

A photograph of two young men in conversation. The man on the left has long, wavy blonde hair and is wearing a grey zip-up hoodie over a white t-shirt. He is looking towards the man on the right with a focused expression. The man on the right is wearing a dark blue baseball cap and a dark blue t-shirt. He is looking back at the first man, with his mouth slightly open as if speaking. The background is a wall with colorful geometric shapes in blue, green, and orange.

Microsoft

OneNote og læringsstile – en perfekt kobling

*By Ole Lauridsen, LearningStylesLab,
Handelshøjskolen, Aarhus Universitet*





INDHOLD

Hvorfor koble OneNote og læringsstile?	4
Læringsstile	5
Dunn og Dunn-modellen for voksne lærende: Building Excellence	7
Hvilke læringsstilelementer understøttes i OneNote?	8
Analytisk informationsbearbejdning over for global informationsbearbejdning	10
Analytisk lærende og OneNote	11
Globalt lærende og OneNote	14
Perceptuelle elementer og OneNote	16
Det auditive element og OneNote	17
Det visuelle element og OneNote	17
Det taktile element og OneNote	18
Det kinæstetiske element og OneNote	18
Verbalisering og OneNote	18
Emotionelle elementer og OneNote	19
Vedholdenhed og OneNote	19
Struktur og OneNote	19
Sociale elementer og OneNote	20
Andre læringsstilelementer og OneNote	21
Tablet-pc'er, OneNote og Læringsstile	22
Perfekt kobling – perfekt læring	23

Hvorfor koble OneNote og læringsstile?

Folk der kender til læringsstile og ved hvordan deres læringsstilsprofil ser ud, søger ofte med lys og lygte efter et og kun et program der for det første kan bruges i mange forskellige læringssammenhænge og for det andet understøtter deres læringsstilsstyrker. De skifter mellem forskellige programmer, Word, PowerPoint, Explorer osv., og de løber tit ind i problemer når de skal skabe sammenhæng i deres materiale. Resultatet bliver let forvirring og frustration: For dem er OneNote løsningen.

Der er så til gengæld andre der kender OneNote, men ikke kan rigtig finde ud af hvordan de kan bruge programmets mange muligheder på en effektiv måde. De sjusser sig frem og træffer måske valg der slet ikke styrker deres læreproces – tværtimod. Resultatet bliver let forvirring og frustration: For dem er læringsstile løsningen.

Så OneNote og læringsstile er en perfekt kobling.

Læringsstile

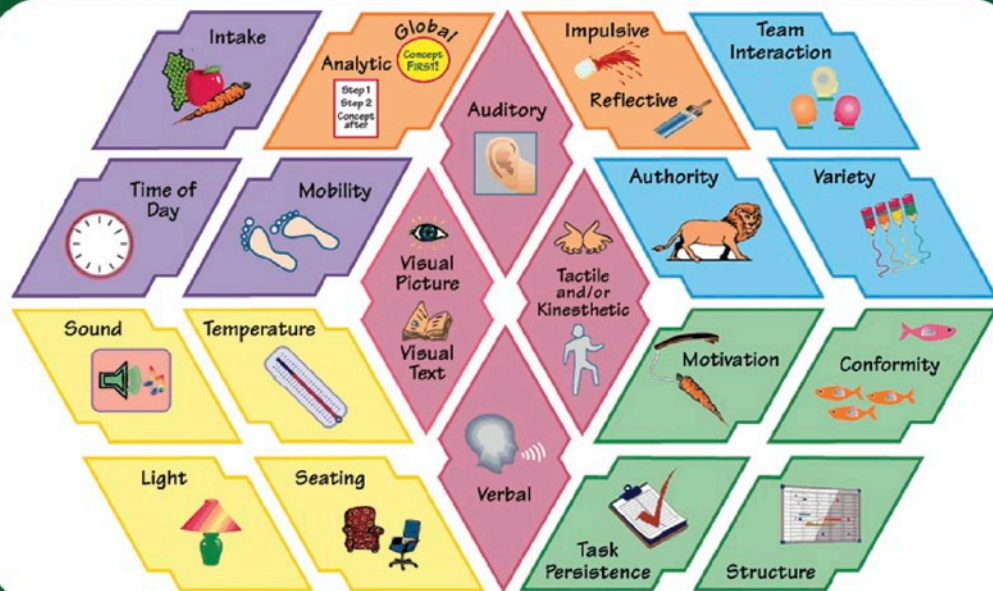
Læringsstile baseret på Rita Dunns og Ken Dunns teori kan defineres som de metoder vi bruger når vi skal:

- koncentrere os om ny og svær information,
- tage denne information ind via sanserne,
- bearbejde denne information til viden,
- lagre denne viden og
- bruge denne viden igen.

Denne definition på læringsstile spænder over de vigtigste elementer i en læreproces.

Building Excellence® Survey

BE 1996-BE2000 S. Rundle and R. Dunn • Designed by S. Rundle



Dunn og Dunn-modellen for voksne lærere: Building Excellence

Dunns og Dunns læringsstilsteori kobler til hjernens læresystemer og gælder for alle aldersgrupper. Den har for længst bevist sin styrke både i daglig undervisning og i en meget omfattende forskning.

På siden overfor præsenteres Dunns og Dunns læringsstilsmodel i Building Excellence-udgaven der er udviklet for voksne (17+), OneNotes primære målgruppe.

Building Excellence opererer med 24 elementer der er af afgørende betydning for læringen. Disse elementer samler sig i 6 kategorier: psykologiske elementer (orange farvekode), perceptuelle elementer (pink farvekode), miljømæssige elementer (gul farvekode), fysiologiske elementer (violet farvekode), emotionelle elementer (grøn farvekode) og sociale elementer (blå farvekode).

Hvilke læringsstilelementer understøtter OneNote?

Vi kan ikke gå i detaljer med Dunns og Dunns læringsstilsmodel her, men vil kun fokusere på de elementer der er særligt vigtige når vi bruger OneNote i vores læring.

Læring er en individuel proces, og det betyder at enhver opbygger viden på sin helt egen måde. Vigtige faktorer i den forbindelse er bl.a. ens erfaringer, ens forviden på det område man beskæftiger sig med, ens motivation og ens modenhed. Men vigtigst er det at være bevidst om sine læringsstilsstyrker.

Og netop her er Dunns og Dunns teori et stærkt værktøj: I modsætning til andre teorier sætter den udelukkende de personlige læringsstyrker i centrum; den anbefaler ikke at man arbejder med sine mindre stærke eller ligefrem svage sider for at udvikle et bredere læringspotentiale – tværtimod. Ligesom Tiger Wood bør enhver lærende holde sig til sine styrker og kun træne og udnytte dem; alt andet skaber frustration og hæmmer læringen.

Man kan få fastlagt sin læringsstilsprofil og få overblik over sine styrker ved at tage BE-testen på www.learningstyles.net (klik på assessments).¹

I OneNote finder man både en platform og en række værktøjer der kan bruges til at understøtte ens læreproces.

De læringsstilelementer der er i direkte spil i OneNote, er:

- **psykologiske elementer:** analytisk over for global informationsbearbejdning,
- **alle perceptuelle elementer,**
- **emotionelle elementer:** vedholdenhed (multitasking over for singletasking), struktur,
- **sociale elementer:** alene, par, smågrupper, team, under ledelse af ekspert, variation.

De fleste af de øvrige elementer er også integreret, men mindre direkte. Derfor vil de oplyste psykologiske, perceptuelle, emotionelle og sociale elementer og deres samspil med OneNote stå i centrum på de følgende sider; samspillet mellem OneNote og de øvrige elementer vil så blive taget mere overordnet op til sidst.

Analytisk informationsbearbejdning over for global informationsbearbejdning

Nogle lærer bedst hvis de får ny og svær information leveret trin for trin i en logisk rækkefølge og ender med det samlede overblik; de kaldes analytiske.

Andre lærer omvendt bedst hvis de får ny og svær information præsenteret i store helheder som de så kan udforske detaljerne ud fra; de kaldes globale.

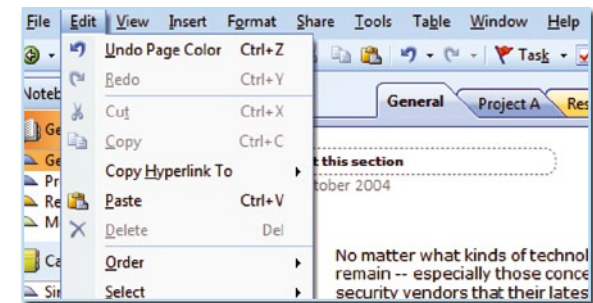
Endelig er der en tredje gruppe, de integrerede, som ikke foretrækker den ene måde frem for den anden; de kan håndtere ny og svær information både analytisk og globalt.

Et eksempel: De analytisk lærende vil foretrække en skridt for skridt ruteplan når de skal fra punkt A til punkt B, mens de globalt lærende hellere vil have et kort. De integrerede kan bruge begge dele.

ANALYTISK LÆRENDE OG ONENOTE

OneNotes interface er – ligesom andre Office-interfaces – en støtte for de analytisk lærende. Da de sjældent er billed-visuelle (se nedenfor), foretrækker de normalt tekst frem for ikoner; de bør derfor overveje at fjerne værktøjslinjer med ikoner og holde sig til drop-down menuerne der jo har tekst:

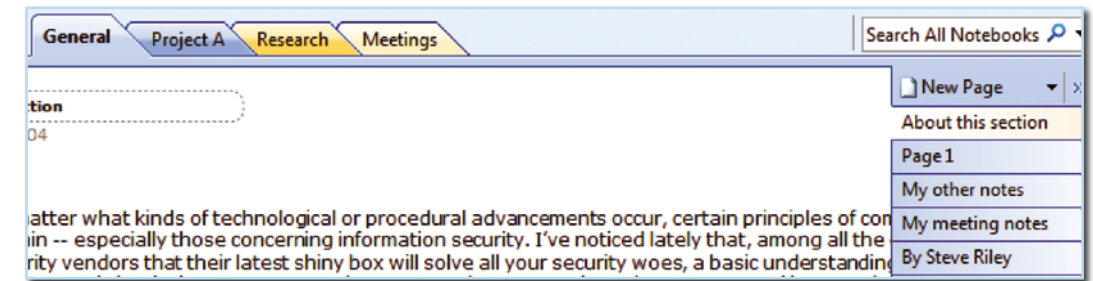
Det overordnede princip i materialer for analytisk lærende er KISS: Keep It Simple, Stupid ("gør det enkelt, fjols"). Af den grund bør analytisk lærende holde sig fra et overlæst layout med fx mange og skrappe farver, for det vil som regel kun distrahere dem; de vil normalt have det bedst med at arbejde med sort tekst på hvid baggrund som vist nedenfor.





Det at man kan oprette notesbøger og inddеле dem ved hjælp af faneblade, gør det muligt for analytisk lærende at organisere deres læringsmateriale ned i den detaljeringsgrad de ønsker.

Der kan oprettes separate notesbøger for fx enkeltprojekter, enkeltfag, enkeltområder eller enkeltproblemer; og enkeltprojekter, enkeltfag, enkeltområder eller enkeltproblemer kan inddeles i mindre enheder via fanebladene: Hovedkategorierne inddeles i sektioner, og sektionerne inddeles i undersider. Desuden kan informationerne på undersiderne struktureres analytisk ved hjælp af punktopstillingerne (punkttegn eller tal/bogstaver).



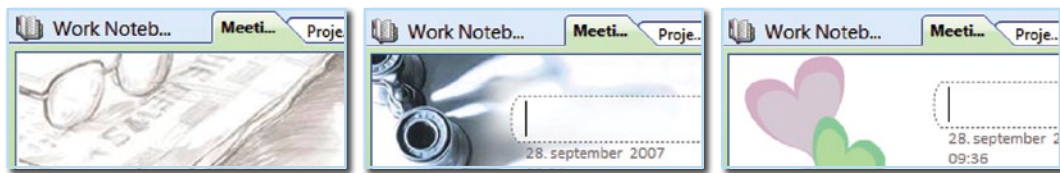
På den måde kan de analytisk lærende skabe nøjagtig den inddeling de har brug for når de skal opbygge viden. De fleksible søgemuligheder i OneNote hjælper de analytisk lærende med at navigere i selv meget detaljerede inddelinger, og noget tilsvarende kan opnås ved at arbejde med hyperlinks der forbinder notesbøger, sektioner og undersider på kryds og tværs.

GLOBALT LÆRENDE OG ONENOTE

Globalt lærende er ofte stærkt billed-visuelle (se nedenfor), og derfor er de tilbøjelige til at vælge ikoner frem for tekst; de bør af den grund indsætte så mange værktøjslinjer som muligt, også selvom dette gør arbejdsområdet mindre.

Det overordnede princip i materialer for globalt lærende er FuC: Fun (og) Color ("skæg og farve"). Til den ende stiller OneNote en bunke muligheder til rådighed for brugerne: et stort udvalg af fonte og skabeloner. Alle globalt lærende kan med fordel eksperimentere med disse fonte og skabeloner for at finde netop den eller dem som de har glæde af og motiveres ved (selvfølgelig kan man også selv oprette helt personlige skabeloner).

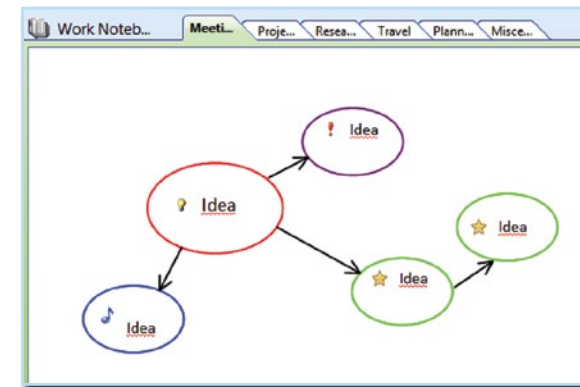
De fleste af OneNotes skabeloner rummer billeder eller dekorationer, og de understøtter dermed de globales hyppige behov for billeder og andre visuelle udtryk (mere om billeder nedenfor).



At være global er ikke det samme som at være uorganiseret. Globale har nøjagtig samme behov for sektioner og undersider i OneNote (gerne i farver) som analytisk lærende, men naturligvis ikke i så stort tal – især mange undersider vil vanskeliggøre de globales behov for større samlede overblik.

Netop fordi globale foretrækker at arbejde med større informationshelheder før de går til detaljen, er det ofte en fordel for dem at arbejde med mindmaps i stedet for punktopstillinger.

Det er nemt at lave mindmaps i OneNote ved hjælp af tegneredskaberne, og det at man kan udvide sit skriveområde og/eller arbejde med fuld skærm, åbner mulighed for at skabe ret store opstillinger. For nogle brugere er det imidlertid et problem at styre tegneredskaberne, og for dem vil en tablet-pc være løsningen (om tablet-pc'er og OneNote se nedenfor).



Perceptuelle elementer og OneNote

Building Excellence arbejder med fem perceptuelle elementer:

- **det auditive:** lære ved at lytte,
- **det visuelle:** lære ved at se tekst (altså ved at læse) eller ved at se billeder (også mentale, dvs. indre billeder), grafer, opstillinger osv.,
- **den taktile:** understøtte sanseoptaget ved at bruge finmotorikken (hænder og fødder),
- **den kinæstetiske:** understøtte sanseoptaget ved at bruge grovmotorikken (hele kroppen) og/eller involvere sig selv som person (learning by doing),
- **verbalisering:** lære ved at tale med andre eller med sig selv.



Alle disse elementer understøttes i OneNote.



DET AUDITIVE ELEMENT OG ONENOTE

OneNote understøtter den auditive styrke ved at åbne mulighed for at der kan arbejdes direkte med lydfiler. Forelæsninger, foredrag, optagelser fra møder, tanker, lyse indfald, ting man skal huske osv. osv. kan lagres til videre bearbejdelse og forsynes med tekstkommentarer eller ikoner. Desuden kan Microsofts Narrator bruges til at få tekst fra skærmen læst op med; indtil Narrator kan klare dansk, kan man bruge gratisprogrammet AdgangForAlle (www.AdgangForAlle.dk).

Auditive lærende er ofte ikke-taktile (kan ikke bruge finmotorikken når de lærer), og derfor kan de have svært ved at bevare koncentrationen hvis de tager noter. De kan så slå en optager til under forelæsninger, møder osv. og bagefter placere lydfilen i nøjagtig den sammenhæng hvor den hører hjemme – naturligvis kan man også optage via computeren hvis man medbringer den.



DET VISUELLE ELEMENT OG ONENOTE

Det er klart at skrevet tekst og alle slags illustrationer understøtter den visuelle styrke; OneNote stiller en stor mængde ikoner og andre mærker til rådighed, og den kreative bruger kan selvfølgelig også designe sine egne. Desuden kan der indsættes billeder fra egne eller fx Microsofts online samlinger.

En anden vigtig mulighed her er brugen af videofiler; ligesom billed- og lydfiler kan de let integreres i sektioner og undersider, og det er i øvrigt ikke vanskeligt at koble OneNote og et kamera.

Selvfølgelig er mindmaps, flow-diagrammer, PowerPoint-præsentationer og lignende opstillinger af betydning for den visuelle, og at fremstille sådanne repræsentationer i OneNote (vha. tegneredskaberne) eller at importere dem fra andre Office-programmer (via print-funktionen) er fuldstændig uproblematisk.



DET TAKTILE ELEMENT OG ONENOTE

De taktilt lærende har stor gavn af simpelthen at bruge computeren, og det vil naturligvis også sige at de har stor gavn af at bruge selve programmet OneNote. At tegne, fremstille video- eller lydfiler, at scrolle gennem siderne, at følge links osv. – alt dette er ting der støtter taktile i deres læreproces. En tablet-pc med de muligheder den giver for at tegne og skrive i hånden er et stærkt læringsværktøj for taktile (om tablet-pc'er og OneNote se nedenfor).



DET KINÆSTETISKE ELEMENT OG ONENOTE

Kinæstetisk lærende kan via OneNote automatisk konvertere lyd- og videofiler til et format der er kompatibelt med mp3-spillere og dermed lære mens de er på farten. Med en tablet-pc til rådighed kan de kinæstetiske i endnu højere grad få dækket deres behov for at bevæge sig under læringen (om tablet-pc'er og OneNote se nedenfor).

Hvis kinæstetisk lærende ønsker at involvere sig selv som person – den mere modne form for kinæstetisk læring, typisk for voksne – kan de sætte de notesbøger de bruger til fx forberedelse til undervisning, op som en slags projekt som de styrer og følger; ved et rollespil af den type bliver kinæstetiske personer en integreret del af læreprocessen og tager ejerskab for den.



VERBALISERING OG ONENOTE

Det kan selvfølgelig ikke lade sig gøre at tale direkte med andre i OneNote; men den person der lærer godt ved at tale om emnet, kan få dette behov dækket ved at bruge Messenger. Verbaliserende mennesker bruger meget at tale højt med sig selv, og den præference kan de få understøttet ved at bruge OneNotes optager: Mentalt er det at optage hvad man siger, meget mere forpligtende end blot at tale for og til sig selv; optagelsen får dermed en meget større effekt på læringen.

Emotionelle elementer og OneNote

De emotionelle elementer i Building Excellence læringsstilsmodellen er stressfaktorer. Stress er en følelse på linje med glæde, nedtrykthed, forelskelse osv., og den der er stresset, kan ikke lære ordentligt – det kender vi alle fra fx eksamensforberedelse. De "store" følelser, glæde, nedtrykthed osv., kan ikke umiddelbart påvirkes i læringssituationen, men stress kan.² Af de 4 elementer i den emotionelle kategori kan vedholdenhed og struktur påvirkes i OneNote.



VEDHOLDENHED OG ONENOTE

Vedholdenhed dækker det at nogle lærende – singletaskerne – foretrækker at arbejde med en opgave ad gangen, mens andre – multitaskerne – helst vil have mange bolde i luften. For multitaskere er OneNote en guldgrube. Den enkle interaktion med andre Office-programmer (især Outlook og Explorer) gør det nemt at skifte mellem forskellige opgaver, og programmet som sådant med dets notesbøger, sektioner, undersider og de mange features giver multitaskerne en tilsvarende mulighed.



STRUKTUR OG ONENOTE

Nogle vil gerne have at andre på forhånd har lagt en struktur ned over det stof de skal arbejde med; andre vil hellere selv skabe struktur - dvs. skabe deres egen rækkefølge i informationer eller forbindelse mellem informationer, skabe links til andre fag og/eller områder osv. Med OneNote kan brugerne udarbejde deres egen struktur i det stof en underviser eller en overordnet har leveret. Noget tilsvarende kunne selvfølgelig også gøres i Word eller andre Officeprogrammer, men OneNote overgår dem i fleksibilitet - simpelthen fordi man kan samle alt relevant materiale i en og samme applikation.

Sociale elementer og OneNote

Hvis en person ønsker at arbejde alene, med en anden, i smågrupper eller i team, hvis han ønsker en autoritet/ekspert omkring sig, eller hvis han foretrækker variation, understøtter OneNote hans behov.

De der ønsker at arbejde alene, kan gøre det, og vha. dele-funktionen kan de der ønsker samarbejde med en eller flere eller støtte fra en autoritet/ekspert nemt få disse behov tilgodeset.

OneNotes direkte interaktion med Outlook og den indbyggede blog-funktionen har samme funktion, og det gælder naturligvis også online kommunikation over Messenger.

Andre læringsstilseligheder og OneNote

Som nævnt tilgodeses også andre læringsstilseligheder når man bruger OneNote, men på en mindre direkte måde. Her i al korthed en håndfuld observationer:

For de personer der foretrækker at lære i mere uformelle omgivelser end ved skrivebordet (et miljømæssigt element) er det en fordel at OneNote har så mange faciliteter og kan rumme alt relevant materiale. Man skal ikke konstant skifte mellem forskellige filer og programmer (noget der ganske vist er blevet en del nemmere med Windows Vista), men kan klare sig med ganske få åbne vinduer; dermed bliver det muligt at arbejde effektivt med computeren på gulvet, i en sofa eller i sengen – noget ikke så helt få foretrækker.

Da alt lærings- eller mødemateriale kan lagres i OneNote, kan man meget enkelt bearbejde stoffet på det tidspunkt af døgnet der passer en bedst; dette er i øvrigt en stor fordel i forbindelse med asynkron undervisning (traditionel e-læring).

Tablet-pc'er, OneNote og Læringsstile

Med en tablet-pc kan lærende bruge deres taktile og kinæstetiske styrker i meget større omfang end med en traditionel computer.

At skrive og tegne i hånden er ofte meget mere tilfredsstillende for taktilt-kinæstetiske lærende end at bruge de indbyggede værktøjer; og selvom det jo faktisk er muligt at skrive og tegne med musen på en almindelig computer, fører det sjældent til tilfredsstillende resultater – tværtimod. Det er også lettere at fremstille mindmaps og flowdiagrammer på en tablet-pc, og samtidig kan man uden større vanskeligheder foretage rettelser med viskelæder og lasso.

Der er mange der ikke bryder sig om at tage noter ved at skrive ved hjælp af tastaturet, og desuden bliver andre nemt irriterede over klikkeriet. Det gør at laptoppen ikke bruges effektivt i læringen, og folk tyr til de traditionelle remedier: De jonglerer med noter, ringbind, kartotekskasser og pc, og det vil uundgåeligt føre til at læreprocessen bliver langsommere eller ligefrem hæmmes. Men der er reelt ingen forskel på at skrive en tablet-pc og på at skrive på et stykke papir i undervisningstimer eller under møder, og på tablet-pc'en kan noterne uden videre placeres på det helt rigtige sted i OneNote.

Endelig er tablet-pc'en et godt værktøj for folk der har behov for bevægelse eller ligefrem er kinæstetisk lærende. Med en tablet-pc er de ikke bundet til deres skrivebord – og det er ikke værre at bære på en tablet-pc end det er at bære en bog eller en blok.

Perfekt kobling – perfekt læring

Forhåbentlig har denne lille bog givet dig appetit på at bruge OneNote – eller på at bruge OneNote på en ny måde der understøtter din læringsstilsprofil.

Forhåbentlig har du fået et indtryk at det enorme læringspotentiale der ligger i OneNote når programmet bruges på basis af Dunns og Dunns læringsstilskoncept.

Forhåbentlig kan du se at OneNote og læringsstile er en perfekt kobling.

Og din læring bliver perfekt hvis du foretager den kobling.

