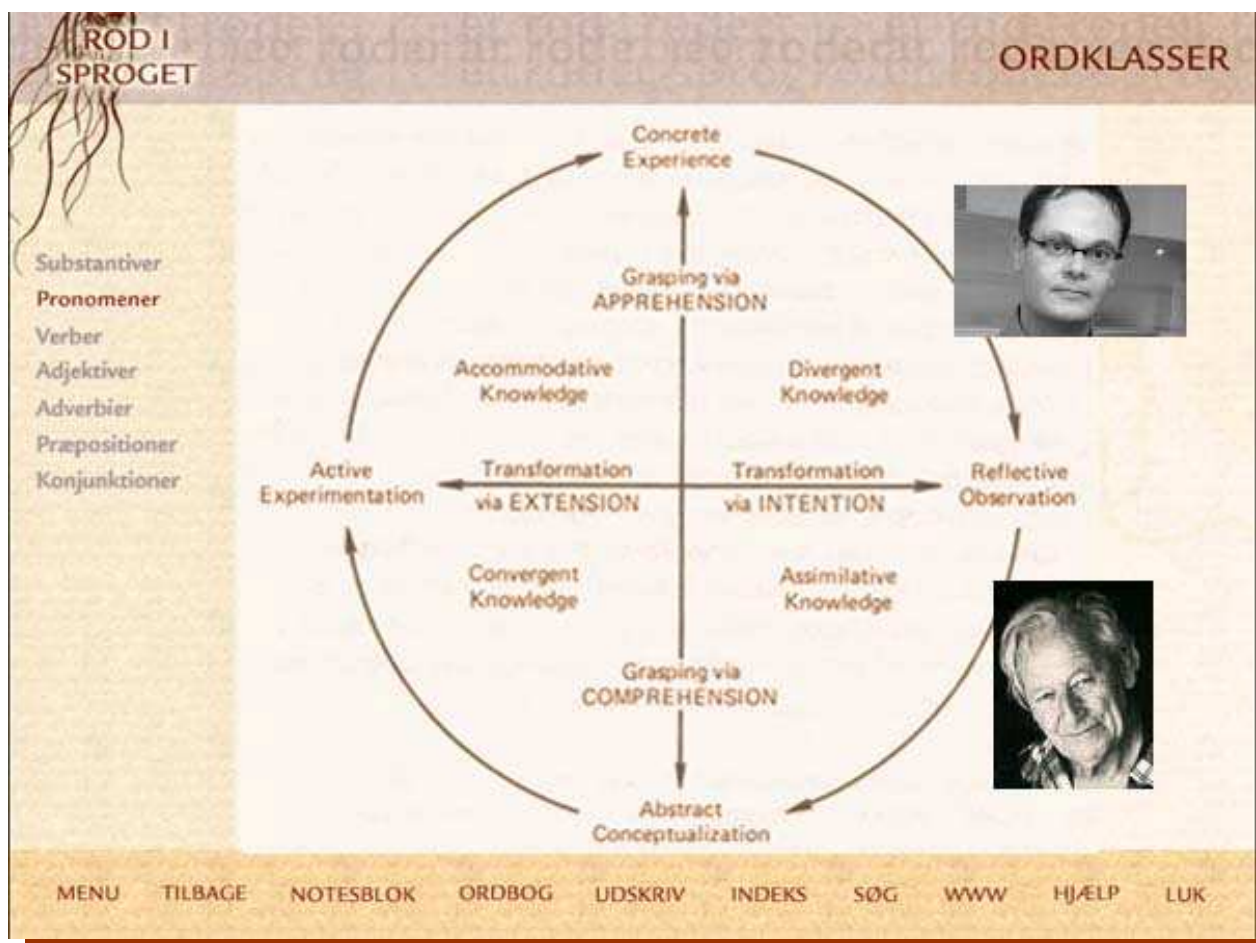


Digitale undervisningsmidler

- i et læringsteoretisk perspektiv



Analyse og test af *Rod i sproget*

Projekt opgave i IKT og Læring, marts 2004

Udarbejdet af: Lis Toft Andersen

Vejleder: Bo Fibiger

Indholdsfortegnelse:

1. Indledning	3
1.1. Analyseobjekt og problemstilling.....	4
1.2. Projektets opbygning	5
1.3. Læringsteoretisk indfaldsvinkel	5
1.3.1. Kort præsentation af de centrale begreber i Kolbs læringsteori	8
2. Begribelsesaksen på <i>Rod i sproget</i>	11
2.1. Konkret oplevelse og abstrakt begrebsliggørelse	11
2.2. Kontekst og struktur	14
2.3. Brug af koder	19
2.4. Gradvis bevægelse mod abstrakt begrebsliggørelse	25
2.5. Traditionel grammatisk gennemgang	28
2.6. Sammenfatning	30
3. Omdannelsesaksen på <i>Rod i sproget</i>	30
3.1. Aktiv eksperimenteren og reflekterende observation.....	30
3.2. Vidensopbygning gennem assimilative læreprocesser	31
3.3. Akkomodation på grundlag af <i>Rod i sproget</i>	33
3.4. Læring gennem aktiv eksperimenteren.....	35
3.5. Sammenfatning	38
4. Test af <i>Rod i sproget</i>.....	39
4.1. Valg af testpersoner og testmetode.....	39
4.2. Resultaterne af testen.....	41
4.3. Sammenfatning	44
5. Konklusion	45
6. Anvendt litteratur.....	46
7. Bilag	48

Bilag 1: Substantiver	48
Bilag 2: Pronomener.....	49
Bilag 3: Drejebog m.m. for test	51
Bilag 4: Udskrift af brugertest	54
Rasmus' test af Rod i sproget d. 19-3-2004.	54
Mimis test af Rod i sproget d. 21-3-04.....	57
Ida og Sallis test af Rod i sproget d. 23.03.04.....	62
Supplerende bilag på CD-rom	68

(Opgaven er eksklusiv indholdsfortegnelse, litteraturliste og bilag på 35 sider á 2400 tegn)

1. Indledning

1.1. Analyseobjekt og problemstilling

Forlagene udsender i disse år en del cd-rommer til undervisningsbrug som supplement til lærebøger, og i stigende omfang også som selvstændige udgivelser. *Rod i sproget*, som udkom på forlaget Systime i efteråret 2003, er et eksempel på en sådan udgivelse. Der er tale om en cd-rom til sprogundervisningen i dansk i de gymnasiale uddannelser og på seminarier udgivet med støtte af Undervisningsministeriet.

Da Stenseth og Tolsby i marts 2000 gjorde status over den teknologiske og pædagogiske situation, formulerede de følgende kritik:

”Vi er i en situation der teknologien udfordrer våre pædagogiske resonementer på mange måter. Vi ser samtidig at det udvikles en praksis som etter vår mening ikke utnytter de teknologiske mulighetene og i liten grad tager hensyn til endrede forudsætningene for læring og undervisning. [...]”¹

De to forfattere peger her på behovet for at forbinde to centrale områder: Dels de aktuelle teknologiske muligheder, og dels de aktuelle forudsætninger for læring. Dette behov gælder ikke kun brug af konferencesystemer i netbaseret læring, som er forfatterens primære fokus i artiklen, men også cd-rommer til undervisningsbrug. De digitale mediers multimodale karakter og mulighederne for interaktivitet rummer et læringsmæssigt potentiale, som bør udforskes og udnyttes ikke mindst i forhold til nutidens unge, som på godt og ondt er vokset op med de nye medier, og som kulturelt og bevidsthedsmæssigt er friset fra den forudgivne fortolkning, som deres lærere typisk har rod i. Stenseth og Tolsby giver problemstillingen en lidt negativ drejning, når de konstaterer, at et postmoderne fragmenteret syn på kundskab står over for en akademisk tradition baseret på fagafgrænsede monolitiske kundskabsbygninger² – altså fragmentering vs. forstening. På baggrund af deres egen beskrivelse af ungdommen burde forfatterne ikke finde det paradoksalt, at dagens studenter ved de akademiske institutioner udtrykker en større forventning om styret undervisning. Hvordan skulle de kunne andet, hvis deres verdensbillede er fragmenteret? Spørgsmålet er, om det står helt så galt til, men det er dog givet, at mange unge har problemer med at arbejde selvstændigt og problemcentreret og derfor vil tages ved hånden – et forhold som også er velkendt fra gymnasiesammenhæng.

¹ Stenseth og Tolsby (2000) p. 2.

² Ibid. p. 3.

Forfatterne til *Rod i sproget* sætter fokus på en beslægtet men mere specifik problemstilling, når de konstaterer, at de ” [...] møder mange elever og kursister der har det mere eller mindre rodet i deres sproglige univers og som kunne trænge til en hjælpende hånd.”³ De ser ikke i første omgang som Stenseth og Tolsby problemcentreret projektarbejde som løsningen, men derimod tilegnelsen af viden og et begrebsapparat, som kan hjælpe den enkelte med både at udtrykke sig og forstå verden. Det er deres realisering af dette projekt, som vil være genstand for analyse og testning i denne projektopgave. Projektets problemformulering er følgende:

- **Hvilket læringspotentiale rummer *Rod i sproget* i forhold til nutidens unge i kraft af den didaktiske tilrettelæggelse, herunder udnyttelsen af det digitale medie?**

1.2. Projektets opbygning

Projektet består af to hoveddele: en analyse af *Rod i sproget* og en brugertest. Som optakt til analysedelen vil først blive givet en begrundelse for den valgte læringsteoretiske hovedindfaldsvinkel samt en kort præsentation af teoriens grundlæggende begreber. Dernæst vil teorien blive taget i anvendelse og nuanceret i analysen af applikationen, hvor der ligeledes vil blive trukket på uddybende perspektiver fra andre læringsteorier samt mediespecifikke teorier om sproglig og audiovisuel kommunikation. Testdelen vil begrunde valget af testmetode og rumme en analyse af testresultaterne. I det konkluderende afsnit vil trådene fra de to dele blive samlet og sat i relation til en overordnet læringsforståelse.

1.3. Læringsteoretisk indfaldsvinkel

"There is nothing so practical as a good theory."

Kurt Lewin

David A. Kolbs *Experiential Learning* (1984) er valgt som læringsteoretisk udgangspunkt for analyse og test af *Rod i sproget* af flere sammenhængende grunde.

Siden 60'erne er der ifølge Ziehe & Stubenrauch (1982) som ovenfor nævnt sket en kulturel frisættelse, som bl.a. på det identitetsmæssige område indebærer, at den forudgivne fortolkning, som i tidligere generationer satte individet i stand til at se sin egen fremtid i nutiden, ikke længere eksisterer. Subjektiviteten og den enkeltes eget livsprojekt er dermed kommet i fokus.⁴ Hertil kan så føjes, at det moderne samfunds krav om ”omstillingsparathed” har lagt et

³ Introduktionshæftet til *Rod i sproget* p. 2.

⁴ Ziehe & Stubenrauch (1982) p. 24-34.

yderligere pres på det enkelte individ. Hvor *assimilative* læreprocesser for tidligere generationer udgjorde hjørnestenen, er de langt mere krævende *akkomodative* processer nu blevet gjort til læringens mål.

De læringsteoretiske spor af denne udvikling både krydser hinanden og deler sig på væsentlige punkter. Det er således symptomatisk, at Kolbs *Experiential Learning* (1984), der udkom to år efter Ziehe og Stubenrauchs *Ny ungdom og usædvanlige læreprocesser* (1982), identificerer fire forskellige *læringsstile* og dermed blev en slags ”teori til tiden”, der året efter blev fulgt af Howard Gardners *Frames of mind: the theory of multiple intelligences* (1983), som ligeledes fokuserer på individualitet og forskellighed i udpegningen af syv forskellige intelligenser. Lige så symptomatisk som deres fremkomst er den interesse de to teoribygninger tiltrækker sig, idet det moderne identitetssøgende og -afprøvende menneske i dem så at sige kan gå på opdagelse efter sin egen unikke stil – en stil der ganske vist i det hyperkomplekse samfund er kendetegnet ved foranderlighed, hvorfor identitetsarbejdet heller aldrig vil kunne afsluttes.

Man ser flere og flere skoler, der tager læringsstile på programmet. *Samvirke* marts 2004 fortæller således i artiklen *Kunsten at nå et barn* om en skole i Vorbasse, der i lighed med efterhånden mange andre skoler tilrettelægger undervisningen i samråd med det enkelte barn ud fra en vurdering af barnets læringsstil – i dette tilfælde i en Gardner-inspireret tilgang. Dette kan i øvrigt ses som udtryk for den refleksivitet, som ifølge Laursen (1997) har indfundet sig i didaktikken i en tid, hvor [...] vores rolle og identitet kan ændres og formes af os selv. [...].⁵

Hvor Ziehe og Staubenrauch (1982) tegner et negativt billede af et samfund, hvor alting allerede er besat med anmassende samfundsmæssigt producerede billeder og tydninger, betoner Kolb individets frihed i kraft af personlig viden og erfaring, der gør det i stand til at forholde sig bevidst til de sociale videnssystemer.⁶ Refleksion over egen læringsstil kan dermed spille en positiv rolle i identitetsarbejdet.

Desværre er der som med de fleste teorier, der vinder en vis udbredelse, efterhånden sket en forfladigelse af de mest håndgribelige sider af teorien, nemlig læringsstilene. Kolb advarer mod forenkede typificeringer⁷, men det er netop den skæbne, der er overgået hans teori, som det f.eks. fremgår af denne stærkt forenkede udgave af læringscirklen⁸:

⁵ Laursen (1997) p. 62.

⁶ Jf. Kolb (1984) p. 109.

⁷ Jf. Kolb (1984) p. 63 og 66.

⁸ En ud af flere hundrede fundet på Internettet.



Ikke alle er dog begejstrede for de nye ”teorier til tiden”. Gardners teori falder f.eks. helt udenfor det spændingsfelt, som aftegnes i Illeris’ Læring (2001), og Kolb får en ret ublid medfart. Hans teori betegnes som ”[...] indimellem noget vidtløftig med nogle ret dristige slutninger på et ikke altid særlig tydeligt udfoldet grundlag.”⁹ Hans omsætning af sine inspirationskilder, Piaget, Dewey og Lewin, er ”noget håndfast”, han gør sig skyldig i ”en meget kraftig rationalisering i relation til virkelighedens mangfoldighed”, og han anskuer læring som ”et helt individuelt fænomen”. Nogle af disse kritikpunkter, som ikke alle forekommer lige berettigede, vil blive berørt i det følgende. Illeris anerkender dog den videreudvikling, Kolb har foretaget i forhold til Piaget, som indebærer en forståelse af den postmoderne kontingens, idet Kolb indser, at ”[...] mange forhold i tilværelsen ikke kan tolkes entydigt med klare kriterier for hvad der er rigtigt og forkert.”¹⁰ I tråd med denne vurdering finder Illeris Kolbs læringscirkel inspirerende, fordi den synliggør samspillet mellem cirkelns to akser og de fire poler. Endvidere kan den, ifølge Illeris, i nogle sammenhænge være en brugbar analytisk skabelon.

En anden typisk reaktion formuleres af J.S. Atherton (uden årstal), der ser læringscirklen som brugbar i en undervisningsmæssig sammenhæng, hvor den kan være med til at sikre en tilstrækkelig facetteret undervisning:

*The most direct application of the model is to use it to ensure that teaching and tutoring activities give full value to each stage of the process.*¹¹

⁹ Illeris (2001) p. 33. Hvis man vil have påstanden uddybet må man gå til et andet af Illeris’ værker.

¹⁰ Illeris (2001) p. 38.

¹¹ <http://www.dmu.ac.uk/~jamesa/learning/experien.htm> Citatet rummer i øvrigt den hyppigt forekommende misforståelse, at der er tale om faser, som følger efter hinanden.

På den måde er den for mange en praktisk teori.

Når Kolbs læringscirkel er valgt som udgangspunkt for analysen af læringspotentialer i *Rod i sproget*, er det ikke kun fordi den, som Illeris påpeger, kan være en brugbar analytisk skabelon, eller fordi den, som Atherton er inde på, kan sikre en facetteret undervisning, men fordi den i udpegningen af det dialektiske samspil mellem konkret erfaring, reflekterende observation, abstrakt begrebsliggørelse og aktiv eksperimenteren er en teori, som skønnes at kunne være til gavn for nutidens unge i deres livtag med det hyperkomplekse samfund – naturligvis afhængigt af, hvordan den føres ud i livet. Teorien er dermed på flere måder yderst praktisk. Samtidig må det konstateres, at den på en række punkter er formuleret så generelt, at der kan være behov for en nuancering. Derfor bygger analysen af *omdannelsesaksen* primært på Nissens (1970) videreudvikling af Piagets teori om assimilativ og akkomodativ læring samt på Batesons (1964/1972) teori om de logiske kategorier for læring og kommunikation, som begge forholder sig til læring i et moderne samfund.

1.3.1. Kort præsentation af de centrale begreber i Kolbs læringsteori

Læring er for Kolb en holistisk proces, som involverer hele organismen – tænkning, følelse, sansning og adfærd, og som foregår som en transaktion mellem person og omgivelser, hvor dialogen spiller en central rolle.¹² Den sociale og psykodynamiske dimension er således ikke, som Illeris hævder, helt fraværende i Kolbs læringsforståelse, men han har i sin fremstilling valgt at fokusere strukturelt på ”læringsmaskinen” frem for historisk specifikke forhold, og i sin psykologiske forståelse er han ikke som Illeris orienteret mod Freud, men mod Jung.

¹² Jf. Kolb (1984) p. 31, 34 og 1. Ang. Jung jf. p. 11 og 40. Det er i øvrigt interessant, at Illeris’ projekt også er holistisk anlagt, jf. f.eks. Illeris (2001) p. 17-18.

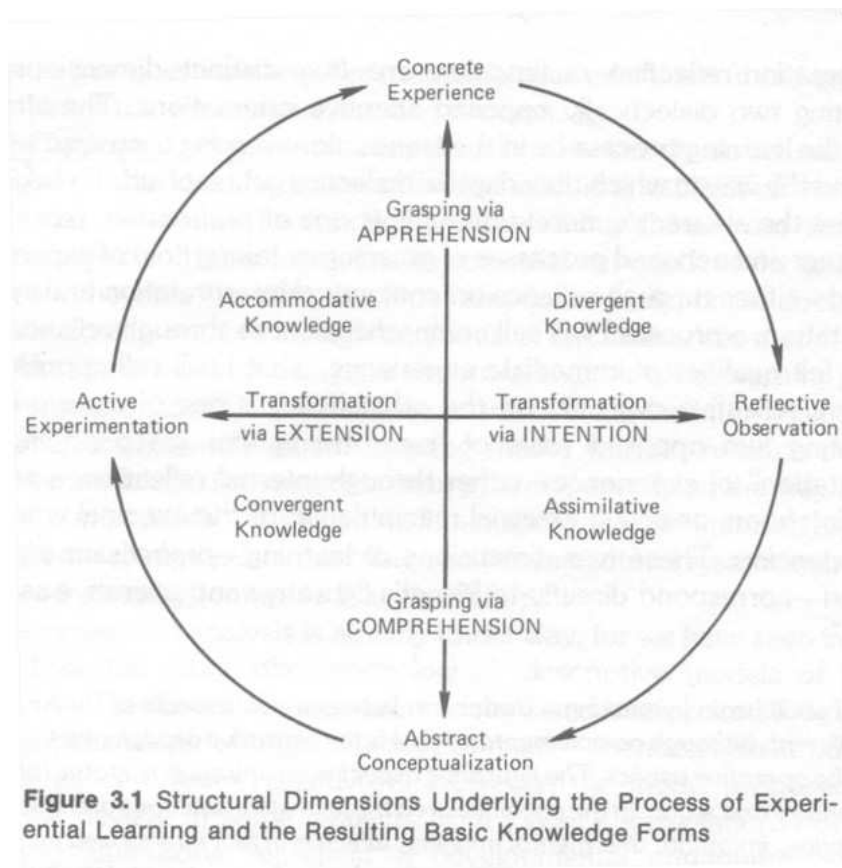


Illustration fra *Experiential Learning* p. 42.

De to akser i læringscirklen repræsenterer to dialektisk modsatte adaptive orienteringer. Den vertikale abstrakt/konkrete dialektik, som Kolb benævner *prehension*¹³, repræsenterer to forskellige måder at begribe erfaring: formidlet gennem *abstrakt begrebsliggørelse* og/eller gennem umiddelbar *konkret erfaring*. I den aktive/reflektive horisontale dialektik sker en *transformation* af erfaring gennem indre *reflekterende observation* og/eller ydre *aktiv eksperimenteren*.¹⁴ Det er her en væsentlig pointe, at begge akser er nødvendige, for at der kan finde læring sted, og at den ikke foregår i en på forhånd fastlagt rækkefølge:

*Learning, the creation of knowledge and meaning, occurs through the active extension and grounding of ideas and experiences in the external world and through internal reflection about the attributes of these experiences and ideas.[...]*¹⁵

Ifølge Kolb er det imidlertid svært at gøre det hele på en gang, og derfor vil fokus typisk være skiftende; i læring af 2. orden bringes dog tre poler i spil, mens læring af 3. orden involverer

¹³ Kolb har fjernet præfikset fra *apprehension* og *comprehension*. Da vi ikke på dansk har et tilsvarende begrebspar, er oversættelse vanskelig. *Gribe frem for begribe* kunne være en løsning, men den virker dog søgt, og derfor har jeg på dette punkt valgt at følge Illeris' oversættelse *begrivelse*.

¹⁴ Illustrationen er Kolbs egen p. 42 i *Experiential Learning*.

alle poler, hvorved læringscirklen får karakter af læringspiral. En kombination af de to akser udgør de før omtalte grundlæggende læringsstile, som så ofte ses forenklet fremstillet: *divergent, assimilativ, konvergent og akkomodativ*¹⁶.

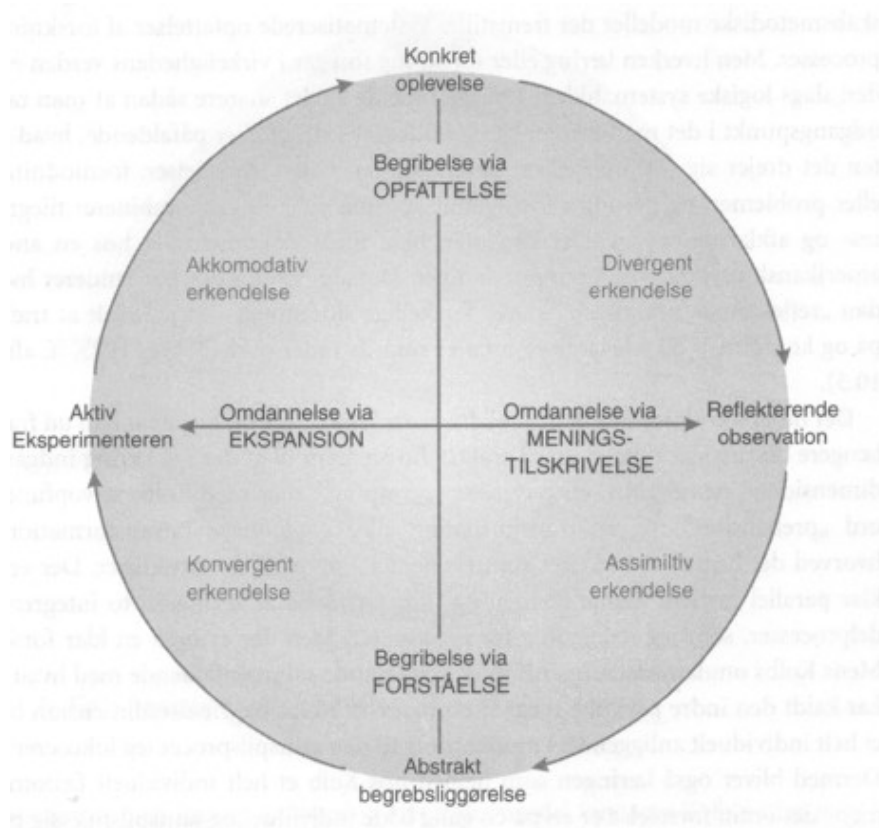


Illustration hentet fra Illeris (2000) p. 36.

Når akserne og polerne i det følgende til dels behandles hver for sig, er det i bevidstheden om, at det kun er muligt på et analytisk plan.

¹⁵ Kolb (1984) p. 52.

¹⁶ Læringsstile er nærmere omtalt hos Kolb (1984) p. 77-78. Eneroth, Katzeff og Larssons (uden årstal) har gjort forsøg med netdesign, der appellerer til divergeren og konvergeren.

2. Begribelsesaksen på *Rod i sproget*

*Lovers and madmen have such seething brains,
Such shaping fantasies, that apprehend
More than cool reason ever comprehends,
The lunatic, the lover and the poet
Are of imagination all compact.
William Shakespeare
A Midsummer Night's Dream*

2.1. Konkret oplevelse og abstrakt begrebsliggørelse

Kolb (1984) betegner de to måder at begribe verden som ligeværdige¹⁷, men det skolesystem, Kolb kender til, har traditionelt vægtet den abstrakte begrebsliggørelse. I sin eksemplifikation af samspillet mellem at begribe gennem umiddelbar sansning og de to former for omdannelse benytter Kolb en rose:

*[...]Take, for example the rose lying on my desk. I **transform** my **apprehension** of the rose **intentionally** by deploying my attention to its different aspects, noting the delicate pink colour that is not solid but alternates subtly from white to deeper rose. I sense its delicate fragrance and experience a blossoming of brief reminiscence. Here I cannot resist the impulse to **transform** the experience **extensionally**, to pick up the rose and hold it to my nose. In so doing, I prick my finger on the thorny stem and extend my **apprehension** of this rose still further. Now this new **apprehension** further stimulates my internal reflections and feelings....¹⁸ (mine fremhævelser af begreber, som indgår i læringscirklen)*

I eksemplet indfanger rosen opmærksomheden i kraft af sin farve og duft, som sætter gang i omdannelsesdimensionen i form af en reflekterende observation af rosen, en erindringsudløsning, og en aktiv eksperimenteren, som så sætter gang i en ny sansning. Der er altså tale om en læreproces, som involverer tre af de fire poler i en gentagen bevægelse, og som også bygger på tidligere erfaringer.

¹⁷ Kolb (1984) p. 50. Ser man på placeringen af de to poler i læringscirklen får man dog ud fra Kress & Leeuwens (1996) iagttagelser om værdien af top og bund bekræftet, at den konkrete erfaring er den, der står Kolbs hjerte nærmest, om end cirklen opløder den sædvanlige værditilskrivning. Som før nævnt er det også denne pol, som på grund af sin subjektivitet er fundamentet for individets frihed.

¹⁸ Kolb (1984) p. 52. Citatet viser i øvrigt klart Kolbs slægtskab med romantikkens tro på inspirationens betydning; et slægtskab som også kommer til udtryk i hans stræben efter holisme.

Under andre omstændigheder kunne en begrebsliggjort leksikondefinition måske have været den faktor, som gav anledning til refleksion og eksperimenteren. Ofte opstår et samspil mellem polerne af begribelsesaksen:

*"[...] Comprehensions [...] guide our choices of experiences and direct our attention to those aspects of apprehended experience to be considered relevant. [...]"*¹⁹

Begrebernes funktion bliver her at udpege det for vores sanser, som vi skal opfatte, (hvilket nogle vil betragte som problematisk). Der sker dermed en transaktion mellem objektiveret social viden og personlig viden. På lignende måde forestiller forfatterne til *Rod i sproget* sig, at et nuanceret sprogligt begrebsapparat vil kunne skærpe brugernes sproglige bevidsthed og analytiske evner.

Hvor konkret oplevelse er en personlig subjektiv proces, er abstrakt begrebsliggørelse udtryk for en objektiv social proces. Et af de positive træk ved Kolbs teori er, at han bringer de to i forbindelse. De unge er i dag gennemgående begrebsfattig bl.a. på grund af de senere års Wenger-inspirerede nedprioritering af den begrebslige pol, som er blevet forbundet med gold reproduktion. I *Communities of Practice* (1998) fremstiller Wenger bl.a. brugen af grammatikkens reification som en potentiel forhindring for læring og fremkommer med det ofte citerede udsagn *"School learning is just learning school"*.²⁰ Skal der begrebsliggøres, må der for ham primært bygges på erfaringer gjort i praksisfællesskabet. For Vygotsky udspringer systematisering ligeledes af personlig erfaring:

*"Ved at bruge styrken fra ting eller stimuli på sin adfærd, gruppere dem, stille dem op mod hinanden, adskille dem, behersker en person sin egen adfærd. Med andre ord, det vigtigste særkende ved viljen er, at en person ikke har magt over sin adfærd, undtagen hvor der er noget, der påvirker den."*²¹

Her er det den selvmotiverede lærende, der grupperer, stiller op og adskiller. Dette ideelle læringssyn har vist sig at være problematisk i virkelighedens verden, hvor der er så meget, der prøver at tiltrække sig opmærksomheden, at man kan være tilbøjelig til at ville lukke af for indtryk.²² Bruners bud er, at det er vigtigt med struktur og indsigt i kernebegreber – ikke mindst for de svagere elever – og ikke mindst i nutidens omskiftelige verden.²³ Behovet for en gennemskuelig struktur gælder også, som jeg senere vil vise, de digitale medier.

¹⁹ Kolb (1984) p. 107.

²⁰ Wenger (1998) p. 267.

²¹ E.V. Aidman & D.A. Leontiev in Hermansen (1998) p. 105.

²² Ziehes og Stubenrachus (1982) argumentation er bygget op omkring denne iagttagelse.

²³ Se Hiim og Hippe (1997) p. 53.

Når det gælder designet af multimedier, har Eneroth, Katzeff og Larsson (uden års- og side- tal), udlagt den konkrete erfaring i den lidt vage betydning *at blive involveret*,²⁴ som sidestilles med at motivere brugeren til at arbejde videre med et givent program. Det løser imidlertid ikke spørgsmålet om, hvad der er mest hensigtsmæssigt i læringsmæssig sammenhæng. Spørgsmålet bliver ikke mindre kompliceret, når det drejer sig om cd-rommer til undervisningsbrug, hvor der teknisk set er utallige muligheder for at stimulere sanser og følelser – uden at det nødvendigvis kickstarter en læreproces.²⁵ Producenterne af cd-rommer til undervisningsbrug har måske af samme grund gennemgående været ret tilbageholdne med at benytte sig af mediets mange muligheder for visuel og auditiv formidling.

I *Rod i sproget* er 'rosen', der skal udforskes, sproget, og for at skabe grobund for at reflektere over og eksperimentere med sproget, må man opleve det taget i brug på en måde, der af brugeren opleves som subjektivt relevant, og der må stilles et begrebsapparat til rådighed, som kan indgå i et dialektisk samspil med oplevelsen. Fordelen ved at gøre det på en cd-rom er, at formidlingen her kan få flere dimensioner i kraft af mediets multimodale karakter. Sproget og begrebsapparatet kan vises som tekst, høres som tale og visualiseres. Denne direkte oplevelsesdimension skulle gerne sammen med begrebsapparatet være igangsættende for den lærendes undersøgelses- og forståelsesproces.

Rosen befinder sig imidlertid også i en kontekst, som ikke er uden betydning. Er der rod på skrivebordet, får man måske slet ikke øje på den eller lyst til at beskæftige sig yderligere med den, eller man misforstår hele situationen. Den samme problemstilling gælder tekster formidlet på en undervisnings-cd. Selve tilrettelæggelsen rummer i sig selv en oplevelsesmæssig dimension og en strukturering, som er væsentlig, idet den kan fremme eller hæmme beskæftigelsen med og forståelsen af det centrale problemfelt, som evt. sker løsrevet fra en undervisningsmæssig kontekst.²⁶

Rod i sprogets potentiale på begribelsesniveau vil derfor i det følgende blive analyseret på to planer, dels det overordnede kontekstmæssige, dels det specifikt sproglige.

²⁴ Eneroth, Katzeff og Larsson (uden års- og sidetal): "getting involved". Jeg kan ikke følge forfatterne, når de går videre og paralleliserer med en "learning skill", der indebærer "learning from feeling" (interpersonal skills), men det er et godt eksempel på den skæbne, som er overgået Kolbs teori.

²⁵ Ifølge Ziehe og Stubenrauch (1982) måske snarere tvært imod. Jf. p. 147ff.

²⁶ I det medfølgende teksthæfte side 9 defineres *Rod i sproget* som "et stykke individuelt undervisningsmateriale beregnet til at tage med hjem i skoletasken på linje med skolebøgerne." Dog fremstilles det som det ideelle at eleverne også har adgang til CD-rommen på skolen. Den 20. marts i år er netop udkommet en rettenøgle til cd-rommen, som gør det nemmere for lærere i de skriftlige arbejder at give anvisninger på hvilke dele af den, eleverne skal arbejde med derhjemme. Er medtaget som bilag på den medfølgende cd-rom, da det giver indtryk af cd-rommens opbygning.

2.2. Kontekst og struktur

Titelmetaforen og dens visualisering

Titlen *Rod i sproget* er en flertydig metafor med tre umiddelbare betydninger: 1) at vi har vores oprindelse kulturelt og identitetsmæssigt i sproget, 2) at vi har uorden i sproget og 3) at vi – imperativisk - skal gå i gang med at arbejde med sproget²⁷. Hvor de første to betydninger konstaterer henholdsvis et kulturelt faktum og et problem, lægger den sidste op til handling. Opfatter brugeren disse betydningslag og lader sig stimulere til omdannelse via meningstilskrivelse (dvs. at reflektere over sproget, som der lægges op til i betydning 1 og 2) samt ekspansion (dvs. at eksperimentere med sproget, som betydning 3 lægger op til), er der på et overordnet niveau etableret et godt udgangspunkt for arbejdet med cd-rommen.²⁸ Til sammenligning rummer titlen på en anden sprog-cd, *The MultiMedia Grammar*²⁹ fra 2000, slet ikke den samme appel.

På både det oplevelsesmæssige og kognitive niveau er der mange fordele forbundet med at bruge metaforer i kraft af den mentale visualisering, de genererer. Nonaka (1993) har således vist, hvordan metaforer kan bruges som redskab i innovative processer, hvor tavs viden søges ekspliciteret,³⁰ ligesom Fibiger og Jensen (upubl.) arbejder med at finde frem til *modeller* og *generative metaforer* i designet af læringsomgivelser, der henholdsvis kan støtte og åbne op for erkendelsesprocesser.³¹ Det er imidlertid vanskeligt at finde metaforer, som er bæredygtige på alle niveauer.

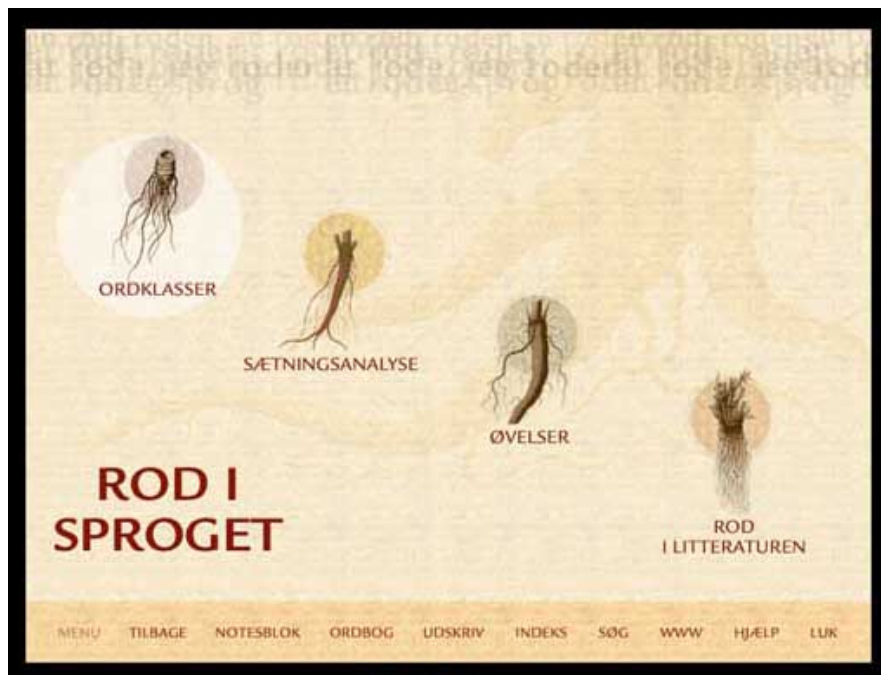
²⁷ Forfatterne skitserer selv de tre aspekter i det medfølgende teksthæfte p. 2.

²⁸ Studerer man startsiden nærmere, vil man finde problemer med at knytte alle betydningslag til samtlige kategorier samt finde inkonsekvens i benævnelsen.

²⁹ Bendtsen, Bønnerup, Pedersen & Plougheld (2000).

³⁰ Nonaka (1993) p. 47ff.

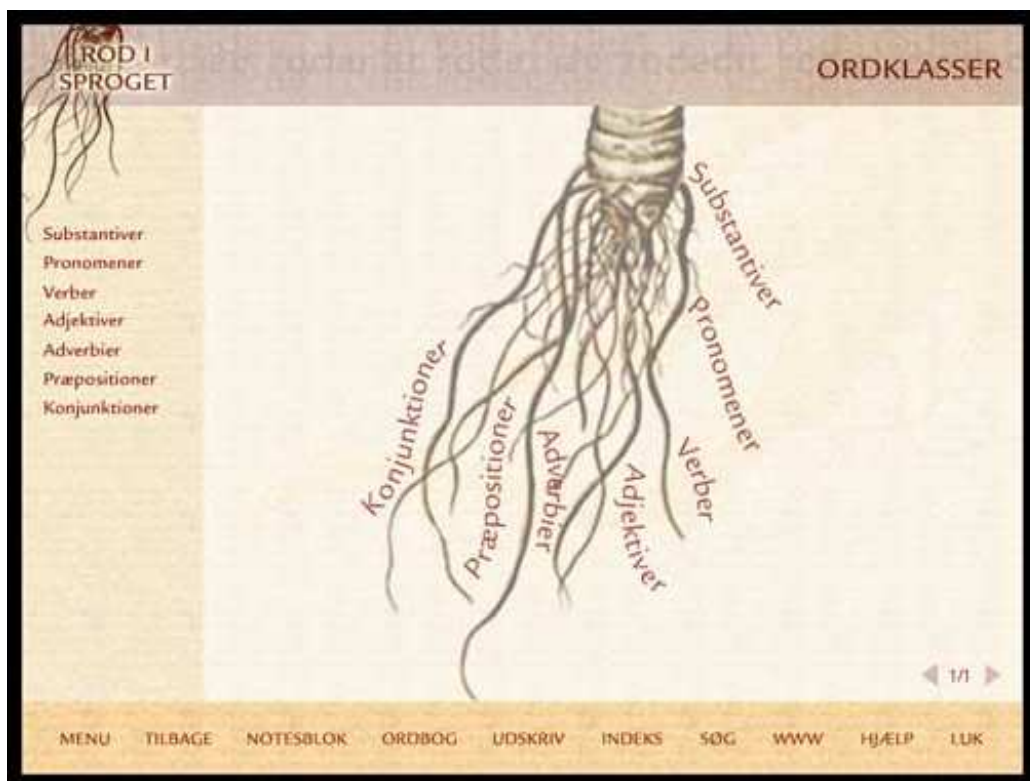
³¹ Fibiger og Jensen (upubl.) http://vu.itf.auc.dk/mil2003/VUusers/bfib/metafor_og_design_vs4.doc



Rod i sprogets startside.

Vanskelighederne bliver ikke mindre, når metaforer skal omsættes visuelt, som også Fibiger og Jensen gør opmærksom på. Rødder i forskellige udformninger er den gennemgående illustration, der binder *Rod i sproget* sammen på det visuelle plan, men de virker samtidig indsnævrende, idet de kun understøtter den kulturelle betydning, og opfattes den ikke, bliver der tale om ren æstetik, ligesom det er tilfældet med en række af de øvrige illustrationer. Subjektets refleksion over sproget som problem og den aktive problemløsning understøttes hermed ikke visuelt.³² Det havde fordret tilføjelse af f.eks. personer og redskaber, hvilket imidlertid ville udvide problemstillingen om valg af hensigtsmæssige koder i forhold til modtagergruppen. Denne problemstilling, som også vil blive diskuteret i relation til valget af visuel og auditiv formidling i forbindelse med teksteksemplerne, er dog under alle omstændigheder til stede. Den valgte æstetik er stilfuld og afdæmpet, og dens mulige appel til brugergruppen bør undersøges nøjere.

³² Fibiger og Jensen påpeger i den tidligere omtalte artikel, at campusmetaforen i VU ikke føres igennem på underliggende niveauer.

Lærebogsdramaturgi med narrative elementer

Skærbillede efter valg af *Ordklasser* i menuen

Cd-rommens titel kunne godt lægge op til en narrativt struktureret oplevelses- og dannelsesrejse ind i et sprogligt univers, men det viser sig ved mødet med de begrebsliggjorte sproglige kategorier, at den grundlæggende dramaturgi er lærebogens, idet cd-rommen er bygget op som en digitaliseret udgave af en grammatik med tilhørende øvelsesmateriale. Det indebærer på det strukturelle niveau en nedtoning af den oplevelsesmæssige dimension til fordel for den anden pol af begribelsesaksen, nemlig den abstrakte begrebsliggørelse. Som det fremgår af ovenstående skærbillede, skal man som bruger som udgangspunkt have et vist kategorielt kendskab og bevidsthed om sine behov, så man kan vælge den rette indgang og derefter det videre forløb – med mindre undervisningskonteksten har defineret situationen.

Fibiger (1999) peger på, at der i multimedieprodukter gennem valget af genre og koder etableres en kontrakt med brugeren, om refleksion eller sjov er det centrale i programmet.³³ I *Rod i sproget* signaleres der fra starten faglighed og seriøsitet.

³³ Jf. Fibiger (1999) afsnit 3.6.4. Dette udsagn bør underkastes en nærmere konkretiseret analyse i lyset af Kolbs syn på forholdet mellem de to læringsdimensioner, idet meget af det, som kategoriseres som 'sjov' meget vel kunne virke befordrende for 'refleksion'.

Lærebogsdramaturgien står over for den udfordring at fastholde brugeren i et relativt abstrakt univers. I *Rod i sproget* består den grundlæggende ordklasse gennemgang af forholdsvis lange sekvenser, der typisk veksler mellem grammatiske forklaringer og øvelser af forskellige typer, hvor kompleksiteten på begge niveauer er stadig stigende. Disse sekvenser kan godt minde om afgrænsede narrative forløb: der skrives til tider i vi-form og benyttes læserhenvendelse, og der er vekslende spændingskurve og udvikling, hvilket skaber sammenhæng og tilføjer et oplevelseselement, der kan virke fastholdende. Endvidere benyttes et lyrisk sprog, som sædvanligvis ikke finder vej til grammatiske gennemgange, som når et afsnit kaldes *Under substantivs maske*.

Det første afsnit om substantiver indeholder 21 skærbilleder, som i oversigten er delt op i 8 afsnit, men som i brugen opleves som 4 hovedafsnit med underafsnit:

- I. Introduktion (1-2).
- II. 1. forløb (3-10): a) grammatisk gennemgang (3-5), b) øvelser i tilknytning hertil (6-8) og c) afrunding (9-10).
- III. 2. forløb (11-19) er struktureret som 1. forløb: a) grammatisk gennemgang (11-13), b) øvelser (14-16) og c) afrunding (17-19).
- IV. Afsluttende perspektivering (20-21).³⁴

I-IV udgør således en overordnet "fortælling", hvis struktur gentages på de underordnede niveauer II og III. Disse "fortællinger" kunne med fordel fremgå af introduktionen og cd-rommens indeks og navigationspanel og dermed støtte oplevelsen af sammenhæng. Som det er nu, sker det ikke, idet oversigten ser ud på følgende måde:

³⁴ Se bilag 1 for en mere detaljeret oversigt.



Udsnit af *Substantiver 2/21*.

Forfatterne kunne også have valgt at gå endnu et skridt videre og således have indlejret de forskellige øvelser i en egentlig fortælling. Der er dog delte meninger, om det har omkostninger på det erkendelsesmæssige niveau.³⁵

Eneroth, Katzeff og Larsson har meget konsekvent forsøgt at operationalisere Kolbs læringscirkel på den måde, at de til foreløbig to læringsstile, *divergeren* og *konvergeren*, har opstillet en række designkriterier. *Divergeren*, der begriber umiddelbart gennem konkret oplevelse og omdanner via meningstilskrivelse (reflekterende observation), er den fantasifulde personlighedstype til hvem en narrativ strukturering derfor ville appellere, mens *konvergeren*, der begriber begrebsligt og omdanner via ekspansion (aktiv eksperimenteren), ikke ønsker noget ”omsvøb”.

På det overordnede dramaturgiske niveau, må *Rod i sproget* på baggrund af det foregående siges at være en *konverger*-applikation, hvilket også gælder de afsnit under *Ordklasser*, som er betegnet *Gennemgang*. De enkelte øvelser med deres brug af forskellige koder rummer dog en sanse- og følelsesmæssig appel til *divergeren*, som vi vil se nærmere på i det næste afsnit, ligesom oplevelsesaspektet er centralt i de introducerende afsnit om ordklasserne som udgangspunkt for det indledende arbejde med den abstrakte begrebsliggørelse.

³⁵ For en nærmere diskussion heraf se Bang (1997), Levinsen (2002), Gjedde (2002) samt Andersen & Hansen (2004).

2.3. Brug af koder

Auditive elementer

Rod i sproget kan betegnes som multimodal, i og med at forskellige semiotiske koder benyttes samtidig og tilsammen udgør en integreret tekst.³⁶ De fleste af de auditive elementer, som i dag står til rådighed for multimedieprodukter, er dog fravalgt – sågar det lille fatiske³⁷ klik ved valget af et programpunkt er sløjfet³⁸. Dette fravalg har givetvis noget at gøre med den kontrakt, vi omtalte ovenfor. I et seriøst program for gymnasie- og seminarieelever optræder ikke fanfarer ved rigtige svar eller talende dyr som i et edutainmentprodukt for børn³⁹. Tilbage står muligheden for at få læst nogle af teksterne op.

I det medfølgende teksthæfte hedder det om oplæsningen: ”*Hver tekst bliver læst op så eleven har chance for at sanse tekstens stemme og hele univers inden tekstarbejdet.*”⁴⁰ Der lægges således op til, at den sansemæssige oplevelse har sin egen erkendelsesmæssige værdi i stil med den tidligere omtalte ide om ”learning from feeling”, som så efterfølgende kan bevidstgøres⁴¹. Det er ikke sådan, at f.eks. adjektiverne i en tekst er specielt betonet, men i nogle tilfælde tematiserer den litterære tekst dog en specifik sproglig problemstilling, som i *Silken, rummet, sproget, hjertet* af Inger Christensen,⁴² hvorfor siden meget rammende er blevet kaldt *Refleksion over substantivernes væsen*. Teksten og den rolige, kontemplative, mandlige oplæsning kan hermed bidrage til en dybere, til dels tavs, forståelse af en sproglig problemstilling, som det i sidste instans dog også må være hensigten, at brugeren skal føle sig motiveret til at bearbejde bevidst. Det er i øvrigt bemærkelsesværdigt, at selve teksten tematiserer tavs viden. På lignende måde benyttes senere hen et uddrag om verber.

³⁶ Jf. Kress & Leeuwen (1996) p. 183.

³⁷ Brugt som i Roman Jakobsens kommunikationsmodel om element, som bekræfter kontakten med modtageren.

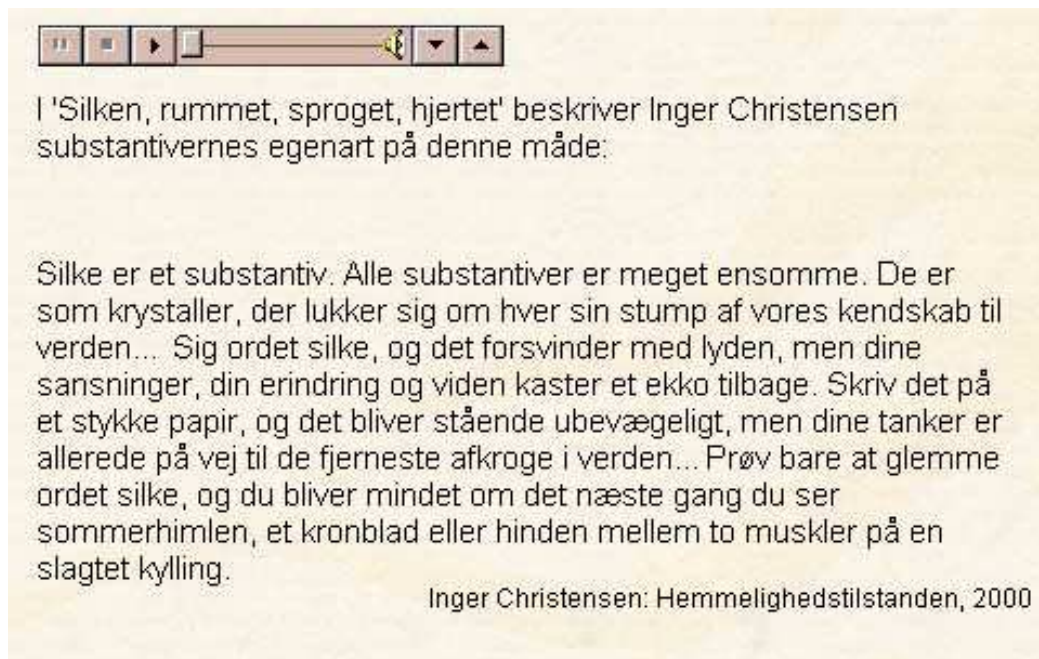
³⁸ Det er dog erstattet af en visuel bekræftelse i form af en lille bevægelse.

³⁹ I det medfølgende teksthæfte pointerer forfatterne p. 6, at øvelserne ikke er spil. De tilbagemeldinger i form af udråb som ”Korrekt!” og ”Jep!”, som gives skriftligt, minder dog om svarene i edutainment

⁴⁰ Teksthæftet p. 11.

⁴¹ I tråd hermed benyttes i en af øvelserne kommentaren *Godt sanset!*

⁴² Under Substantiver - På opdagelse - skærmbillede 2



Udsnit af *Substantiver - På opdagelse* 2/31.

Ifølge Crisell (1986/94) er betydningen af stemmer ikke statisk men afhængig af kontekst og forforståelse.⁴³ Det er dermed svært at sige noget generelt om oplevelsen af tale på *Rod i sproget*. Ifølge Crisell kan en stemme opfattes som *indeks*⁴⁴ på tre niveauer, hvor den på det første blot er et signal om menneskelig tilstedeværelse, på det andet giver et fingerpeg om den talendes personlighed og på det tredje i en udvidet symbolsk betydning om programmet, institutionen eller nationen. Det at signalere menneskelig tilstedeværelse gennem brug af tale kan i sig selv siges at være positivt i sammenligning med en konventionel bogudgave af en grammatik, som ikke har denne mulighed. Ydermere er der tale om læsning af tekster og ikke kun grammatiske eksempler som på *The MultiMedia Grammar*. Man kan klikke på start og fornemme et andet menneskes tilstedeværelse. Samtidig har man en række valgmuligheder: kun at lytte til læsningen eller samtidig følge med i teksten på skærmen; først at lytte og bagefter selv læse, eller omvendt. Disse valgmuligheder er væsentlige, da nogle elever vil foretrække auditive input frem for visuelle, mens andre vil have glæde af en kombination.

Hvad angår personlighedsaspektet, så er det en meget akademisk, voksen stemme, som taler, og især den benyttede kvindestemme kan virke noget skarp og skolemesteragtig, hvilket kan tænkes at skabe en barriere i forhold til brugeren. Brug af unge stemmer ville sandsynligvis

⁴³ Crisell (1986/94) p. 43. Crisell analyserer radioen, men mange af hans iagttagelser kan tages som udgangspunkt for en analyse af brugen af lyd, musik og stemmer i andre sammenhænge.

⁴⁴ Brugt i overensstemmelse med Pierces tegnteori om et tegn, som er direkte forbundet med sit objekt i en årsags- eller sekventiel sammenhæng.

kunne mindske denne barriere. Det måtte dog ikke, som Fibiger (1999) påpeger, medføre et kompromis i forhold til professionaliteten. En *læsetone*, der er kendetegnet ved en flad, udtryksløs optagethed af ordene snarere end af, hvad de betyder, er hæmmende for forståelsen og dermed indlevelsen.⁴⁵ En anden mulighed ville have været at få nogle af forfatterne, som er dygtige oplæsere, til at lære op, f.eks. Søren Ulrik Thomsen, Katrine Marie Guldager og Per Højholt. Det havde givet både autencitet og større nærvær. Som produktionen fremstår nu, bliver signalet på det tredje niveau meget akademisk, hvilket kan siges at være i tråd med den implicitte kontrakt, som søges etableret, men det kan også fungere som en barriere mellem programmet og brugeren og dermed også stille sig i vejen for at begribe gennem auditiv sansning.

Visuelle elementer

På *Rod i sproget* er gennemgående benyttet få illustrationer, som oftest er helt uden relation til de behandlede problemstillinger, og de optræder dermed som æstetiske elementer. De tjener således tilsyneladende rene oplevelsesformål, og kan måske tilbyde et kontemplativt hvil som et billede af rindende vand eller en susende bøgeskov – hvis ikke de fungerer mystificerende eller distraherende.

Nogle af de benyttede billeder fungerer som en slags *cross road pictures*, som Kolstrup (1999) med henvisning til Fresnault Deruelle kalder billeder, der ud over billedernes officielle historie, rummer et løfte om en anden historie og latent betydning. Hosstående billede af to identiske barkstykker, som ledsager en gennemgang af substantiver, kunne måske være igangsættende for betragterens egen fortælling.⁴⁶ Det kan imidlertid diskuteres, om det er hensigtsmæssigt at benytte denne slags billeder som illustrationer til grammatiske gennemgange. Kolstrup mener, hjernen stimuleres "[...]that any (good) picture opens up several meanings – and that this does not disturb the intended meaning (the narration of the scenario), at the contrary it makes the brain work properly! [...]"⁴⁷ Dette udsagn er svært at teste, men det er dog muligt at få et indblik i potentielle brugeres bevidste reaktioner på de forskellige typer billeder som f.eks. den foregående og det følgende. Billedmanipulationer, der ifølge Buhl (2002) hører tiden og computermediet til, og som er centrale i de unges billedæstetik, er stort set ikke benyt-



⁴⁵ Crisell (1986/94) p. 56-58.

⁴⁶ Kolstrup benytter en skelnen mellem *narrative* og *narrativity* til at indfange denne distinktion.

⁴⁷ Kolstrup (1999) uden sidetal.

tet, ligesom der kun optræder en enkelt animation til at anskueliggøre forskellen mellem 'ad' og 'af'.

SUBSTANTIVERNES BØJNING

APPELLATIVERNE/fællesnavnene har tre bøjningskategorier

1. Tal:
Singularis - **rod - roden**
Pluralis - **rødder - rødderne**

2. Bestemthed:
Ubestemt - **rod - rødder**
Bestemt - **roden - rødderne**

3. Kasus:
Genitiv/efjald - **rods - rodens**
- **rødders - røddernes**



PROPRIERNE/egennavnene har kun en bøjningskategori:

1. Kasus:
Genitiv/efjald - **Majas**

OVERSIGT 7/56

Det kan være svært at gennemskue, hvad ovenstående illustration præcist forestiller, og den drager dermed opmærksomheden i endnu højre grad end et umiddelbart genkendeligt billede.

Mere væsentlige end ovenstående eksempler på sporadisk brug af illustrationer er dog de jævnligt forekommende tilfælde, hvor der søges skabt synergi mellem tekst, billede og lyd, således at de gensidigt forankrer hinanden og tilbyder en facetteret oplevelse. Det er typisk som kulmination på et forløb, hvor regler er blevet gennemgået og afprøvet i fokuserede øvelser.⁴⁸ De centrale ord i teksterne, der er konstrueret med et specifikt formål for øje, er fremhævet, og man kan selv vælge sit fokus og kode, f.eks. at lade blikket dvæle på billedet, mens teksten læses op for derefter at se nøjere på teksten. Når lyd, billede og tekst således forenes, appelleres der bredt til følelser og sanser både visuelt og auditivt.

⁴⁸ Jf. ovenfor p. 16 om de narrative forløb.

ITALESÆTTELSE MED STATISKE VERBER 

Verber betegner tilstande eller ændringer, og deres betydning kan derfor enten være præget af noget statisk eller noget dynamisk. Læg mærke til overvægten af statiske verber i denne beskrivelse af et billede uden handling.



Dette oliemaleris forgrund **forestiller** en mand og en kvinde. De **står** med hinanden under armen ret op og ned som i positur og **stirrer** i hver sin retning ud af billedet med et uudgrundeligt ansigtsudtryk. Parret **er klædt** på til at **gå** ud. Manden **har** brun habit med slips og skjorte i grønne farver. Livremmen og den bløde hat **er** sorte. Over armen **hænger** en paraply. Kvindens knækorte kjole **er** sort med flæse- eller kniplingsbesætning. Halsudskæringen **er** udringet og **har** en detalje af gennemsigtigt stof hvis afslutning **danner** en tynd linje ned over barmen og **fremhæver** dens bløde former.

Fernando Botero: "Et par"

Udsnit af Verber -12/25 **OVERSIGT** ◀ 12/25 ▶

Kompositorisk er det her interessant at bemærke, at billedet ses som *det givne*, mens teksten med dens fremhævelse af bestemte ord ses som *det nye*, som brugeren skal tilegne sig.⁴⁹

På *Rod i sproget* benyttes ofte skematiske fremstillinger i formidlingen af det grammatiske stof. Disse sider kan til tider virke overvældende på trods af den overskuelige opstilling samt brug af farver og pile, og man kan have en formodning om, at disse sider hurtigt forlades, således at de ikke bidrager til opbygningen af et begrebsapparat. Her kunne tale i form af voice over med fordel bruges introducerende og forklarende til forankring af teksten, f.eks. på skærbillede 8 under *Substantiver - Gennemgang* kombineret med en gradvis opbygning af siden bestemt af brugerens klik med musen eller som animation.

⁴⁹ Jf. Kress & Leeuwen (1996) p. 190.

ROD I SPROGET ORDKLASSER

SUBSTANTIVERNES BØJNING

Tal og bestemthed

Kan du bøje substantiverne en **dag**, en **uge**, en **måned**, et **år** og så lige tage en **lærer** oven i hatten, kan du bøje de allerfleste! Den blå streg ved substantivet 'år' (_) betyder nul endelse.

Altid:
Stamme + -(e)n/-et

Grundprincip:
1. Stamme
2. + endelsen fra plur. ubest.
3. + -ne eller -ene

Singularis		Pluralis	
Ubestemt	Bestemt	Ubestemt	Bestemt
en dag	dag-en	dag-e	dag-e-ne
en uge	uge-n	uge-r	uge-r-ne
en måned	måned-en	måned-er	måned-er-ne
et år	år-et	år- <u> </u>	år- <u> </u> -ene
en lærer	lærer-en	lærer-e	lærer-ne

år får ingen endelse i plur. ubest.

lærer får ikke endelsen fra plur. ubest. med over i plur. best.

OVERSIGT ◀ 8/56 ▶

MENU TILBAGE NOTESBLOK ORDBOG UDSCRIV INDEKS SØG WWW HJÆLP LUK

Der forekommer ikke at være nogen oplagt måde at visualisere sproglige problemstillinger. Parallelt med det lyriske sprog søges lyrisk tolkede illustrationer en sjælden gang brugt som forankring af grammatiske forklaringer som i følgende eksempel.

ROD I SPROGET ORDKLASSER

HVORDAN KAN MAN KENDE EN PRÆPOSITION?

1. Præpositionen skal kendes på den **toleddede styrelse** den står i, og det vil sige det **forhold** der etableres mellem præpositionen selv og den efterfølgende styrelse.



Mere om styrelse [her](#).

Præposition + styrelse kan måske sammenlignes med en raket. Præpositionen er forrest som selve raketten; den flyver aerodynamisk i en bestemt retning op i rummet mens den lysende hale er som styrelsen der bare må følge efter. Den fylder i 'landskabet' og sladrer netop derved om den kraftudveksling der sker. Uden hoved ingen hale og omvendt!

Her er både korte og lange styrelser for at vise hvordan præpositioner altid står i **spidsen** for det egentlige - uanset længde.

- på ski
- ved de gamle krogede elletræer
- under paraplyens blåhvide kuppel
- over åen
- til dig
- fra børn, børnebørn, svigerbørn, oldebørn, nabobørn og os på gule plader.

OVERSIGT ◀ 3/41 ▶

MENU TILBAGE NOTESBLOK ORDBOG UDSCRIV INDEKS SØG WWW HJÆLP LUK

2.4. Gradvis bevægelse mod abstrakt begrebsliggørelse

Den grundlæggende grammatiske indføring finder sted i de to hovedgrupper *Ordklasser* og *Sætningsanalyse*, dog ikke på samme måde i de to kategorier. Jeg vil tage en enkelt ordklasse som eksempel, da det er her den væsentligste nytænkning i grammatikundervisningen finder sted. *Ordklasser* er underopdelt i syv afsnit, som hver især igen typisk består af tre, f.eks. *Pronomener*, *Gennemgang* og *På opdagelse*.

I de indledende afsnit gives en meget overordnet præsentation af ordklassen, hvor den konkrete sansning af den autentiske tekst er i fokus.⁵⁰ Dog gøres der først et knæfald for den traditionelle grammatik, idet man skal forbi en definition af ordklassen, som på trods af dens klarhed og oplysende kvaliteter, nok ikke siger den, der ikke kender ordklassen i forvejen, så meget, da der ikke gives eksempler.



Udsnit af *Pronomener* 1/8

Den begrebsligt orienterede bruger kan måske bruge definitionen som en stimulus til den videre udforskning, mens den konkret orienterede måske hægter sig af allerede her, fordi det er for abstrakt. Spørgsmålet er, om det ikke havde været bedre, om forfatterne havde taget et mere konsekvent valg og i stedet var sprunget direkte til skærmbillede 3.

⁵⁰ I bilag 1 og 2 findes en oversigt over opbygningen af dette indledende afsnit for substantiver og pronomener. Side 16 i denne opgave er opbygningen af substantiv-afsnittet nærmere gennemgået.

HVORDAN SER PRONOMENER UD?

Pronomener i løs vægt:

jeg, vores, hun, nogle, denne, hvis, jer, som, hvilken, andre.

Pronomener i en tekst:

STRAND



Pludselig er **man** blevet et år ældre, og et tal lægges til **andre**, uden at dagen skifter farve af **den** grund: Først som sidst kan **man** lige så godt slå fast, at lykønskningerne bliver mindre og mindre **sig selv**, at sommeren er uendelig og helt udelelig, snurret sammen og solgt. Alligevel er solen rød, blændende rød, som over en strand **man** får lyst til at blive skyllet op på, og **det** må gerne blive nat, hvis **nogen** husker at hænge stjernerne op i en sytråd, klistre månen fast med tape: For måske kunne **man** vågne, senere, som 3 minutter i 12, eller en flok fugle **der** letter.

Katrine Marie Guldager, Styr, 1995

Hvordan ser pronomener ud? spørges der, og ordklassen gøres dermed meget konkret. Ydermere får man ordklassen i både 'løs vægt', altså igen konkret, håndgribeligt, og i 'i tekst', dvs. som den optræder i en naturlig kontekst, som man kan forholde sig til såvel visuelt som auditivt. Det er her, der sker noget nyt og interessant. Der stilles ingen opgave som f.eks.: Læg mærke til, tæl op, analyser... I stedet forlader forfatterne sig helt på, at brugeren vælger at lade sig indfange og selv begynder at gruppere, stille op og adskille, og dermed, som Vygotsky lægger op til, foretager de første skridt i retning af en abstrakt begrebsliggørelse. Hvis det ikke sker, hjælpes brugeren yderligere på vej på næste skærbillede:

ITALESÆTTELSE MED PRONOMENER



Studer denne gengivelse af et maleri af Hans Andersen Brendekilde fra 1889. Læs dernæst vores italesættelse af billedet. Læg mærke til hvordan pronomenerne 'letter' teksten. Prøv til sammenligning at genindsætte det ord pronomenerne erstatter.



Husmanden ligger på den bare jord. **Han** er livløs, faldet omkuld under arbejdet. Sandsynligvis er **han** død, for **han** har 'sat træsken'. Kvinden, råber ud over den øde mark og op i den skygrå himmel.

Hans Andersen Brendekilde: 'Udslidt'

OVERSIGT ◀ 4/8 ▶

Her gives der præcise anvisninger på, hvad brugeren skal lægge mærke til og gøre ved ordklassen i en til formålet konstrueret tekst, der kan understøttes både visuelt og auditivt.

Efter denne sekvens opsummeres der på det begrebslige plan, men nu understøttet metaforisk, således at det abstrakte kan konkretiseres mentalt, hvilket igen må betegnes som en nytænkning inden for grammatikundervisningen. Samtidig tages der afsæt til en tilbagevenden til den konkrete, visuelt understøttede iagttagelse med linket til *Magrittes billede*.

PRONOMENET ER EN TOM RAMME

Et pronomen er et ord der står i stedet for et substantiv. Det typiske pronomen erstatter et substantiv i det foregående og får sin egentlige betydning fra dette substantiv. Det **refererer** altså til ting, personer eller begreber ligesom substantivet, men ikke på samme præcise måde. Det er som en tom ramme hvor billedet er taget ud, eller en skygge der kun findes i kraft af den krop eller den genstand der kaster skyggen. Derfor kan man kun bruge pronomen når det de henviser til, fremgår ganske tydeligt af sammenhængen enten fordi det har været nævnt og beskrevet, eller fordi den læsende eller lyttende er indforstået.

Hvis pronomenets **reference** er uklar eller situationen indbyder til at referencen forstås forskelligt af de talende, opstår der misforståelser. Se **Magrittes billede**.

Pronomener 6/8

Den *tomme ramme* og *skyggen* giver brugeren mulighed for at visualisere pronomenets funktion, så det bliver mindre abstrakt.

Følger man linket, kommer man til næste side, som viser sig at rumme forfatterens tolkning af billedet ud fra den vundne indsigt i pronomenets væsen.⁵¹

PRONOMENET SKAL HENVISE TIL NOGET KONKRET



René Magritte: "De elskende"

Hvem er du? Og hvem er jeg?
Hvem er han? Og hvem er hun?
Pronomenerne i sig selv er
betydningsløse. De får deres
betydning fra det de henviser til.

Dette billede har den belgiske maler René Magritte kaldt 'De elskende', men det kunne også illustrere det tab af betydning der opstår når man bruger pronomenerne (her: **han** og **hun**) uden henvisning til konkrete personer i virkeligheden eller i tekster. På billedet er der ingen tvivl om at vi ser to personer, han og hun, men kønnet er det eneste vi kan være sikre på. Individuelle træk er sløret af det hvide klæde der er svøbt om ansigterne. Pronomenerne mangler indhold, de mangler henvisning, de mangler **korrelat**.

Der kræves igen ikke noget bestemt af brugeren, så det er helt op til den enkelte, om han/hun vil gå i dialog med forfatterne ud fra den foreløbige indsigt i ordklassens væsen.

Den indledende sekvens afsluttes med en øvelse, hvor brugeren skal finde pronomener i et udsnit af en litterær tekst, og da det er den eneste opgave, som stilles, er der den mulighed, at brugeren blot går slavisk gennem teksten og finder de 29 pronomener. Forfatterne har imidlertid igen satset på tekstens styrke - og der er ud fra min undervisningsmæssige erfaring virkelig tale om en tekst med stor styrke, så der er en god sandsynlighed for, at øvelsen bliver anledning til at trænge dybere ned i teksten - men det er som nævnt helt op til brugeren, eller spillet i en eventuel undervisningssammenhæng.

FIND PRONOMENERNE

ØVELSE Find **pronomenerne** i følgende tekst. Klik på ordet med musen. Hvis det er et pronomen, farves det.

Hun sagde at det var et godt trip. At det holdt. Hun sagde at jeg skulle blande mig udenom og lade hende være i fred. Hendes latter var blid og fuld af hånlige foragt. Hun lo faktisk meget den vinter, mere end normalt, skingert og klart, mens hendes hænder fór nervøst hen over armene og brystkassen. Hun gned sin hud, glattede, strøg og kradsede sin hvide hud, og hun kastede med hovedet, så hendes lange hår var i konstant bevægelse. Under håret flakkede øjnene, hun snøftede og fugtede læberne med tungen.

Vores mor havde forlængst givet op. Kun når hun fandt gamle polaroidfotos frem af os som små piger med flettet hår og afdansningskjoler, græd hun. Slukkede sin Cecil, der hang i mundvigen, med tårer. Ellers ingenting. Som om Sisse allerede var død. Men hun var

Naja Marie Aidt: Som englens flyver, 1993

0 / 29

Efter denne indledende sekvens skulle brugeren gerne på både det konkrete erfaringsmæssige og det begrebslige niveau vide, hvad et pronomen er, og hvilken funktion det har i tekster. Grundstrukturen er den samme i de andre indledende præsentationer af ordklasserne, men der sker dog i nogle af dem fra forfatterens side i større udstrækning en specifik begrebsliggørelse, end det er tilfældet i det her gennemgåede eksempel⁵².

2.5. Traditionel grammatisk gennemgang

Afsnittene, der har betegnelsen *Gennemgang*, er langt mere traditionelle end de indledende afsnit. Det drejer sig nu om at give en systematisk gennemgang af ordklassen - hele regelsættet - hvorfor de enkelte pronomener præsenteres i detaljer: deres former, bøjninger og brug, som så efterfølgende illustreres med konstruerede sætninger og uddrag af autentiske tekster.

⁵¹ Linket til *korrelat* fører i øvrigt ikke hen til en side, hvor der står noget om korrelater.

Af de 22 skærbilleder, som omhandler de personlige pronomener, benyttes de 15 til at udrede regelsættet, mens de syv omhandler autentiske tekster.⁵³ Ser man på de kommentarer, som knyttes til f.eks. uddraget af *Ifølge Loven*, så lægges der her op til at gøre teksten til redskab for begrebsfremstillingen:

DE PERSONLIGE PRONOMENER I GENITIV

Når der henvises til subjekter og objekter af forskelligt **køn**, volder valget af pronomen ingen problemer.

- Søvnigt og lavmælt begyndte **hun** at tale til **ham**. **Han** svarede **hendes** stemme. Først tøvende. **Han** hørte **hendes** bevægelser og kunne skimte omridset af **hendes** ansigt i mørket. **Hun** tændte ikke lys. **Nicholas S** nærmede sig **hendes** krop, og **hans** hånd rørte **hendes** skulder. Med en drejning af hovedet og skulderen, besvarede **hun hans** berøring.

Solveig Balle: *Ifølge loven*, 1993

Pronomener – Gennemgang 15/71

I uddraget af *Gittes monologer* sættes brugeren til at rette Gittes fejl i de personlige pronomener i genitiv, hvorved teksten også underordnes begrebstilegnelsen.⁵⁴ Herved tror jeg, det fine samspil mellem subjekt, tekst og begreber, som blev bragt i stand i det foregående afsnit modarbejdes til fordel for et mere instrumentelt tekst- og begrebsarbejde. I det tredje afsnit *På opdagelse* er der dog mulighed for en tilbagevenden til dette samspil.⁵⁵

Som støtte for den begrebslige fremstilling rummer *Rod i sproget* en søgefunktion, et indeks og en ordbog, som rummer en kort forklaring og eksemplifikation af de grammatiske begreber, som kan åbnes fra den nederste menubjælke, men brugen forudsætter kendskab til de latinske betegnelser, der ikke vil være mange brugere bekendt. Den læringsmæssige betydningen af dette niveau vil blive behandlet i det næste kapitel.

⁵² Det fremgår bl.a. af oversigten over substantiv-afsnittet. Jf. bilag 1.

⁵³ I bilag 2 findes en oversigt over *Pronomener - Gennemgang*.

⁵⁴ Se *Pronomener Gennemgang 18 og 19*.

⁵⁵ I bilag 2 findes en oversigt over *Pronomener – På opdagelse*.

2.6. Sammenfatning

Rod i sproget er struktureret som en lærebog, og i formidlingen af stoffet udnytter den i begrænset omfang det digitale medies muligheder for visuel og auditiv formidling. Den valgte æstetik er stilfuld og afdæmpet, og der er benyttet en gennemgående metafor med flere betydningslag, som dog ikke alle er visualiseret.

Den traditionelle grammatiske fremstilling med fokus på en nøgtern gennemgang og eksemplifikation af regelsættet er blevet suppleret i de introducerende afsnit, idet det lyriske sprog har fundet indpas, og der er skabt mulighed for en dialektisk proces mellem sprogoplevelse og begreber, hvori brugeren spiller en central rolle i kraft af sin tavse viden og egenmotivation.

3. Omdannelsesaksen på *Rod i sproget*

*Any experience that does not violate expectation
is not worthy of the name experience.*

Friedrich Hegel (1770-1831)

3.1. Aktiv eksperimenteren og reflekterende observation

Erfaring og begreber konstituerer ikke i sig selv læring. Det er først i det øjeblik, de omdannes gennem bevidst *aktiv eksperimenteren og reflekterende observation*, at egentlig læring bringes i stand, idet der hermed sættes gang i assimilative og evt. akkomodative processer⁵⁶, hvor den lærende enten må forsøge at indpasse sine observationer i eksisterende skemaer eller revurdere dem. I denne proces skabes viden, som kan blive udgangspunkt for ny læring. "*Learning is the process whereby knowledge is created through the transformation of experience*,"⁵⁷ er Kolbs konstruktivistiske definition på læring. *Experience* omfatter her såvel dens subjektive oplevelsesaspekter som dens objektive begrebsliggjorte former som gennemgået i det foregående kapitel.

Hvad angår sproglig læring, så består den ikke i at være i stand til at tale, skrive og læse, eller at kunne alle grammatiske betegnelser. Der er her tale om en vigtig sum af *viden og færdigheder*, som vi gennem læring akkumulerer gennem livet. Det er først i det øjeblik, vi bevidst arbejder med sproget og reflekterer over dets væsen ud fra vores viden og erfaringer som sprogbrugere samt vores kendskab til begrebsapparatet, at der finder *læring* sted. Der skal være no-

⁵⁶ Kolb bygger som tidligere nævnt på Piaget, mens jeg i det følgende vil benytte Nissens (1970) videreudvikling.

get, vi ikke mestrer, eller ikke stemmer, og som derfor provokerer os til yderligere mental eller konkret udforskning. Læring har således, som Bateson (1964/72) skriver, med forandring at gøre, og forandring betyder proces, som igen er udsat for forandring.⁵⁸

Forfatterne til *Rod i sproget* foretager også en skelnen mellem viden og læring som en del af en proces, idet de i det medfølgende hæfte skriver:

*"[...] Kongstankerne er at indsigt i sprogets opbygning og funktion gør os i stand til at udtrykke os på korrekt dansk samtidig med at denne viden ikke er et formål i sig selv, men altid er en del af en tekstforståelsesproces der har med bevidsthed og med afdækning af betydning at gøre. [...]"*⁵⁹

Citatet kan give det indtryk, at man først får viden, og så kan man bagefter gå i gang med en læreproces. Dette synspunkt har i tidens løb legitimeret megen gold indlæring.⁶⁰ Dog er det ikke nødvendigvis det, forfatterne mener, men terperi kan ifølge dem være på sin plads – blot ikke hvis man mestrer et bestemt stofområde i praksis. I forbindelse med nogle af øvelserne pointerer forfatterne, at hvis man allerede er i besiddelse af en bestemt viden, og derfor ikke møder noget nyt og overraskende, skal man søge nye udfordringer: *"Hvis du kan udfylde de tomme felter, er der ingen grund til at terpe reglerne."*⁶¹

3.2. Vidensopbygning gennem assimilative læreprocesser

En stor del af *Rod i sproget* er viet til grundlæggende vidensopbygning inden for ordklasser og sætningsanalyse efter et struktureringsprincip, der svarer til det, Nissen beskriver som *assimilativ indlæring*.⁶²

*"Kriterierne for assimilativ indlæring er stabilitetskriterier, der er et udtryk for bredden af det spektrum af miljøer, i hvilke indlæringsproduktet bevarer sin styrings funktion. [...]"*⁶³

Det, man lærer, skal være relevant i mange sammenhænge, og det indebærer, at den lærende i modsætning til i den *kumulative indlæring* skal møde det, der skal læres, i så forskelligartede sammenhænge som muligt, hvorved evnen til at fokusere på det centrale opøves.

⁵⁷ Kolb (1984) p. 39.

⁵⁸ Bateson (1964/72) p. 66.

⁵⁹ Tekstæftet til *Rod i sproget* p. 2.

⁶⁰ Man kan overveje om tilføjesen af et *kumulativt* niveau til Piagets begreber *assimilation* og *akkomodation*, som Nissen (1970) gør det, for nogen kan virke legitimerende for denne skelnen. Han bruger ikke selv begrebet med dette sigte, jf. p. 37-40.

⁶¹ F.eks. under *Adjektiver – Gennemgang 7/50*.

⁶² Jf. Nissen (1970) p. 40-43.

⁶³ Nissen (1970) p. 42.

Dette princip er gældende for hovedafsnittene *Ordklasser* og *Sætningsanalyse*. I forbindelse med analysen af *begribelsesaksen* har jeg allerede været inde på, hvordan forfatterne vægter brugen af autentiske tekster ud over mere traditionelle grammatiske eksempler. Det giver netop mulighed for at opøve en evne til at skelne det, der skal læres, i meget forskelligartede sammenhænge. Samtidig kan det åbne op for en videregående bearbejdning, som jeg vil komme ind på om lidt.

Nissen anfører også, at det er væsentligt med successive faser frem mod målet, hvilket bl.a. sikrer, at der kan finde hensigtsmæssige regressioner sted, hvis man møder et for svært problem. Man har dermed en tidligere, mindre nuanceret forståelse at falde tilbage på. Dette aspekt tilgodeses på *Rod i sproget* gennem den valgte progression. Som eksempel kan nævnes gennemgangen af adjektiver, (12-18), hvor den første øvelse går ud på at opdele en række ord i adjektiver og ikke-adjektiver. Dernæst følger en ordfaldsøvelse, hvor man skal sortere faldende ord i *tre* kasser (substantiver, pronomener, adjektiver), efterfulgt af en række øvelser af stigende kompleksitet, hvor man skal tegne pile fra adjektiver til de ord, de lægger sig til, og til sidst en øvelse, hvor man skal farve adjektiverne i en litterær tekst.

ROD I SPROGET **ORDKLASSER**

FANG ADJEKTIVERNE

ØVELSE Når du trykker på 'start', falder der en række ord ned. Placer dem i de rigtige ordklassekasser vha. piletasterne. Bemærk: Substantiverne er alle i singularis.

rå

Stop

Substantiv	Pronomen	Adjektiv
------------	----------	----------

Antal rigtige: 3
Antal forsøg: 4 af 99

OVERSIGT ◀ 13/19 ▶

MENU TILBAGE NOTESBLOK ORDBOG UDSKRIV INDEKS SØG WWW HJÆLP LUK

Som det fremgår af ovenstående citat, er kriterierne for assimilativ indlæring stabilitetskriterier. Assimilative processer er dermed ifølge Nissen lærings rygrad i samfund, som ikke er baseret på udvikling. Det er en banalitet at konstatere, at vi i vores samfund hele tiden skal være i stand til at omstille os. Bevidstheden om dette krav har ført til en høj grad af refleksivitet i didaktikken, som så igen har ført til en omkalfatring af tilrettelæggelsen af undervisningen bort fra de assimilative læreprocesser, som er blevet kastet i hartkorn med de kumulative. Udgivelsen af *Rod i sproget* kan imidlertid ses som et udtryk for en erkendelse af, at også i et samfund i hastig forandring er assimilative læreprocesser centrale, for uden dem er der ikke noget at akkomodere.

For mig at se er der ikke nogen absolut modsætning mellem de to processer, for hvis de assimilative forløb er tilstrækkeligt nuancerede, fungerer de ikke som de kumulative som en spændetrøje, der hindrer udvikling.⁶⁴

3.3. Akkomodation på grundlag af *Rod i sproget*

Akkomodativ indlæring modificerer ifølge Nissen (1970) ”indlæringsprodukter” etableret ved assimilative processer.

*”[...] individet får handlestrategier til sin rådighed, som er potentielt brugbare i enhver situation, og individet bliver sensitivt overfor miljøfaktorer, som er potentielt betydningsfulde i enhver situation.”*⁶⁵

Der er altså tale om den meget efterspurgte omstillingsparathed, som stiller store krav til individets kognitive kapacitet⁶⁶ – og til pædagogens evne til at forstå både fortid, nutid og en mulig fremtid som grundlag for en tilrettelæggelse af læreprocessen.

Tilrettelæggelsen er dissociativ, dvs. tidligere indlærte forløb blokeres og forstyrres systematisk med det formål at få den lærende til at bryde ud af vante forestillinger, stille spørgsmål, analysere og forholde sig selvrefleksivt. Der er hermed tale om en proces, som på væsentlige punkter ligner double-bind-situationen hos Bateson (1964/1972)⁶⁷.

På *Rod i sproget* kan man finde enkelte eksempler på, at de assimilative ”indlæringsprodukter” modificeres, f.eks. når der gives eksempler på brud på regelsættet, hvorved der lægges op

⁶⁴ Dette synspunkt er i tråd med Illeris’ tidligere citerede syn på Kolbs forhold til Piagets teori. Jf. denne opgave p. 7.

⁶⁵ Nissen (1970) p. 43.

⁶⁶ Disse krav vil ikke kunne indfris af alle, ligesom meget få vil kunne realisere eller have behov for Batesons læring 3.

⁶⁷ Jf. Bateson (1964/72) p. 79-80.

til refleksion over sproget – men næppe nogen dyberegående akkomodation, der i denne sammenhæng heller ikke vil kunne betragtes som formålstjenlig, da det sandsynligvis ville føre til forvirring og dermed modarbejde det egentlige sigte med applikationen. Men især de afsnit, hvor fokus er på sprogets semantiske side, peger på, at videregående former for læring er mulig. På skærbillede 8/50 under adjektiver gives f.eks. med brug af en Egoland-tegneserie et eksempel på, hvad der kan komme ud af at bryde med regelsættet.

ADJEKTIVERNES BØJNINGER
Komparation
UPS! Der kan komme meget sjov - og alvor - ud af at forveksle substantiver og adjektiver og deres respektive bøjninger!

EGOLAND
 af Olfax

Ivar Gjørup: "Egoland"

Adjektivernes bøjning

OVERSIGT ◀ 19/50 ▶

'DANSKERE' bruges som et substantiv i ubestemt form, pluralis. Ordet fungerer som subjektspredikat til 'DE'.

'DANSKERE' bruges her som et adjektiv i komparativ ...

Dette eksempel er interessant, fordi det lægger op til at forholde sig bevidst til sproget, lege med det og udvikle det, som der også bliver givet eksempler på i ”Adjektiver er en åben ordklasse”. Sproget er dermed en del af et samfund i stadig forandring og underlagt den samme kontingens.

Sproget tematiseres også som tidligere nævnt i nogle af de litterære tekster, bl.a. af Per Højholt, som spørger, om adjektiver er farlige. I nogle øvelser etableres der mulighed for dialog mellem brugerens refleksioner og forfatterens, idet der kvitteres for svar med en forklaring, mens der i andre tilfælde svares, at der er mere end et rigtigt svar. I forlængelse heraf er der i afsnittet *På opdagelse* under adjektiver interessante øvelser, hvor aktiv eksperimenteren kan forstås mere bogstaveligt end hidtil, idet man skal prøve at indsætte de samme ord forskellige

steder i teksten. Denne øvelse fører naturligt over i en række eksempler på brugen af adjektiver i reklamer, som kan føre til en skærpet bevidsthed om reklamens virkemidler.

I de grundlæggende vidensopbyggende afsnit er der således mulighed for at forholde sig til såvel forfatterens refleksioner over sproget og deres formulering af regelsættet, at opleve og reflektere over brugen af sproget i autentiske og konstruerede tekster samt selv afprøve sin viden om sproget på et elementært niveau, hvilket giver de assimilativt opbyggede sekvenser en bredde, så de ikke fastlåser brugerens tanker og handlemuligheder.

3.4. Læring gennem aktiv eksperimenteren

Øvelser spiller som ovenfor vist en rolle på alle niveauer i de assimilativt opbyggede forløb med stigende kompleksitet, hvor forklaringer, øvelser og refleksioner veksler. I langt de fleste tilfælde er der faste svarkategorier kendetegnet ved rigtigt/forkert, og der gives forstærkende respons på de afgivne svar, f.eks. ”korrekt” eller ”prøv den anden kasse”, ligesom der ofte følger en uddybende forklaring. Brugeren spiller ingen rolle i formuleringen af opgaver og problemstillinger, hvorved de eksperimentelle muligheder må betegnes som begrænsede. Det er inden for disse rammer, der kan ske læring gennem *trial and error*, som her benyttes som hos Bateson (1964/72) i betydningen, at man tager ved lære af sine fejl.

Batesons læringsniveauer (0-3) kan minde om Nissens, men er dog ikke identiske⁶⁸. Hvor jeg i de foregående afsnit brugte Nissens teori til at analysere aspekter af læringens tilrettelæggelse, (hos Nissens betegnet *indlæring*), vil jeg i dette afsnit benytte Batesons teori til at belyse mulighederne for *læring* gennem den lærendes aktive brug af applikationen.

På *Læring 0* tager man ikke ved lære af sine fejl og bygger ikke videre på det foregående. I hver ny situation starter man forfra. Hvis man som bruger af *Rod i sproget* kun er interesseret i at afgive de rigtige svar og ikke i at lære, kan man teoretisk set godt forestille sig en brug af applikationen på dette niveau: Man prøver sig frem, indtil man har fundet det rigtige svar og går så videre til næste øvelse, hvor man gør det samme. I praksis tror jeg, at det kun vil forekomme i de tilfælde, hvor problemstillingen overstiger brugerens formåen, og denne derfor giver op over for opgaven. Det kan f.eks. ske, hvis man springer direkte til et af øvelsesafsnitene, hvor der ikke er sket nogen forudgående gennemgang, der peger frem mod løsningen af

⁶⁸ *Læring 0* minder en del om *kumulativ læring*. *Læring 1* og *2* synes at dække og delvist række ud over den *assimilative læring*. Dele af *Læring 2* samt *Læring 3* synes at dække *akkomodativ læring*. *Læring 4* synes ikke at have nogen pendant hos Nissen.

problemet. Imidlertid har man her, undtagen i *Svendeprøver*, muligheden for at benytte sig af de indlagte links, der fører tilbage til gennemgangsafsnittene som vist i nedenstående eksempel. Den stigende kompleksitet i afsnittene skulle gøre det muligt for brugeren at komme videre end *Læring 0*.

På *Læring I* niveau kan man lære gennem *trial and error*, idet man vil forholde sig analyserende til den situation, man er i. Her er kontekstmarkører, som fortæller, hvilken situation, det drejer sig om væsentlige.

*"Hvis vi [...] forfølger den hierarkiske klassifikation af fejl, der rettes ved en stokastisk proces eller 'trial and error', kan vi betragte 'kontekst' som et kollektivt udtryk for alle de begivenheder, der fortæller organismen, blandt hvilket sæt af alternativer den skal gøre sit næste valg."*⁶⁹

I digitale undervisningsmidler må navigationsstrukturen og layoutets opbygning ses som væsentlige kontekstmarkører, som hjælper brugeren til at analysere situationen.⁷⁰ Øverst til højre

⁶⁹ Bateson (1964/72) p. 72.

⁷⁰ Det gælder i øvrigt også f.eks. konferencesystemer, jf. Fibigers (2002).

kan man f.eks. i et farvet område med en bestemt farvenuance se, hvilken hovedkategori, man befinder sig i, til venstre hvilken ordklasse, man er i gang med, og på hvilket niveau, og også i selve formuleringen af øvelsen indgår en del kontekstmarkører, f.eks. at valget står mellem adjektiv over for ikke-adjektiv. Det er dermed muligt at forholde sig analyserende til valgmulighederne.

De fleste øvelser kan gennemføres i et tempo bestemt af brugeren, hvilket giver god tid til at tænke sig om. Efter gennemgang og øvelser af denne type følger imidlertid også med jævne mellemrum øvelser på tid. Her testes, om færdighedsviden er blevet til rygmarvsviden, som kan tages i anvendelse uden mulighed for længerevarende refleksion eller tilbageblik til regelsættet, idet man f.eks. som i det tidligere viste eksempel med korte tidsintervaller skal sortere ord i tre kasser, dels den aktuelle ordklasse, dels de to tidligere gennemgåede ordklasser.⁷¹ Øvelsen har edutainmentkarakter på grund af tidsfaktoren, pointoptællingen og kasserne, der lyser op i rødt og grønt for forkert og rigtigt svar⁷². Om øvelserne skriver forfatterne i introduktionshæftet: ”[...] Øvelserne kan ligne ’spil’, men er det ikke – for de handler om at man ved at prøve sig frem kan få lært det man ikke kunne da man startede.”⁷³ Den netop omtalte øvelse har nu i høj grad spil-karakter, hvilket kan ses som et godt afvekslende indslag, som imidlertid også kan være befordrende for refleksion over selve læreprocessen, idet en øvelse af denne type tydeliggør, hvor indarbejdet ens viden er. Kan man ikke løse opgaverne, må man tage stilling til, om det er en viden, man ønsker at tilegne sig, og hvis det er tilfældet, må man gå i gang med arbejde på sagen ved f.eks. at gå til gennemgangsafsnittene. Der lægges hermed op til selvrefleksion - at man må tage stilling til sin egen læreproces.

Læring II defineres af Bateson som en forandring i *Læring I* processen. Denne forandring kan vise sig på forskellige måder, f.eks. at man hurtigere lærer noget nyt, fordi man benytter en mere overordnet metodisk indsigt opnået gennem gentagne *Læring I* forløb. Der kan også være tale om, at man når frem til at kategorisere det, man iagttager, på en ny måde - dvs. svarende til en forandring i de kognitive skemaer hos Piaget og Nissen. Der har dermed indfundet sig et metaplan i læringen.

Bateson nævner *Set Learning* som en måde af fremme *Læring II*. Hvis problemer præsenteres i sæt, dvs. indeholder typer af logisk kompleksitet, der ligner hinanden, kan der overføres læring fra det ene område til det andet i form af bedre evne til problemløsning. *Rod i sproget* er

⁷¹ Der lægges hermed indirekte op til en systematisk gennemgang af ordklasseafsnittet.

⁷² Der er dog som tidligere nævnt ingen lydlig tilbagemelding.

⁷³ Tekststøttet til *Rod i sproget* p. 6.

struktureret efter dette *Set Learning* princip, idet de enkelte afsnit som tidligere vist er strukturelt opbygget på samme måde og med de samme øvelseskategorier. Man kan således forestille sig, at brugerne bliver bedre problemløsere på det niveau, hvor de skal være i stand til at skelne mellem to eller flere ordklasser eller underkategorier inden for ordklasser, fordi deres overordnede bevidsthed omkring det at skelne bliver skærpet. Denne iagttagelse er i tråd med Batesons konklusion om *Læring II*:

”[...]Vi foreslår, at det, der læres i *Læring II*, er en måde at **opdele begivenheder** på. Men en **opdelingsmåde** er ikke sand eller falsk [...]”⁷⁴

Bateson konstaterer i forlængelse heraf, at *Læring II* erhvervet i barndommen sandsynligvis består hele livet og ytrer sig som karaktertræk, dvs. bestemte måder at forholde sig på. Hvis man relaterer denne betragtning til Kolbs teori om læringsstile, så har man her Batesons variant af samme tema. Inden for rammerne af *Rod i sproget* vil det så vise sig i den måde, man prioriterer de forskellige muligheder samt i konkrete problemløsningsstrategier, som er et af de aspekter, jeg har forsøgt at opnå indsigt i gennem de gennemførte brugertests, der vil være emnet for det følgende kapitel.⁷⁵

Læring III, der må betegnes som en vidtgående form for akkomodation, er ifølge Bateson vanskelig og sjælden. *Læring III* er således ikke ensbetydende med en almindelig form for akkomodation, hvor der sker en udskiftning af præmisserne på *Læring II* niveau. Denne udskiftning af præmisser kan man godt forestille sig komme i stand på et beskedent niveau i kraft af arbejdet med *Rod i sproget*, hvorimod en omkalfatring af hele personligheden må betragtes som utænkelig.

3.5. Sammenfatning

Den sekventielle opbygning af *Rod i sproget* med gradvist stigende kompleksitet inden for en klart markeret kontekst, hvor der veksles mellem forklaringer, øvelser og refleksioner i forhold til et varieret udvalg af tekster, giver sammenfattende brugeren mulighed for at opbygge et begrebsapparat og en grammatisk forståelse gennem reflekterende observation og aktiv eksperimenteren. Samtidig fastlåses brugeren ikke i den opnåede indsigt, men forberedes på, at der kan være andre måder at sekventere på. Endvidere skabes gennem gentagelsesstruktu-

⁷⁴ Bateson (1964/72) p. 83.

⁷⁵ Jeg har af pladsmæssige grunde undladt at foretage en nærmere analyse af kategorien *Rod i litteraturen*, hvor den grammatiske indsigt tages i anvendelse i analysen af litterære tekster.

ren forudsætninger for at overføre læring fra et område til et andet, og der gives anledning til selvrefleksion i forhold til læreprocessen.

Der lægges dog stort set ikke op til, at brugeren selv formulerer hypotester og afprøver dem. Der peges dermed sjældent ud over cd'ens egne rammer, ligesom det store udbytte, man kan have af at arbejde kollaborativt ikke er tænkt ind i konceptet. En af de gennemførte tests gav imidlertid et indblik i, at samarbejde omkring cd'en kan føre til en frugtbar dialog.

4. Test af Rod i sproget

4.1. Valg af testpersoner og testmetode

Jeg har valgt at teste *Rod i sproget* på den primære målgruppe af gymnasieelever, idet cd-rommen er tænkt som et stykke individuelt undervisningsmateriale beregnet til at tage med hjem i skoletasken,⁷⁶ og endvidere fordi den individuelle bruger er i fokus i denne projektopgave. Testpersonerne har ikke haft noget forudgående kendskab til *Rod i sproget* fra undervisningen, da det er de umiddelbare reaktioner, jeg har været interesseret i. Dette indebærer samtidig den begrænsning, at de stærke og svage sider ved applikationen i en undervisnings-sammenhæng ikke træder frem. Med henblik på at undersøge dette, ville et antropologisk feltstudie, hvor jeg over en periode fulgte undervisning, være interessant.⁷⁷

Når testen sker løsrevet fra en naturlig sammenhæng, er det omvendt en fordel, at fejlkilder hidrørende fra den konkrete danskundervisning er reduceret. Der skal ikke tages højde for betydningen af, hvordan en række dansklærere har inddraget *Rod i sproget* i deres undervisning, eller hvordan elevernes opfattelse af applikationen er påvirket af deres forhold til læreren og dennes undervisning. Dog vil testpersonernes erfaringer med danskfaget givetvis præge deres opfattelse af cd-rommen.

Testen er blevet udført af to enkeltpersoner og et testpar. Som både Nielsen, Clemmensen & Yssing (2002) og Gardner & Madsen (2002) anfører, skaber det en mere afslappet og naturlig situation at lade to personer arbejde sammen, idet det at tænke højt naturligt bliver til en samtale. Dog har jeg gjort erfaringer med, at magtbalancen mellem to testpersoner kan gøre en

⁷⁶ Jf. teksthæftet p. 9.

⁷⁷ Blombergs (1993) beskrivelse af metodens anvendelse i designprocessen vil også kunne benyttes i studiet af brugen af digitale undervisningsmidler i undervisningen.

test mere unuanceret, end hvis man gennemfører en enkeltbrugertest⁷⁸, og derfor har jeg valgt ikke kun at lade par teste.⁷⁹ I dette tilfælde var der dog ikke nogen skæv magtbalance, men derimod viste der sig en ”læringsstilkonflikt” mellem de to piger, der udførte testen sammen, og som førte til en interessant dialog mellem dem.

Et andet væsentligt argument for at benytte testpar er knyttet til applikationens art. Testpersonerne må forventes at løbe ind i opgaver, som de finder det svært at løse, og de kan dermed let få det indtryk, at det er dem, der testes, selv om det fra starten bliver præciseret, at dette ikke er tilfældet. Hos stort set alle testpersoner kunne man da også spore større eller mindre nervøsitet over testsituationen.

Nielsen, Clemmensen & Ussing (2002) har gode erfaringer med brugen af mindtape, hvor testen optages på video for efterfølgende at blive afspillet for og kommenteret af testpersonerne. Jeg har selv tilsvarende gode erfaringer med metoden i forbindelse med testningen af en hjemmesideprototype⁸⁰, men i denne sammenhæng har jeg prioriteret en mere traditionel tænke-højt test, idet brugernes løbende refleksioner er centrale fokuspunkter.

Testen blev udført af tre piger og en dreng i alderen 16-17 år. Jeg ville gerne have testet endnu en dreng for at få en mere ligelig kønsrepræsentation, men min femte testperson sprang fra i sidste øjeblik. En testperson går i gymnasieforberedende 10. klasse, en anden i 1.g og de to sidste i 2.g.

Jeg havde oprindeligt planlagt at benyttede interviewbaserede opgaver, da det forekom mig at bringe testsituationen tæt på reelle behov. Viste der sig problemer hermed, havde jeg udarbejdet opgaver til opgavesortering⁸¹. Det endte dog med, at alle testpersoner foretrak en fri udforskning af applikationen, som også viste sig at være en udbytterig fremgangsmåde.

Testene fulgte en drejebog for at sikre et klart og gennemskueligt forløb for de involverede, og jeg havde på grundlag af den forudgående analyse udarbejdet en liste med opmærksomhedspunkter, som jeg søgte at få belyst under vejs ved at stille supplerende spørgsmål, hvis testpersonerne ikke af sig selv kommenterede bestemte aspekter.⁸² Jeg havde oprindeligt plan-

⁷⁸ Jf. opgave i HCI og systemudvikling (M2k3) p.8 http://vu.itf.auc.dk/mil2003/cgi-bin/VG/VF_dspmsg.cgi?ci=63&mi=80

⁷⁹ Der synes at være almindelig enighed om, at en homogen testgruppe på fem personer er tilstrækkelig. Jf. Gardner & Madsen (2002) og Nielsen (1999). Af ressourcemæssige grunde har jeg kun testet fire personer og udeladt gruppen af seminariestuderende.

⁸⁰ Jf. *ibid.* p. 11ff.

⁸¹ Jf. bilag 3.

⁸² Jf. bilag 3.

lagt, at testene ikke skulle vare meget mere end en halv time, men de kom alle til at vare omkring en time. Jeg havde tilbudt, at testen kunne foregå hjemme hos testpersonerne, men de foretrak alle at lægge vejen forbi hos mig på et af dem valgt tidspunkt.⁸³ Testene blev optaget på bånd som støtte for min efterfølgende analyse. Jeg har givet et referat og en delvis transkription af testene i bilag 4. I det følgende har jeg valgt at fremlægge en sammenfatning af det, jeg ser som pointerne i brugertestene. Ikke alle de spørgsmål, som analysen omhandler, er ikke blev belyst gennem testene på grund af deres relativt begrænsede omfang; nogle formodninger er blevet bekræftet, mens andre er blevet afkræftet. Endvidere er nye facetter føjet til det samlede billede af applikationens læringspotentiale.

4.2. Resultaterne af testen

Design og funktionalitet

Alle testpersonerne kan betegnes som rutinerede IT-brugere.⁸⁴ Rasmus valgte systematisk at undersøge og kommentere *Rod i sprogets* forskellige kategorier og funktioner. Når der var noget, han fandt interessant, standsede han op og undersøgte det nøjere. Det gav et godt indblik i applikationens styrker og svagheder set fra hans synsvinkel. De øvrige testpersoner måtte i højere grad gøres opmærksomme på hjælpefunktionerne, men når de så var blevet opmærksomme på dem, brugte de dem målrettet gentagne gange. De fandt alle, at der var tale om værdifulde funktioner som supplement til gennemgange og øvelser og som indgang til at bruge cd'en målrettet. Der viste sig dog også gennem brugen af dem en række svagheder. Søgefunktionen kunne ikke behandle lange ord, svarede på engelsk, og søgeordene blev ikke markeret i teksterne, så de var lette at finde frem til. Ordbogen rummede ikke altid de begreber, som ønskedes forklaret, og da testpersonerne ikke nødvendigvis kunne slutte fra en bøjet form eller forkortelse til den form, som optrådte i ordbogen, viste der sig behov for at anføre begge og at undgå forkortelser. Endvidere fandt testpersonerne ikke altid en uddybning, men i stedet en gentagelse af det, de ønskede uddybet.

For Rasmus var det tilsyneladende uden betydning at få positiv respons, mens de øvrige fandt det godt. For Mimi, som ikke følte sig grammatisk stærk, var det positivt med de forklaringer, som dukkede op nederst på siden, men når hun ikke kunne komme længere på egen hånd, savnede hun nogle gange at kunne se de resterende svar i stedet for at prøve at finde dem ved

⁸³ Derfor optrådte der også nogle forstyrrelser under vejs, som f.eks. telefonen, der ringer, men det lod ikke til at være forstyrrende.

⁸⁴ Jf. de indledende oplysninger om testpersonerne i bilag 4.

på må og få at afprøve alle muligheder. Hun oplevede det som en stor hjælp af få umiddelbar respons, for når hun havde fået at vide, at hun havde svaret rigtigt, kunne hun ræsonnere sig videre i opgaven. Omvendt var applikationens ringe tolerance over for afvigelser et genkommende problem. Skrev hun med stort i stedet for lille, fik hun fejl.

Alle fandt det let at orientere sig i applikationens univers, og Rasmus kommenterede dette uopfordret.

Muligheden for oplæsning blev afprøvet af alle, men blev kun af en af dem (Mimi) opfattet som et værdifuldt bidrag til elever, som ikke er gode til at læse. Hun var dog interesseret i, om det var forfatterne selv, der læste. Rasmus mente, at det var en funktion, han ikke ville benytte, for han kunne jo bare selv læse teksterne. Ingen af testpersonerne følte sig i testsituationen fristet til at udforske de litterære tekster nærmere, men bemærkede blot, at de kendte nogle af forfatterne fra danskundervisningen.

Alle fandt designet flot, ifølge Rasmus måske lidt afdæmpet, men farverne behøvede jo heller ikke at være ”tju-bang”. Røddernes betydning forbandt de med kultur og grundighed. Kun Mimi stødte ind i illustrationer, som hun kunne relatere til indholdet, og Salli fandt, at illustrationernes væsentligste funktion var at gøre siderne mere lettilgængelige.

Lærebogsdramaturgien viste sig at være problematisk. Rasmus gik hurtigt væk fra gennemgangsafnittene efter den første definition og oversigt, og Mimi gav udtryk for, at hun fandt det overvældende at blive præsenteret for en masse ordklasser og betegnelser, hun ikke var sikker i, og dernæst for en forklaring af de latinske betegnelser. De var i øvrigt et gennemgående problem for alle, som ønskede de danske betegnelser brugt parallelt med de latinske. De lyriske forklaringer blev ikke altid forstået, ligesom begreber og lange sætninger kunne være en forhindring. De mere komplekse skematiske opstillinger blev forbigået af Mimi og Rasmus, mens de gav anledning til diskussion mellem Ida og Salli.

Appel til forskellige læringsstile

Rasmus' læringsstil er primært *divergerens*, idet han læringsmæssigt foretrækker at tage udgangspunkt i konkrete opgaver, hvor han kan afprøve grænserne for sin viden som udgangspunkt for ny læring. Derfor syntes han under testningen af *Rod i sproget* bedst om *Øvelser*, hvor han fandt det positivt, at der var så stor variation i opgaverne og udfordringer på forskellige niveauer. I løsningen af opgaverne forsøgte han at ræsonnere sig frem til et svar, alternativt at eksperimentere sig frem, og hvis det ikke lykkedes, forventede han, at der var et link til de oplysninger, han manglede for at kunne løse opgaven, så han ikke skulle forsøge sig frem i

blinde.⁸⁵ I forbindelse med opgaveløsningen forsøgte han også at bruge *Ordbogen* og *Søg*, men de indeholdt som ovenfor nævnt ikke altid oplysning om det, han søgte. Når søgningen gav resultat, savnede han, at søgeordet blev markeret på de sider, som fremkom, så han hurtigt kunne finde frem til det relevante. Han bemærkede ligeledes, at det var godt og væsentligt, at det var let at orientere sig.

I Rasmus' læringsstil bringes alle polerne i Kolbs læringscirkel således i spil med det foretrukne udgangspunkt i *konkret oplevelse*, der udløser *observerende refleksion*, *aktiv eksperimenteren* og inddragelse af *abstrakt begrebsliggørelse*. Han forsøgte et par gange at tage hul på *Ordklasserne*, men han forlod dem efter at have læst første skærbillede med definitionen af ordklassen, som han fandt kedelig, da han ikke umiddelbart følte noget behov for den viden, de rummer. For Rasmus er der altså ingen mening i at tage udgangspunkt i regelsættet/den abstrakte begrebsliggørelse, da det ikke relaterer sig til et følt behov. Han mente dog, at ordklassegennemgangen kunne være af værdi for elever i de yngre klasser.

Rasmus syntes at spillene var afvekslende og underholdende, men samtidig syntes han tvivlende over for deres værdi læringsmæssigt, idet han f.eks. bemærkede, at han slet ikke kendte ord og begreber i en af de øvelser, han løste – men selvfølgelig kunne læse om det. Også Ida og Salli tematiserede denne problemstilling i forbindelse med nogle øvelser, hvor de sagde, at de brugte udelukkelsesmetoden for at afgøre det rigtige svar.

I lighed med Rasmus foretrækker Mimi og Salli en *diverger* læringsstil, mens Idas læringsstil er *konvergerens*. Hun var i øvrigt den som forestillede sig at kunne have størst udbytte af *Rod i sproget*, som hun gerne ville anskaffe. Ida og Salli læste på Idas initiativ systematisk et godt stykke ind i ordklasseafsnittet om substantiver, hvor de løste alle opgaver. Ida ville gerne være sikker på, at hun kunne svare rigtigt, så da jeg fik dem til at prøve øvelsesafsnittet, afholdt hun sig typisk fra at eksperimentere. Kom hun til noget nyt, hun ikke kendte, brugte hun ordbogen eller indeks til at finde frem til en gennemgang af emnet for derefter at vende tilbage til opgaven.

Testen med Ida og Salli tydeliggjorde deres forskellige læringsstile, men viste også, at det er muligt at arbejde sammen om løsningen af cd'ens opgaver. Det førte til nogle gode diskussioner mellem dem.

⁸⁵ Det er der som tidligere nævnt også for det meste – undtagen i *Svendeprøver*.

På trods af deres gennemgående tilfredshed med applikationen, var der dog ingen af testpersonerne, som følte, at de havde brug for at lære grammatik i den detaljeringsgrad. Ida mente især hun kunne have glæde af grammatikken i forhold til tysk, hvor hun fandt det svært at analysere sætninger. Det var også i forhold til et sprogfag, Rasmus fandt beskæftigelse med grammatik relevant. Danskfaget forbandt han med traditionel tekstanalyse.

4.3. Sammenfatning

Testen viste sig udbytterig på flere måder. Den bekræftede formodningen om, at der er forskellige læringsstile, og at *Rod i sproget* kan bruges af flere forskellige, dog tilsyneladende med størst begejstring af *konvergeren*.

Testpersonerne viste sig at være med på den tidligere omtalte seriøse kontrakt som signaleres af designet, og de opfattede som formodet alle den kulturelle betydning af rod-metaforen, bl.a. på grund af dens visualisering. Reaktionen på æstetikken er tankevækkende og kunne tyde på, at de unge mennesker finder det befriende en gang imellem at slippe for mediekulturens anmassende sansebombardement. Oplæsningen blev oplevet som et uvæsentligt tilbud til dem, og om det også ville have været sådan, hvis det havde været andre stemmer, vides ikke.

Formodningen om at optakten til de systematiske gennemgange ville få brugerne til at miste lysten til at gå videre viste sig at holde stik. Det blev også tydeligt, hvor læringsmæssigt vigtigt det er, at de digitale medier er struktureret på en klar og overskuelig måde med gennemtænkte søge- og indeksfunktioner som fuldt ud udnytter muligheden for via hyperlinks at binde de enkelte dele sammen, så man kan færdes frit i det digitale univers uden at miste orienteringen, og så man kan udfolde sin foretrukne læringsstil.

Øvelserne gav anledning til refleksion over læreprocessen, og testpersonerne var bevidste om, på hvilket læringsniveau de befandt sig (Læring 0 eller 1). Testen kunne på grund af sit omfang ikke give et indtryk af mulighederne for *set learning*, men testpersonerne begyndte hurtigt at gentage problemløsningsstrategier, og de bemærkede både gentagelser og progression i opgaverne.

Muligheden for øjeblikkelig feedback viste sig væsentlig for elever, som ikke føler sig sikre i det faglige stof. De kan dermed komme videre ad det rette spor, ligesom de kan føle sig opmuntret af positiv feedback.

*Det er ikke nedrivningen af saneringshuse,
sanering ved totalrydning, som er vor model for læreprocesser,
men del-for-del fornyelsen, som tager hensyn til
beboernes egne erfaringer og forestillinger om forbedringer.*

Thomas Ziehe & Herbert Stubenrauch

5. Konklusion

Denne projektopgave er skrevet ud fra en implicit hypotese om, at nutidens børn og unge på nogle punkter er blevet læringsmæssigt forsømt. Der er tale om en generation, der identitetsmæssigt adskiller sig fra tidligere generationer, i og med at den står over for den krævende opgave konstant at arbejde på sin egen identitet. Det forventes ydermere af de unge, at de hele tiden arbejder på at kvalificere sig til det moderne samfunds omskiftelighed, og derfor er der meget fokus på, at de skal lære at lære. Problemorienteret projektarbejde, hvor processen er mindst lige så vigtig som produktet, er i den forbindelse blevet tidens primære løsen, og der synes at være en tendens til at ville springe de grundlæggende assimilative læringsforløb over. For mange i den ældre generation, der har kæmpet hårdt for deres egen tankemæssige og personlige frigørelse, er det et paradoks, at unge kan foretrække at modtage undervisning frem for at arbejde selvstændigt med tingene. For mig at se er det en logisk følge af den samfundsmæssige udvikling og den måde, man har valgt at tilrettelægge undervisningen.

Jeg har i indledningen hævdet, at Kolbs læringscirkel kan være et godt udgangspunkt for at tilrettelægge undervisning for nutidens børn og unge af to primære grunde: Den relaterer sig til moderne livsbetingelser, og i sammenhæng hermed peger den på behovet for en facetteret undervisning. Kolb er ikke berøringsangst over for reificeret læring, men bringer den i samspil med den personlige erfaring og peger på, at begge dele skal transformeres gennem den lærendes bevidste handlen og tankevirksomhed for at blive til brugbar viden, der kan danne grobund for nye læreprocesser. For at analysere denne transformation har jeg fundet det relevant at inddrage specialister på området i form af Nissen og Bateson, der ligeledes forholder sig til det moderne samfunds krav. Deres væsentlige bidrag har været at vise, hvordan et læringsfundament kan opbygges på en måde, så det fungerer som et plastisk udgangspunkt for udvikling frem for som en stivnet skal.

Ingen af de unge mennesker, som testede *Rod i sproget* har gennem deres hidtidige skolegang tilegnet sig et nuanceret sprogligt begrebsapparat, men de viste sig at have gode problemløsningsstrategier og at være selvrefleksive. Flere af dem mente, at det i forhold til f.eks. sprog-

undervisningen kunne være en fordel at have et dyberegående grammatisk kendskab og en større sikkerhed, men samtidig kunne de ikke umiddelbart se nødvendigheden af de nuanceringer, de stødte på. Testen havde ikke et omfang og en dybde, så det viste sig, om arbejdet med applikationen vil kunne føre til den tilstræbte nuancering af begrebsapparatet, og om det vil være til gavn for brugernes sproglige udtryksfærdighed og tekstforståelse.

Både analyse og test af *Rod i sproget* peger imidlertid på, at applikationen er nået et godt stykke i retning af at realisere sine ambitioner. I udnyttelsen af det digitale medie har den sin force i brugen af hypermediet snarere end i mulighederne for auditiv og visuel formidling, og i den didaktiske tilrettelæggelse ligger den primære værdi i de assimilativt opbyggede forløb med stigende kompleksitet og mulighed for løbende feedback på læreprocessen. Svagheden ligger i, at den lærendes aktive rolle stort set er begrænset til løsning af på forhånd fastlagte opgaver, og at et kollaborativt element ikke er tænkt ind i applikationen.

De nævnte mangler vil dog næppe være et savn for mange unge, der, som det stigende antal mennesker der tilslutter sig bevægelsen *Simple Living*, gerne vil fritages for et ansvar, som de føler sig fagligt og identitetsmæssigt dårligt rustet til at løfte.

6. Anvendt litteratur

- **Andersen, Lis Toft & Hansen, Jannik Gorm** *Narrativitet og Læring i Danmark-kistan.nu*. MIL M4k2 januar 2004.
http://vu.itf.auc.dk/mil2003/VUusers/MIL03jgh/M4K2_Endelig_udgave.doc
- **Atherton, J.S.:** *Learning and Teaching*, (uden årstal)
<http://www.dmu.ac.uk/~jamesa/learning/experien.htm>
- **Bang, Jørgen:** *Multimedier, Interaktion og Narrativitet* in **Danielsen, Oluf m. fl.** (red.): *Læring og Multimedier*, Aalborg Universitetsforlag 1997, p. 21-43.
- **Bateson, Gregory:** *De logiske kategorier for læring og kommunikation* (1964/1972) in: **Hermansen, Mads (red.):** *Fra Læringens Horisont*, Klim 1998 p. 63-91.
- **Bendtsen, Knud Børge & Bønnerup, Ole & Salling Pedersen, Frede & Plougheld, Chris** (red.): *Engelsk MultiMedie Grammatik* med tilhørende CD-rom *The MultiMedia Grammar*, Gylling, Forlaget Systime, 2000.
- **Bruun, Birgit, Heggelund, Nanna & Naumann, Ulla:** *Rod i sproget*, Systime 2003. Demoversion på <http://www.systime.dk>

- **Buhl, Mie:** *Paradoksal billedpædagogik - variationer i læreruddannelsesfagets billedkunst*. PhD-afhandling, København, Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag 2003 p. 157-199.
- **Crisell, Andrew:** *Understanding Radio*, London and New York, second ed., 1994, opr. 1986 p. 43-99.
- **Eneroth, Carl, Katzeff, Cecilia & Larsson, Rasmus:** *Magic or Realism? Transforming learning styles into design features in net-based education*. Upubliceret. http://www.hba.dk/dokstyr/didaktik/pdf/didaktik_04.pdf .
- **Fibiger, Bo:** Didactic design of virtual learning environments - modes of communication in **Dirckinck-Holmfeld, Lone & Bo Fibiger:** *Learning in Virtual Environments*, Samfundslitteratur 2002 s. 248-268.
- **Fibiger, Bo og Jensen, Tine W.:** *Metaforer i læringsomgivelser*, upubliceret. http://vu.itf.auc.dk/mil2003/VUusers/bfib/metafor_og_design_vs4.doc
- **Fibiger, Bo:** *The Visual Sound in The Semiotics of Multimedia*, Leonardo 1999, http://imv.au.dk/semiotics/modul_3/RTFToC2#RTFToC2
- **Gardner, Howard:** *"A rounded version"* Coauthored by Walters, Joseph: *Multiple Intelligences. The theory in practice*, Basic Books 1993, p. 13 – 34.
- **Gardner, Julia & Madsen, Jens:** *Gør det selv usability test*. Designværkstedet 2002. <http://design.emu.dk/artik/01>
- **Gjedde, Lisa:** *Context, Cognition and Narrative Experience in Sophie's World*, in **Danielsen, Nielsen & Holm Sørensen** (red.): *Learning and Narrativity in Digital Media*, Samfundslitteratur 2002 p. 125-140.
- **Hiim, Hilde & Hippe, Else:** *Læring gennem oplevelse, forståelse og handling*, Gyldendal 1997 p. 37-66.
- **Illeris, Knud:** *Læring - aktuel læringsteori i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx*, Roskilde Universitetsforlag 2001.
- **Jørgensen, Lis Agerbæk:** *Kunsten at nå et barn*, in Samvirke Marts 2004.
- **Kolb, David A.:** *Experiential Learning: Experience as the source of Learning and Development*, Prentice Hall, 1984.
- **Kolstrup Søren:** *The Semiotics of Visual Communication*, in **Fibiger, Bo:** *The Semiotics of multimedia*, Leonardo 1999, <http://imv.au.dk/semiotics>

- **Kress, Gunther & Theo Van Leeuwen:** *Reading Images - the grammar of visual design*, Routledge 1996 p. 181-211.
- **Laursen, Per Fibæk:** *Refleksivitet i didaktikken* in **Jacobsen, Jens Christian:** *Refleksive læreprocesser*, København, Forlaget Politisk Revy 1997 p. 60-77.
- **Levinsen, Karin Tweddell:** *When Narratives Become an Obstacle*, in **Danielsen, Nielsen & Holm Sørensen** (red.): *Learning and Narrativity in Digital Media*, Samfundslitteratur 2002 p. 141-164.
- **Løvlie, Lars:** *Erfaring som handling* in **Thuen, Harald og Vage, Sveinung** (red): *Opdragelse til det moderne*, Klim 2000 p. 165-200.
- **Nielsen, Janni, Clemmensen, Torkil & Yssing, Carsten:** *People's head, people's mind? – Reflections on thinking aloud*. NordiCHI 2002, proceedings of 2nd conference on Human-Computer Interaction, October 19-23, Århus, p. 101-110.
- **Nissen, Thomas:** *Indlæringsformer, særlige procedurekrav og kriterier* (1970) in Ille-
ris, Knud (red.): *Tekster om Læring*, Roskilde Universitetsforlag (2000) p. 37-46.
- **Nonaka, Ikujiro:** *The Knowledge-Creating Company* in **Howard, R. & Haas, R.D.**
(red.): *The Learning Imperative*, Harvard 1993 p. 41-56.
- **Stenseth, Børre og Tolsby, Håkon:** *Læring i digitale omgivelser*, 2001.
<http://www.ia.hiof.no/%7Eborres/nymet>
- **Wenger, Etienne:** *Communities of Practice*, Cambridge University Press 1998, p. 72-
85 og 225-277.
- **Ziehe, Thomas & Stubenrauch, Herbert:** *Ny ungdom og usædvanlige læreproces-
ser*, (1982), Politisk Revy 1993.

7. Bilag

Bilag 1: Substantiver

Den indledende sekvens om substantiver indeholder 21 skærmbilleder:

1. **Substantiv - hvad betyder det?** Forklaring af den latinske betegnelse og oprindelse.
2. **Oversigt: Introduktion.** En liste over de følgende afsnit.
3. **Hvordan ser substantiver ud?**
 - a) Substantiver i løs vægt
 - b) Substantiver i tekst (Strand af Guldager) som også kan blive læst op
4. **Hvad henviser substantiver til?**

Der opdeles i to grupper, konkrete (ting og alt levende, herunder personer) og abstrakter, som præciseres og eksemplificeres. Opfordring til brugeren til at se på sit skrivebord og ud ad vinduet for at finde konkrete.

5. Fortsættelse af 4, nu med abstrakter. (Der skrives i vi-form). Underopdeling i rent abstrakte og stemningsabstrakte.
6. **Hvad henviser substantiverne til?** Ordfaldsøvelse med 44 ord, der skal sorteres i konkrete og abstrakter.
7. **Hvad henviser substantiverne til?** Ordsorteringsøvelse, hvor ord skal trækkes ned i to kasser til henholdsvis rent abstrakte og stemningsabstrakte.
8. **Hvad henviser substantiverne til?** Øvelse hvor 13 konkrete og abstrakte substantiver skal farves i uddrag af Seberg-tekst.
9. **Italesættelse af et billede.** Opmærksomhedsøvelse i forbindelse med Brendekildes billede "Udslidt", hvor en ledsagende tekst rummer konkrete til at "tegne rummet" og abstrakter til at udtrykke dets ide. Ordene er farvet i to forskellige farver. Teksten kan blive oplæst. (Introduktionen er i vi-form).
10. Fortsættelse af 9.
11. **Appellativer og proprier.** Eksempler på begge tyder og forklaring af, hvad appellativer er.
12. Fortsættelse af 11. Eksempler på begge typer og med forklaring af proprier.
13. **Hvordan finder man et substantiv?** Forklaring af hvordan man kan identificere appellativer og proprier.
14. **Hvordan finder man et substantiv?** - Find stammen. Øvelse, hvor bøjningerne skal skrælles af en række ord. (Henvendelse til 'du')
15. **Find appellativer og proprier.** Fællesnavne eller egennavne? De relevante ord skal farves i uddrag af avisartikel.
16. **Find appellativer og proprier.** Fællesnavne og egennavne. Igen ordfarvningsøvelse, men proprierne er denne gang ikke med stort.
17. **Substantiverne sætter scenen.** Substantiverne i en tekst tegner et rum og sætter en scene. Substantiverne i uddrag af Høeg-tekst skal farves.
18. **Mange substantiver i teksten.** Substantiver i uddrag af Alfabet af Inger Christensen skal farves. Det fortælles, at den følgende tekst rummer få substantiver. Teksten kan blive læst op.
19. **Få substantiver i teksten.** Samme koncept som i 18 med uddrag af Højholt tekst.
20. **Substantiverne er en åben ordklasse.** Eksempler på ord, der er kommet til i 90'erne og et spørgsmål om de tegner et billede af tiden. Illustration af granitpæl med kæde.
21. **Substantiverne er en åben ordklasse.** 'Nørd' et nyt dansk ord. Uddrag af tekst fra Kritik.

Bilag 2: Pronomener

Den indledende sekvens om pronomener indeholder 8 skærmbilleder:

1. **PRONOMEN - hvad betyder det?**
2. **Oversigt: Introduktion**
3. **Hvordan ser pronomener ud?**
Pronomener i løs vægt.
Pronomener i tekst (*Strand* af Guldager) som også kan blive læst op
- 4-5. **Italesættelse med pronomener.** Opmærksomhedsøvelse i forbindelse med Brendekildes billede "Udslidt", hvor man i tekst (der er identisk med den brugt under

substantiver), skal lægge mærke til, hvordan pronomenerne 'letter' teksten og forsøge at erstatte dem med de ord, de henviser til. Teksten kan blive læst op.

6. **Pronomenet er en tom ramme.** En uddybende forklaring på pronomens funktion ved hjælp af bl.a. billedsprog. Link til "Magrittes billede", der viser sig at være identisk med næste skærmbillede.
7. **Pronomenet skal henvide til noget konkret.** Rene Magrittes maleri "De elskende", som benyttes til at illustrere tab af betydning, når pronomener ikke henviser til noget. Der er link til side om "korrelat", der viser sig at være side 2/71 under Pronomener - Gennemgang. Siden handler om **De personlige pronomener - singularis**, og her står ikke nogen nærmere forklaring på, hvad et korrelat er. For at komme tilbage, skal man bruge tilbage-knappen i det nederste navigationspanel.
8. **Find pronomenerne.** Ordfarvningsøvelse, hvor 29 pronomener i uddrag af "Som englenerne flyver" af Naja Maria Aidt skal farves.

Pronomener Gennemgang

Der er 71 skærmbilleder i kategorien.

1. **Oversigt: Gennemgang.**
2. **De personlige pronomener - singularis.** Tabel over de personlige pronomener.
3. **De personlige pronomener pluralis.** Tabel.
4. **De personlige pronomener.** Kommentar til skemaet.
5. **De personlige pronomener.** Kommentar til skemaet.
6. **Personlige pronomener I tekst.** Uddrag af *Den enes brød*, hvor man skal lægge mærke til, at de personlige pronomener betegner mennesker. Mulighed for oplæsning.
7. **Find de personlige pronomener.** Uddrag af *Sindrig smerte*, hvori man skal farve pronomener i første, anden og tredje person.
8. **De personlige pronomeners brug - hovedregel.**
9. **De personlige pronomeners brug - hovedregel.**
10. **De personlige pronomeners brug - afvigelser.**
11. **De personlige pronomeners brug - Akkusativ i subjektfunktionen.** Link fra *akkusativ* til 5/71.
12. **De refleksive pronomener.**
13. **Denne samtale mellem Trine og Søren Brun illustrerer brugen af genitiv og reflektiv genitiv.**
14. **De personlige pronomener i genitiv - brug.** Link fra *genitivpronomener* til 2/71.
15. **De personlige pronomener i genitiv.** Uddrag af *Ifølge loven*, der skal vise, at når der henvises til subjekter og objekter af forskelligt køn, volder valget af pronomener ingen problemer.
16. **De personlige pronomener i genitiv. Genitivpronomener henviser til subjektet.**
17. **De personlige pronomener i genitiv. Sådan bruger Gitte fra Silkeborg pronomenerne.** Uddrag fra *Gittes monologer*.
18. **De personlige pronomener i genitiv. Øvelse:** Ret Gittes pronomener så de stemmer med grammatikken.
19. Fortsættelse af 18.
20. **De personlige pronomener i genitiv. Sin, sit og sine I skjulte sætninger.**
21. Fortsættelse af 20.
22. **De personlige pronomener i genitiv. Pronomenet som en del af subjektet.**
23. Fortsættelse af 22.

24-31. Demonstrative pronomener gennemgås efter samme mønster som de personlige pronomener.

32-35. Interrogative pronomener gennemgås.

36-56. Relative pronomener gennemgås. (**41-42. Relativt eller interrogativt pronomen? 43. Relativt eller personligt pronomen?**)

57-70. Indefinitte pronomener gennemgås.

71. Pronomener. Ordfaldsøvelse i at skelne mellem personlige, relative og indefinitte pronomener.

Pronomener - På opdagelse

Afsnittet består af 11 skærmbilleder

- 1. Oversigt: På opdagelse.**
- 2. En guldalder som alle andre.** Uddrag af artikel fra Weekendavisen, som omhandler tidens modstand mod at bruge han om både kvinder og mænd, der ses som et udtryk for kvindens øgede autoritet i samfundet. (Mulighed for oplæsning)
- 3. Pronomener er en lukket ordklasse.** Dvs. at der ikke kommer nye medlemmer til. Dog omhandler siden forsøg på at skabe nye kønsneutrale pronomener.
- 4. Camilla Mehlsen: Når sproget går i sort.** Os-versus-dem-retorikken efter World Trade Center attentatet.
- 5. Prologen fra Inger Christensens digtsamling 'Det' fra 1969.** Link til Magrittes tidligere benyttede billede. Pointen ekspliciteres.
- 6. Henning Prins Vi-somhedskulturen.** Artikel, der reflekterer over og tager afstand fra tendensen til at benytte vi-formen i stedet for 'jeg' eller 'man'. (Mulighed for oplæsning).
- 7-8. Hvem her 'vi'?** Om pronomenet 'vi' i sportsreportager, hvor der er en tendens til, at kommentatoren identificerer sig med holdet.
- 9. Halfdan Rasmusen: Noget om at være.** Pointen forklares. (Mulighed for oplæsning).
- 10. Homers Odysse.** Odysseus redder livet ved at kende de indefinitte pronomener. (Mulighed for oplæsning).
- 11. Per Højholt: Nature's Corner.** Ingen udpegning af pointe, men pronomenerne er fremhævede, hvilket de næppe er i originaludgaven. (Mulighed for oplæsning)

Bilag 3: Drejebog m.m. for test

Drejebog for brugertest (1)

Præsentation og velkomst

- Projekt opgaven på MIL om *Rod i sproget* som eksempel på en cd-rom til danskundervisningen i gymnasiet. Er den et værdifuldt bidrag til undervisningen?
- Behovet for at få indtryk af målgruppens opfattelse af cd-rommen.
- Det er cd-rommen, der er til "eksamen" ikke brugeren.

- Udstyret: Bærbar pc med mus og MP3-optager til at optage forløbet, så det kan dokumenteres. Notater under vejs.
- Forløbet:
 - Indledende samtale, hvor testforløbet aftales.
 - Testen – tænke højt under:
 - § Indledende orienterende afprøvning af CD'en.
 - § Afprøvning af de dele af Cd'en, vi har aftalt at teste.
 - Afsluttende samtale, hvor testforløbet vurderes.

Anslået varighed: Ca. 30 min.

Drejebog for brugertest (2)

Indledende samtale:

Navn:

Alder:

Klassetrin:

IT-profil:

Forudgående kendskab til cd-rommen:

Danskfaglige problemstillinger af relevans – noget brugeren gerne vil arbejde med:

Drejebog for brugertest (3)

Testen – tænke højt

- Orienterende afprøvning.
- Afprøvning af aftalte sekvenser.

Opmærksomhedspunkter

- Æstetikken
- Illustrationer
- Titelmetamor

- Dramaturgi
- Navigation og hjælpefunktioner
- Brug af koder
- Introduktion af begrebsapparatet
- Brugen af autentiske tekster
- Opgavetyperne
- Refleksionsniveauer

Drejebog for brugertest (4):

Scenarier og opgaveforslag

1. Du har opdaget, at du ikke i folkeskolen har lært at skelne sikkert mellem de forskellige **ordklasser** og vælger derfor at tage fat på en systematisk gennemgang af en af dem: substantiv, pronomer, adjektiv, adverbium, verbum, konjunktion eller præposition.
2. Din dansklærer har anbefalet, at du gør mere ud af at sætte tegn i dine stile, og har derfor foreslået, at du ser nærmere på afsnittet om **Sætningsanalyse**, så det vælger du at tage fat på.
3. Du ved egentlig ikke, hvor god du er til grammatik og vil gerne teste din viden for at se, om det er noget, du evt. skal gøre mere ved. Du vælger derfor at gå til **Øvelser**, hvor du prøver nogle af opgaverne inden for en af ordklasserne, eller du springer ud i en **Svendeprøve**, for at se, hvad den går ud på.
4. Du synes ikke, du har det store behov eller interesse for at beskæftige dig med grammatik, så du vælger at kigge lidt på, hvad **Rod i litteraturen** har at byde på. Du vælger at se nærmere på en af teksterne.

Drejebog for brugertest (5)

Afsluttende samtale

- Afsluttende kommentarer?
- De (tre) mest positive ting ved *Rod i sproget*.
- De (tre) mest negative ting.

- Har du fået lyst til at arbejde videre med CD'rommen?
- Hvad synes du om at deltage i testen?

Afsluttende opsummering

- Hvad jeg har fået ud af testen.
- Det videre arbejde.

Bilag 4: Udskrift af brugertest

Rasmus' test af Rod i sproget d. 19-3-2004.

Indledende præsentation

Rasmus er 16 år og går i 1.g matematisk. Han bruger IT til sit skolearbejde, søgning på nettet og spil. Han betegner sit IT-kendskab som værende over middel. Hans test af applikationen kom til at vare ca. 1 time.

Selve testen

Umiddelbart sagde titlen og rødderne ikke Rasmus noget.

Han valgte at starte fra en ende med substantiver, hvor han hurtigt bladrede forbi definitionen, kom hen til oplæsningen af *Strand*, som han hørte en smule af. Adspurgt hvad han syntes om det, vendte han tilbage til oversigten og konstaterede, at der åbenbart var stor forskel i niveauet, for det med substantiver var noget, man lærte relativt tidligt i skoleforløbet, mens det med sætningsanalyse kommer senere.

Rasmus gik derefter til sætningsanalyse, som er noget af det, han mente typisk kunne volde problemer. Efter at have afprøvet de første par skærbilleder konstaterede han, at det var noget, man nok kunne bruge senere. Han prøvede *tilbageknappen*, som han fandt smart, undersøgte *ordbogen*, som han også fandt smart, hvis man støder på noget, som man ikke ved, hvad betyder. "Hvis man får noget at vide, som man så alligevel ikke får noget at vide af alligevel, fordi man ikke forstår forklaringen."

Rasmus fandt frem til en forklaring af forskellen mellem 'af' og 'ad', hvor der benyttes en animation, som han fandt lidt forvirrende (med hensyn til 'af'), fordi ordene forsvinder, hvor de burde komme igen med det samme. Animationen af 'ad' fandt han dog bedre, fordi der er en længere udstrækning, hvilket han også så som den grammatiske pointe. "Men ellers er det da meget sjovt, at man kan se det på den måde."

Via *indeks* gik Rasmus til en opstilling af fejl i idiomatiske udtryk over for de korrekte udtryk. Han kunne ikke rigtig se pointen, fordi man jo godt ved, at det hedder sådan.

Rasmus syntes, ”det er meget godt, at man kan orientere sig om hvor man er henne, i ordklasserne og i verberne – at man ikke er inde i en menu, hvor man ikke rigtig ved, hvor man er. Det er meget rart, at der er noget overblik.”

Rasmus prøvede *søg* og søgte på ’rod’, hvor han fandt frem til 19 steder. Det var dog ikke helt tydeligt, hvor ordet optrådte, når han gik ind i et af stederne. Rasmus mente, det ville være godt, hvis den havde lavet søgeordet en anden farve, så man hurtigt kunne finde frem til det, man havde søgt. Han konstaterede, at man har glemt at oversætte i søgemenuen.

Rasmus ville gerne prøve linket til *www*, men jeg forklarede, at der er problemer med at få forbindelse.

Rasmus konkluderede, at han troede programmet er meget godt til skolebrug. Han ved ikke rigtig, om det vil være godt derhjemme, men på skoler kan det nok bruges på de forskellige alderstrin, fordi der både er for de mindre (f.eks. 7.-8. klassen) og de ældre, og så kan man træne.

Rasmus gik til *øvelser*, som han tydeligvis fandt mere interessant end gennemgangen af ordklasserne.

Rasmus prøvede en øvelse, hvor han skulle farve sammensatte substantiver, men det er ikke umiddelbart klart, hvad man skal gøre. Han arbejdede dog med det, til han fandt en løsning. Undrede sig over et af svarene. Her savnede Rasmus, at programmet kommer op med et link, så han kan gå til en forklaring, men han foreslog selv, at han jo kunne gå ind i ordbogen og søge på f.eks. *proprium*.

Jeg forklarede, at han ikke får hjælp til svendeprøver, som han havde valgt, og han prøvede en af de andre øvelser, hvor han menete, at det er fint nok, at der her i modsætning til svendeprøverne er et link til en forklaring af det grammatiske problem.

Rasmus lavede en øvelse, hvor han fik respons i form af ”Det er smadderfint”. Jeg læste det op, men han kommenterede det ikke. Jeg spurgte, om han troede en, der ikke mestrer problemstillingen ville få hjælp, når der står ”altid infinitiv efter modalverbum”. Rasmus foreslog, at hvis man ikke forstår det, kan man jo slå det op.

Rasmus prøvede en øvelse, hvor han fik respons ”forkert”, uanset hvad han skrev. (Vi diskuterede problemet lidt frem og tilbage, men fandt ikke en løsning).

Rasmus konkluderede: ”Mange af forklaringerne er lidt udviklede. De er måske ikke egnede til 3. klasse. Der er det mere de højere klasser. Hvis man bare skal have ordklasserne, så er de måske udmærkede til de små. Jeg tror egentlig det er meget godt sådan allround til alle. Man kan jo bare selv vælge, hvad man vil lave, på hvad niveau.”

Rasmus kiggede i oversigten og fandt et memory-spil, som han gerne ville prøve. Han kunne dog ikke umiddelbart se, hvordan han fandt frem til det. Det lykkedes dog til sidst, og han prøvede spillet. Under vejs sagde han: ”Jeg kender da ikke de her mærkelige betegnelser, men det er jo noget man kan læse sig til”. Han fortsatte med spillet til det gik op, og konkluderede: ”Det er meget godt, at der er noget afveksling, at det ikke hele tiden er det samme.”

Rasmus prøvede *notesblokken*, som han ikke kommenterede yderligere. Han gik til en *ordfaldsøvelse*, hvor han skulle skelne mellem pronomener. (Jeg fortalte, at han skulle bruge pile-tasterne). Rasmus prøvede at ræsonnere, men det er der ikke tid til. ”Det er da meget sjovt, der er da lidt gang i den.”

Rasmus prøvede en ordfarvningsøvelse, hvor han forventede, at de farvede ord er links, som giver yderligere forklaring. Rasmus spurgte mig, om jeg kunne finde udsagnskonjunktioner i teksten. Jeg pegede på en af dem og sagde, at han jo tidligere havde brugt ordbogen i den situation. Han prøvede, men kunne ikke finde ’udsagnskonjunktioner’ i ordlisten. Jeg konstaterede, at det Rasmus gjorde, da han ikke vidste, hvad det var, var at prøve at klikke sig frem for at se, om de dukkede op, og han sagde, at det jo også er en måde at gøre det på. Han vendte tilbage til teksten og fandt de øvrige udsagnskonjunktioner. Jeg pegede på den mulighed, at man kan få vist svar, og Rasmus prøvede, hvorefter han udbryød: ”Nå, det er dem der. 46 forsøg, nå ja. Men det er meget godt varieret, at det er forskellige ting hele tiden.”

Rasmus gik til *Rod i litteraturen*, hvor han fik læst lidt af Fiskerne op, som han fortalte, at de har læst i skolen. Han spurgte: ”Hvad er det, man skal bruge det til?” Jeg sagde, at han skulle prøve at gå videre for at finde ud af det. ”Nå, man kan lige høre det først, og så er der forskellige...” Jeg spurgte, om han syntes det var godt at kunne få læst op, men han syntes, man lige så godt kan læse det selv. Rasmus prøvede at analysere en sætning og syntes det er godt, at man kan se, hvad tegnene betyder, for det kan man have svært ved at huske. Rasmus spurgte, om ’notesbog’ er det samme som ’notesblok’, og han spurgte, om det er meningen, at man skal gemme det, man skriver, og vise det til sin lærer, så han kan se, om det er rigtigt.

Afslutningsvis konstaterede Rasmus, at det er et temmelig stort program, som man ikke lige hurtigt kommer igennem.

Jeg bad ham om at finde frem til et sted, hvor der er brugt en illustration, og han fandt en italesættelse af et billede, hvor han hørte en stump af teksten og spurgte, hvor teksten kommer fra. Han gik videre og standsede op ved en ny type opgave, hvor han skulle flytte ord i kasser. Vi fandt en illustration, hvorom Rasmus konstaterede, at den ikke rigtig havde noget med det andet at gøre, og om han havde misforstået noget. ”Hvad laver den på den her side? Det er da meget fint, at der er nogle billeder.” Rasmus mente, at billedet er lidt skævt. Rasmus gik videre til en ny øvelse, hvor han skulle trække pile mellem ord. Han prøvede den. Han nåede frem til en opsamling illustreret med en blomst, og en overskrift, der karakteriserer adjektiver som burrer. Rasmus var dog ikke sikker på, hvad en burre er.

Jeg bad Rasmus konkludere, om han havde fået lyst til at arbejde med programmet. ”Jaeh.. hvis man havde problemer med det. Det kunne sikkert godt være en hjælp til nogen. Han troede ikke, det er noget, folk vil bruge derhjemme, men mere noget, man kan blive sat til i skolen. ”Man kan godt give det for som lektier, men læreren kan jo ikke tjekke, om de har gjort det.”

Jeg spurgte efter det bedste og det værste, og efter nogen tøven karakteriserer Rasmus forklaringerne som lidt tørre i modsætning til spillene.

Jeg spurgte om programmets udseende, og Rasmus mente, at det er udmærket at få indblik i roden af sproget, hvad det er bygget af. ”Det er da meget sjovt. Farverne er lidt afdæmpede, men det gør ikke så meget. Det er jo ikke noget, der behøver at være tju-bang på. Det er stille og roligt.”

Rasmus lyttede til en oplæsning af en tekst om ordet ’nørd’. ”Det er meget sjovt at den er der, men jeg ved ikke helt om det er nødvendigt. Selvfølgelig får man alle ordene udtalt, som de skal, hvis man er i tvivl om det.”

Mimis test af Rod i sproget d. 21-3-04.

Indledende præsentation

Mimi er 17 år og går i gymnasieforberedende 10. klasse. Efter sommerferien begynder hun i gymnasiet.

Hun fortæller, at hun bruger IT hver dag, mest til fornøjelser, til research og til opgaver. Hun har prøvet et undervisningsprogram i 8. klasse til matematik.

Selve testen

Mimi starter med ordklasser og udbryder ved første skærbillede, at hun ikke er stærk i ordklasser, og at hun ikke vil kunne forklare, hvad det betyder. Hun læser om substantiver og udbryder. ”Åh, det er navneord”. ”Bærende elementer i verden, hvad er det for noget?”. Hun går til næste skærbillede og videre til 3. billede, hvor hun lytter til oplæsningen af ”Strand”. ”Det er meget smart. Mange af dem i min klasse er faktisk ikke så stærke til at læse.” Adspurgt hvad hun synes om hende, der lærer op, svarer hun, at hun er god til at læse det op. Man kan tydeligt høre det.

Mimi forlader den indledende gennemgang og går til *På opdagelse* - adspurgt med den begrundelse, at det lyder mere spændende.

Hun kommer til noget om proprier og prøver at klikke på et af de markerede ord i forventning om, at det er et link, evt. til en forklaring. Hun påpeger, at sætningerne er meget lange. Hun mener, at hun selv forstår det, men det er der nok mange andre, der ikke gør. Hun har tydeligvis forbundet noget andet med at ”gå på opdagelse”.

Mimi går tilbage til oversigten. ”Vi kan prøve at vælge en af de andre og se.” Mimi vælger pronomener, læser og konstaterer, at det er godt, at der står, at det er stedord. Hun prøver en øvelse og finder det nødvendigt at gå tilbage og læse ordentligt, hvad stedord er.

Mimi læser om pronomener og udbryder: ”Nå sådan. Der har vi dem så.” Så kan vi jo prøve. Nogle rammer hun rigtigt, andre ikke. ”Jeg tænkte det nok,” siger hun under vejs. ”Nu er det anden gang, jeg har gjort det. Mon ikke der er nogle flere. 14 ud af 29.” Mimi klikker efterhånden lidt tilfældigt på en række ord. Jeg gør opmærksom på, at hun kan vælge at få vist svaret. Hun benytter muligheden og udbryder: ”Åh, ’den’ og ’der’.”

Jeg spørger, hvad hun synes om det, og hun udbryder glad: ”Det var meget godt.”

(Vi snakker lidt om den strategi, Mimi benyttede, at gå tilbage, og hun udbryder: ”Der gik det op for mig, at jeg ikke var så stærk i det.”

Mimi går til konjunktioner og læser lidt. Jeg beder hende kommentere billedet, og hun siger, at det er meget symbolsk med en trappe og en bro, som forbinder.

”Hvis jeg trykker her, så får jeg verber. Skema over konjunktioner. Uh, jeg er ikke god til sådan noget. Samordnet, hvad betyder det, sideordnet, underordnet.” (Jeg prøver at forklare). ”Nå, sådan.”

”Kan man også finde her? Hvad trykkede jeg nu på? Hvad er det her, det ser meget sjovt ud. Italesættelse. Det fortsætter så her. Det er jo en analyse af et billede, er det ikke? Jo det er det. Måske skulle man gå ud i menuen og se, hvad det andet var.”

”Nu er jeg gået ind i tegnsætning. Åh, der er tegnsætningsøvelser. Der kan man bruge tastaturet. Nu er jeg ikke så skrap, men jeg kan prøve at gøre det. Åh, når det er rigtigt så står det dernede. Der, hvor jeg har sat det, er det ikke rigtigt. Det er også rigtigt. Det er meget smart, at det står dernede, og at der også står, at det er en bisætning. Hvis jeg nu kan prøve at finde dem heroppe. (Jeg forklarer, at det forventes at man sætter nyt komma, og at nogle af de kommaer, Mimi sætter, er korrekte efter grammatisk komma). ”Det var forkert, der skal da komma foran ’men’.” Vi taler om, at der er forskellige holdninger til at sætte punktum foran ’men’. ”Jeg mangler to. Den kan ikke rigtigt fortælle mig, hvor de skal hen. Der er ikke noget ’vis svar’.”

”Jeg har fundet mig en anden tekst. Det var da underligt. Der skal da være komma der. Men jeg kan ikke sætte et punktum, det må da være en fejl.” (Jeg må hjælpe med løsningen af problemet, som er en for stor udfordring, for at Mimi kan komme videre). ”Det var godt nok en lang sætning. Hvor lang er den her? Jeg har ikke sat særlig mange. Nå, der var lidt mere.” (Mimi forsøger lidt på må og få at sætte tegn). ”Sådan. Jeg mangler tre.” (Vi taler om, at det ville være rart, hvis man kunne få svarene, så man kan se, hvor der mangler noget).

”Lad os kigge her ude på menuen igen. Det er ellers meget smart med øvelserne. Jeg synes de er meget sjove. Svendeprøver, uha, er de svære? (Jeg fortæller, at man ikke får hjælp). Jeg tror, jeg kigger her først.” (Jeg foreslår, at Mimi prøver nogle andre typer, end dem, hun har prøvet).

”Hvad er det her for noget? De der ord ’abstrakte’ og ’stemningsabstrakte’, det siger mig altså ikke så meget. Lad mig se. ’Rent abstrakte’, det må så have noget med... Stemningsabstrakte, det må være sådan en her.” (Mimi trækker et ord i øvelsen på plads). ”Det er jo meget smart, hvis man lige kan regne det ud, så.” Jeg spørger, hvordan Mimi regnede det ud. ”Ja, men altså, hvis det er en stemning, så – stemningsabstrakt – det må jo have noget at gøre med en stemning på en eller anden måde, og det er et ord som ’lyshvælv’ i hvert fald. Og hvis et ord som ’lyshvælv’ passer derned, så må sådan et ord som kuldechok også gøre, for det er også noget med en stemning, i hvert fald. Mens det her er nogle lidt mere tørre ord. Mmn, sådan. (Mimi løser opgaven sikkert). Sådan. Så. Nå. (tilfredst) Hvis man tænker sig om, er det ikke så svært, men hvis man bare bliver sådan helt ”det ved jeg ikke, hvad betyder”, så. Hvad er det her for noget? Stemningsabstrakte, åh, det er faktisk lidt som det sidste. Hvordan skal man

gøre? Nåh, sådan. Det er smart. Det var forkert. Nej, det er forkert, jeg skal lige tænke mig om. Denne her må da i hvert fald være her. Det er forkert. Lad os så kigge på svarene. Nå, så var det jo rigtigt, ei. Den er ikke så svær. Det er bare de næste vers. Der skal vi jo så igen farve, det har vi jo haft. (Mimi går videre). Så bliver der flere og flere farver, og så skal man op og trykke på dem også. Sådan. Nå, det er jo meget svært. Så skal man skrive et ord. Okay. Jaeh. Så skal vi skrive et ord mere. Det ved jeg da ikke. Vi gætter, nej jeg prøver igen. Er det Trofast? Nu prøver vi igen. Nej, jeg prøver igen. Åh nej, ikke den. Så var det rigtigt, jeg havde bare skrevet det med stort L. Man skal bare skrive det, som der står. Men det er bare mig, der har en mani med at skrive det stort. (Mimi løser nu opgaven uden problemer). Nå, levende væsener. Nåe, sådan. Sådan. Det er navnet, det er fordi jeg tager det som ordet trofast.

Hvad er nu det? Nu skal jeg bøje det. Sådan. Forkert? Koen, nå, køen. Hov. (Mimi forventer på nuværende tidspunkt respons på rigtige svar, men får det kun på forkerte. Vi taler kort om det). Mimi bøjer en række ord, ofte får hun fejl på grund af slåfejl. Hun læser: ”Ok, man kan også bruge formen ’plastret’”, Åh. Nå. Sådan. Det er meget smart, at den skriver det, altså at man kan gøre begge dele. Der skrev den ’flot’. Ih, ’Jep’, jeg er go! Nå, hvad kan den mere? Flere skemaer, dem er der mange af. Der står der, at man kun får respons, hvis man bøjer forkert. Uha, det er nogle af de svære ord. Jeg har en tendens til at sige himbær. Bæret, nej der skal være to, sådan. Uh, ha. Åh, der er et r for meget. Nå, ja. Det er meget smart, men det er også svært. Nå, ja, det er ubøjelet. Det kan man ikke, kan man? Det er forkert, også ubøjelet. Ups, der snød den mig. Det der er da ikke, nå det må bare være sådan. Er det ikke ubøjelet? Det er forkert. Det rigtige svar er sympati. Sympati-en, Sympati-er. Sådan. En megabyte. Forkert. Det hedder megabyte. (Mimi løser resten af opgaven med en del fejl).

Hvad for noget? En bestemt form for singularis. Hvad betyder det? (Jeg forklarer, at de latinske betegnelser bruges, og at hun måske kan prøve at bruge nogle af hjælpefunktionerne, f.eks. ordbogen. Mimi slår op i ordbogen og finder en oversættelse af ’singularis’, hvorefter hun fortsætter med at løse opgaven. Hun studser over en af opgaverne, og jeg hjælper hende på gled).

Hvilke er forkerte? Det kan man så vel også slå op i vores lille ordbog, jeg kan ikke huske ordklasserne. Slår ’substantiver’ op i ordbogen og vender tilbage til opgaven. Har svært ved at tolke opgaven, hvor hun skal trække pile til henholdsvis rigtige og forkerte svar. Forsøger sig frem, uden helt at forstå, hvad opgaven går ud på. Synes at det er forvirrende. Når frem til at forstå princippet for noget af opgaven. Til sidst løses opgaven. ”Det forstod jeg ikke så meget.”

Går videre til næste opgave, hvor hun skal skelne mellem rigtig og forkert stavning. Morer sig over svaret "Over hele hovedet ikke".

Går videre til næste opgave. "Åh, det er også sådan noget, der er svært. Går dog i gang med opgaven. "Jeg har det lidt med, at der skal være 'd' i enderne. Det var også rigtigt. Ja, Jah.

Lad os se: Kig på stavfejlene. De kan være svære at finde. Det her er i hvert fald forkert." (Forsøger sig lidt frem på må og få)." Nå, jeg troede ikke det skulle være der. Det må være forkert. Citerer: "Det tog dig 18 forsøg at finde de 11 svar" Øv."

"Der kan jeg så udfylde det igen – i 'plur. uestemt'. Så skal jeg vist have den op igen (aktiverer ordbogen), hvis den kan finde det. 'Plur. ubestemt' det kan den ikke finde. Det siger mig ikke så meget. Måske kan man finde ud af, hvad 'plur' betyder. (Jeg forklarer, at 'plur' er en forkortelse for pluralis, som Mimi havde set i ordbogen) "Nåh, det var lige her – flertal. (Mimi vender tilbage til opgaven og løser den). Frisør – har jeg ikke lige haft det. Nå, det er fordi jeg ikke læser sætningen. Får til sidst svaret: "Så godt som det kan blive." Jae. Nu er det blevet plur, ubestemt igen. Får til sidst responsen: "...og slut med det vrøvl" "Er det en kommentar til mig, eller hvad?"

"Sæt ordene der står i parentes i genitiv." (Slår genitiv op i ordbogen og begynder at løse opgaven. Misforstår respons, fordi et udsagn om enighed følges op af en forklaring. Tror, at forklaringen kommer på grund af en fejl. Fortsætter med at løse opgaven. Til sidst spørger jeg, hvad Mimi tænkte, da hun løste opgaven, og hun forklarer, at hun havde svært ved det og gjorde det efter fornemmelsen).

Jeg fortæller Mimi, at hun jo ikke kan gennemgå hele CD'en, men at hun selvfølgelig gerne må fortsætte, så længe hun synes, det er sjovt. Hun svarer, at hun lige vil kigge i "Rod i litteraturen".

Jeg spørger, hvad hun synes om designet, og hun siger, at hun synes, det er flot, bl.a. med rødderne. Jeg spørger til hendes tolkning. "Jeg tror, jeg tolker det som, at alting har rod i litteraturen."

Jeg foreslår, at Mimi ser på et af digtene, da jeg ved at hun selv skriver digte. Hun er interesseret i at vide, om det er forfatteren, der selv læser op. Hun ser på opgaverne: "Åh, der har vi propriér igen, måske skal vi lige slå op, hvad det var for noget. 'Propriér' er det ikke sådan det staves, næh." (kan ikke finde ordet, fordi det kun optræder i singularis i ordbogen. Jeg må forklare forskellen på ental og flertal). Mimi vender tilbage til opgaven og løser den. Vælger ofte det forkerte ord. "Nå, her får vi så notesblokken ind i det. Her kan vi så analysere og for-

tolke. Det gør jeg så ikke lige. Og jeg går ud fra, det er det samme med alle de andre. Hvad med det her nede i bunden? (Afprøver indeks). Det er jo meget smart, hvis man lige vil finde det hurtigt. Så kan vi også søge. Og vi kan gå på internettet. Og hvis jeg så trykker hjælp – det er så også godt.”

Jeg beder om en opsummering.

”Jeg synes det er sjovere at lave øvelserne sådan her end på et stykke papir. Så kan man jo sige, at vi kan beholde papiret, det kan man jo ikke rigtig gøre med computeren. Men det er jo meget godt. Det er jo lidt forkert med de ord, man ikke forstår.”

Jeg takker for at Mimi har prøvet programmet og opsummerer mit indtryk af Mimis læringsstrategi. Hun bekræfter, at hun helst vil prøve, før hun læser, for så er det lidt ligesom spil.

Ida og Sallis test af Rod i sproget d. 23.03.04.

Indledende præsentation

Efter indledende orientering om testen fortalte Ida og Sally, at de begge er 17 år, går i 2.g.

Testforløbet

En stor del af testforløbet gik med systematisk at afprøve cd'en fra en ende. Dvs. at Ida og Salli startede med *Ordklasser*, hvor de valgte *Substantiver*. De læste systematisk hvert skærbillede og løste de opgaver, der dukkede op, hvilket gav et godt indtryk af reaktioner på et sammenhængende forløb.

Substantiver 1

Pigerne var ikke vant til de latinske betegnelser og kunne derfor godt lide, at de blev stillet over for de danske.

Substantiver 2

Pigerne læste oversigten uden kommentarer.

Substantiver 3

Pigerne hørte oplæsningen og Salli konstaterede så, at her fik man så at vide, hvad et substantiv er – hvilket de jo godt vidste i forvejen. De kommenterede ikke selv det forhold, at de kunne få teksten læst op, hvorfor jeg spurgte dem, hvad de mente herom. Det var fint nok.

”Man kunne høre, at hun lagde tryk på navneordene”, sagde Ida, men alt i alt var det nok mere for folk, der ikke ved, hvad et navneord er.

Substantiver 4

Her spurgte Salli, om man får et bud på, hvad *abstrakter* er, og jeg bad dem overveje, om der

var nogen af hjælpefunktionerne, de evt. kunne bruge. De valgte så at slå ordet op i ordbogen. Den hjælp, de fandt her, syntes de godt om, og Ida regnede med, at hvis læreren lige hurtigt første gang fortalte om programmet, og man så selv gik på opdagelse i det, så troede hun sagtens de selv kunne bruge det.

Jeg bad dem her forholde sig til, om det, de læste var noget, de følte et behov for at vide. Ida mente måske nok mest med henblik på tysk, hvor man skulle vide, hvordan ordene skal skrives, og hvor man kan have behov for en specificeret viden, men ikke på dansk. Måske nok mest for nogle, der ikke er så gode til dansk, indvandrere f.eks. Salli mente måske ikke indvandrere, men nogen der vil læse videre kunne have brug for den viden.

Substantiver 5

Ida mente, man skulle passe på med ikke at indføre for megen skelnen, for så endte man bare med at blive rigtig forvirret, men nu hvor hun havde set det, ville hun måske tænke over det.

Substantiver 6

Ida: ”Nu skal vi huske, hvad det var”. 44 ord i faldøvelsen var måske lidt meget. Bagefter syntes Ida, at det var godt at prøve det af: Hvad kan man føle på, og hvad kan man ikke føle på. ”Det er faktisk rigtig godt”. ”42 ud af 44 – det er faktisk meget smart”, var kommentaren til scoren. Det er faktisk meget godt.

Substantiver 7

Øvelse i at skelne *rent abstrakte* og *stemningsabstrakte substantiver*. Da de ikke var helt sikre, foreslog Salli at de gik ned i ordbogen. Dernæst gik de tilbage til øvelsen og løste den. Her udspandt sig en samtale om løsningen mellem de to.

Under vejs kommenterede Salli, at hun ikke troede hun ville tænke noget videre over, hvad der var forskellen på de to typer.

Jeg gjorde dem opmærksom på, at de fik kommentaren *Godt sanset!* til deres løsninger, men var det sådan, de havde løst opgaven? Det svarede de nej til – de havde brugt ordbogen og så tænkt over det.

Jeg spurgte, om de syntes, det var en interessant skelnen, de var blevet gjort opmærksomme på, hvortil Ida kommenterede, at det var lidt vildt, at de først inddelte i konkrete og abstrakte og så bagefter inddelte yderligere.

Substantiver 8

Her gjorde jeg opmærksom på, at de ikke skulle føle sig forpligtet til at gennemgå det hele systematisk, men at de heller ikke skulle lade være, hvis det var det, de helst ville.

Til testen, der er af Peter Seeberg, bemærkede Ida, at de havde læst noget af ham i dansk.

Salli mente, at programmet var meget gennemtænkt og moderne, og at der var mange ting, man kunne klikke sig rundt i.

Her spurgte jeg om deres erfaringer med cd'er til undervisningen, og de nævnte brugen i kemi og biologi.

Ida kunne godt tænke sig en grammatik-cd derhjemme, som hun kunne bruge, hvis hun var i tvivl om noget.

Substantiver 9-10

Salli: "Det er meget rart, når der er et billede indimellem, så det ikke bare er tekst. Teksten bliver mere overskuelig at kigge på."

Salli opfordrede til at prøve noget andet. Ida spurgte, om det alt sammen er med konkrete og abstrakte. Jeg opfordrede dem til at gå lidt hurtigere frem, så de kunne danne sig et indtryk af det. De nåede frem til *appellativer* og *proprier*, hvilket gav anledning til en indbyrdes diskussion, idet Salli ikke mente at *proprier* var *substantiver*. Efter lidt diskussion kiggede de igen i ordbogen, men syntes ikke den denne gang gav en tilstrækkelig forklaring. Salli: "Hvordan er 'ost' beskrivende?" Salli mente, at det er tillægsord, der er beskrivende. Jeg gav dem ret.

Substantiver (øvelse, hvor man skal finde stammen.)

Ida løste hel opgave, hvor man skulle finde stammen, uden at lave fejl. Hun kunne huske, at hun havde problemer med det, da hun var mindre. Salli troede ikke, der er nogen, der har problemer med det i gymnasiet, og det troede Ida heller ikke. Begge morede sig over den afsluttende kommentar: *Det er bare totalt i orden!*

Substantiver

Det er så det samme som før, konstaterede Salli, og Ida troede, at hun ville springe over den øvelse. Salli mente, den kunne bruges, hvis man ville have lidt mere styr på det.

Ida troede, hun ville bruge cd'en mere som opslagsbog end som øvelse.

Jeg fornemmede, at pigerne ikke havde lyst til at gå videre, men samtidig ikke tog initiativ til at gå ud af gennemgangen, så jeg opfordrede dem til at gå tilbage til menuen for at prøve en af øvelserne.

Svendeprøver

Begge grinede ad betegnelsen, og jeg spurgte om de vidste, hvad det er. Det gjorde Salli ikke, og Ida forklarede, at det er noget, man tager på teknisk skole.

De valgte en øvelse, hvor de skulle trække pile mellem latinske og danske grammatiske betegnelser. De startede med dem, de var sikre i og forsøgte sig så frem til resten. Ida: "Den er meget god, for jeg har faktisk svært ved det." Salli: "Ja. Jeg tror alligevel, at jeg ville glemme det der med konjunktioner og pronomener igen." Ida: "Ja, for dem bruger du ikke så tit." Salli: "Nemlig. Dem jeg godt vidste, dem vil jeg selvfølgelig stadig huske. Her tog man jo bare dem, der var tilbage." "Man får selvfølgelig lige indblik i, hvad det er."

Næste øvelse:

Ida: "Det er så det samme". Salli: "Den synes jeg er bedre den her." (her skal man oversætte fra latin til dansk). Ida mente dog, at det er godt også at have den anden, fordi hun ikke mente, at hun ville kunne huske dem.

Næste øvelse:

Ida: "Skriv betegnelsen på latin." (ud for forskellige ord). Ida prøvede at ræsonnere: "Normalt sætter man komma foran hv-ord, og hvis det så står i starten." Salli: "Det har ikke noget med det her at gøre." Ida: "Jo, det kan det godt have lidt. Hvis det står i starten af en sætning, kan det godt være et biord. ... Det ved jeg ikke." Jeg opfordrede dem til at prøve noget og se, hvad den svarede. De prøvede med adverbium, men det er forkert. Salli: "Så må det være en konjunktion." Ida: "Den har jeg ikke rigtig nogen anelse om, hvad er." De går videre til næste ord. Salli: "At, er det ikke et adverbium igen, eller hvad?" Ida: "Nej. Det er det, du sætter foran verber." Salli: "Det er et s., nej jeg ved godt hvad det er." Ida: "Det er et lille biord." Salli: "Det er et eller andet med sammensat – det du sammensætter det med." De opgiver og går videre til et andet ord.

Ida: "Og hvordan får man så det rigtige svar frem?" De prøvede i *Oversigt*, men fik ikke noget svar, og jeg forklarede dem så, at de jo var gået i *Svendeprøver*, hvortil de udbrød: "Nå, så skal man kunne det. Det er når man har været det hele igennem." Jeg fortalte dem, at der er mere hjælp at hente i de andre øvelser og opfordrede dem til at prøve en af dem. Jeg spurgte samtidig, om det ikke er meget naturligt, at man vil prøve at se, hvad man kan. "Jo," sagde Salli. Ida mente: "Samtidig burde der også være en løsning på dem." Salli: "Ja, så man lærer det mere." Ida: "Ja, så du finder ud af: Gud, ja, det er jo rigtigt."

Ny øvelse:

Ida og Salli gik videre til en øvelse, hvor de skulle skelne mellem konjunktioner og to andre ordklasser, hvor Ida konstaterede. ”Lige nu vil jeg bare putte dem i konjunktioner, som ikke kunne være i de to andre.” Jeg spurgte, om de troede, det er en måde at lære det på. Ida tøvede. ”Det kunne være, vi så skulle læse noget om konjunktioner.” Salli: ”Konjunktioner, er det ikke et biord?” Ida: Så kunne det være, at vi skulle gå ind og læse noget om konjunktionerne, før vi laver øvelserne.” De søger på bindeord. Ida: ”Der er 59 øvelser!” De begyndte på en øvelse. Salli: ”Det er i hvert fald ’og’.” Ida: ”Det er altså ord, der ofte kommer lige efter kommaet.” Jeg spurgte, om de sætter grammatisk komma, hvilket de gør. Det viste sig, at de sætter komma efter fornemmelsen. Ida: ”Jeg er rimelig dårlig til at analysere sætninger, men jeg kan godt sætte komma. Bare finde udsagnsled og grundled.”

De læste lidt. Ida: ”Ok. Nu ved jeg, hvad konjunktioner er. Det er klart nok, når man siger bindeord, men hvis man ikke har hørt det før og fået det forklaret, så tror jeg ikke, man ved, hvad det er.” (Vi talte lidt frem og tilbage om bindeord, og Ida ræsonnerede om dets placering i sætningen).

De fandt frem til en tabel over forskellige bindeord, og Salli undrede sig over forskellen på dem. Ida syntes det er godt, at der er et skema, så det er lettere at overskue, men ingen af dem vidste, hvad det er. Jeg spurgte, hvad der evt. kunne hjælpe dem, og de foreslog ordbogen. Ordbogen gav imidlertid de samme eksempler som øvelsen. Ida kunne ikke se, hvordan hun skulle kunne skelne. Ida kunne godt forstå det, der er tilføjet i margenen. Da det er sidste skærbillede, kommer der ikke yderligere forklaringer. ”Ordbogen var ikke til nogen hjælp.”

Jeg spurgte til illustrationen. De gav forskellige bud på den, men kunne ikke se, hvad den har med stedord at gøre. Sally foreslog, at de gik tilbage til øvelser, og Ida foreslog, at de skulle prøve sætningsanalyse. Jeg spurgte, hvad de mente om udseendet af programmet, og de svarede i kor, at det er ret smart/flot, at det er lavet som en rod. Jeg spurgte efter pointen, og Salli svarede, at man skal komme helt ned i dybden med det, ned til rødderne. Ida: ”Eller at det starter i jorden, og så kommer det frem, op, så når du kan det, kan du skrive rigtig flot.”

De kiggede i sætningstyper med 63 skærbilleder og fandt det uoverskueligt. Salli: ”Det er ikke noget, man sådan lige kan sidde i en time og lege med.” Ida ville gerne gå efter hvordan hun skal analysere, hvis hun skal finde omsagnsled til grundled f.eks., for det kan hun ikke finde ud af. Jeg opfordrede dem til at se, om de kunne finde det. Salli ville gerne finde en øvelse, og Ida ville gerne læse om det først. Jeg bad dem om at forklare deres strategi, og Salli sagde, at hun først vil prøve, og hvis hun ikke kan det, vil hun læse om det. Ida sagde, at hun

ved, at hun ikke kan det, så derfor vil hun gå ind og læse om det først. (Vi snakkede lidt om de forskellige lærestrategier).

De prøvede søgefunktionen. Ida: "Hvad hedder omsagnsled til grundled?" Salli: "Det kunne måske også have stået på dansk, så alle kunne forstå det." Søgefunktionen kan ikke klare så mange tegn, og de fik ikke noget svar. "Det kunne den ikke finde". De søgte i sætningsanalyse. De nåede frem til, at det må være i led og fandt det endelig. "Subjektsprædikat". Salli: "Alle dem her kan jeg slet ikke på latin, dem kan jeg kun på dansk".

De prøvede en opgave, hvor de skulle markere sætningsled. Salli syntes to øvelser i træk her er for meget. Ida: "Der er 57 øvelser, hvordan finder man det så." (altså subjektsprædikatet) Jeg gjorde dem opmærksom på Indeks-funktionen og spurgte, om ordet siger dem noget, hvilket det ikke umiddelbart gjorde. De prøvede funktionen og ville igen gerne have oplysninger på dansk. Ida gik historisk tilbage for at finde det latinske navn. Ida: "Tryk på 's'". De fandt subjektsprædikat i indeks og Ida sagde: "Det var smart. Det skal man så lige have at vide. At man kan gå ind og søge på den måde. Så tror jeg faktisk, at jeg mest ville bruge indekset for at finde det, jeg vil have."

Jeg opfordrede til at afslutte testen og bad dem om at opsummere:

Salli: "Jeg synes, det har været meget godt. Måske lidt for meget beskrivende. På den anden side, hvis der ikke var det, så var man også igennem det på nul komma fem, men man har måske ikke brug for at vide, hvor ordet stammer fra."

Ida: "Ordbogen og indekset ville nok være det, jeg brugte mest, så jeg kunne finde lige præcis det, jeg ville have og kunne få forklaret de ord, jeg ikke kunne forstå. Når du skal bruge det på gymnasieniveau, tror jeg ikke du behøver vide det så intenst, for du skal bare vide, hvordan det gøres hurtigt."

Salli: "Jeg synes det er rigtig rart, at der er nogle øvelser, så man kan se, om man er god nok eller har brug for at læse lidt mere på det."

Til sidst spurgte jeg dem, om de er rutinerede IT-brugere, og de sagde, at de bruger Word meget. Privat bruger de e-mail og nettet. De har lige lært at bruge Excel, som de synes de godt kunne have lært i l.g.

Efter testen sagde Ida, at hun godt kunne tænke sig at anskaffe *Rod i sproget*.

Supplerende bilag på CD-rom

Lydoptagelserne af de tre tests kan høres på den medfølgende CD-rom. Af principielle grunde bedes de behandlet som fortroligt materiale.

Forlaget Systimes netop udsendte ”Vejviser til 10 fejltyper” er ligeledes inkluderet, da den giver et indtryk af *Rod i sprogets* omfang og struktur.