

2006-12-14

Partnerstøttet scanning til mennesker med multiple funktionsnedsættelser

Af Linda J. Burkhart & Gayle Porter

Oversættelse og bearbejdelse af udvalgte dele af handout fra instruktionskursus på den internationale ISAAC konference i Düsseldorf, 2006. Oversat og bearbejdet af Mette Christensen, faglig centermedarbejder i VIKOM.

Partnerstøttet scanning er en vigtig kommunikationsteknik i viften af kommunikationsmuligheder for børn og unge i VIKOMs fokusgruppe. Derfor er vi glade for at kunne viderebringe nogle af Linda Burkharts og Gayle Porters tanker om emnet i denne artikel.

Linda Burkhart og Gayle Porter taler kun om *børn* i deres handout og oplæg. Det er dog klart VIKOMs opfattelse og erfaring, at partnerstøttet scanning også kan være en vigtig teknik for unge og voksne med multiple funktionsnedsættelser uden talesprog.

Hvem kan bruge partnerstøttet scanning?

Partnerstøttet scanning er en udvælgelsesteknik, som kan bruges af børn med svære motoriske og kommunikative udfordringer, som evt. har yderligere funktionsnedsættelser som fx syns- eller hørevanskeligheder. Det er en vigtig kommunikationsteknik til børn, som har svært ved at bruge teknologi som fx talemaskiner – og ligeledes som noget, man bruger, når andre kommunikationsmåder ikke er til rådighed eller ikke er effektive. Teknikken er også velegnet til børn med gryende kommunikation, som endnu ikke har udviklet effektive kommunikationsformer.

Partnerstøttet scanning

Når man bruger partnerstøttet scanning, scanner kommunikationspartneren ved at **vise eller pege på** og/eller **sig** valgmulighederne. Partnerstøttet scanning kan være:

- **Visuel** – Partneren scanner ved at vise eller pege på symboler med fingeren eller med en lygte uden at benævne symbolerne verbalt. Barnet bruger visuel genkendelse af symboler^[1].
- **Auditiv** – Partneren læser vokabularet op for hvert symbol eller grupper af symboler. Barnet bruger genkendelse af talte ord.

- **Visuel + auditiv** – Partneren både viser/peger på symbolerne samtidig med, at hun benævner dem verbalt. Barnet kan bruge sin forståelse af de talte ord og/eller visuelt genkende symbolerne.

Visuel og auditiv scanning i kombination bruges ofte for at udnytte børns eksisterende forståelse af talt sprog samtidig med, at man giver dem mulighed for at lære at genkende visuelle symboler til fremtidig brug. Visuel og auditiv scanning i kombination kan også bruges til børn med cortikale synsned sættelser for at give visuelle stimuli, der kan støtte udvikling af synsfunktionen. Endelig kan visuel + auditiv scanning bruges til børn med gryende sproglige færdigheder som en måde at give input i flere modaliteter på.

Partnerstøttet scanning kan foregå uden hjælpemidler, som ved auditiv scanning eller med lavteknologiske kommunikationshjælpemidler i form af forskellige slags kommunikationstavler, -bøger, -strimler, løse symboler mv.

Barnet kan enten bruge:

- Én bevægelse/signal til ”JA”
 - Barnet gør ingenting indtil den ønskede valgmulighed tilbydes. Dette kræver, at partneren giver en passende pause mellem hver valgmulighed.
 - Barnet skal kunne producere en ”JA”-bevægelse inden for denne pause.
 - Erfaring peger på, at partnere, som ikke kender barnet godt, føler sig mere trygge ved barnets svar, hvis de også har en bevægelse, der betyder ”NEJ, ikke denne her”.
 - Svarer til automatisk scanning med én 0/1-kontakt.
- To bevægelser/signaler til hhv. ”NEJ” og ”JA”
 - Denne måde kræver mindre af partneren, der ikke behøver at time scanningen. Den kan gøre mindre kendte partnere mere trygge ved kommunikationen.
 - Den øgede aktivitet kan være trættende for nogle børn.
 - Giver barnet mulighed for selv at kontrollere hastigheden i kommunikationen i overensstemmelse med behov for tid til at bearbejde og forstå valgmulighederne.
 - Svarer til step-scanning med to 0/1-kontakter.

Fordele ved partnerstøttet scanning med et organiseret vokabular

Partnerstøttet scanning med et organiseret vokabular (ordforråd) har en række fordele i

forhold til andre ofte anvendte kommunikationsmåder og -strategier:

- Ofte anvendt strategi: Ordforrådet flyver ind og forsvinder igen ved afslutningen af en aktivitet (tematisk vokabular). Her giver partnerstøttet scanning med et kendt vokabular den fordel, at barnet præsenteres for ordforråd, som ikke forsvinder igen, men som der kan bygges videre på i stedet for, at det bliver erstattet. Dette er vigtigt, da hjernen bygger forståelse op på baggrund af kendte mønstre.
- Ofte anvendt strategi: 20 spørgsmål til professoren. Med partnerstøttet scanning bliver vokabularet systematiseret, så barnet kan begynde at se et mønster i den måde vokabularet præsenteres på. Dette stiller mindre krav til arbejdshukommelsen og giver mulighed for udvikling af en automatisering i forhold til at genfinde vokabularet. Desuden stiller det mindre krav til kommunikationspartnerens kendskab til barnet, så kommunikationspartneren bedre kan give relevante valgmuligheder. Samtidig ved barnet, hvilke valgmuligheder, der vil blive givet.

Kommunikation handler om at skabe mening sammen og afhænger af deltagelse og feedback fra begge parter. Partnerstøttet scanning udnytter fordelene i denne fælles skabelse af mening, som en ”smart partner” (dvs. et menneske, som er en dygtig kommunikationspartner) har i forhold til teknologien. En vigtig fordel ved lavteknologiske systemer er for nogle børn muligheden for et ”smart-partner-betjent-system”. Mennesker kan observere og problemløse i kommunikationen på en måde, som teknologien ikke kan.

Fx kan en ”smart partner”

- Tolke bevægelser og genkende betydningen af mindre præcise bevægelser samt genkende ufrivillige bevægelser. Således er præcis motorik ikke en forudsætning for vellykket kommunikation.
- Ændre hastigheden på scanningen.
- Aflæse små nonverbale tegn fra barnet.
- Bruge konteksten til at støtte tolkningen af budskabet.
- Justere i interaktionen efter behov.

Lavteknologiske systemer med partnerstøtte kan udnytte fordelene ved menneskelige partnere til at give børn med funktionsnedsættelser mulighed for at kommunikere her og nu. Fokus er på at udvikle sproglige og kommunikative kompetencer frem for motoriske færdigheder.

Parallel programmering

Håndtering af sansemæssige, motoriske, sproglige og kognitive krav for at betjene en talemaskine eller en computer kan være meget overvældende. Der er mange særskilte

komponenter, der skal koordineres, fx:

- Sanssemæssige og motoriske krav: Motivation, styrke, motorisk planlægning, udholdenhed, motorisk automatisering, auditiv filtrering, reaktionstid, visuel diskrimination, visuel scanning/hukommelse, visuel tracking.
- Kognitive krav: Motivation, årsag/virkning, initiering, adskille formål og funktion, udvikle kognitive skemaer, foretage aktive valg, lære af fejl, problemløsning.
- Sproglige krav: Motivation, bearbejdning af sprog i aktiviteten, pragmatiske færdigheder, processering af spørgsmål, auditiv filtrering, bearbejdning af symbolsystemer, syntaks/grammatik, opmærksomhed, hukommelse.

Det er vigtigt, at man ikke forventer, at alting vil udvikle sig på koordineret vis på samme tid – i så fald kan man komme til at vente længe. Man skal være opmærksom på ikke at hindre udviklingen inden for ét område bare fordi, der er vanskeligheder på nogle andre.

Man skal hjælpe barnet til at få en forståelse af, hvordan tingene hænger sammen ud fra barnets egen erfaring. Det er vigtigt ikke kun at træne isolerede færdigheder, som vanskeligt kan generaliseres til, at barnet selv kan generere og udtrykke sine kommunikative hensigter.

Løsningen er, at arbejde på de individuelle komponenter parallelt. Brug meningsfulde og naturlige sammenhænge til at give barnet mulighed for at udvikle sine færdigheder på en måde, hvor det kun er én komponent ad gangen, der bliver udfordret. Sørg for at lave aktiviteter, der udfordrer barnet på alle områder, men én ad gangen. Og hjælp barnet til at se sammenhængen mellem de forskellige færdigheder, det udvikler.

3 vigtige faktorer i sprogtilegnelse

1. Betydningen af et sprogligt læringsmiljø.
 - Børn har brug for at opleve rollemodeller, der bruger det sprog, de selv skal bruge til at kommunikere med.
2. Sprogtilegnelse drives af behovet for at indgå i kommunikation.
 - Støttet kommunikation skal bruges til ægte kommunikative formål.
 - Støttet kommunikation skal afhjælpe kommunikative udfordringer, som ikke allerede imødekommes på andre måder
3. Dygtige kommunikationspartnere søger aktivt at skabe mening med barnet.
 - Partnere bruger en vifte af strategier for at stilladsere barnets vellykkede kommunikation og sprogbrug i tilegnelsesperioden.
 - Mere selvstændig kommunikation udvikler sig over tid i takt med, at barnet udvikler sproglig kompetence.

At gøre vokabularet tilgængeligt

Det er afgørende for kommunikationen for mennesker, som bruger partnerstøttet scanning, at det vokabular, som de har behov for, er tilgængeligt dagen igennem. Det kræver en særlig organisering at gøre et stort vokabular tilgængeligt for børn, som kun kan håndtere et begrænset antal vokabular-enheder ad gangen. Almindelige lavteknologiske strategier er at placere aktivitetstavler rundt omkring i miljøet og at bruge kommunikationsbøger med flere lag/niveauer. Begge strategier kræver overvejelser om, hvordan børnene på den mest effektive måde får adgang til vokabular, der udtrykker det, de gerne vil sige, når de vil sige det.

Pragmatisk organisering af dynamiske kommunikationsbøger (Porter 2000) anvender en række strategier for en mere effektiv brug af lav- og højteknologiske kommunikationshjælpemidler. Kommunikationshjælpemidler med pragmatiske og dynamiske funktioner organiserer vokabularet ud fra kommunikativ hensigt og overvejelser om samtalestruktur. Den afgørende faktor for organiseringen vil altid være den enkeltes kommunikative behov. I pragmatisk organiserede dynamiske kommunikationsbøger er der indbygget en række strategier, som gør barnet i stand til selv at navigere rundt i et større ordforråd over flere sider. Dette kan fx være at placere relateret ordforråd, som det er sandsynligt, at der er brug for på samme side eller at linke det til en anden side med en "Gå til side..."-funktion. Markering af kommunikativ funktion med pragmatiske startere (se næste side) sammen med almindelige organiseringsmåder ud fra emne, aktivitet, kategori (personer, steder, drikkevarer osv.), hændelser kan bruges til at strukturere placeringen af vokabularet og navigationen rundt mellem siderne. Denne tilgang resulterer i en række forskellige kommunikationsbøger med forskellige strategier til organisering af ordforrådet afhængig af den enkeltes behov, færdigheder og udfordringer.

Organisering af vokabular med pragmatiske startere

Til børn, som kun kan håndtere et begrænset antal vokabular-enheder ad gangen, kan brug af pragmatiske startere til organisering af ordforrådet give en konsistent og systematisk rammesætning af kontekst og kommunikativ hensigt, som så bevæger sig videre til detaljerne.

Pragmatiske startere kan have to forskellige funktioner.

1. Give hurtigere adgang til sider i kommunikationsbogen med vokabular som ofte bruges i forbindelse med en bestemt kommunikativ funktion. Fx at udsagnet "Der er noget i vejen" fører en hen til en side i kommunikationsbogen med relevant vokabular (Det gør ondt. Du har glemt noget. Jeg sidder dårligt osv.)
2. Pragmatiske startere kan markere kommunikativ funktion i 1-2 ords ytringer. Her kan de kompensere for manglende ledetråde fra konteksten samt gestus og intonation, som man typisk bruger til at markere kommunikativ funktion med. Når barnet kan kommunikere med ytringer på 3 eller flere ord, bliver behovet for pragmatiske startere mindre. Starterne er formuleret på en måde, der giver kommunikationspartneren viden om rammen for kommunikationen. Pragmatiske startere bruger dagligdags talesprog

til at styrke kommunikative samspil (fx Jeg vil have noget. Jeg vil et sted hen. Jeg vil spørge om noget). Dette hjælper med til at fokus bliver på samtalen, da de bliver en integreret del af budskabet. Det gør også, at partnere i mindre grad oplever, at de skal blade meget rundt i en kommunikationsbog for at få fat i budskabet.

Ordvalget af de pragmatiske startere kan tilpasses den enkeltes personlige præferencer og/eller den måde, man taler på i barnets miljø. Udvalget af pragmatiske startere på kommunikationshjælpe midlet vil afhænge af barnets udviklingsmæssige behov.

Nogle ideer til pragmatiske startere:

<i>Jeg kan lide</i>	<i>Jeg vil have noget</i>	<i>Jeg fortæller dig noget</i>
<i>Jeg kan ikke lide</i>	<i>Jeg vil et sted hen</i>	<i>Jeg lader som om</i>
<i>Hør hvad jeg synes</i>	<i>Jeg vil spørge om noget</i>	<i>Jeg fortæller en historie</i>
<i>Der er noget i vejen</i>	<i>Jeg har et idé</i>	<i>Vil du høre en vits</i>
<i>Jeg vil lave noget</i>	<i>Jeg vil vise dig noget</i>	<i>Jeg fortæller dig hvordan</i>

Strategier til at lære at bruge partnerstøttet kommunikation

Både kommunikationspartnere og barnet skal lære at bruge partnerstøttet scanning. Nedenfor følger nogle gøde råd i denne proces:

- Input kommer før output. Derfor skal man starte impressivt.
 - Input skal have samme form, som barnet senere skal bruge til output.
 - Brug støttet input, fx grafiske symboler.
- Stil spørgsmål med partnerstøttet scanning.
- Vær model for kommunikativ hensigt i virkelige sammenhænge.
- Andre opfordres til at være kommunikative modeller.
- Vær opmærksom på små, nonverbale kommunikative hensigter og afvisninger.
- Vær model for tegn for "JA" og "NEJ"
- Start med barnets måde at bekræfte på, fx et smil.
- Brug af både bekræftelse og negationer kan gøre kommunikationen mere tydelig.
- Bevæg dig hen imod brug af teknologi, når det er muligt. Det kan være nødvendigt at reducere de kognitive krav, når teknologien tilføjes.

- Vær model for initiering ”Jeg vil gerne sige noget”
- Gå ud fra, at barnet har noget at sige.
- Reager på alle barnets signaler som kommunikative – giv barnet en følelse af at kunne kommunikere.
- Giv mulighed for, at barnet kan give udtryk for sine kommunikative hensigter.
- Kommunikation er ny information – ikke noget partneren allerede ved i forvejen.
- Vær model for ”betjeningen” af systemet såvel som for selve kommunikationen.
 - Brug en anden stemmeføring til at ”tænke højt” og til betjenings snak end til social kommunikation.
- Vær model for at ”tænke højt” specifikt til brug for partnerstøttet scanning:
 - Hvad vil jeg sige?
 - Har jeg en måde at sige det på?
 - Hvor er det?
 - Lytte... nej, lytte... nej, lytte... ja
 - Husk hvad jeg var ved at sige
 - Vær opmærksom på flowet
 - Hold lige den tanke...
 - Vær opmærksom på kommunikationspartneren
 - Reparér brud i kommunikationen
 - Hvad er nu det for en lyd?
 - Osv.
- **Giv ALLE muligheder først. Sig derefter ”Nu kan du vælge” og list dem igen stille og roligt.**
- Placér dig selv så du kan se og høre barnet bedst muligt.
- Hold øje med barnet, om det er aktivt lyttende eller tænker, så du kan tilpasse tempoet og anerkende barnets indsats.
- Forklar hvorfor du fx bladrer til en bestemt side i kommunikationsbogen: ”Jeg fortæller dig hvem... gå til side 14 – så bladrer jeg til side 14, som er Personer”.
- Når barnet kommunikerer med dig, kan du fortælle, hvilke signaler du reagerer på.
- Giv ikke for mange verbale prompts.
- Giv logisk feedback til barnet – ikke ”Tryk på kontakten!”
- Udvid hvad barnet siger ved hjælp kommunikationssystemet.

- Fokuser på interaktionen.
- Før en samtale.
- Brug både lav- og højteknologiske hjælpemidler.

Referencer

Porter, G. (2000) *Ideas for the design of low- tech dynamic displays: User friendly, multi-level communication books*. (printed in, Department of Queensland Education. (2001). *Students with physical impairment: Augmentative and alternative communication*. Brisbane, QLD: Author.) Kan bestilles fra www.cpec.com.au

Se original handout i fuld længde på www.lburkhart.com/Isaac_instructional_06.pdf. Her finder du bl.a. en nogle af Gayle Porters ideer til opbygning af pragmatisk organiserede kommunikationsbøger samt Linda Burkharts viden omkring cortikale synsnedsettelsler.

<p>Linda J. Burkhart Private Consultant / Technology Integration Specialist www.lburkhart.com / e-mail: linda@lburkhart.com</p>	<p>Gayle Porter Senior speech pathologist. Cerebral Palsy Education Centre & Communication Resource Centre. www.cpec.com.au / e-mail: gayle.porter@cpec.com.au</p>
--	--

Du kan læse mere om praktiske erfaringer med partnerstøttet auditiv scanning i artiklen ”Spørg mig om noget” af Trein Bojsen, Annemette Seigneuret og Nina Schou. Artiklen kan læses på Rosenvængets Skoles hjemmeside: www.rosenskole.dk/dokumenter/63.html

Du kan også læse mere om opbygning af pragmatisk organiserede dynamiske kommunikationsbøger i en norsk projektopgave: Mjøen, T. et al. (2004). *Alternativ og supplerende kommunikasjon. Hvilke elementer inngår i oppbygging og bruk av pragmatiske og dynamiske kommunikasjonsbøker?* Projektoppgave ved Høgskolen i Vestfold.
www.isaac.no/fagstoff/litteratur/mjoen_med_flere_2004.htm

[1] Symboler kan forstås i bred forstand, fx konkrete, fotos og grafiske symboler (PCS, Piktong skrevne ord. Scanning kan også være med bogstaver.