



UiO • **Institutt for spesialpedagogikk**
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

Noen sentrale komponenter i NVivo, ord og uttrykk m.m.



Steinar Theie

UiO • **Institutt for spesialpedagogikk**
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

Hva er et "Prosjekt"?

- Et prosjekt i NVivo korresponderer med hva vi vil kalle et forskningsprosjekt i den virkelige verden
 - I prosjektet kan du lagre:
 - alle dine data
 - alle dine forskningskategorier
 - alle dine resultater
 - alt ditt pågående arbeid og dine pågående analyser
 - dokumentasjoner av prosjektet
 - Notater
 - Bilder, filmer, audioopptak, dokumenter i ulike formater

UiO • **Institutt for spesialpedagogikk**
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

NVivo – ikke bare koding

1. NVivo tilbyr en rekke verktøy:
 - a) For å se informasjon og data i sammenheng,
 - b) for analyse av materialet,
 - c) for lagring av analysene og
 - d) for utforskning og videre analyse

2. Hjelper deg å styre prosjektet og datamengden - **prosjektstyringsverktøy** ("project-management - tool")

Prosjektstyringsverktøy – hva er det?

1. Ha alt på et sted – dokumenter, analyser, resultater, ideer, tanker m.m.
2. Samarbeide om prosjektet – dele et prosjekt når man er flere
3. Importere og analysere en rekke ulike dokumenter/kilder som Word-filer, pdf-filer, web-sider, bilder, video, audio, fra sosiale medier, e-post.....
4. Kode filer/kilder/dokumenter
5. Holde styr på referanser (for eksempel importere fra End-note og bruk av kilder - externals)
6. Organisere nodene i ulike hierarkier/modeller
7. Jobbe med "Cases" – samle alt om en enhet/person eller for sortering av materialet
8. Avanserte tekstanalyser – finne mening i ustrukturerte data
9. Se etter mønstre (Queries) – "stille spørsmål til data"
10. Bruk av ulike visualiseringsteknikker – for eksempel hierarkier, lineære modeller m.m. (maps)
11. Eksporterer data – for eksempel til SPSS, Word, Excel
12. Lage rapporter m.m.

Hva er datakilder i NVivo?

- **Dokumenter** er én fundamental datakilde i et NVivo prosjekt.
 - rådata/data som utgangspunkt for analyse (for eksempel intervjuer og observasjoner)
 - Et dokument vil (vanligvis) være en skrevet tekst, men utgangspunktet for teksten kan selvfølgelig være forskjellig – for eksempel:
 - intervju
 - åpne spørsmål i spørreskjema
 - transkriberte videogrammer
 - feltnotater
 - skannede tekster fra bøker og lignende
 - e-post
 - ulike oversikter og lister
 - dagboknotater
 - observasjoner – strukturerte eller åpne/ustrukturerte

Sagt på en annen måte: **"alt som kan skrives ned"**

Andre datakilder i NVivo

- Andre sentrale datakilder
 - Video
 - Kan transkriberes før import
 - Kan transkriberes i NVivo og så kodes
 - Kan eventuelt kodes i direkte – uten transkribering
 - Audio
 - Kan transkriberes før import
 - Kan transkriberes i NVivo og så kodes
 - Kan eventuelt kodes i direkte – uten transkribering
 - Foto
 - Kan kodes i NVivo

Mengde og muligheter når det gjelder behandling av datakilder:

1. Det er ingen begrensning på antall filer/dokumenter /datakilder du kan ha i et prosjekt
2. Filene kan være store
3. Audio og videofiler har begrensninger (NB! Format, men også lengde)
 1. Audio og Video kan imidlertid kjøres "utenfor" NVivo – "not embedded" – maks 40 MB i embedded mode

"Files" og "externals"

Det er i prinsippet to typer av datakilder i NVivo:

1. **Filer** - dokumenter eller datakilder du *kan kode i* (eksemplene over er alle "vanlige" kilder). Datakilder man importerer inn i NVivo.
2. **Externals** – dokumenter og kilder som *ikke inneholder tekst eller komponenter man kan kode i* direkte, men som man for eksempel referer til (men ikke importerer)

Hva er en Node?

1. I kvalitativ forskning snakker men om koding og koder
2. Koder i NVivo kalles Noder. Noden er "merkelappen" man setter på en del av en datakilde (tekstenhet, tekst- eller video/audiosøkvens eller del av bilde).
3. Noder gir oss muligheten til å katalogisere/organisere tema, ideer, mennesker, sted m.m. i et prosjekt – *i realiteten alt i prosjektet du ønsker å analysere.*
4. Noder brukes altså til å kode *enheter* i prosjektet – datakilder/Files.
5. Én node vil således som regel inneholde enheter fra en rekke ulike datakilder hvor samme tema forekommer/beskrives
6. Noder kan brukes meget fleksibelt – både **alene** og i ulike **systemer/modeller** med ulike funksjoner

Data – Tema - Koding

1. **Files** (dokumenter, audio, video og bilder) inneholder alle **data** som er gjenstand for analyse i et prosjekt
2. og noder er alle **tema** i prosjektet
3. **koding** knytter sammen **tema og data** ved å fastsette hvor i datamengden de ulike temaene finnes
4. Kodingsprosessen kan foregå på en rekke ulike måter (*både metodisk og teknisk*)

Ulike noder – ulike kodingsstrategier

Det finnes flere måter å kode et materiale på, og det finnes flere måter å organisere kodet tekst på:

1. *Frittstående noder* – noder som ikke er "satt i system" ("Free nodes")
2. *Hierarkisk organiserte noder* – noder som er satt inn i en trestruktur ("Tree nodes")
3. Noder som samler ulik informasjon om en person/enhet, eller som vi bl.a. kan sortere materialet etter - "*Cases*"
4. *Auto coding* – for eksempel etter "overskrifter" (spørsmål i et spørreskjema eller spørsmålene i strukturert intervju)
5. *NVivo coding* – bruke tekst fra Files som utgangspunkt for kodingen (navn på noden)

Hva er annotasjoner?

1. En annotasjon er en liten tekstenhet som knyttes til *deler av datakilden*. En slags NB! i marginen
2. Du kan "*annotere*" en hvilken som helst del av en tekstenhet i datakilden
3. Kan knyttes til *faglige og metodiske* tema
4. En annotasjon blir en annen tekstenhet knyttet til en spesifikk datakilde.
5. Annotasjonen vil fremkomme i et eget vindu i bunnen av "Detail View", og teksten man har laget annotasjonen til vil bli blå
6. Man kan ikke kode i en annotasjon

Hva er en Memo – 4 typer

1. Kommentarer til en **datakilde** (hele) – både files og externals
2. Kan også være kommentarer til en **node**.
3. Kommentarer/notater til hele **prosjektet**
4. En Memo kan også konstrueres *uten å knytte den spesifikt til hele prosjektet, et dokument eller node*. Den kan event. knyttes til datakilder senere.

Memo - fortsatt

1. Spesifikke ”fagmemoer” - for eksempel metodememo, memo knyttet til sentrale faglige tema og memo om personvern
2. Memo blir m.a.o. en egen *fil* som *kan assosieres* til en datakilde (dokument, audio, video eller bilde) eller til en node (memo-link)
3. Bruk av memo kan brukes meget fleksibelt
4. Kan importeres (for eksempel hvis man har begynt med notater i Word før man starter med NVivo)
5. ”Klipp og lim” fra (og til) ulike kilder

Eksempler på en memo til en fil kan være:

- spesifikke kjennetegn ved en intervjusituasjon
- hvordan kontakten var mellom intervjuer og den som blir intervjuet
- om det skjedde spesielle ting under en observasjon
- om det er noen sider ved intervjuet eller observasjonen som du hadde problemer med å fange opp/tolke
-

Eksempler på en memo til en node kan være:

- hvordan noden har fremkommet
- hvilke teoretiske referanse noden knytter seg til
- nyanser i tolkningen av noden
- likheter/forskjeller i forhold til andre noder
-

NB! En memo er altså et *dokument i NVivo (et notat)* og det kan derfor også kodes i en memo

Bruk av ”Cases”

1. Vi lager oss noder for å samle *alt materiale* om personen (eller andre enheter) ett sted (i en node). Cases er egentlig en Node
2. Cases vil ofte knyttes til grunnelementer/enheter/attributter i prosjektet
3. Cases (som egentlig er en node) brukes også ofte til å sortere materialet for f.eks. gjennom sammenligninger

Attributter og verdier

Cases knyttes ofte til attributter med verdier:

1. *Attributter* brukes for å registrere sentrale kjennetegn ved et case (også ofte omtalt som deskriptiv koding) – kjennetegn som er grunnleggende i sortering, gruppering eller sammenligninger i forskningsmaterialet (m.a.o. ikke alle kjennetegn)
2. Som for en variabel vil en *attributt* ha ulike *verdier*

Queries - stille ”spørsmål” til dine data/lete etter mønster

Fastsatte analyseoppsett:

1. Til tekst: for eksempel alle kilder som inneholder definerte ord og fraser (Text Search Query)
2. Ordforekomst: hvor ofte ord og fraser forekommer (Word Frequency Query)
3. Sammenheng mellom noder (for eksempel overlappinger) – Compound Query)
4. Matriser (Matrix Coding Query)
5. Interkoder-reliabilitet (Coding Comparison Query)
6. En Query kan lagres og kjøres flere ganger

Andre datakilder som kan importeres

- Importere fra survey – for eksempel åpne spørsmål som man vil kode i (codeable columns)
- Importere matriser (for eksempel Excel-filer)
- Laste ned en web-side til en pdf-fil hvor linker fungerer, fra e-post, sosiale medier... (**NCapture** – som legges på Internet explorer og Google Chrome)
