor: dygnsklocka, hungerklocka, etc. Säkrast av dessa är förmodligen dygnsklockan, medan t ex hunger- och sömnklockan lätt kan fås att variera. Hur långt ett ögonblick eller en timme är, upplever vi som bekant olika från gång till gång.

Ändå jagar de flesta i vår del av världen tid i en sådan utsträckning att vi knappt hinner med något annat. Vi har skapat ett samhälle byggt på koncentration och *närhet i tid*. Geografiska avstånd utplånar vi via snabba kommunikationer inklusive telekommunikationer. Den, som avviker alltför mycket från detta mönster, har svårt att klara sig.

Tidigare gick samhällets satsningar på förståndshandikappade människor ut på att de skulle tas om hand på speciella institutioner, hållas hela och rena etc. Nu är honnörsordet självständighet i bl a arbete och boende, och detta har visat sig utomordentligt framgångsrikt. *Men just problem att förstå tid är ofta en avgörande begränsning.* Personen med förståndshandikapp blir inte självständig, även om han kan utföra alla enskilda moment själv, om det samtidigt krävs, att någon står bredvid och talar om när det är dags.

Att det just nu dyker upp olika tidshjälpmedel för personer med förståndshandikapp är således ingen slump. Allt fler aktiviteter sker individuellt och inte i grupp som på de stora institutionernas tid. Detta ställer större krav på den enskilde, att han måste kunna klara tidmätning av olika slag. För den, som är lindrigt utvecklingsstörd, är det ofta viktigast att veta *när* händelser ska inträffa, medan det för gravt och måttligt utvecklingsstörda kan vara viktigare att få veta *i vilken ordning* olika moment ska ske, eller *hur länge* en aktivitet ska hålla på.

Alternativa tidmätningssätt

Måttligt och gravt utvecklingsstörda, som bor i t ex en gruppbostad, försöker få grepp om tiden på många olika sätt. Personalen kommer och går utifrån olika schema. De boende vet ofta mycket väl vem som kommer på eftermiddagen och kvällen. Personalens egenheter går också att utnyttja som klocka.

Om Agda lämnar väskan i personalrummet, blir hon inte borta länge. Om Kurt går ut utan jacka, kommer han snabbt tillbaka. Om han går ut med soppåsen tar det si och så lång tid, och om Sven tar med sig cigarettpaketet, blir han borta längre än en gå-ut-med-soppåsen-stund. När jourbiträdet snarkar så det mullrar, kan man gå och lägga sig igen, men när hon bara piper, brukar det vara dags att stiga upp.

Jag tror, att många utvecklingsstörda mäter tiden i soppor, cigaretter, tidningsläsning, väskor och snarkningar. Personallens betydelse som underförstådda klockor är troligen vida underskattad.

Att minska oron

Ovanstående har handlat om händelser som återkommer regelbundet, och som därför kan bli begripliga. Ovanliga händelser däremot skapar lätt oro hos den som har bristande tidsuppfattning. Hur skall man kunna hantera en situation, där man inte på förhand förstår skillnaden i tidslängd mellan en stugsemester, en dagsutflykt, en ny kurs eller en tur till områdets närbutik? CERTECs drivkraft att utveckla tidmätare för utvecklingsstördas tidsförståelse har varit att försöka *avlasta* oro genom ökad tidstrygghet. Det handlar alltså inte om att belasta de utvecklingsstörda/hjärnskadade med att de skall förstå tid *också*.

Ambitionen är att försöka bidra till en sann orientering i tidslandskapet, så att den utvecklingsstörde inte *oförberedd* skall behöva kastas mellan olika aktiviteter. CERTECs arbetsmodell har varit att försöka omvandla den abstrakta tiden till en längd(mängd)-skala. Genom pedagogisk träning bör det gå att väcka medvetenhet om att "nära" på klockan betyder "strax", medan "långt kvar" på klockan betyder "det dröjer länge än".

Blåklockan

Kanske behöver du lite fantasistöd för att förstå hur svåra timklockorna kan vara för utvecklingsstörda? Föreställ dig då att du åker till Blåkulla och möter tankekonstruktionen "Blåklockan". Den är Blåkulleanernas tidmätare – den mäter tid inte i minuter och timmar utan i graden av blåhet. Givetvis kan man i Blåkulla köpa klockor på postorder som annonsen överst på nästa sida visar.

BLÅKLOCKAN!

Äntligen är den här. **BLÅKLOCKAN!**

Det moderna sättet att mäta tiden. En klocka i tiden, men samtidigt en tidlös klocka.

MILJÖVÄNLIG! Drivs enbart av de egna termodynamiska krafterna. Glöm kvicksilverbatterier som förgiftar vår jord.

När du vaknar är **BLÅKLOCKAN** klar och ren som en fjällbäck – men sakta börjar små blå droppar strömma ut ur den dekorativa lilla reservoaren och klockan börjar bli blå som den ljusa sommarhimlen.

Under dagens gång blir den blå färgen mörkare och när du lägger dig är den som en skogstjärn i augusti. Under natten nollställer sig **BLÅKLOCKAN** själv genom att en vätska (ren naturprodukt) neutraliserar den blå färgen och gör den färglös igen.

BLÅKLOCKAN går att få med kedja i gulddoublé eller i silverimitation.



JA, TACK!

Skicka mig genast den fantastiska blåklockan!!!

Namn _____


Adress _____

Kanal 1 – Onsdag

-  Aktuellt
-  Björnes magasin
-  Mitt i naturen
-  Café Norrköping
-  Plus
-  Inlandsbanan
-  Moderna tider
-  Brutal TV
-  Aktuellt
-  Sportnytt
-  Polisliv

Grattis!

Vid en slumpmässig dragning ur JUSTITIAS dataregister, återfinns du och din maka bland de tio lyckliga som vunnit en resa till BARBADOS.

Planet avgår från Sturup den 6 juni  **PRICK!!!!**

Trevlig resa!!!

Men hur skulle det kännas att sitta med "Blåklockan" i handen och utifrån graden av dess blåhet försöka förstå sig på en TV-tablå? Hur skulle man hantera vinsten att få åka till Västindien den 5/5 klockan sju och så blå? Antagligen skulle vi alla i en sådan situation oavbrutet jämföra blåheten mellan "Blåklockan" och avgångstiden eller TV-tablå. När det

gäller Västindienresan, skulle vi antagligen ta det säkra för det osäkra och åka ut till flygplatsen redan när det var ljusblått.

Tankeexperimentet verkar kanske konstigt, men det är troligt att många utvecklingsstörda har det *precis* så med våra vanliga klockor. Jag känner en man som vet hur visarna skall stå, när klockan är sju, och han ska iväg och spela bowling. Men eftersom han inte förstår "klocksyste^met", kan han sitta från klockan fem och titta på visarna för att vara säker på att upptäcka när den rätta konfigurationen uppstår.

Genomtänkta system

Det gäller att underlätta för den utvecklingsstörde genom att så långt möjligt försöka hitta genomtänkta system.

Det kan handla om system i tekniken, t ex att på-knappen alltid skall vara grön, eller att det går att få fram muntliga skötselanvisningar till apparater genom att trycka på den gula knappen.

Det kan också handla om att alltid arbeta efter en viss metodik. TEACCH-metoden (Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped CHildren) lär t ex ut att allt skall göras uppifrån och ner och från vänster till höger. Detta mönster går igen i olika aktiviteter.

"Standardiserat" används ibland som skällsord för att symbolisera det som är slätstruket, grått och byråkratiskt. För personer med förståndshandikapp, som har svårt att generalisera, är allt vad standard heter mycket värdefullt. Har man lärt sig att herrtoaletten har ett stort H på dörren, hittar man inte till toaletten den dagen, då någon byter H:et mot en streckgubbe eller någon avancerad abstrakt symbol.

Det är naturligtvis på motsvarande sätt viktigt, att varmvattenkranarna alltid är markerade med rött och sitter till vänster, och att det systemet går igen även för engreppsblandare (som

egentligen är alltför komplicerade). Extra viktigt är detta i duschar som inte har tempererat vatten. Många utvecklingsstörda har blivit brända eller fått iskallt vatten på sig någon gång när de duschat efter att ha motionerat, och detta skrämmer, när de ska gå och sporta nästa gång. Ibland kan ett till synes omotiverat motstånd mot en aktivitet ha en så banal förklaring.

Även standardisering i form av fasta programtider och dagar för TV- och radioprogram är av stort värde för utvecklingsstörda med dålig tidsuppfattning. Det är värdefullt att ha en gemensam referensram när man ska bestämma ett möte .

"Vi ses direkt efter Rapport" ger ofta ett bättre riktmärke än "vi ses vid åttatiden".

Unikt eller generellt?

En utvecklingsstörd person kan ha problem inom många områden, t.ex att sortera kläder, göra inköpslistor, sköta mikrovågsugnen och tvättmaskinen. Ett sätt att angripa problemen kan vara att försöka hitta *enkla* apparater eller metoder för varje speciell aktivitet.

Ett annat sätt att gå tillväga är att försöka hitta en teknik, som kan vara lite komplicerad, men som är användbar inom många olika områden, och som för alla utföres på *samma sätt*. Fördelen är att när man väl kan den generella tekniken, har den ett mycket brett användningsområde. Man kan därför lägga ner mycket träning på att lära sig just den.

Strekkodsavläsning skulle kunna vara en sådan generell teknik. Det är relativt lätt att lära sig hantera en strekkodsavläsare, och strekkoder finns redan nu i många olika sammanhang. Kan man inte läsa, skulle man genom strekkoden kunna få muntlig information om produkten eller apparaten. Man skulle kunna tvätta kläder självständigt med hjälp av strekkoder, och det skulle gå att leta sig fram till

de TV-program, man vill se, eller de fritidsaktiviteter som intresserar en. För s k normalbegåvade finns redan ett system som ser till att radion bara återger de programtyper man är intresserad av. Man programmerar in sin intresseprofil. Om den består av "Dansmusik" och "Ballader", letar en sökare igenom utbudet och presenterar bara sådan musik.

Självständighet

Ibland tycker jag att vi som personal går för långt i våra ansträngningar att träna de utvecklingsstörda till självständighet också i sammanhang då vi borde ha lagt arbete på kompensation i stället för träning. Jag kommer ihåg från träningskolan hur vi år efter år tränade eleverna att knyta skor. Vi hade alla upptänkliga sorters knytbräden, och både vi och eleverna avskydde dessa lektioner. Så kom då skor med kardborreband, och alla knytbräden ligger sedan dess undanstoppade, utan att någon verkar sakna dem. När tekniken (kardborrebanden) gjorde sitt inträde, blev vi alla nöjda. Men kanske skulle vi *själv* kunnat komma på att vi borde lägga tid på ny teknik, dvs att hitta andra skofästningssätt, i stället för att bara träna rosett-knytning?

Att under långa tider träna förståndshandikappade vuxna till självständighet upplever jag som direkt motsägelsefullt. Situationen borde automatiskt få oss att tänka på tekniska lösningar som ett alternativ.

Dessa lösningar bör vara sådana att den förståndshandikappade personen kan sköta tekniken på egen hand så långt detta överhuvudtaget är möjligt. Det är ju hon som är mest motiverad att klara sin egen situation. Jämför gärna detta med försäljningsframgångarna för Patient-Fass, som ofta lusläses av patienter och deras anhöriga.

Allmänt om behovet av hjälpmedel i omsorgen

Som föreståndare har jag ibland stött på motstånd från vårdare, när jag velat förändra miljöerna i lägenheter, så att de skulle bli mer begripliga för de boende. Det har ofta handlat om att sätta upp bilder på skåp eller väggar för dem, som inte kan läsa, eller att märka knappar på olika hushållsmaskiner. Personalen har motiverat sitt motstånd med att lägenheten skulle likna en institution, om man började sätta upp bilder överallt. "Det är inte normalt att ha det så i ett hem", som någon uttryckte det vid ett tillfälle. Då började jag fundera på vad som är "normalt", och om vi sk normalbegåvade inte har några begåvningsstödjande hjälpmedel. På bara några timmar kunde jag skriva ner cirka femtio hjälpmedel. Här följer ett urval:

Begåvnings- och bedömningshjälpmedel för "normalbegåvade"

- Tvättråd i kläder. Man behöver inte längre känna till olika kvaliteter, färgäkthet, osv.
- Datummärkning av livsmedel. Förr måste man kunna lukta, känna och se på kött för att avgöra om det var tjänligt. I dag tittar vi på "Bäst före" och sedan sväljer vi glatt
- Termometrar (kött-, ute-, inne-, feber-...). Man slipper själv se efter och känna efter.
- Färganalys, så att du inte själv behöver avgöra vad som passar dig.
- Instrumentbrädan på bilar med hastighetsmätare, varningslampor för olja, batteri, osv.
- Souvenirer (så man kommer ihåg att det var i Nyhavn man varit).
- Recensioner av film, teater och böcker, så att man slipper göra egen kvalitetsbedömning.
- Preventivmedel
- Kokböcker med färgbilder, så att man inte själv behöver fundera ut hur det skall bli.

- Viktväktarna för vuxna och vikt kurvorna för spädbarn.
- Varningsskyltar. Du behöver inte lägga ner åratals studier på älgars levnadsmönster. Det räcker att titta på skylten som säger : ÄLG 500 meter.
- Statliga och kommunala kontroller av t ex guld, dricksvatten och el-artiklar.
- Helautomatiska kameror, så att man slipper bedöma avstånd och ljus.
- Väderleksrapporter, så att man inte behöver gå ut på kvällen för att studera molninformationer, himlens färg och svalans flykt – det räcker alldeles att sitta i fåtöljen och titta på Pohlman.
- Termostat på strykjärn
- Experttips (fotboll, lotto, V-75)
- Alla former av garantier och VDN-märkningar. Du behöver inte längre lära dig var de typiska rostskadorna finns på en Volvo 240.
- Färdiga knappval på radion och system som letar upp dina favoritprogram automatiskt.
- Elektriska säkringar. Man behöver inte hålla reda på hur mycket man belastar elnätet. Det vet proppen.
- Klarknapp på kycklingar. När knappen flyger upp, är kycklingen färdiglagad.
- Kvalitetsauktioner, som garanterar, att du inte ruinerar dig genom att köpa en nymålad Zornkulla.
- Bruksanvisningar
- Fotografier och videofilmer som hjälp för minnet.
- Klocka, våg, karta, kompass, måttband, osv.

Dessa hjälpmedel för normalbegåvade är så självklara att vi ofta inte ens tänker på dem som sådana. En fördel med dem är att de sparar tid, eftersom man tack vare dem inte behöver lägga

ner arbete på att söka kunskap på så många områden. En del av dessa begåvningshjälpmedel kan naturligtvis också utvecklingsstörda använda, men många av dem är alltför abstrakta. Därmed uppkommer det märkliga, att de, som bäst skulle behövt begåvningshjälpmedel, nämligen de utvecklingsstörda, har färre och ofta också mindre väl anpassade begåvningshjälpmedel än vad vi andra har.

Mot strukturer!

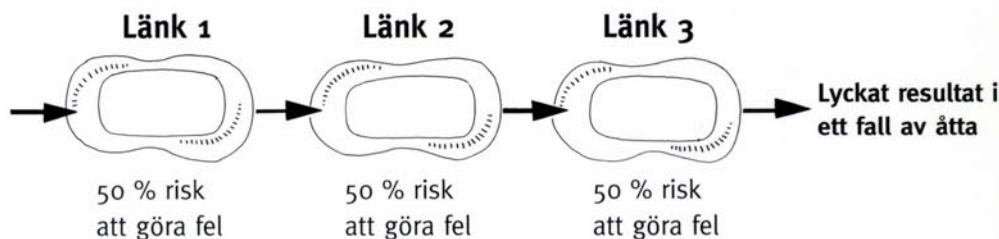
I inledningen till detta kapitel har jag skissat lite kring naturlig intelligens för teknik för förståndshandikappade användare. Nu är det dags att gå över till det mer strukturerade: de sex grundbultarna.

Korta handlingskedjor

Det är viktigt att handlingskedjor är korta. Tänk bara på hur svårt vi alla har att få igång en video-apparat som vi inte är vana vid. Även om vi någorlunda vet, vilka knappar vi ska trycka på, händer inget om sekvensen är felaktig. Ju längre ordningen är, desto större chans har man att göra fel.

Och det går inte heller att i efterhand upptäcka när feltryckningen inträffade. Man måste därför alltid börja om från början.

Även om handlingskedjan består av bara tre länkar, men risken att göra fel är 50 procent i varje moment, gör man i genomsnitt rätt bara i ett fall av åtta.

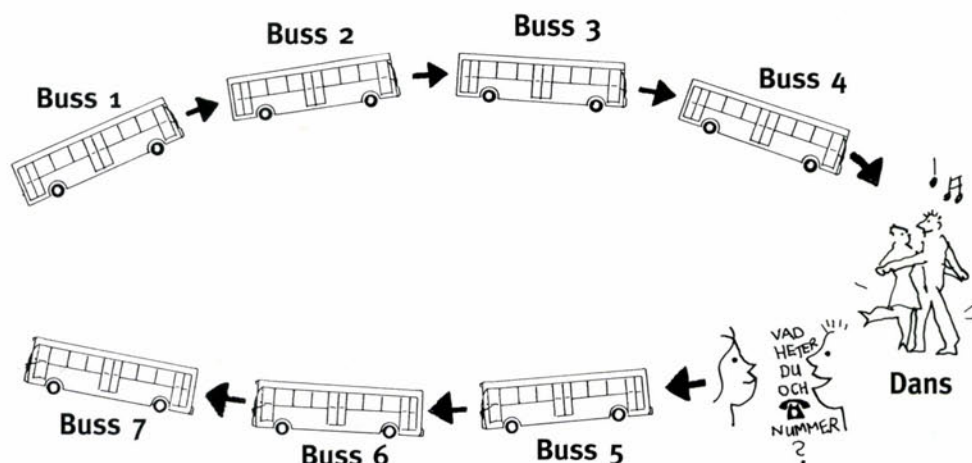


Exempel

Sven är en lindrigt utvecklingsstörd man i 30-års åldern. Han bor i en gruppbostad tillsammans med tre kamrater. Han arbetar på en liten industri en mil från bostaden. Svens stora bekymmer här i livet är, att han inte har någon flickvän. Han är rädd, att han snart börjar bli för gammal, och därför tar han alla chanser att komma ut på dans för att träffa kvinnor. Sven är mycket dansant, och han har ett trevligt sätt. Därför förvånar det många, att han ännu inte har sällskap.

Det troliga är att Svens misslyckanden inte är knutna till hans uppträdande på dansbanan utan beror på andra faktorer. För att utröna vilka de egentliga problemen är, skall jag försöka analysera en danskväll och visa på svårigheterna.

Lite förenklat skulle man kunna illustrera handlingskedjan så här.



Eftersom Sven har problem med klockan, finns det en viss risk, att han vid varje bussbyte kommer försent. Han är dessutom lite slarvig med var han lägger sitt busskort, så även det är en riskfaktor. Dansen och konversationen och kontaktskapandet är däremot inga som helst problem för Sven.

Med minnet är det lite si och så. Även när Sven träffat en kvinna och tycke uppstått, kommer han nästa dag inte ihåg vad hon heter. Han minns inte heller var hon bor, eller vilket telefonnummer hon har. Trots detta kan de ha kommit överens om att träffas i veckan för att gå på bio tillsammans. Sven hoppas nog hela tiden, att

kvinnan ska höra av sig, men oftast har hon liknande problem. Därför slutar dessa danskvällar i allmänhet med att två personer, som tycker mycket om varandra, sitter och väntar på att någon, de inte vet namnet på, skall ringa och bestämma träff.

Det finns naturligtvis många olika sätt att hjälpa Sven i denna situation. Ett sätt kan vara att personal från gruppboendet finns med under hela kvällen för att hjälpa Sven genom de kritiska momenten och samtidigt träna upp honom till ökad självständighet. Nu är det så att Sven absolut inte vill ha någon personal med sig – det skulle försämra hans chanser att göra intryck på de kvinnor som intresserar honom. Sven vill naturligtvis visa att han klarar sig själv.

Ett annat sätt kunde vara att hemma i gruppboendet träna de moment som är problematiska. Detta har man också försökt, men det visar sig, att Sven har svårt att använda sig av denna övningskunskap i den faktiska situationen.

Ett tredje sätt handlar om att med hjälp av teknik minska antalet länkar i handlingskedjan.

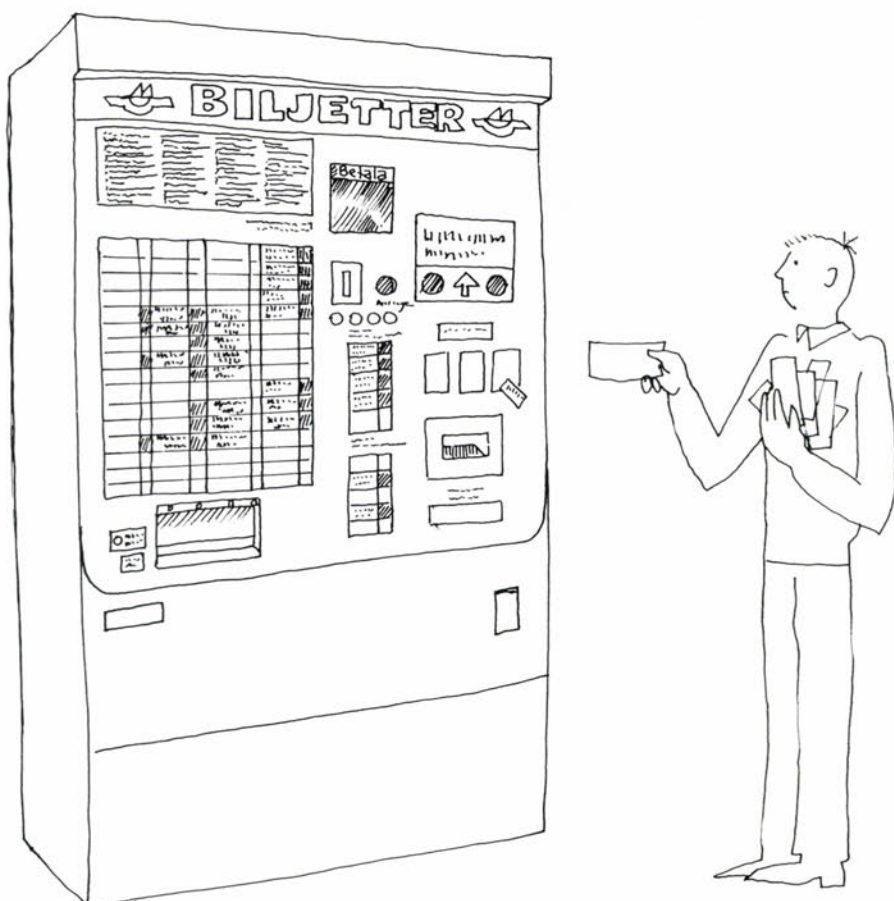
Genom att ge Sven tillgång till ett tidshjälpmedel som kvarturet, skulle risken att missa bussarna reduceras avsevärt. Om dessutom busskortet fästes med säkerhetsnål och gummiband, försvinner ytterligare ett osäkerhetsmoment. När sedan Sven får ett visitkort med namn, adress och telefonnummer, som han kan ge sin käresta, kommer även denna länk i kedjan att hålla. Visitkortet är naturligtvis det allra viktigaste hjälpmedlet, eftersom Svens felprocent i det momentet är 100 procent. Det hjälper inte att vi löser alla bussproblem, om han ändå inte kan bli kontaktad av kvinnan.

Genom tre enkla hjälpmedel har vi alltså lyckats få ner antalet moment i kedjan från nio till i princip noll. Skulle något av momenten kvarstå, är det trots allt lättare att koncentrera sina träningsinsatser på detta än på att träna hela kedjan.

Exempel

Jag råkade en gång bli vittne till hur en lindrigt utvecklingsstörd man desperat försökte få fram en biljett ur en pendelstågsautomat utan att lyckas. Biljetten kostade 50 kronor, och det innebar att han skulle stoppa in fem tior i rad, och varje tia skulle vara rätt vänd. Chansen för att lyckas med detta, om man inte förstått principen, är bara en på 20. Om man har dåligt närminne och därför inte kommer ihåg hur man har vänt tian, är chansen mycket liten att man hinner få ut en biljett innan tåget gått. Han lyckades inte och tåget gick ifrån honom.

Hade automaten tagit myntttior hade problemet varit borta.



Också när man analyserar tekniken i hemmet, hittar man åtskilliga exempel på apparater, som kräver många moment, vilka dessutom skall utföras i rätt ordning för att det hela skall fungera. Ett skräckexempel är fjärrkontrollerna till TV och Video. De innehåller mängder av knappar med abstrakta symboler, och det krävs rätta sekvenser i knapptryckandet för att det skall bli någon bild på skärmen. För många utvecklingsstörda hade det varit önskvärt att det på själva TV-apparaterna hade funnits knappar för varje kanal. Sådana finns idag knappast i handeln. Alternativet skulle kunna vara en enkel modell, en T-Fordsmodell av fjärrkontroller. Många äldre skulle också gärna vilja ha en förenklad fjärrkontroll med bara tre knappar: en för sätta på TVn och (enkelt) välja kanal, en för att stänga av och en för ljudet. En teknolog har på CERTEC tagit fram en sådan med bara två knappar. Han valde t o m att avstå från ljudreglaget för att göra det riktigt enkelt.



Skräckexemplet den traditionella fjärrkontrollen vid sidan om en förenklad fjärrkontroll gjord av en teknolog inom en CERTEC-kurs. Den förenklade versionen har bara två knappar: en till-knapp (med vars hjälp man också flyttar sig mellan kanaler – det är bara att fortsätta att trycka) och en av-knapp.

Exempel

Även i till synes enkla sammanhang kan långa handlingskedjor få stora konsekvenser. En morgon ringde en anhörig till en av de boende och berättade, att hennes dotter Lisa var tvungen att stanna hemma från arbetet, eftersom hon var helt utmattad och förkyld. Lisa hade varit på bio på kvällen, och när hon kom till gruppboenden var dörren till trapphuset låst. Lisa satte i nyckeln och vred om, men dörren gick inte upp. Hon prövade att knuffa på dörren, men den gick ändå inte upp. Hon försökte på alla sätt dra och slita i dörren, samtidigt som hon vred på nyckeln, men det lyckades inte. Då gick hon bort till en annan lägenhet, där hon visste att det fanns personal, men även den dörren var låst, och till den hade hon ingen nyckel. Nu kunde hon inte komma på någon annan lösning än att gå hem till sin mor. Det var nästan två mil dit, och Lisa var lätt klädd. Det var kallt och novemberblåsig. Lisas mamma vaknade av att det knackade på dörren vid tre-tiden på natten, och där stod Lisa fullständigt genomfrusen i tunna inneskor.

Kvällen efter detta prövade personalen låset. Det visade sig då, att det krävdes en hel del teknik och tidssamordning för att få upp dörren. Samtidigt som man drog dörren mot sig, skulle man lyfta i handtaget och vrida om nyckeln. Allt detta skulle ske på ett någorlunda samordnat sätt och i rätt följd, annars gick inte dörren upp. Det var inte lätt ens för personalen som ändå intuitivt kunde räkna ut ungefär hur det skulle gå till.

Lisa handlade helt rätt i sina försök att klara de olika delmomenten, men hon klarade inte att få det till en korrekt sekvens. Därför blev hon tvungen att göra denna nattvandring. Tyvärr skrämde upplevelsen henne så mycket, att hon sedan dess undviker sena fritidsaktiviteter, eftersom hon är rädd att bli utelåst.

VISIK= VI Som Inte Klagar

Bodil Jönsson, min medförfattare, har lanserat föreningen VISIK. Den har ingen ordförande, inget medlemsregister, ingen medlemsavgift, inga möten. Det enda man får om man

går med i VISIK är en inre liten grön gubbe, som – så fort man klagar – sticker upp sitt huvud och säger: "Är du inte med i Visik?" Och så får man börja om från den konstruktiva sidan igen och erkänna att utveckling bara förs framåt marginellt genom att man klagar. I stället bör man åtgärda eller visa upp goda exempel som kan tjäna som förebilder.

Vad finns det då för hemteknik som är föredömligt *bra*? Jo, t ex kylskåp. Jag har inte under alla åren som föreståndare hört någon utvecklingsstörd som haft problem med kylskåpet. Vill man ha lite mjölk, behöver man varken trycka på fjärrkontroller eller på en massa knappar i en bestämd ordning. Det räcker att öppna kylskåpsdörren, och så bara finns mjölken där.

Inga glidande skalor

Exempel

För många år sedan kände jag en lindrigt utvecklingsstörd man som var paniskt förskräckt för rakapparater. Han trodde, att man kunde få strömstötar av apparaten, eftersom den var elektrisk. Efter månader av samtal klarade han att börja närma sig el-hyveln under förutsättning att någon annan höll i den under rakningen. Efter ett år var han så redo att för första gången raka sig själv. Det visade sig då, att han förutom att raka bort skägg och polisonger också rakade bort håret ovanför öronen.

Vi ställdes alltså inför svårigheten att på ett klart och koncist sätt förklara för honom var skägget slutade och håret började. Detta var mycket svårare än jag kunde föreställa mig, och till slut fick vi ge upp. Det vara bara att acceptera att vi också i fortsättningen måste vara med honom under rakningen för att kunna säga stopp i tid.

Skägg – polisong – hår är ett exempel på begreppet "glidande skala". På hygienområdet finns mängder av sådana exempel. Hur mycket skall man klippa naglarna för att de inte ska vara

"för långa"? Hur lång tid krävs för att tänderna skall vara borstade "ordentligt"? Var slutar ansiktet och var börjar halsen?

Inte bara personer med förståndshandikapp har problem med glidande skalor. De flesta av oss andra tycker inte heller om glidande skalor och vi försöker ofta undvika dem. Men vi lyckas inte alltid. Människor som blir utbrända finns ofta i arbeten som inte har några klara gränser för hur mycket man skall prestera under en dag. Dessa arbeten finns bl a inom vård och omsorg och ideella föreningar, hos egenföretagare och chefer, i forskning och politik. Hur mycket man än arbetar där, finns det alltid någon (åtminstone man själv) som tycker att man borde kunna göra mer. Det är många som brottas med glidande skalor.

Tandläkarna har lanserat ett finurligt sätt att ersätta det glidande "borsta tänderna ordentligt". Sedan patienten fått suga på en tablett, som färgar alla tänder röda, ber man honom borsta till dess alla tänder är vita igen.

Amatörkockar har svårigheter med kokböcker som använder vaga begrepp som "en nypa salt", "medelvarm ugn", "vispa fluffigt", osv. Man vill i stället ha måtten klart uttalade i form av "en tesked salt", "ugnsvärme 200 grader", osv. Moderna kokböcker har tagit fasta på denna osäkerhet. Förutom att skriva ut de exakta måtten visar man alla momenten i turordning, och till slut visar man i vackra fyrfärgstryck hur den färdiga maträtten kommer att se ut.

Exempel

Någon i ett gruppboende har lagat en köttgryta, som alla tycker är jättegod. Kocken får beröm. Det går några veckor, och man sitter ner tillsammans för att diskutera vilken mat man ska ha vid en gemensam söndagsmiddag. Personalen försöker få de boende att ge varierade förslag, men man får bara det vanliga "spaghetti med köttfärsås", "pannkakor", etc. Innerst inne ville nog flera av de

boende ha den goda köttgrytan men kan inte uttrycka det. Man kan inte säga "grytan", eftersom det finns mängder av olika grytor (av vilka vissa inte alls är uppskattade). Och inte kan man säga "Jag vill ha den där goda grytan som Stina lagade för tre veckor sedan, och som innehöll kött, morötter och purjolök." Dels kommer man nog inte ihåg, att det var Stina som lagade den, dels är det svårt att redogöra för en grytas innehåll.

Om man i VISIKs anda letar efter något tämligen väldefinierat i matvärlden, hittar man t ex pannkakor. En pannkaka är en pannkaka; det finns inte ens någon glidande skala mellan pannkakor och plättar. Ingen kommer på tanken att kalla plättar för små pannkakor eller att kalla pannkakor för King Size plättar. Även tillbehören är relativt klart avgränsade. Det handlar om olika typer av sylt eller socker. Man vet på förhand, när man beställer pannkakor, att man inte behöver vara orolig för att få lök eller pickles eller andra obehagliga tillbehör.

På det sättet finns det en trygghet i pannkakor, blodkory, ärtsoppa och Janssons frestelse. Denna trygghet finns inte i grytor eller gratänger. Hur kan man då klarare definiera grytorna? Jo, t ex genom att konsekvent tänka på att *alla grytor ska ha namn*. Sedan maträtten döpts, måste man i fortsättningen vara nästan pedantiskt noggrann med att hålla sig till samma ingredienser. Om de boende visat sin uppskattning för "Bertils köttgryta" som förutom kött innehåller morötter och tomater, går det inte att vid nästa tillfälle byta ut morötterna mot ärter. Då är det inte längre "Bertils köttgryta".

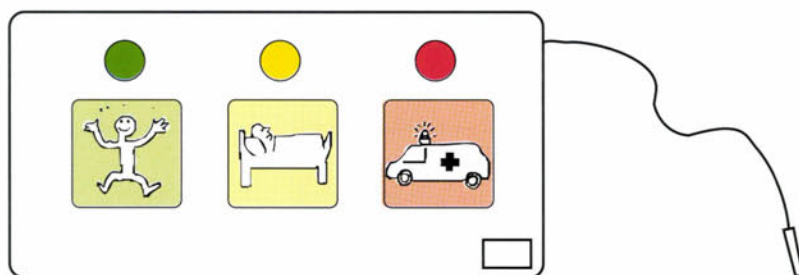
Hur löser man generellt problemet med glidande skalor? Kokboksexemplet ovan antyder hur man bör gå tillväga. Man måste så långt som möjligt ersätta vaga och diffusa uttryck med tydliga och väldefinierade. Och för förståndshandikappade personer måste dessutom representationen vara konkret. Den i inledningen presenterade CERTEC-klockan är ett bra exempel

på detta: dels är den konkret (använder längd som representation för tid), dels har den tydliga inbyggda definitioner av vad som är t ex kväll eller natt.

Exempel

Bengt bor i en egen lägenhet och arbetar på en stormarknad. Han klarar av det mesta i sin lägenhet och behöver bara hjälp med att fylla i blanketter och sådant. Ibland ringer Bengt till mig och säger, att han inte vet, om han kan gå och jobba, för han känner sig lite hängig. Första gången frågade jag om han hade feber. Det visste han inte, för han klarade inte av termometern.

Bengt kunde inte förstå temperaturskalan, och hur den var kopplad till sjuk respektive icke-sjuk. Detta innebar, att varje gång han kände sig krasslig, fick jag eller någon annan hjälpa honom ta tempen. För att ge Bengt och alla andra, som har svårt att använda sig av vanliga termometrar, en chans att klara sig själv ändå, har två teknologer på CERTEC utvecklat en termometer för förståndshandikappade personer.



När gröna lampan är tänd, är man feberfri. Gul lampa innebär att man har lite feber, och röd lampa varnar för att man har hög feber.

När Bengt nu ringer och säger att han är sjuk, kan jag bara fråga vilken lampa, som lyste, och därav få en indikation på hur pass allvarligt det är.

TEACCH – en gång till

Metoden "Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped CHildren", som jag tidigare nämnt, är ett utmärkt exempel inte bara på konsekvens (alltid uppifrån och ner och alltid från vänster till höger) utan också på att klart definiera det, som annars kunde varit vagt och glidande. Istället för att öva "Dammsug mattan så den blir ren", håller man ett gult pulver på mattan och övar "Ta bort det gula pulvret med dammsugaren". På samma sätt kan man genomföra en gymnastikövning i form av "Plocka upp kulorna ur burken utan att böja på knäna och lägg kulorna i korgen. När alla kulor är borta ur burken är du klar". Jämför detta med den vanliga instruktionen "Försök att tänja armarna så långt ner du kan"!

På Nimbusgården i Lund, där man arbetar med autistiska barn och ungdomar, har man nått mycket goda resultat genom TEACCH-metoden. Jag tror den rymmer kvaliteter som gör att den förtjänar en spridning också till andra delar av omsorgsverksamheten. Bl a kan man säkert angripa glidande skalor betydligt mer genomtänkt och metodiskt än vad vi hittills har gjort¹.

Tydligt samband orsak – verkan

Exempel

Gerd hade flyttat till andra sidan av staden, så jag hade inte sett henne på några månader. En morgon, när det spöregnade, kom hon gående från torget alldeles genomvåt i håret och kläderna. Jag frågade hur hon hade det, och om hon hade hälsat på någon så tidigt på

¹ Böcker om TEACCH-metoden är under utgivning på bokförlaget Natur och Kultur.

Del 1: PEP-R utkom 1992 och *del 2: Undervisningsstrategier för föräldrar och professionella* 1993. *Del 3: Undervisningsstrategier för barn med autism och del 4: AAPEP för ungdomar och vuxna* utges under 1994. Boken *Gång på gång, Pedagogik vid autism* från samma förlag bygger också på TEACCH-metoden.

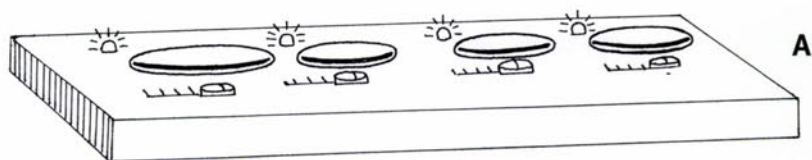
morgonen. Det visade sig då, att hon hade tagit ut pengar på bankomaten. Eftersom jag visste, att det fanns en bankomat bara ett tiotal meter från hennes nya bostad, frågade jag om denna inte fungerade. Hon såg mycket förvånad ut och efter en stunds samtal visade det sig, att hon inte visste, att alla bankomater var sammankopplade. Hon trodde, att eftersom hon kodat in sitt bankomatkort på en viss bank, måste hon också hämta sina pengar på just den banken.

Exemplet med bankomaten visar hur svårt det kan vara att förstå hur ett system fungerar. *Hur skulle Gerd kunna veta att alla bankomater är sammankopplade?*

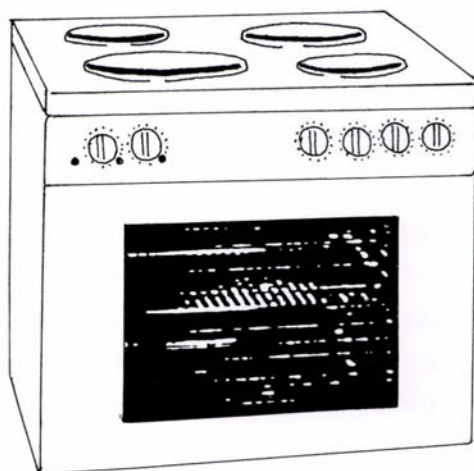
Teknikens effekter kan ibland ge intryck av ren och skär magi. Tänk bara på förundran hos små barn som genom att röra på en knapp i ena änden av rummet kan få ljuset att flöda i den andra! Vi vuxna kanske *vet*, att det går en elledning från knappen fram till lampan, men om vi tänker efter, finns det *inget yttre som visar detta*. För utvecklingsstörda ger sådana dolda samband ständiga problem.

Många utvecklingsstörda har problem med tröjor. Hur vet man att tröjan inte är på avigan, och hur vet man vad som är fram och bak? För "fram och bak-problemet" har fabrikanterna försökt ge en ledtråd genom att sätta en lapp bak i halsen på tröjan. Men när man tagit på sig tröjan, syns inte längre lappen. Och det *är* inte självklart, att lappen måste sitta bak bara för att man inte ser den fram!

Spisar är i allmänhet mycket svåra att genomskåda för utvecklingsstörda. Det finns fyra plattor, som sitter i fyrkant. Knapparna, som styr dessa plattor, sitter i rad på frontpanelen. Hur ska man kunna räkna ut vilken av knapparna som går till vilken platta? Fabrikanterna försöker ge ledtrådar genom olika stora svarta prickar på rattarna, men detta är helt otillräckligt. Antingen borde plattorna sitta i en rad, som motsvarar rattarnas placering, eller ännu hellre skulle det finnas ett reglage i anslutning till respektive platta (se bild nästa sida).



A



B

Normalspisen B har fyra plattor, men på fronten finns det sex rattar. Rattarna sitter i rad, men plattorna sitter i fyrkant. Dessutom är rattarna steglösa och går att vrida både med- och motsols. Drömspisen A har plattorna i rad och ett reglage och en lampa i anslutning till varje platta. Detta ger tydliga ledtrådar för den förståndshandikappade matlagaren (och oss andra). Skjutreglagen skall ha fasta lägen. Dessutom skall det finnas automatisk avstängning.

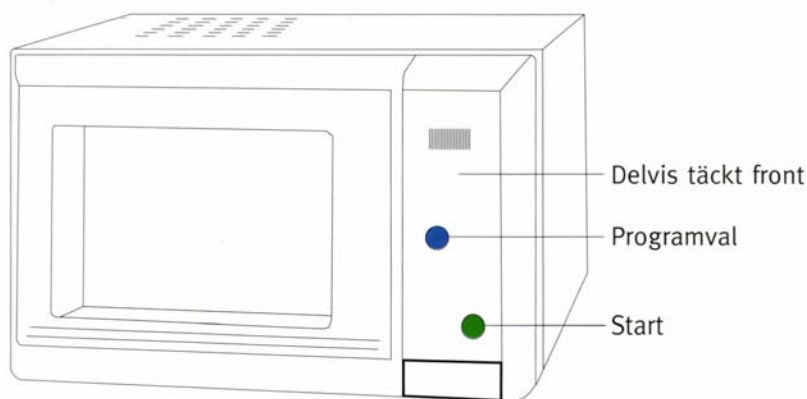
Personalen kan förhindra många problem med bristande genomskinlighet hos apparater. Det bästa sättet är att vid *alla* nyinköp fundera över hur begripliga de nya apparaterna är för de utvecklingsstörda. Om man köper en ny tvättmaskin, och den visar sig ohanterlig för de boende, kommer den ändå att få stå kvar ett antal år. Under den tiden kommer personalen att få ta hand om tvätten, vilket naturligtvis inte var meningen.

VISIK – igen

VI Som Inte Klagar – vad skall vi då göra om det på vissa områden inte finns några produkter överhuvudtaget med tydligt samband orsak-verkan? Först och främst bör vi med ökad tydlighet visa på problemet och föreslå lösningar. Så bör vi försöka bli en stark påtryckargrupp, som åtminstone inofficiellt VDN-märker produkter utifrån hur väl de uppfyller de sex kriterierna

- Korta handlingskedjor
- Inga glidande skalor
- Tydligt samband orsak – verkan
- Inget mångsysslande
- Öömt och tillförlitligt
- Minnesersättande

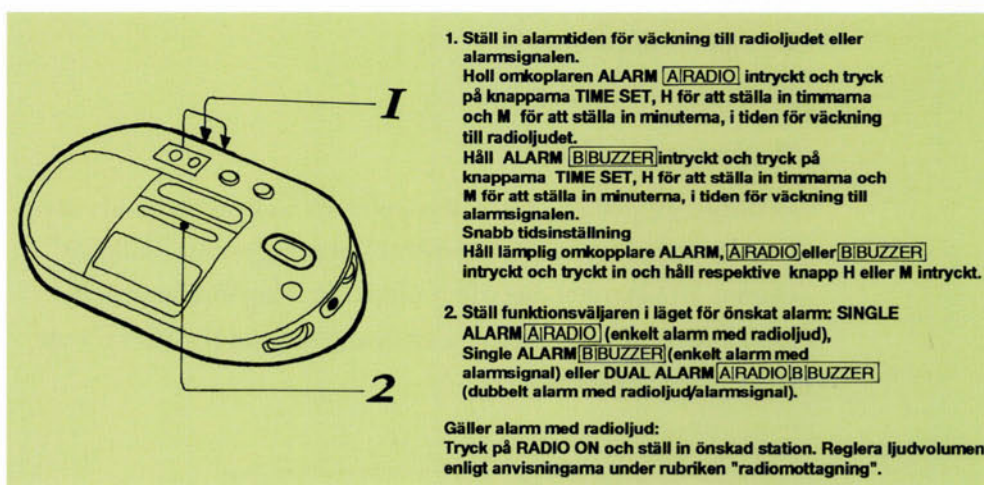
I ett övergångsskede får vi acceptera att ha kvar de gamla otydliga produkterna och kompensera deras "ogenomskinlighet" genom att personal betydligt oftare än i dag förklarar och åskådliggör vilken verkan en viss handling har (i stället för att tro att detta är självklart).



Mikrovågsugnen – ett exempel på användarvänlig, tydlig teknik. Det finns t o m mikrovågsugnar med bara två knappar.

Inget mångsysslände

Om jag skulle välja ut en enda apparat som representant för dålig teknik, skulle jag utan tvekan välja den vanligast förekommande typen av klockradio. Den ringer och spelar på nätter, julhelger, kvällar och alla andra olämpliga tillfällen utom på morgnarna, då den egentligen borde låta. Jag har fått klagomål från grannar, arbetsledare, anhöriga och personal över konsekvenserna av felinställda eller svårinställda klockradioapparater.



Jag bävar inför omställningarna mellan sommar- och vintertid. Då går det dagar, innan alla är på jobbet i rätt tid. De utvecklingsstörda klarar inte av att ställa in väckning, och dessvärre gör inte personalen det heller. På en del gruppbo-städer finns t o m "klockradioansvariga", som man kallar på, när alla andra givit upp försöken att få igång eländena. Det är inget fel på väckarklockor, och det är inget fel på radioapparater, men vilka problem man fört in genom försöken att låta de bli ett. Det, som egentligen är mest förvånande, är, att det ständigt dyker upp nya klockradioapparater i gruppboendena. Varför?

Det finns många fler supermaskiner än klockradion som försöker förena allt i ett och därmed blir i stort sett obegripliga. En bekant till mig köpte för ett tag sedan en superdammsugare som förutom att dammsuga golv och gardiner kan tvätta mattor och soffor och utföra tusen andra uppgifter. Problemet är, att för varje uppgift krävs det ett speciellt munstycke, och för att kunna sätta på det måste man lusläsa en tegelstensmanual. Jag tror aldrig, att min bekant använt några av dammsugarens specialfunktioner sedan den gång då hon försökte göra ren ryamattan.

Titta hos er själva och hos era vänner hur många supersymaskiner, supermatberedare och supermikrovågsugnar, som ni bara använder till en enda uppgift, trots att de enligt försäljaren kan göra allt – eller åtminstone mirakel.

Oömt och tillförlitligt

När jag arbetade på ett elevhem för ungdomar med psykiska särdrag, fick jag erfarenhet av hur viktigt det är att miljön är anpassad för att tåla en omild behandling. Elevhemmets väggar och dörrar var så klena, att det efter några år var stora hål överallt. Det gav ett ruffigt intryck både för boende, anhöriga och personal. Även detaljer i huset var klart underdimensionerade. Det gällde t ex lyskontakter, möbler, lampor, elkontakter osv. Speciellt var det problem med vattenkranarna.

Exempel

En av de boende brukade bryta vattenkranen på mitten, när han var upprörd. Detta kunde ibland hända flera gånger per vecka. Förutom de stora kostnader det förde med sig att ta dit reparatör och byta kran, ledde det till stor irritation mellan personalen och honom. Vi försökte på alla sätt lösa problemet med pedagogiska och psykologiska metoder, och när det inte räckte, tog vi till opedagogiska och

opsykologiska. Ingenting hjälpte. Det hela varade under en tidsperiod av flera år.

En dag blev en vårdare så irriterad, att han tog en bågfil och sågade av kranen. Sen fogade han samman kranbitarna med en gummislang och två slangklämmor. Vid nästa utbrott tog eleven tag i kranen och försökte bryta av den, men det gick inte. Gummislangen gjorde, att den bara böjdes, och sedan gick tillbaka till utgångsläget. Jag kommer ihåg hur förvånad han blev, och jag väntade på vad som skulle hända. Men det hände inget mer vid det tillfället. Han gick därifrån, och utbrottet kom av sig. Under de närmaste dagarna därefter gjorde han några nya försök att bryta av kranen, men sedan upphörde försöken helt. Vi kunde inte märka att kranen ersattes med något annat vredesföremål. Även om så hade skett, hade troligen det nya vara betydligt mindre irriterande och billigare.

Hållbarhet är ett viktigt kapitel. Jag kommer ihåg hur LP-skivorna såg ut på den tiden grammfonerna hade pickup. Bara efter några veckors spelning var skivorna helt förstörda. Det krävs så fina rörelser för att sköta pickupen, att många med dålig finmotorik inte klarar det. Därför har CD-spelaren varit rena lyftet för alla dem som har svårt att hantera grammfoner. Skivorna går att ta på, och det är bara att stoppa in dem i ett fack så sköter CD-spelaren resten.

Även handikaphjälpmiddel av olika slag måste tåla att hanteras lite omilt. Man köper inte ett slagkänsligt kommunikationshjälpmedel för 50 000 kr, om man vet att den som får det kommer att tappa det i golvet första dagen.

Minnesersättande

Vi är många som varje morgon kontrollerar både en och två gånger om vi stängt av spisen och andra elektriska apparater. Vi vill inte för den sakens skull se oss själva som neurotiska. Men skulle en stor del av livet handla om oro för eventuellt glömda

saker, skulle vi säkert tycka, att det hela börjat ta alltför stora proportioner.

Så kan det emellertid vara för många utvecklingsstörda. De har stora problem med närminnet, och det kan för en del innebära, att de måste ägna orimligt mycket tid åt att inte glömma saker. För den, som är intensivt upptagen med att komma ihåg, finns det tyvärr inte mycket utrymme över för att lära sig nytt – hur viktigt detta än är.

Det är därför viktigt att lasta av så mycket som möjligt av denna "komihåg-barlast", antingen genom olika former av påminnare eller också genom att apparaterna stänger av eller sätter på sig själva automatiskt.

Men inte heller det minnesersättande får vara för svårt. I de flesta fikarum finns det en timer till kaffekokaren. Denna standard-timer har ett kontinuerligt vred, och det klarar många utvecklingsstörda personer inte av. CERTEC har därför tagit fram en timer till kaffekokaren, som stänger av strömmen tjugo minuter efter det att man tryckt in en knapp på timern. Det fungerar utmärkt i gruppboendet.

Exempel

Stina bor i en gruppboende tillsammans med tre kamrater. Det senaste året har hon vid flera tillfällen varit nära att orsaka bränder i lägenheten genom sitt dåliga närminne. Några gånger har hon stått och strukit kläder, när det har ringt på telefonen. Stina har då gått ifrån strykjärnet, och först när det börjat ryka om kläderna, har hon gått ifrån telefonen. De flesta gångerna är det emellertid hennes kamrater i lägenheten som stängt av plattor eller kaffekokare eller kranar. Stina själv verkar inte så bekymrad över dessa incidenter men hennes kamrater är desto mer oroliga. Personalen i gruppboenden har löst problemet med strykjärnet genom att skaffa en ny typ som stänger av sig själv automatiskt.

Exempel

I en gruppbostad skulle man träna utrymning vid brand. En vårdare höll en cigarett under brandvarnaren så att den började tjuta. Han frågade de boende vad man skulle göra när det lät så där. Då gick en av dem fram till tidningskorgen, hämtade en tidning och viftade med den under brandvarnaren. Det var nämligen så att brandvarnaren satt rakt över en brödrost. Nästan varje dag började den därför tjuta när man rostade bröd. Då brukade personalen ta en tidning och vifta bort röken så att tjutandet upphörde. Jag kan se framför mig hur det skulle kunna brinna på riktigt och hur fem boende blev stående under brandvarnaren viftande med tidningar i stället för att ta sig ur lägenheten.

Två teknologer har på CERTECs uppdrag tagit fram en talande brandvarnare. Varje boende har ovanför sin säng en högtalare som vid brand talar om hur just den personen skall gå till väga. Meddelandet ges av en känd röst och upprepas så länge det finns rök. Att få muntliga individuella instruktioner i stället för det traditionella tjutandet gör en väsentlig skillnad. Genom denna kan man också avdramatisera träningen av utrymningen, och vi skulle kunna genomföra betydligt fler regelbundna brandövningar än vi gör i dag.



Artificiell intelligens

Arne Svensk

Arbete pågår att utifrån naturlig intelligens (jfr förra kapitlet) få fram bättre konkreta hjälpmedel för förståndshandikappade brukare. Även den artificiella intelligensen (AI) erbjuder emellertid möjligheter. Det finns mycket inom AI-tekniken som skulle kunna vara till stor nytta för personer med olika typer av handikapp. Därför är det dags att även (re)habiliteringsfältet aktivt börjar driva på utvecklingen av intelligenta maskiner.

AI mot IA

"IA" får ibland stå som beteckning på intellektuellt arbetshandikappade människor. "AI" står för artificiell intelligens. Nog är det en utmanande tanke att AI skulle kunna fylla en funktion i IA-sammanhang?

CERTEC har valt att börja denna del av sitt arbete med ett expertsystem avsett att kunna vara till ett stöd för personal i samband med våld i omsorgen. Bakgrunden är följande:

Under åtta år som föreståndare på ett elevhem för utvecklingsstörda ungdomar med särskilda behov fick jag ofta närkontakt med våldsinslag i verksamheten. Detta elevhem var det enda i landstinget i sitt slag, och till oss kom därför ungdomar från hela länet. Det fanns naturligtvis många skäl till varför en elev

blev placerad hos oss, men våld och aggressivitet fanns ofta med som en avgörande faktor.

Många gånger var det sarskolan som hade en låg beredskap i samband med våld. Det kunde innebära, att eleven fick flytta till oss, trots att boendet på hemorten fungerade bra. Var och en kan förstå, att det inte är bra för människan att förlora hela sitt normala kontaktnät i ett läge, när man redan mår dåligt. För den som har svårt att uttrycka sig på annat sätt, kan våld och aggressivitet vara ett uttrycksmedel i krissituationer. Bl a därför var det relativt vanligt förekommande på elevhemmet.

Men våld och aggressivitet är inte något allmänt accepterat sätt att uttrycka sig på. Både kamrater och personal tog ofta avstånd genom att dra sig undan. Eftersom eleverna saknade grundtrygghet, var vi i personalen ibland den enda fasta punkten. Om även vi blev rädda, förstärkte detta naturligtvis osäkerheten och otryggheten.

Våld leder ofta till stor personalomsättning. Man känner sig som vårdare otillräcklig, när man inte klarar av att finna orsaker till varför en elev plötsligt blir aggressiv. Samtidigt klarar man inte av att gå till arbetet en helg, om man vet att man har 30 timmars arbete framför sig och saknar metoder att förstå och/eller kontrollera det våld som när som helst kan uppträda.

Min erfarenhet är att våld är en av de viktigaste anledningarna när personal inom omsorgsverksamheten beslutar sig för att sluta och gå över till annan verksamhet.

Detta var en av anledningarna till att CERTECs AI-utveckling för omsorgspersonal började just med beslutshjälpmedel för att analysera orsaker till våld. I nuvarande-form bör man se beslutsstödet som ett slags intelligent datoriserad checklista. Men redan nu kan det användas som en bas för att skapa gemensamma begrepp och sökstrategier.

Beslutsstöd i våldssituationer idag

Som ny föreståndare klarade jag inte av att systematiskt söka mig fram till det som eventuellt skulle kunna förklara våldet. Än mindre kunde jag klara av att hitta metoder att få det att upphöra. Så här i efterhand påminner mitt handlande mycket om hur osystematiskt jag angriper fel i elsystemet på min bil.

Jag vet att det finns olika komponenter i el-systemet, och jag vet namnet på några av dem, t ex fördelardosa, kablar, tändstift, startmotor och generator. Sedan vet jag av erfarenhet, att fukt i elsystemet är en vanlig anledning till att bilen inte startar. En annan anledning är att batteriet är urladdat. Mitt söksystem börjar med att jag kollar batteriet. Är det OK, går jag vidare genom att ta bort eventuell fukt i fördelardosan med hjälp av spray. Startar inte bilen då, brukar jag lite desperat banka på reläet och tändspolen, och det sista jag gör är att skruva ur tändstiften och torka av dem.

Skulle bilen trots dessa åtgärder inte starta, brukar jag dra mig tillbaka några timmar och hoppas att tiden läker alla sår. Tyvärr gör den sällan det. Nästa åtgärd blir därför att ta kontakt med närmaste bilverkstad.

Rent intellektuellt vet jag att det finns mer systematiska söksystem, där man undan för undan utesluter fel i olika delar av elsystemet. Det har jag lärt mig genom att titta på hur kunniga bilmekaniker går tillväga. Tyvärr sitter inte kunskapen i så länge, eftersom jag lärt mig det rent mekaniskt *utan att förstå den röda tråden i sökandet*.

När vi i omsorgen försöker analysera orsaker till oro eller ångest hos någon av de boende, så liknar vårt tillvägagångssätt tyvärr ofta mitt amatörmässiga sätt att leta efter fel i min bil. Vi vet vilka olika faktorer, som ofta förorsakar oro, men vi sak-

nar ett systematiskt sökförfarande som skulle kunna utesluta vissa faktorer och ge tyngd åt andra.

Naturligtvis är det oftast inte så enkelt, att det finns bara en förklaring till varför någon blir orolig eller våldsam. Men jag tror, att om man kunde hitta *bättre sökstrategier*, skulle man kunna koncentrera sina tankar på färre områden och därigenom effektivisera sökandet.

Ett sätt att göra ett söksystem är att låta en expert inom området berätta hur hon gör för att nå målet. För bilar finns det redan sådana system, bl a inom amerikanska armén. En duktig bilmekaniker har redovisat hur hon gör för att upptäcka vissa fel, och denna kunskap har matats in i en dator. När sedan någon annan råkar ut för ett fel på en jeep långt från alla bilverkstäder, kan han använda en dator för beslutsstöd. Datorn leder honom då framåt genom frågor av typen: "Lyser strålkastarna?" JA ! "Kolla då...". "Klickar det till när du vrider på startnyckeln ?" JA! "Pröva då..." Personligen skulle jag inte ha något emot att ha ett sådant expertsystem i min bil.

Frågan är om detta är möjligt bara när det gäller bilar eller om det finns några experter även på oro, ångest och våld och om det i så fall går att formalisera även deras kunskap. *Jag är övertygad om att den expertisen finns, och jag tror också att det är möjligt att fånga ifrågavarande kunskap.*

Av egen erfarenhet vet jag, att jag för varje år som föreståndare blev något mer systematisk i mina analyser. Jag lärde mig skilja ut det som var viktigt från det som var mindre viktigt, och när det gällde t ex våld, började jag kunna skönja mönster som jag tidigare inte sett.

Även om det känns förmätet att kalla sig själv expert, känner jag att jag vill dela med mig av min erfarenhet. Varför skall en ny föreståndare eller ny vårdare behöva göra samma misstag

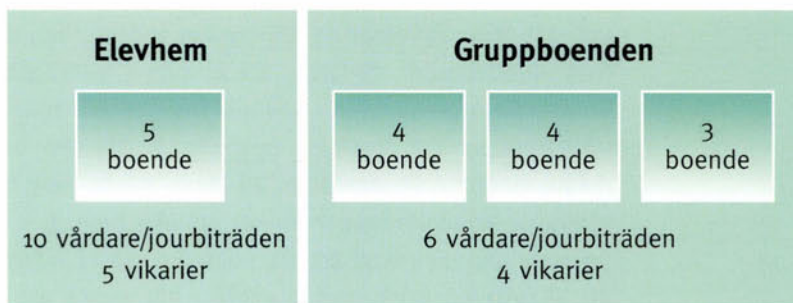
som jag? Är det rimligt att ständiga nybörjarfadäser ska gå ut över personal och boende? Det anses självklart att en flygkapten tränar i en simulator i hundratals timmar, innan hon sätter sig i en Jumbojet med 500 passagerare. Före flygningen går besättningen igenom en checklista för att upptäcka eventuella fel. Jag har aldrig hört någon flygpassagerare som blivit misstänksam mot kaptenen, för att hon inte kan checklistan utantill.

När det gäller vård och omsorg, är det på något sätt inte accepterat att gå till checklistor för att få ledtrådar och beslutsstöd. Mänskliga problem anses så mångfacetterade och komplexa, att de inte går att fånga i några manualer. Det enda, som anses duga, är att under många år gå igenom ekluten för att därigenom få någon slags intuitiv känsla för hur man löser problem. *Jag tror att sådana tankar är direkt farliga, och att det synsättet i slutänden drabbar dem vi vill hjälpa.*

Nuvarande informationshantering i omsorgsverksamheten

Ett av mina största problem som elevhemsföreståndare gällde informationsöverföring. Denna utgör ett viktigt led när man vill försöka analysera bl a våldsituationer. Därför skall jag försöka göra en grundlig genomgång av hur informationen hanterades.

Förutom för elevhemmet var jag ansvarig för tre gruppboenden. Bilden nedan visar personalbemanning och antal boende på de olika enheterna.



Elevens sociala kontaktnät kunde se ut så här.



Eleven har alltså kontakter med ungefär 40 personer. För ungdomar med psykiska särdrag händer det så mycket i dessa relationer, att det behövs en daglig kommunikation till och från boendet om vad som skett eller kommer att ske. För det mesta kan inte eleverna själva verbalt redogöra för vad som hänt, utan det får den andra parten göra.

Många gånger innebär ett samtal utifrån att jag eller någon annan måste ta ytterligare kontakter inom och utom elevhemmet, vilket följande exempel visar.

Exempel

Anhöriga ringer på torsdagen och meddelar, att deras dotter Stina inte kan komma hem till helgen som det var planerat. Föräldrarna vet, att Stina kommer att bli mycket ledsen, och de ber oss framföra meddelandet. Förutom att vi måste berätta för Stina, måste vi informera personalen i skolan. Troligen blir hela fredagen orolig på grund av det inställda besöket. Taxifärden hem och tillbaka måste ändras. En anmälan till dans nästa helg får tas tillbaka, eftersom Stina troligen kommer att åka hem den helgen i stället. Personalen, som skall arbeta i helgen, måste informeras, eftersom de aktiviteter, som man planerat, blir svåra att genomföra, när

ytterligare en elev ska vara med. Vi får göra omDispositioner på natten, eftersom det var tänkt att en relativt ny vikarie skulle arbeta. Så som det nu blivit, vill vi inte utsätta varken honom eller Stina för det.

Så här kan följdverkningarna bli av *ett* relativt vanligt samtal. Vid andra tillfällen kan kedjan bli betydligt längre, speciellt i de fall där frågor skall förankras hos flera olika parter, och där ett svar påverkar andra i flera led. I samband med allvarligt våld ökar informationsflödet dramatiskt och därmed också den tid man ägnar åt att informera varandra.

Det finns åtminstone två saker att tänka på i den här typen av samtal. Det ena handlar om själva sakinnehållet, t ex "Stina ska inte åka hem denna helg". Det andra handlar om att vi i samtal med Stina måste uttrycka oss någorlunda lika om den uppkomna situationen.

Om inte taxichauffören redan på torsdagen har fått reda på den inställda helgresan, är det troligt att han på fredagsmorgonen säger t.ex. "Ska det bli kul att komma hem i kväll?" Om vi på elevhemmet då ägnat hela morgonen åt att prata om den inställda hemresan, är det klart, att Stina blir osäker om vad som gäller för kvällen.

Men det är inte bara fakta som behöver föras vidare. Minst lika viktigt är, att vi kan förklara det som skett på ett likartat sätt. Stina kan ju tro, att hon inte får åka hem, därför att hon råkat slå sönder en vas senast hon var hemma. Då går det inte, att någon uttrycker sig slarvigt och säger "Så du får inte åka hem den här helgen?" Detta skulle Stina genast se som en bekräftelse på att det är hennes fel, att inte föräldrarna vill träffa henne.

Allt detta innebär, att de personer som Stina träffar på fredagen måste komma överens om att säga t ex: "Jag hörde att din mamma blivit sjuk. Så synd! Du som längtat så efter att

åka hem. Men jag hörde att du skall hem nästa helg istället."

För vissa elever kan en speciell ordalydelse ha en starkt lugnande inverkan, medan en till synes likalydande kan vara katastrofal. Därför får man ibland lägga mycket tid på att leta lämpliga formuleringar och se till att alla säger dem på någorlunda samma sätt.

Det jag vill försöka förklara med detta exempel är, att informationsmängden kan bli betydande bara utifrån ett enda telefonsamtal som rör en elev. När det blir flera sådana här samtal varje dag, får det alltid till följd att någon glömmer att föra viktig information vidare, inte för den vidare till alla berörda, inte återger informationen rätt eller helt enkelt bedömer väsentlig information som oväsentlig.

På lång sikt

En del av den dagliga informationen skall inte bara skickas vidare utan också sparas under kortare eller längre tid. Det innebär, att någon måste sätta sig ner och göra en värdering av vad som kan anses viktigt, och vad som är mindre viktigt. Det, som är av vikt, skall sedan dokumenteras, så att det är lätt tillgängligt.

Man kan alltså särskilja två sorters information, dels den dagligen inkommande, dels den under lång tid insamlade. För utvecklingsstörda, som inte själva kan berätta om sin historia, är det mycket viktigt att denna finns *dokumenterad*. Endast så kan man vid behov rekonstruera händelser bakåt i tiden och koppla dem till det som händer nu, och som vid första anblicken verkar oförståeligt. Vet man inte, att en elev blivit svårt biten av en hund, när han var fem år, kan det vara svårt att förstå varför han inte vill följa med till stadsparken, där många rastar sina hundar. Pyjamasen, som absolut inte får tvättas, kan vara det enda kvarvarande minnet av mamman etc.

Min erfarenhet är att den allra största delen av den här kunskapsmassan förs vidare via *mundlig* tradition och inte via *skrift-*

lig. Personer, som arbetat länge på ett elevhem, kan som nyanställda ha fått ta del av andras berättelser, och sedan fyller de efterhand på med sina egna upplevelser. När det kommer ny personal, får de ibland ta del av denna samlade kunskap redan första dagen, men vanligtvis blir den utportionerad under en längre tidsrymd, och då ofta i samband med vissa händelser, som aktualiserar något som hänt tidigare.

Problemet är att den nyanställde har svårt att själv aktivt söka denna kunskap. Eftersom den ofta inte finns nedtecknad, kan han inte bara gå in i en pärm och börja leta. Han är helt och hållet beroende av att någon vill dela med sig av sina erfarenheter, och det är inte helt säkert att alla vill eller kan. Oviljan kan ha många orsaker, men en handlar om att många vårdare faktiskt inte förstår hur viktiga just deras observationer kan vara för att göra bilden tydlig.

Det finns faror med att bygga alltför mycket på muntlig information. Kunskapen blir rent fysiskt kopplad till vissa personer. Om dessa försvinner, kan det hända att viktiga pusselbitar försvinner för alltid.

Vi kan själv försöka föreställa oss hur det skulle kännas att bli av med alla fotografier från vår barndom, bilderna på bästa kompis, kortet från första skoldagen och bilden av den lilla hundvalpen. Vi skulle uppfatta det som en svår förlust och så långt som möjligt försöka rekonstruera det bortkomna genom att t ex kopiera syskons eller kamraters foton. Allt detta trots att vi faktiskt har möjlighet att prata med vissa av dem, som var med, och på det sättet också kan återskapa viktiga händelser.

Men för dem som inte kan tala eller skriva krävs det andra metoder för att kunna bibehålla minnen. Ett sätt kan vara att någon hjälper en att teckna ned viktiga händelser i en "minnesbox", som man kan ta med sig när man flyttar, eller när man vill berätta om sig själv för nya vänner.

Sammantaget: Skriftlig eller bildmässig eller på annat sätt registrerad information är utomordentligt betydelsefull i omsorgsarbete.

Våld och informationsbrist

I samband med våld accentueras problemet med den informationsbrist och den personkänslighet, som utgör en av begränsningarna i den muntliga tradition. Den eller de personer, som står omsorgstagaren närmast, är också de som är mest engagerade i att stödja honom/henne i nästan bokstavlig mening. Det innebär, att all fysisk och psykisk energi går åt till att minska våldet. Då finns inte mycket utrymme för information eller kunskapssökande.

Det är också i samband med våld, som det händer, att mycket samlad kunskap försvinner samtidigt. Det är nämligen då, som det är vanligt, att personal säger upp sig. Eftersom uppsägningstiden bara är en månad, och en nyanställning tar ungefär sex veckor, händer det, att den som slutar inte har möjlighet att personligen informera sin efterträdare. Det innebär, att de som är kvar, och som redan är pressade, ska försöka få ut så mycket information som möjligt ur den erfarne vårdaren för att sedan kunna återge den till den nyanställde.

Min erfarenhet som föreståndare är, att om man inte hanterat en sådan situation ytterst varsamt, hamnar man snabbt i en ond cirkel som innebär att våldet totalt sett bara stegras.

Karakteristika för våld- och aggressionssituationer

Av bakgrundsbeskrivningen framgår förhoppningsvis varför vi tycker att det är viktigt att ta fram ett beslutsstöd för våld/aggression. På nästa sida gör jag en sammanställning av påståenden som argumenterar för ett mer systematiserat kunskapssökande inom detta område.

Varför systematisera kunskapssökandet?

- Den, som tar till våld, mår i allmänhet dåligt och behöver hjälp relativt snabbt.
- Våld skrämmer både kamrater och personal, vilket gör, att man kanske inte orkar eller vågar vara kvar i boendet.
- Våld ökar informationsbehovet både externt och internt.
- I samband med våld och aggression är alla så upptagna med att hantera situationen praktiskt, att ingen orkar eller hinner leta efter samband av vikt.
- De, som är mest motiverade att minska våldet, saknar ofta de systematiska sökstrategier som krävs för att snabbt hitta tänkbara orsaker.
- De, som har den teoretiska referensramen, är i allmänhet inte lika starkt motiverade att åtgärda våldet.
- Om personalen är rädd, påverkar det habiliteringsarbetet negativt.
- Våldet får oftast störst konsekvenser i boendet.

Expertsystemet Svarne

CERTEC har under 1993 börjat bygga ett expertsystem under arbetsnamnet Svarne.¹ Vi har valt att bygga det hela från grunden för att på så vis få ett bättre grepp om hur systemet fungerar. Arbetslaget har bestått av en expert på själva problemområdet (jag själv, Arne Svensk), en kunskapsingenjör (Charlotte Magnusson) samt en programmerare (Ola Liljedahl). Dessutom har vi haft tillgång till en expertsystemsexpert (Jan Eric Larsson), som under den inledande fasen av arbetet även fungerade som projektledare.

¹ Expertsystemet Svarne är i sin nuvarande form ett rent utbildningssystem. Samaråd har skett och kommer att ske med landstingets jurister för att säkerställa att en senare användning av Svarne i konkreta situationer inte skall komma att strida mot gällande lagstiftning.

Det finns nu ett första prototypsystem som kan köras på en PC. I detta system finns alltså en del av min expertkunskap kring våldssituationer inom omsorgen. Hur har vi då gått till väga för att analysera och strukturera det jag tror mig veta?

Den första fråga, som jag fick av gruppen var : "Kan du berätta för oss hur du brukar tänka när det uppstår en våldssituation?" Det verkade inte vara så svårt att svara på den frågan, men det visade sig, att jag hade mycket svårt att berätta för andra, hur jag gick tillväga. Än mer bekymrad blev jag, när jag upptäckte att jag inte ens inför mig själv kunde ge en tillfredsställande förklaring. Jag fick sätta mig ner och grundligt gå igenom alla de våldssituationer, jag varit med om, för att på så sätt försöka hitta vilka sökstrategier jag brukar använda.

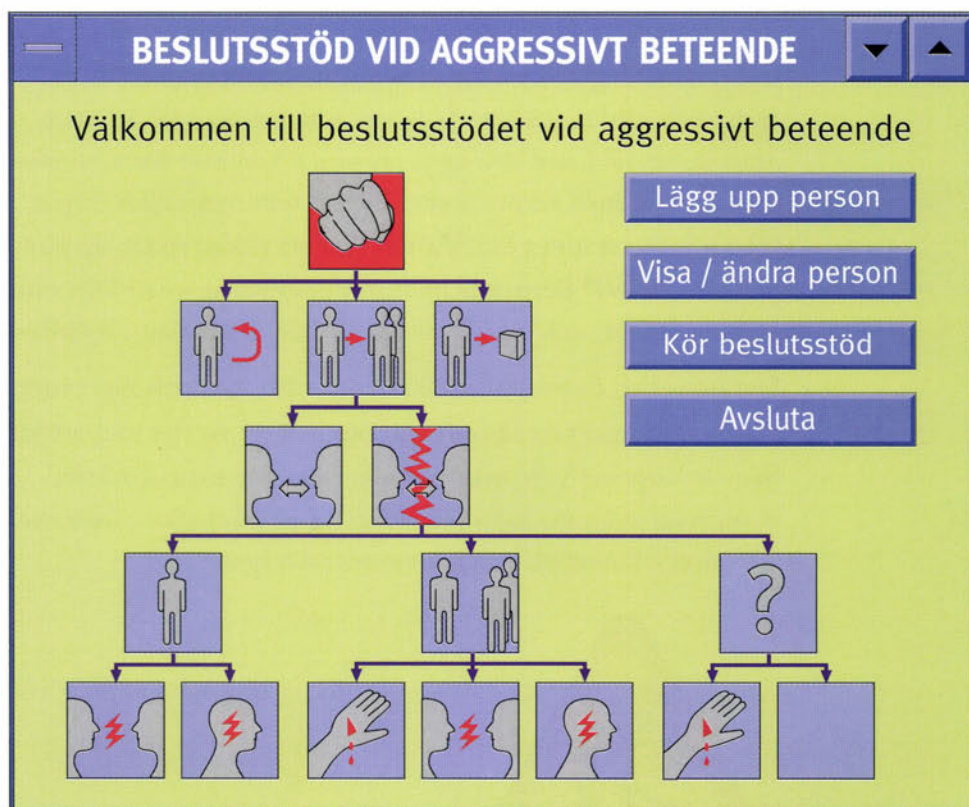
Till slut hittade jag ett grundmönster som ser ut så här.

- 1** Känner jag igen den här våldssituationen ? Om svaret är JA, gör som vi brukat göra. Om svaret är NEJ, gå till punkt 2.
- 2** Har det hänt något speciellt?

När jag efter moget övervägande vågade skriva ner dessa två punkter på ett papper, började jag ifrågasätta hela projektet. Är det så den ser ut, denna min expertkunskap? Består min sökstrategi för våld och aggression av två ynka punkter – efter tio år som föreståndare?! Sorgligt, i så fall.

Men efter det att jag presenterat dessa punkter för medarbetarna i projektet, började det hända saker. De hjälpte mig genom att ställa frågor, som ledde till följdfrågor, och så småningom visade det sig att min sökstrategi trots allt var lite mer avancerad än dessa två punkter.

Vi började rita upp ett träd, vars grenar bestod av frågor som jag brukar ställa till mig själv, när jag försöker finna orsaker till våld. Från början utgick alla grenar från samma ställe på trädet och var ungefär lika tjocka. Efterhand blev några grenar tjocka-



Schematisk bild. Det första som sker är att våldet delas in i tre kategorier: våld mot den egna personen (allvarligast), våld mot andra respektive våld mot saker (minst allvarligt).

re och från dessa utgick allt smalare grenar, dvs söksystemet blev mer hierarkiskt. Bilden ovan ger en schematisk bild av expertsystemets nuvarande utformning.

Programmet börjar med att ställa frågan vilken person i boendet det gäller. Då man svarat, kommer det upp en faktaruta som förutom olika personuppgifter också berättar om andra saker av vikt, t ex att personen har epilepsi eller allergi. I faktarutan finns också uppräknat situationer där personen tidigare reagerat med våld och aggression. Detta beskrivs i korta meningar som t ex: " Kan bli mycket arg om någon knapp ramlat av jackan, eller om han fått fläckar på kläderna".

Efter faktarutan börjar det egentliga expertsystemet med de tre underavdelningarna våld mot den egna personen, våld mot andra och våld mot saker. Jag rangordnar dessa i allvarlighetsgrad så, att våld mot den egna personen kommer först, medan våld mot föremål kommer sist. Expertsystemet ställer frågor till användaren som t ex: "Är det sant att våldet riktar sig mot personen själv?" Beroende på svaret kommer man att följa olika grenar i trädet, och man får också förslag på tänkbara åtgärder.

Det finns t ex fysiologiska förklaringar till våld och aggression. Därför kan man t ex få en fråga som lyder: "Är det sant att han lider av migrän?". Är man då osäker om hur man objektivt observerar migrän, kan man få förslag på iakttagbara faktorer, som skulle kunna hjälpa en att svara på frågan.



Även om expertsystemet inte är färdigt, går dock programmet att köra. Det har redan gjort en ovärderlig nytta, genom att markant öka stringensen och därmed användbarheten i det jag tror mig veta.

Jag ifrågasätter om det finns något annat sätt, som i lika hög grad som expertsystemarbetet skulle kunnat hjälpa mig till insikt i min erfaren-hetskunskap. Jag upplever det som om jag klarat av att i ett språng kraftigt skärpa tydligheten i mina tankar.

För- och nackdelar med expertsystem i omsorgsarbetet, värda att lyfta fram:

Tänkbara fördelar med expertsystem

- Fördelen med checklistor på dator är, att de kan göras individuella, dvs att den information, som finns med, är specifik för en viss individ. Checklistan tvingar brukaren att tänka igenom faktorer som kanske annars ansetts ointressanta. Den avlastar minnet.
- Expertsystem kräver, att man tydliggör begrepp och metoder. Man måste precisera, vad man menar med olika uttryck. Det gör, att alla som arbetar i boendet får en gemensam bas att utgå från.
- Genom att tankar uttrycks i klartext, blir de synliga för alla och kan därigenom bli föremål för diskussion.
- Systemet är utbildande genom att nybörjaren kan ta del av den information som den erfarna vårdaren eller den anhörige samlat på sig under lång tid.
- Genom att ny kunskap kan läggas till i expertsystemet, förbättras det hela tiden. Detta gör, att man kan stå på varandras axlar och slipper att ständigt börja från noll.
- Man kan samla viktig information på ett enda ställe. Detta underlättar jämfört med att behöva söka i olika pärmar eller hos olika personer.
- Kunskapen läggs nära den som är mest motiverad att söka och använda den.

Tänkbara nackdelar med expertsystem

- Att samla mycket information om en person på ett så här lättillgängligt sätt kan uppfattas som integritetskränkande.
- Att personalen inte använder programmet som tankestöd och begåvningsförstärkare utan tolkar expertsystemets utsagor som sanning.
- Att programmet ger så elementära beslutsförslag, att det är ointressant.
- Att det kan uppfattas som så besvärligt att tillföra ny information, att man därför inte kan lita på att det hela tiden är uppdaterat.
- Att systemet får en att formalisera kunskap som inte går att formalisera.
- Färre specialistkontakter med andra infallsvinklar än expertsystemets.

Isaac

Bodil Jönsson 94 02 28

Det här kapitlet handlar om ett teknikutvecklings- och forskningsprojekt som är så framtidsinriktat att det egentligen inte går att genomföra idag. Men vi gör det ändå, och vi gör det i ett rasande tempo. Det känns därför nödvändigt att datera själva kapitlet redan i rubriken.

En första orientering

En förståndshandikappad Isaac-användare har en elektronisk personlig assistent bestående av en individprogrammerad fickdator, Newton, hopbyggd med en digital kamera, en GPS-mottagare (Global Positioning System) och telefoner för samtal och datakommunikation. Fickdatorns skärm används som pekskärm och förses med tydliga bilder och symboler. Man kan ringa med Isaac¹ genom att bara peka på ett ansikte på skärmen. Man kan få hjälp med var man är genom GPS-mottagaren (vill man inte ha den säkerheten, använder man bara sekretessknappen och stänger av den funktionen). Man kan fotografera med Isaacs digitala kamera — dels för att dokumentera sin dag, dels för att kunna ta bilder av sådant man är osäker på och skicka bilderna till sitt gruppboende med frågor som: "Är detta apoteket? eller "Är detta mjöl eller socker?"

¹ Namngiven efter Isaac Newton

Så här kan det komma att se ut (se nedanstående bild). Alla funktioner som användaren behöver komma åt finns i den handburna delen. Resten (elektronik, telefoner, batterier, GPS-antenn och olika kablar) finns i väskan och dess axelrem. Det hela väger 1,5 kg. I väskans ytterfack finns plats för ID-kort och busskort och nycklar. De första användarna kommer att kunna få väskor av material och färg enligt egna önskemål – allt för att väskan skall bli något personligt och en kär tillhörighet.



Vad ska jag göra nu?

De personliga elektroniska assistenterna har trådlös förbindelse med ett kraftfullt datorsystem i en sambandscentral, som kan vara gemensam t ex för ett gruppboende. Lisa i mitten på nästa bild känner således Isaac-användarna. Se exemplena bara som ett urval av möjligheter:

Vad ska jag göra nu?



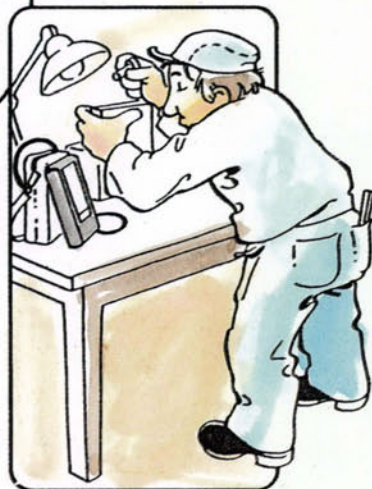
Hej, nu går jag till Olle!



Jag frågar Lisa var jag är.



Lisa i sambandscentralen.



Den biten ska sitta överst.



Hjälp, vilken ska jag ta?



Nu gjorde jag rätt!

Isaac i användning i sex olika situationer. Den fungerar både separat och i trådlös förbindelse med sambandscentralen.

Ideologiskt historiska förutsättningar

Eftersom Isaac är ett extremt högteknologiskt system med omtumlande möjligheter är det lätt hänt att all uppmärksamhet går till själva de tekniska innovationerna. Man kan inte låta bli att fascineras av det som blivit (nästan) tekniskt möjligt idag (och som faktiskt för första gången kommer att förverkligas genom Isaac-projektet) men som var komplett omöjligt för mindre än ett år sedan.

Men Isaac-projektet har många andra avgörande förutsättningar på sin sida. Också dessa är så nya, växtkraftiga och bräckliga att det kan vara viktigt för projektet att de analyseras.

I vår kultur anses numera människor med begåvningshandikapp ha rätt till sina egna liv och sina egna identiteter. Att denna grundsyn år 1994 är olika starkt förankrad hos olika människor och i praktiken ges olika tolkningar inom olika grupper kan bli något lättare att förstå om man tar till sig hur relativt nytt synsättet är.

Vägen från 1944 års lag om undervisning och vård av "bildbara sinnesslöa" till synen i LSS-lagen, lagen om stöd och service, som nu trätt i kraft (1 januari, 1994) har inte varit vare sig konfliktfri, planmässig eller förutsägbar. Då i mitten på 40-talet handlade det om att "befria folkskolan från de sinnesslöa". Landstingen fick ansvaret. Det talades i lagtexten enbart om landstingens skyldigheter, dvs alls icke om barns rätt eller skolplikt. Lagen innebar följande som helst åligganden om undervisning och vård av de skickliga bildbara barnen.

Under de närmast följande tio åren skedde en viss omsvängning, bl a via ett intensivt utredningsarbete. Man kom inte så långt att man började tala om förståndshandikappade människors rättigheter men väl om vidgade skyldigheter för samhället. 1954 handlade det således om vård och utbildning av både

barn och vuxna, och begreppet "sinnesslöhet" hade ersatts med "psykisk utvecklingsstörning".

En genomgripande förändring kom med 1967 års lag som byggde på betänkandet "Omsorger om psykiskt utvecklingshämjade". Termen "omsorg" infördes som ett nytt och vidare begrepp för verksamhetsformerna undervisning, vård, fritidsverksamhet och boende. Ur den nya synen växte efterhand direktiven till 1977 års utredning om "viss omsorg om handikappade", 1985 års lag och 1989 års handikapputredning med dess vision om "Ett samhälle för alla".

När detta skrivs, har LSS-lagen precis trätt i kraft, remissyttrandena kring handikapputredningen nyss sammanställts (december 1993) och en överflyttning av huvudmannaskap för omsorgsverksamheten från landsting till kommun pågår. Det är med andra ord mycket som har hänt sedan den gången för 50 år sedan, då landstingen skulle befria folkskolan från de sinnesslöa.

Vad har då detta med Isaac att göra? Jo, år 1944 hade själva föreställningen om ett frihets- och trygghetssystem för förståndshandikappade människor inte varit möjlig. Omöjligheten ligger inte främst i att Isaac-teknologin skulle varit ren science fiction utan i att det var en (medvetet och omedvetet) förbjuden tanke att människor med förståndshandikapp skulle ha rätt och möjlighet att röra sig fritt i samhället, arbeta, tjäna pengar, gå och handla, etc.

Också i det samhälls- och kulturklimat, där LSS-lagen fötts, är Isaac-idén avvikande. Den är bevisligen inte alldeles omöjlig (den finns ju, t o m i projektform) men väl ytterligt osannolik eftersom den innebär att förståndshandikappade människor tekniskt ges ett försprång framför eliten i samhälls- och näringsliv. Berörda förståndshandikappade Isaac-användare kommer att som de första i världen få tillgång till sådan kom-

petenshöjande och kompenserande teknik som de behöver bättre än andra människor. Detta utgör en markant avvikelse från det vanliga skeendet där den mest kompetenshöjande och attraktiva tekniken är förbehållen dem som redan har allt. Speciellt i inledande teknikutvecklingsskeenden är principen "åt-den-som-har-skall-var-da-givet" så självklar att ytterst få ens är medvetna om den. Också samtiden är ett offer för sin kultur.

Isaac kan för förståndshandikappade och hjärnskadade människor komma att innebära en (minst) lika stor förändring som vad elrullstolen på sin tid gjorde för personer med rörelsehinder. Isaac kostar visserligen i sina första exemplar betydligt mer än de 70 000-100 000 kronor Permobil kostar idag. Men redan en ökning från våra inledande 10 användare till kanske 100 eller mer kan innebära att kostnaden kan komma ner i 100 000 kronors-klassen och därefter ännu lägre.

På en annan punkt haltar emellertid jämförelsen med elrullstolen. Inte ens bland dem som på 60-talet var kritiska mot att rörelsehindrade människor skulle få elrullstolar fanns det någon som ville ha en elrullstol för eget bruk. Vad gäller Isaac kommer det dock att bli så — den teknik som förståndshandikappade användare får tillgång till i Lund under 1994 är så attraktiv att multinationella koncernchefer med stor glädje skulle haft den i sina attachéväsor. Sådan utrustning finns dock ännu inte tillgänglig för deras del. Isaac blir ett pionjärprojekt där för en gångs skull inte regeln "åt-den-som-har-skall-var-da-givet" gäller. I stället blir det de som bäst behöver tekniken, som blir de första att få den.

Den självständighet som Isaac kan komma att skapa har sin motsvarighet i den rumsliga boendesjälvständighet som uppkom när institutionerna bröts ned till gruppboenden och enskilda boenden. Det finns i dag ytterligt få som vill flytta tillbaka till de stora institutionerna. På samma sätt kan det bli med Isaac. Den kan komma att utgöra ett så väsentligt steg

både mot ökad individualisering och mot ökad social gemenskap, att kanske ingen vill eller kan tänka bort den om något år. Därmed kan Isaac också bli en viktig länk i värderingsdiskussionerna inför 2000-talet.

Nuvarande förutsättningar i omsorgen

Sedan slutet av 60-talet har de stora specialistsjukhusen och vårdhemmen nästan helt lagts ned och ersatts med nya omsorgsformer, bl a ett friare boende i gruppboendestäder, i vilka upp till fyra till fem personer bor tillsammans.

I gruppboendestaden arbetar ett varierat antal anställda beroende på stödbehovet från de boende. Eftersom allt fler med gravare handikapp har kunnat flytta till gruppboendestad, är det vanligt att personalbemanningen täcker hela dygnet. Ofta är det endast en eller två människor som arbetar samtidigt, varför man sällan kan söka stöd eller få beröm av arbetskamrater. I stället är det samspelet med de boende och deras framsteg som utgör den viktigaste återkopplingen för personalen.

I första hand skall personalen stödja personer med begåvningshandikapp till ett värdigt liv i gemenskap med andra. Efter LSS-lagens ikraftträdande läggs ökad tyngd på att detta skall ske under större individuellt hänsynstagande. Stora målsättningar skall således förverkligas utan personalutökning. En sådan skulle i sig kunna utgöra en direkt fara mot omsorgsverksamhetens intentioner, eftersom gruppboendestaden fullt ut skall betraktas som den enskildes hem. Med en alltför stor personalbemanning skulle hemmen i gruppboendena kunna riskera att förvandlas till mer av en arbetsplats/institution. Just intrånget i den individuella hemmiljön utgör ett dilemma för många inom omsorgsverksamheten.

Det är en grannlaga uppgift att å ena sidan ha ansvar för

omsorgstagarna, å andra sidan inte utöva kränkande kontroll. Om t ex en taxibil släpper av en person på fel ställe, och denne blir stående där i flera timmar, kan detta i och för sig inte lastas personalen. Men för den person, som engagerar sig i sitt arbete, blir ett sådant exempel till ett orosmoment och ett ständigt tryck. Tyvärr finns det en uppsjö av sådana vardagliga följder utifrån kommunikationsbrister.

Bl a det faktum, att verksamheten är reglerad i lag, gör att omsorgspersonalen känner ett stort ansvar att alltid göra rätt. LSS-lagen, som lyfter den individuella omsorgstagaren och hennes utvecklingsrättigheter, ökar snarare än minskar målkonflikterna och problemen för personalen att prioritera bland olika möjliga arbetsinsatser. Om t ex en person med förstånds-handikapp gärna vill gå på bio men inte kan klara att själv ta sig därifrån och tillbaka, måste någon följa med honom; annars är hans frihet att gå på bio mest en chimär. I denna och många andra situationer behövs emellertid personalen bara för ett visst enskilt moment. En egentligen ansträngd arbetssituation kan på så sätt tvingas innehålla mycket obehöv död tid, vilket i sig är frustrerande.

Arbete inriktat på människor med begåvningshandikapp har av tradition endast marginellt påverkats av teknikutvecklingen runt omkring i samhälle och näringsliv. Mot bakgrund av detta innebär Isaac-projektet ett gigantiskt kliv. Sålunda kan exempelvis delar av personalens arbete (när denna teknik finns tillgänglig) komma att föra tanken mer till flygledares verksamhet än till den traditionella omsorgens.

Likväl är Isaac-användningens mål och direkta dagliga innebörd ingen annan än att ge en ökad möjlighet till personlig integritet och individuell frihet och att möjliggöra för personalen att leva upp till LSS.

Isaac som projekt

Isaac som projekt kommer att pågå t o m första kvartalet 1995. Det drivs som ett samarbetsprojekt mellan Malmöhus läns landsting och CERTEC, och det finansieras till lika delar av Arbetslivsfonden och MLL. Det genomförs i samråd med landstingets jurister i enlighet med gällande lagstiftning.

Projektet innehåller en intensiv teknikutvecklingsdel som leds av professorn i datorteknik, Lars Philipson, LTH. Denna fas resulterar redan i april 1994 i en demonstrationsversion med ett begränsat antal funktioner. I nästa steg skall demonstrationsversionen vidareutvecklas till en prototyp, så skraddarsydd som möjligt för de tilltänkta fältenheterna (gruppboenden för utvecklingsstörda på Gunnesbo och Mårtens Fälad i Lund och eventuellt rehabiliteringskliniken för hjärnskadade på Orup). Senast efter sommaren skall både individuella Isaac-användare (högst 15) och 3 sambandscentraler ha fått sin utrustning så att de egentliga fältförsöken kan påbörjas.

Parallellt med den tekniska utvecklingen av demoversionen och dess efterföljare (den skraddarsydda prototypen) pågår ett arbete tillsammans med de tilltänkta fältenheterna, brukarna, berörd personal, anhöriga, experter m fl inriktat på användning, utprovning och utvärdering av Isaac samt olika utbildningsinsatser. Detta leds av Bodil Jönsson, fysiker och ledare för CERTEC.

Isaac är ett pionjärprojekt som är till för att nå erfarenhet av genuint nya möjligheter. Både dess helhet och vissa av dess enskilda delar skiljer sig så radikalt från allt som tidigare gjorts, att ingen egentligen kan våga förutspå något annat än att vi kommer att bli överraskade. Att projektet vare sig tekniskt eller innehållsligt kommer att kunna spänna över hur mycket som helst är givet. Detta vore kanske inte ens önskvärt.



Specialtillverkad väska med öppet fack för Isaac. I facket innanför blixtlåset (låsbart) finns det som behövs för Isaacfunktionen men som användaren aldrig någonsin behöver bry sig om. All användning kommer att skötas via den handburna delen (ligger ovan på bordet).

Det du ser här som symbol för den handburna delen är Sharp's standardversion av Newton på vilken det bara står "Isaac." I den egentliga Isaac-versionen kommer alla kommandon att vara specifika och skalet kommer att vara annorlunda.



Bildserie över Isaac under utveckling.

Börja med att titta på den övre högra bilden. På Isaac-skärmen finns en rullande CERTEC-klocka med en symbolisk pictogrambild inlagd. "Nu" är alltid längst upp. Jämfört med Newton i standardutförande har skalet fått en utbuktning åt höger så att det finns plats för en digital kamera. Hur liten denna är framgår av den övre vänstra bilden, där du kan se blänket i kameranlinsen.

De båda nedre bilderna av Isaacs baksida är avsedda att visa att Isaac har en annan baksida än Newton. Ergonomiskt har ett fingergrepp tillkommit. (Newton i original har en helt plan baksida). Vidare har det byggts in en telefon, dvs en högtalare avsedd att hållas mot örat och en mikrofon för munnen.

Möjliga effekter

Ordvalet i rubriken är avsiktligt just möjliga effekter. Det nedanstående får ses som en beskrivning mer av våra avsikter än vad vi i dag vet eller kan lova. För varje dag som går tvingar tidplanen fram nya beslut, och plattformen för själva pionjärprojektet krymper. Men det hindrar i sig inte att allt det nedan skrivna (och mycket, mycket mer) kan komma att bli verklighet inom kort. En hel del av det kommer vi att kunna klara redan under det pågående Isaac-projektet.

Möjligheter för den förståndshandikappade användaren

Den ökade friheten och självständigheten kan komma att märkas på många olika sätt. En av standardfunktionerna är t ex den individuella planeringskalendern. I den skall det (utan att man ens frågar) automatiskt finnas svar på de vanligaste frågorna, t ex

- Vem jobbar i kväll?
- Vem jobbar i morgon bitti?
- Vad är det för mat?
- Vad skall vi göra i helgen?
- Vad skall vi göra i kväll?

Personal eller anhöriga sköter själva intankningen av uppgifter. Svårigheten att sköta systemet kommer att ligga i nivå med bankkassörskans, dvs rutinarbetet går att göra tämligen lätt, medan specialfallen kräver att man är väl förtrogen med hur systemet är uppbyggt.

För den förståndshandikappade användaren skall det s k gränssnittet gentemot Isaac göras så lätt och ha en så långtgående individanpassning att Isaac kommer att kunna fylla en funktion både

■ *På fritiden* – man kan utvidga sina revir, röra sig mer, gå på bio själv, hälsa på andra, fotografera och spara bilden av killen på dansen, göra egna fotoalbum, etc.

■ *I hemlivet* – bl a kan man få hjälp och inspiration av Isaac till att själv bestämma matsedlar. För att själv kunna kontrollera inköpsbehov kan man med Isaac i handen gå runt i en given checkrunda till kylskåp, skafferi, badrum, etc. Därefter kan man få sin inköpslista utskrivnen, givetvis i den ordning som varorna står i affären.

■ *I dagcentersverksamheten eller på arbetet* – Isaac kan underlätta arbetsresorna och kommunikationen med gruppboendet eller de anhöriga. Den kan också bli till ett kraftfullt arbets-hjälpmiddel, utöka det möjliga arbetsområdet och bidra till att arbetsuppgifterna individanpassas bättre. Möjligheten att genom Isaac få stöd i långa arbets- eller rutinsekvenser är obegränsad.

Isaac gör det möjligt att på ett helt annat sätt än tidigare arbeta med månadsböcker och dagbok. Man kan ju själv ta sina bilder. Bildserien på nästa sida visar hur en förståndshandikappad flicka skulle kunna berätta om sin dag för sina föräldrar för att säga följande:

- 8.01 Jag har fått börja arbeta inom Samhall på restaurant Sparta i Lund. Så här ser det ut utifrån.
- 9.17 Ser ni att det är mina sandaler?
Det är jag som bakat bullarna.
- 10.08 Han jobbar i köket på restauranten.
- 13.22 Min lunchmat.
- 17.11 Jag har köpt en ny lampa hemma.
- 17.20 Min kontaktperson.
- 18.18 Roligast i dag var i alla fall att gå och simma.
- 19.37 Personalen skall alltid tramsa sig.

MÅNDAG 17 JANUARI 1994

ANNE S.



8.01



17.11



9.17



17.20



10.08



18.18



13.22



19.37

Möjligheter för personalen (och anhöriga)

Samspelet inom personalen och mellan personal och anhöriga kan komma att underlättas högst väsentligt via Isaac (redan bilden på sidan 73 gjorde ju att mycket kommunikation inte behövde gå via någon annan utan kunde gå direkt).

Men det viktigaste är förstås samspelet mellan den förståndshandikappade Isaac-användaren och hennes anhöriga, vänner och personal. Personal kan gå hem, kan byta jobb, kan slita band. Men i relationen barn - föräldrar eller i vän- och syskonförhållanden kan man inte säga upp sig. Det är en livslång mer eller mindre intensiv sammanflätning som är omöjlig att tänka bort. Jag vill därför efter förmåga i detta projekt vara med och lyfta fram också anhörigrelationen, även om vi främst kommer att arbeta med personal (av rent praktiska skäl). Det uttrycks ofta farhågor kring att förståndshandikappade människor hämmas i sin självständighet av överbeskyddande anhöriga. Alltför sällan hör man att det detta egentligen handlar om är att kunna hantera konflikten mellan å ena sidan samhörighetsönskan och å andra sidan självständighetssträvanden. Jag vill tilltro vår tänkte självständiga Isaac-användare en successivt ökad förmåga att själv kunna hantera den konflikten.

Några exempel på förändringar som Isaac möjliggör:

Ökad variationsrikedom

Möjligheten att individualisera växer språngartat – användningen av den enes Isaac behöver inte vara den andres lik. Inlärningseffekter, ökad trygghet och ett växande frihetsbehov gör att Isaac-systemanvändningen kan förväntas bli snabbt föränderlig. Med andra ord kommer också personalens och de anhörigas vardag att kunna bli mycket mer varierad.

Färre upprepningar

Anhöriga och personal kommer att kunna slippa ifrån en mängd upprepningar, bl a genom att Isaac alltid kommer att ha

svaren till reds på de vanligaste frågorna. Om personalen ibland vill ha ut ett gemensamt meddelande till alla, går också detta lätt – som tal eller som bild eller som text. Genom Isaac kan man kommunicera utan att behöva tränga sig på rent rumsligt. Man får nya möjligheter att hantera den ständiga konflikten mellan att å ena sidan ta ansvar, å andra sidan undvika integritetskränkande kontroll.

Effektiviserad kommunikation inom personalen och med anhöriga

De nya möjligheterna till dokumentation är en viktig del. De kommer inte bara att göra att brukarna kan få ut bilder (i färg) av sina fotografier, till sina månadsböcker, etc.

Dokumentationen av enskilda händelser blir också lätt tillgänglig för alla inblandade (den förståndshandikappade människan själv, olika medlemmar av personalgruppen och anhöriga), och mycket av den tid som i dag går åt till informationsutväxling kan på så sätt sparas in.

Diagnoshjälpmedel och individualiseringseffekter

Det blir också lättare att ta reda på vad enskilda omsorgstagare kan klara av – på egen hand, med litet stöd eller med mycket stöd. Därmed kan personalen bättre leva upp till att genomföra individuella utvecklingsprogram.

Ökad kompetens

En av effekterna av den låga teknikutvecklingsnivån inom omsorgen har varit att status, engagemang och motivation för personalen inte tillförts särskilt många förnyande inslag. Detta kan ha negativa effekter på dagens personal, som kan ställa sig frågor som: Är jag egentligen något att ha? Vilka konkurrensfördelar har jag i ett hårdnande arbetsliv?

Vidgad nyrekrytering

I ännu högre grad kan sådana stämningar påverka möjligheter till positiv nyrekrytering. Den generation ungdomar, som omsorgsverksamheten framöver kommer att vilja rekrytera, är

genomsnittligt avsevärt mycket mer teknikvan och teknikinriktad än den närmast föregående generationen varit och är. Utan nya infallsvinklar och utan nya verksamhetsformer lär det bli svårt att värna om de djupaste värdena i omsorgen och kunna nyrekrytera kreativa och engagerade lärare, vårdare och föreståndare till gruppboende. Inte minst gäller detta för gruppen unga pojkar, vilkas teknikintresse fortfarande är större än flickornas. Personalen består i dag till övervägande del av kvinnor.

Etik

Trots beteckningen "personlig assistent" kan Isaac föra tankarna i riktning mot kriminalvården och elektroniska bojor. Kommer det att bli kränkande att någon annan hela tiden kan veta var man är? Vad sker med den personliga friheten och integriteten?

Något om alternativen

Isaacs huvuduppgift är att möjliggöra ett *självständigare* liv. Den förståndshandikappade Isaac-användaren kommer att kunna göra saker som han annars inte kan. Liksom direktören, som upplever sin bärbara telefon mer som en förmån än som en belastning, kommer troligen Isaac-användaren att känna sig privilegierad genom den ökade tryggheten i vardagsrutiner, i rummet och i tiden, genom stödet i de ständiga svårigheterna (och konflikterna) kring ekonomi och genom den ökade variationsrikedomen, t ex via förslag om "vad skall jag göra nu då?" eller "vad skulle vi kunna ha till middag i veckan?"

Ett av alternativen till Isaac är att en annan människa ständigt följer en i hämlarna. Detta är ett betydligt större ingrepp i en människas personliga integritet än vad den *självalda* (jfr nedan) användningen av kommunikationssystemet Isaac är. Ett annat alternativ är att man också i fortsättningen får avstå från sådant som man inte kan klara själv och som personalen inte

hinner hjälpa till med. Handlingsutrymmet för individuella aktiviteter förblir därmed begränsat till att ligga på dagens nivå – man får helt enkelt inte gå på bio om man inte kan klara sig själv och om ingen har tid att följa med.

Självvald kontakt

Till skillnad från elektroniska bojor kommer Isaac att ha en avstängningsknapp för GPS-mottagaren, en sekretessknapp, både för att man inte i onödan skall belasta batterierna och för att användaren själv skall kunna bestämma när han vill ha kontakt. Att lära känna denna strömbrytare blir ett av de första momenten i träningen. En lampa kommer att markera när GPS-mottagaren är igång.

Vad händer nu?

Projektets slutdatum 1 april 1995 kan ses som den tidpunkt då en slutredovisning av systemet och de vunna erfarenheterna skall föreligga, och då en egentlig första större omprövning av konceptet, som började växa fram den 15 oktober 1993, kan göras.

Kontaktperson på CERTEC för Isaac-projektet är Arne Svensk, 046-10 46 94. Du är välkommen med konkreta förslag till honom, gärna skriftligt under adress:

Isaac, CERTEC, LTH, Box 118, 221 00 Lund

