

Terminologiundervisning, der virker? Refleksjoner om læringsutbytte

Lotte Weilgaard Christensen¹ og Marita Kristiansen²

¹Syddansk Universitet, ²Universitetet i Bergen



Formålet med workshop og plan

Tid	Tema
09.00-09.10	Introduktion: Formål med workshop og plan
09.10-09.25	Kort summeøvelse: Formål med terminologiundervisning
09.25-09.45	Oplæg 1: Brugerdrevne metoder i begrebsstrukturering
09.45-10.45	Workshop 1: Terminologiarbejde om 'møbler'
10.45-11.00	Pause
11.00-11.15	Oplæg 2: Didaktiske emner
11.15-11.45	Workshop 2: Refleksion om læringsudbytte
11.45-12.00	Opsummering: indrapportering fra Workshop 2

Kort summeøvelse (15 minutter)

- Hva er formålet med terminologiundervisningen dere gir?
 - f.eks. hvilken anvendelse, hvilket nivå og omfang er emnet på, gis det på campus eller er det nettbasert, er det del høyere utdanning eller kurs rettet mot arbeidslivet etc.
- Diskuter egne erfaringer i grupper på 3 personer (5 min.)
- Legg inn hovedpunktene fra diskusjonen i *Mentimeter.com*, kode **6760 8027**



Oplæg 1:
Brugerdrevne metoder i
begrebsstrukturering

Kortsortering og begrebskort

Disposition

- Baggrund
- Rammen for undervisning om begrebssystemer

- Introduktion til **kortsortering**
- Eksempler fra studenteropgaver

- Introduktion til **begrebskort**
- Eksempler fra studenteropgaver

- Opsummering

Baggrund

Udfordring 1

- Proces med udarbejdelse af begrebssystemer for abstrakt
- Manglende forståelse af nødvendigheden af revidering af udkast til begrebssystemer som en iterativ proces

Udfordring 2

- Manglende forståelse af associative relationer

Baggrund

- Omkring 2015 kendskab til brugerdrevne metoder

Anvendelse på BA-uddannelser

- BA i biblioteksvidenskab
- BA i international virksomhedskommunikation

Baggrund

- “... it is in our nature as human beings to classify” (*Daconta, 2003, 146*)
- “The beginning of all understanding is classification”. (*Morville & Rosenfeld (2006, 53) efter Hayden White*)
- “The mutually exclusive subdivision and parent-child relationships of hierarchies are simple and familiar. We have organized information into hierarchies since the beginning of time.” (*Morville & Rosenfeld, 2006, 69*)

Porteføljeopgave om begrebssystemer

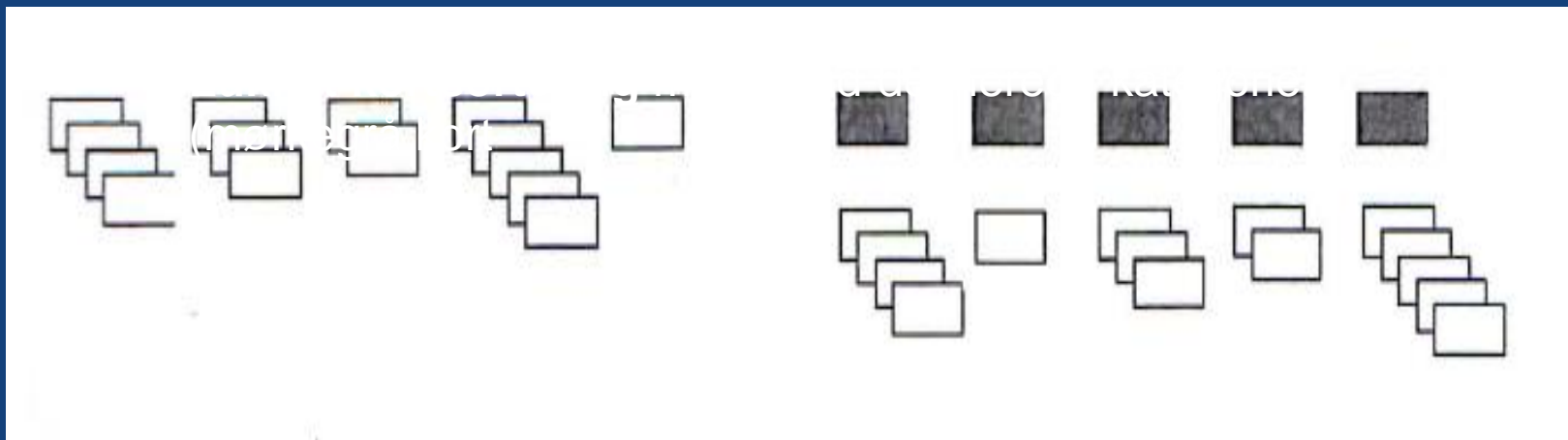
Består af tre opgaver:

1. På basis af udarbejdelsen af en termliste på minimum 30 termer gennemføres af en kortsortering over et emne
2. Udarbejdelse af begrebssystem med generiske relationer (type-af-relationer) i i-Term og med minimum 15 begreber samt inddelingskriterier
3. Udbygning af begrebssystemet med et par eksempler på begreber, der indgår i partitive og/eller associative relationer, herunder en redegørelse for relationerne.

Kortsortering: to typer

Åben kortsortering uden foruddefinerede kategorier

Lukket kortsortering med foruddefinerede kategorier (mørkegrå kort)



Kilde: Speciale udarbejdet af Maria F. Bjerre (2013, 30), viderebearbejdelse baseret på Rugg & McGeorge (2005, 100)

Anbefalinger for kortsortering

Indhold

- Ens abstraktionsniveau
- Repræsentative emner (begreber) og ikke for forskellige

Deltagere

- Grupper på mellem 3-5 deltagere

Kort

- 30-100 kort (*Spencer*)
- 20-30 kort (Morville & Rosenfeld 2006; Rugg & McGeorge 2005)
- Blanke kort
- Andre kategorier: "other", "not sure", "not applicable", etc. (*Rugg & McGeorge 2005*)

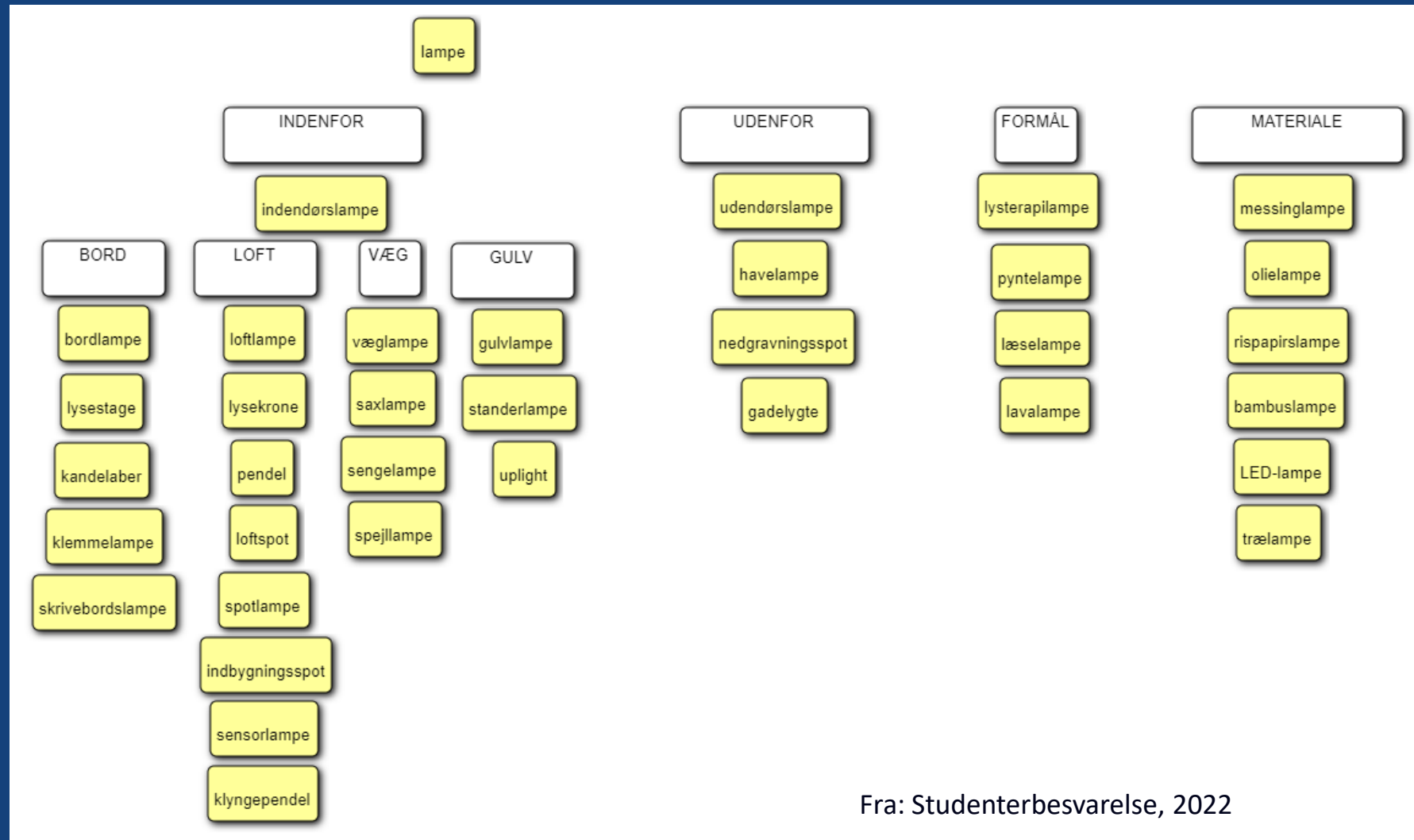
Kortsortering

Kortsortering bør ikke stå alene

(Spencer 2004, 2009: 10)

Porteføljeopgave

1. delopgave: Kortsortering



Kortsortering med indryk

indendørslampe

- loftlampe
 - spotlampe
 - hængelampe
 - lysekrone
 - pendel
 - langbordspendel
 - klyngependel
- gulvlampe
 - standerlampe
- væglampe
 - sakselampe

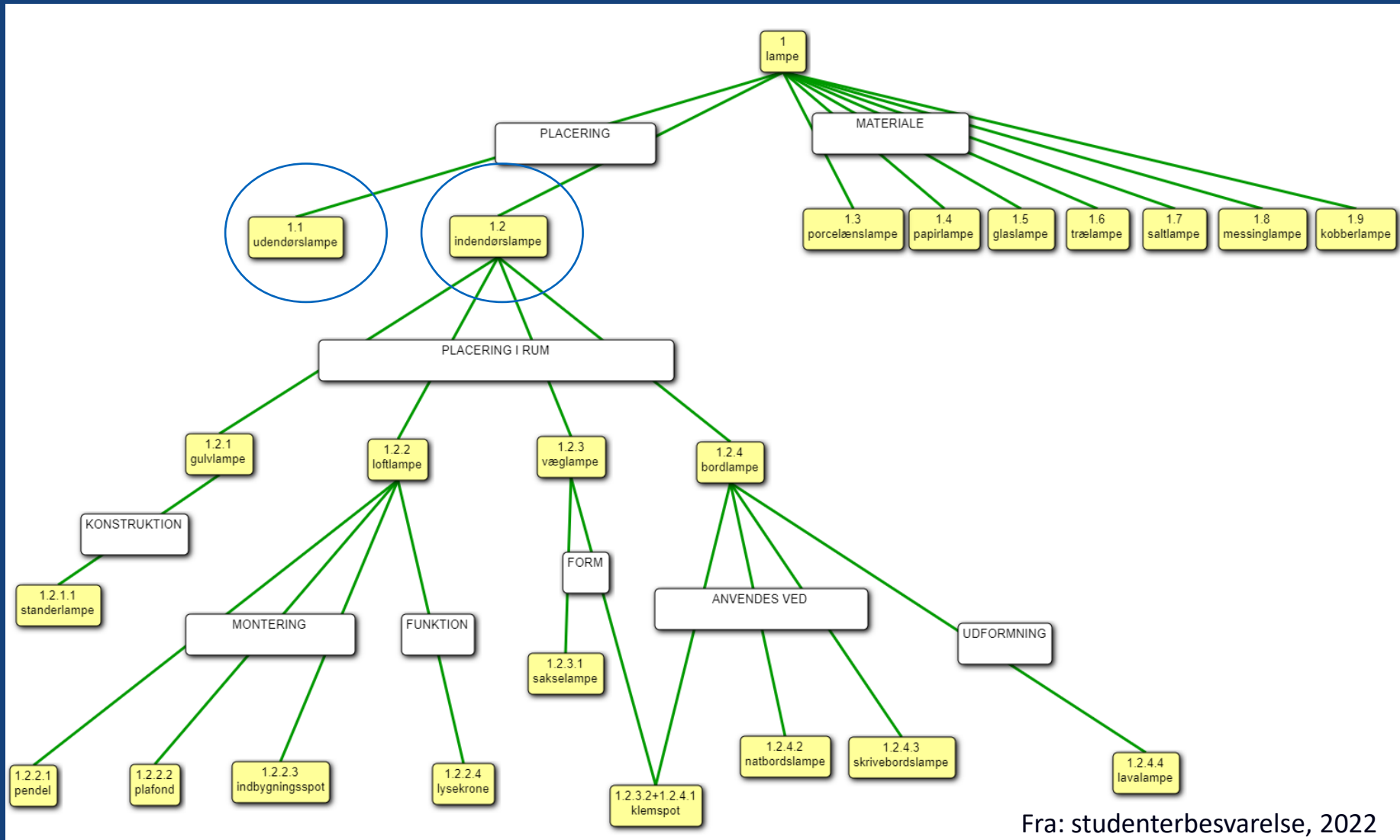
.....

materiale

- glaslampe
- plissélampe

Porteføljeopgave 1

2. delopgave: Begrebssystem



Fra: studenterbesvarelse, 2022

Statements fra studerende

”Kortsorteringen skal ses som en grov sortering af begreberne ud fra den viden, som vi har før vi er begyndt at gå i dybden med definitionerne”

(studerende 1, 2016)

”At have udarbejdet en sådan kortsortering som første udkast til et begrebssystem, gav et større overblik over emnet samt en bedre forståelse for det danske skattesystem, hvorfor det gjorde arbejdet med selve begrebssystemet langt mere overskueligt og produktivt; det var lettere at se den store sammenhæng, hvorved den bagvedliggende research blev betydeligt mere effektiv og derfor kortere. Kortsorteringsteknikken er derfor særligt relevant og let anvendelig, som et led i det indledende arbejde med udarbejdelse af et begrebssystem” *(studerende 2, 2017)*

Flere iagttagelser

- De studerende får tilsyneladende en bedre forståelse af og et bedre overblik over det aktuelle fagområde, når de har hele samlingen af kort i hånden, end når de ekstraherer det ene begreb efter det andet fra tekster eller fra ordlister.
- Arbejdet med kortsortering hjælper de studerende til at opnå en bedre forståelse for hele den terminologiske arbejdsproces (workflow).
- En gruppestørrelse på 2 - 4 personer virker til at være ideel til understøttelse af en dynamisk proces og høj involvering.

Porteføljeopgave 1

3. delopgave: Associative relationer

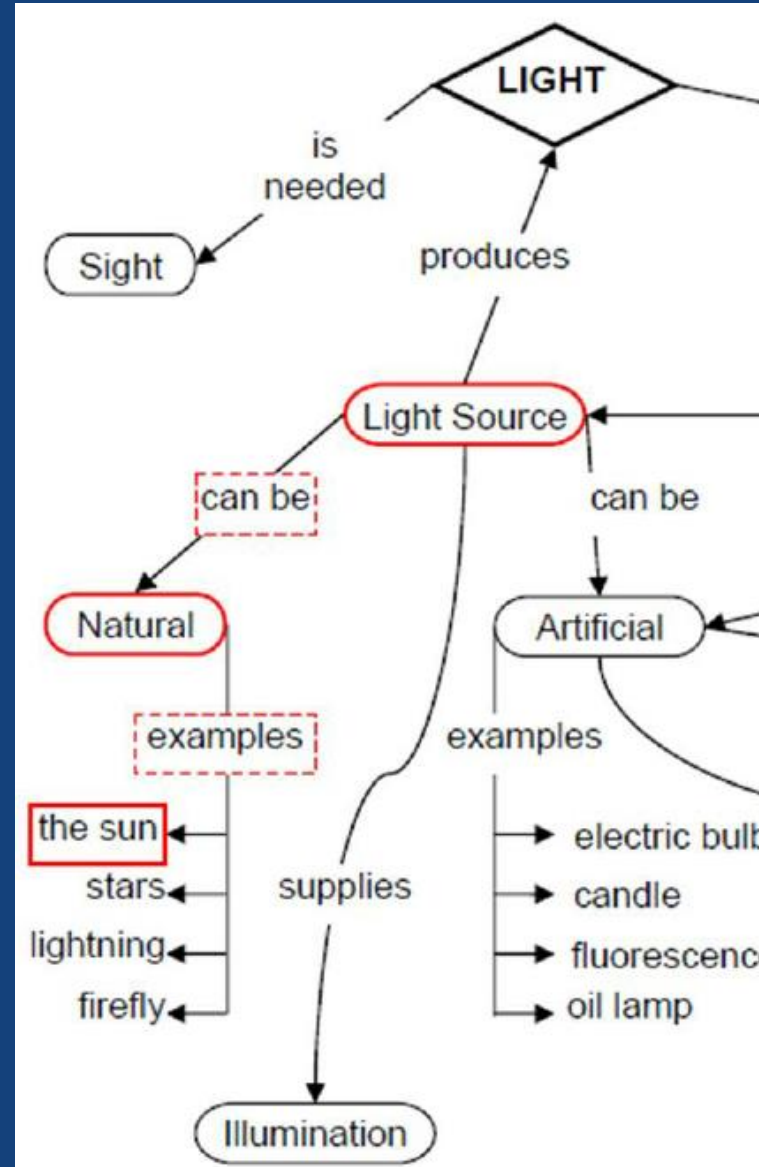


Begrebskort

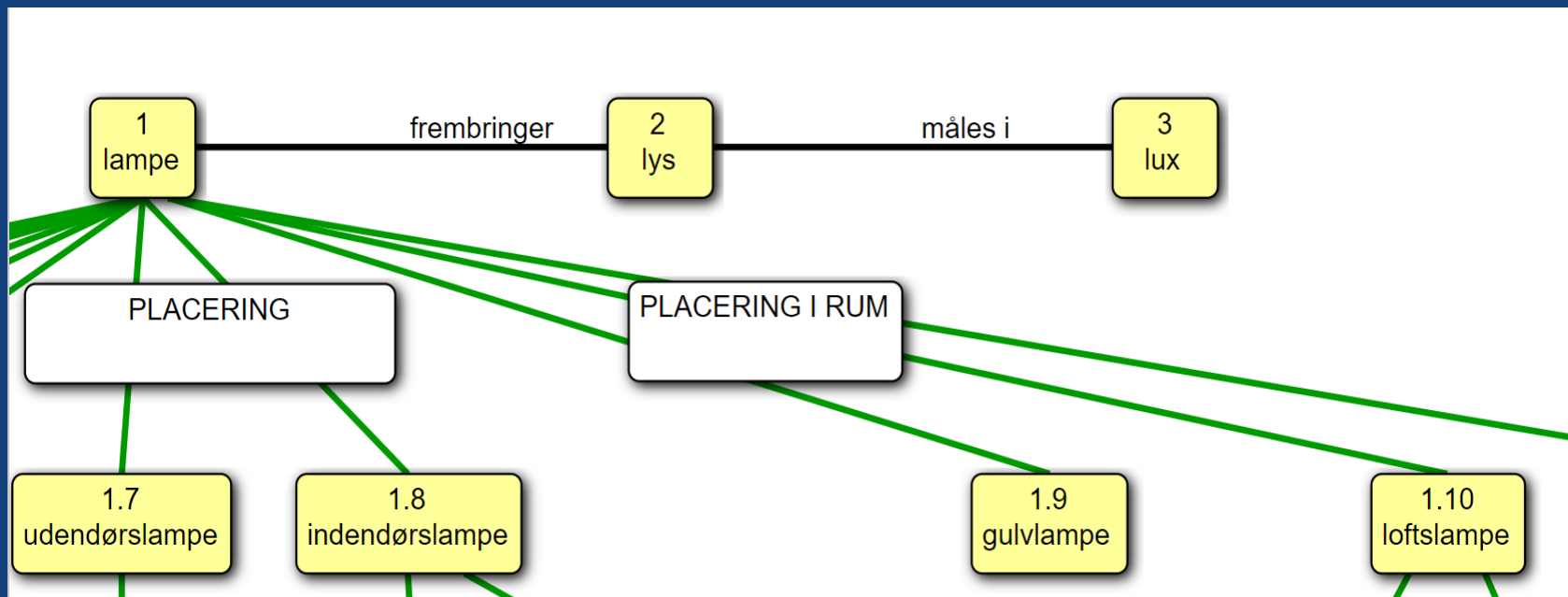
“Concept maps are graphical tools for organizing and representing knowledge. They include concepts, ..., and relationships between concepts indicated by a connecting line linking two concepts” > linking phrases

(Novak, J.D. & A.J. Cañas, 2006/2008)

Marulcu, I., Karakuyu, Y., & Dogan, M. (2013)
<https://www.researchgate.net/profile/Ismail-Marulcu>



Associative relationer



3 måder at benævne associative relationer på:

Traditionel betegnelse: instrumentalrelation / resultatrelation

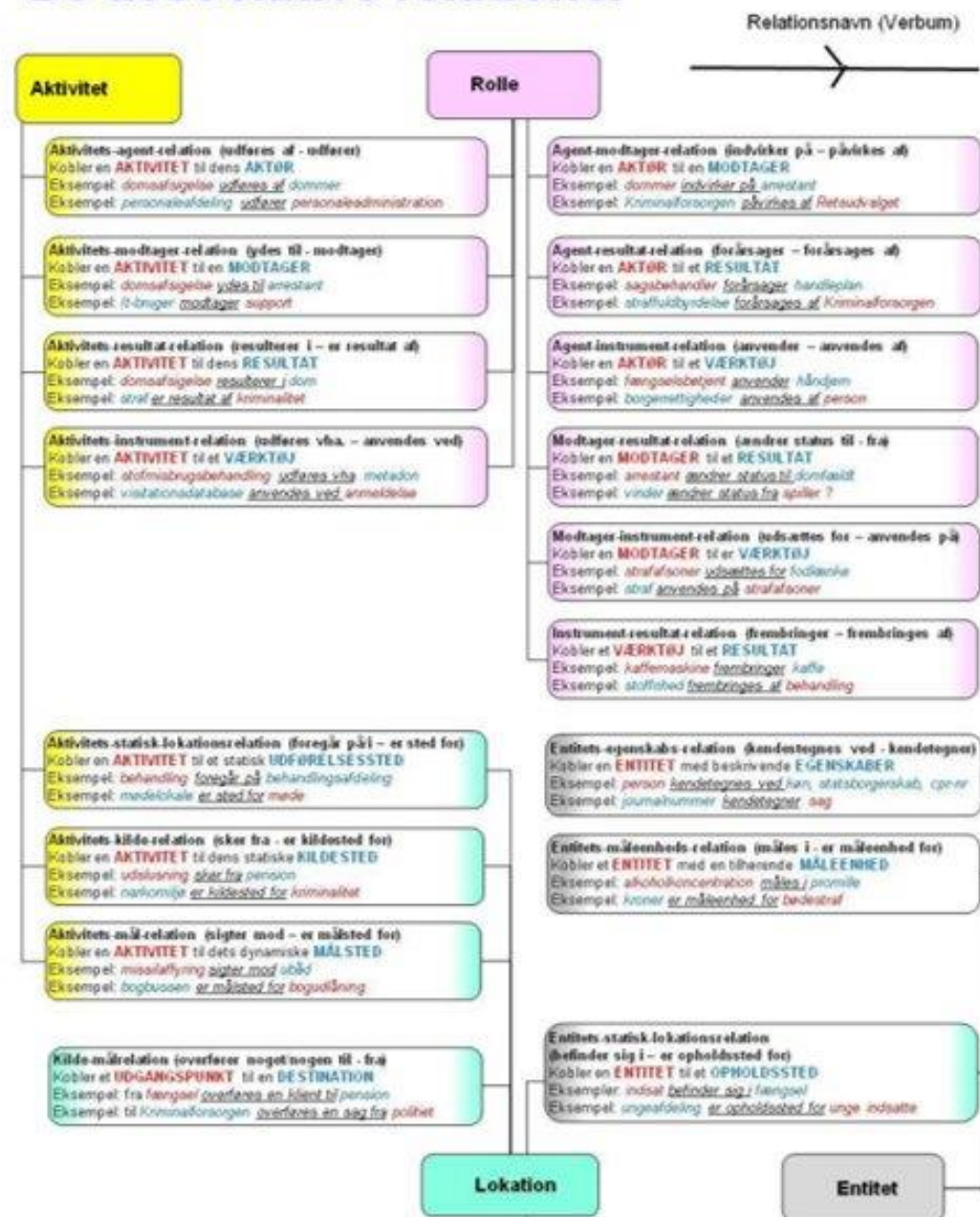
Formaliserede betegnelser og verbalfraser:

- instrument–resultat-relation > frembringer-frembringes af
- entitets-måleenheds-relation > måles i/er måleenhed for

Associative relations i begrebsarbejdet hos Kriminalforsorgen

(Madsen 2012, 51)

De associative relationer



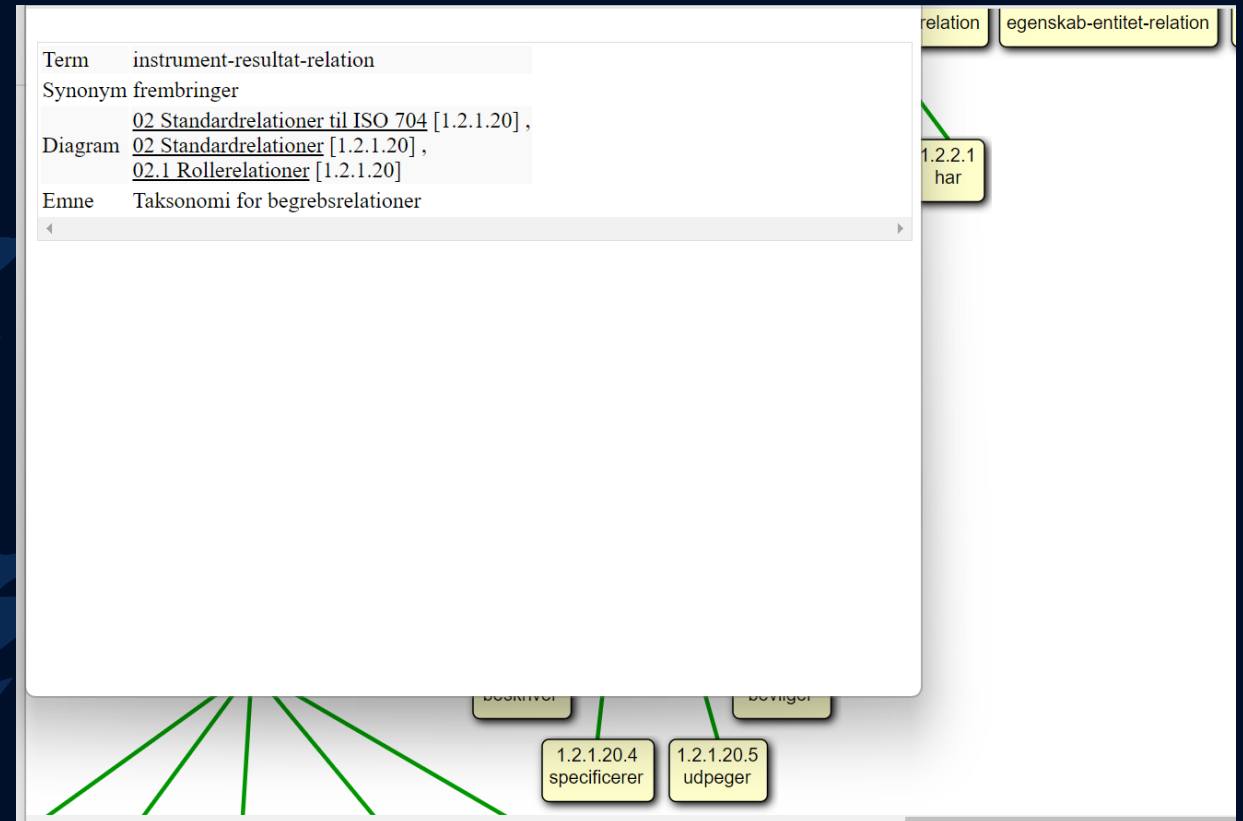
Forum for Videnmodellering

i Offentligt Regi (FORVIR)

Taksonomi for associative
begrebsrelationer

Vælg FORVIRs begrebsbase

- <https://forvir.item.dk/>
- Vælg Standardrelationer



Opsummering

Fordele i forhold til **kortsortering**:

- Ingen barrierer med at komme i gang, da emnet er kendt
- Kortsorteringen kan opfattes som et første udkast til et begrebssystem, men det er åbenlyst ikke færdigt, derved opnås et bedre incitament til at justere begrebssystemet
- Bedre forståelse for inddelingskriteriets funktion og dermed indarbejdelse i begrebssystemet

Fordele i forhold til **begrebkort**:

- Meget bedre forståelse af typer af associative relationer

Statements fra studerende

”Jeg mener vores kortsortering gav en personlig involvering i emnet, hvor det at vi brugte vores umiddelbare fornemmelse var med til, at vi engagerede os og drog nytte af personlige erfaringer. Sammen med de første søgninger, der bidrog til at af- eller bekræfte disse fornemmelser, gav det et godt udgangspunkt at arbejde videre fra.”

(studerende 3, 2017)

Knowledge organization systems

Kilde: Souza et al.(2012). Towards a taxonomy of KOS: Dimensions for classifying Knowledge organization Systems

proposed by Hodge (2000) and Wright (2008) and this concept map:

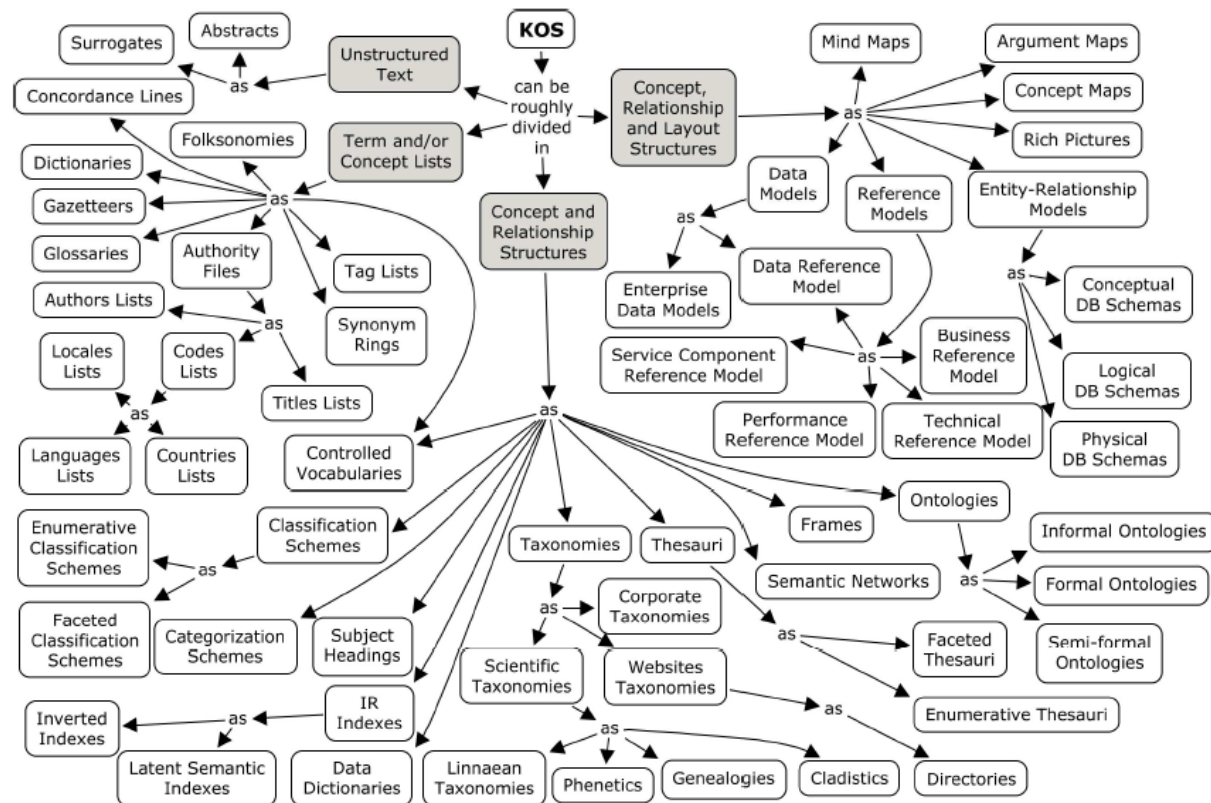


FIG 1: A tentative set of types of KOS

Referencer

Bjerre, M. F. (2013). *Kortsortering (kandidatspeciale)*. Denmark.

Daconta, M. C., Obrst, L. J. , & Smith, K. T. (2003). *The semantic web: A guide to the future of XML, web services, and knowledge management*. Wiley

FORVIR (Forum for Videnmodellering i Offentligt Regi) (n.d.) *Fællesoffentlig ontologi, 02 standardrelationer*. Lokaliseret maj 2024 på <https://forvir.iterm.dk/>.

Madsen, Bodil Nistrup (1999) *Terminologi – Metoder og principper*. København: Gads Forlag.

Madsen, Bodil Nistrup (2012) *Vejledning for begrebsarbejde i Kriminalforsorgen*. København: Kriminalforsorgen.

Marulcu, I., Karakuyu, Y., & Dogan, M. (2013). Can elementary students gather information from concept maps? *International Journal of Environmental and Science Education*, 8(4), 611-622, _

Morville, P., & Rosenfeld, L. (2006). *Information Architecture for the World Wide Web*. Sebastopol: O'Reilly.

Novak, J.D. & A.J. Cañas (2006/2008). *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them*. Lokaliseret maj 2024 på <http://cmap.ihmc.us/docs/theory-of-concept-maps.php>.

Nuopponen, Anita (2016). Satellite System as a Visualization Tool for Concept Analysis. I: Hanne Erdman Thomsen, Antonio Pareja-Lora, & Bodil Nistrup Madsen (red.): *Term Bases and Linguistic Linked Open Data - TKE 2016 12th International conference on Terminology and Knowledge Engineering*. Copenhagen Business School, 190-200. Lokaliseret maj 2024 på <https://research-api.cbs.dk/ws/portalfiles/portal/58770495/TKE.pdf>.

Rocha Souza, Renato, Douglas Tudhope and Maurício Barcellos. 2012. Almeida Towards a Taxonomy of KOS: Dimensions for Classifying Knowledge Organization Systems. I *Knowledge Organization* 39 (3), 179-192.

Referencer

- Rosenfeld, L, Morville, P., & Arango, J. (2025). *Information architecture: For the web and beyond*. O'Reilly Media, Inc.
- Rugg, G. & McGeorge, P. (2005). The sorting techniques: a tutorial paper on card sorts, picture sorts, and item sorts. *Expert Systems* 22 (3), s. 94-107.
- Spencer, D. (2004). *Card sorting: a definitive guide*. Boxesandarrows. Lokaliseret maj 2024 på <http://boxesandarrows.com/card-sorting-a-definitive-guide/>.
- Spencer, Donna (2009). *Card sorting: Designing usable categories*. Brooklyn, New York: Rosenfeld Media.
- Weilgaard Christensen, L. L. (2024). Perspektiver for terminologiundervisning med afsæt i almenkendte fagbegreber. *Sprog i Norden 2024* (under udgivelse)
- Weilgaard Christensen, Lise Lotte & Bodil Nistrup Madsen (2019). Terminologisk ontologi for indsatsledelse på dansk. I: Lina Henriksen & Sussi Olsen (red.): *NORDTERM 2019*, s. 5-12. København. Lokaliseret maj 2024 på https://cst.ku.dk/kalender/danmark/nordterm-2019/NT-proceedings_2019_m_landerapp.pdf.
- Weilgaard Christensen, Lise Lotte & Irene Simonsen (2021). Nabosproglæring for voksne mhp. integration i arbejdslivet på begge sider af den dansk-tyske grænse. I: Katri Seppälä (red.): *NORDTERM 2022, Begrepsarbejde och informationshandtering*, s. 90-98. Helsinki. Lokaliseret maj 2024 på http://www.nordterm.net/wiki/sv/index.php/Nordterm_22.
- Wood, J., & Wood, L. (2008). Card Sorting: Current Practices and Beyond. *Journal of Usability Studies*, 4 (1), 1-6.

Workshop 1: Terminologiarbejde om 'møbler'



Pause og
beinstrekk...



Opplegg 2: Didaktiske emner

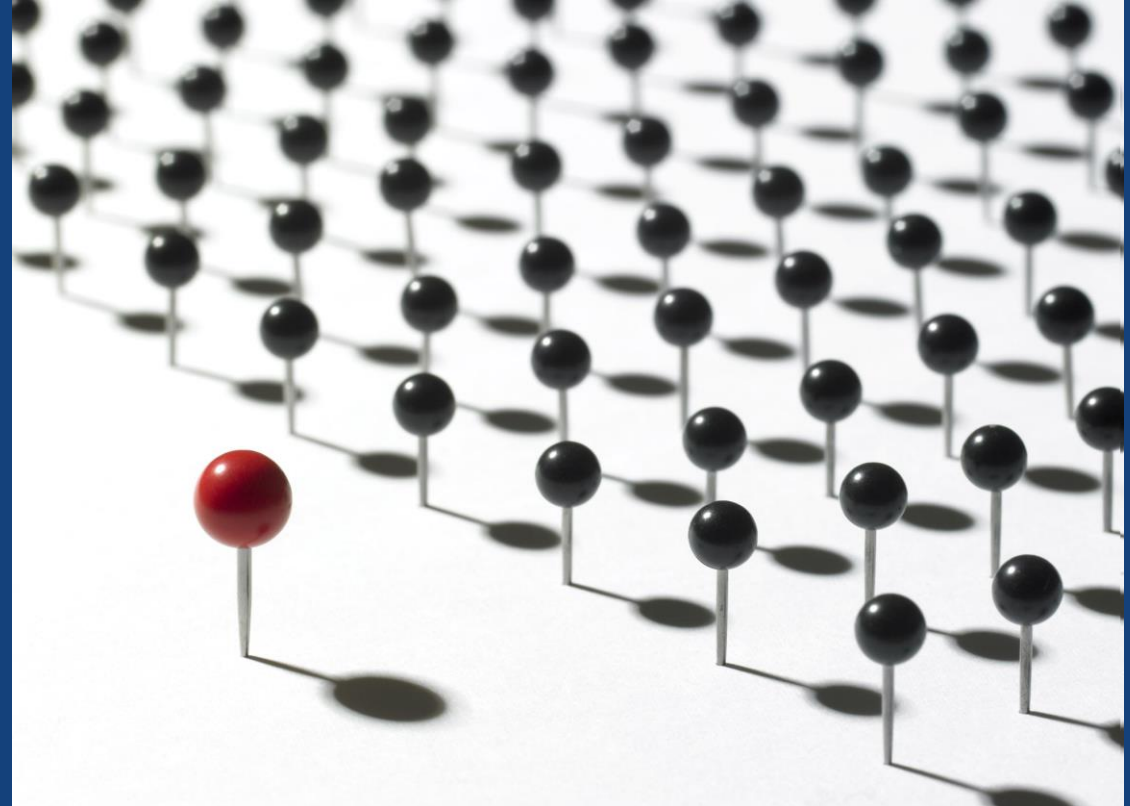


Læringsutbytte

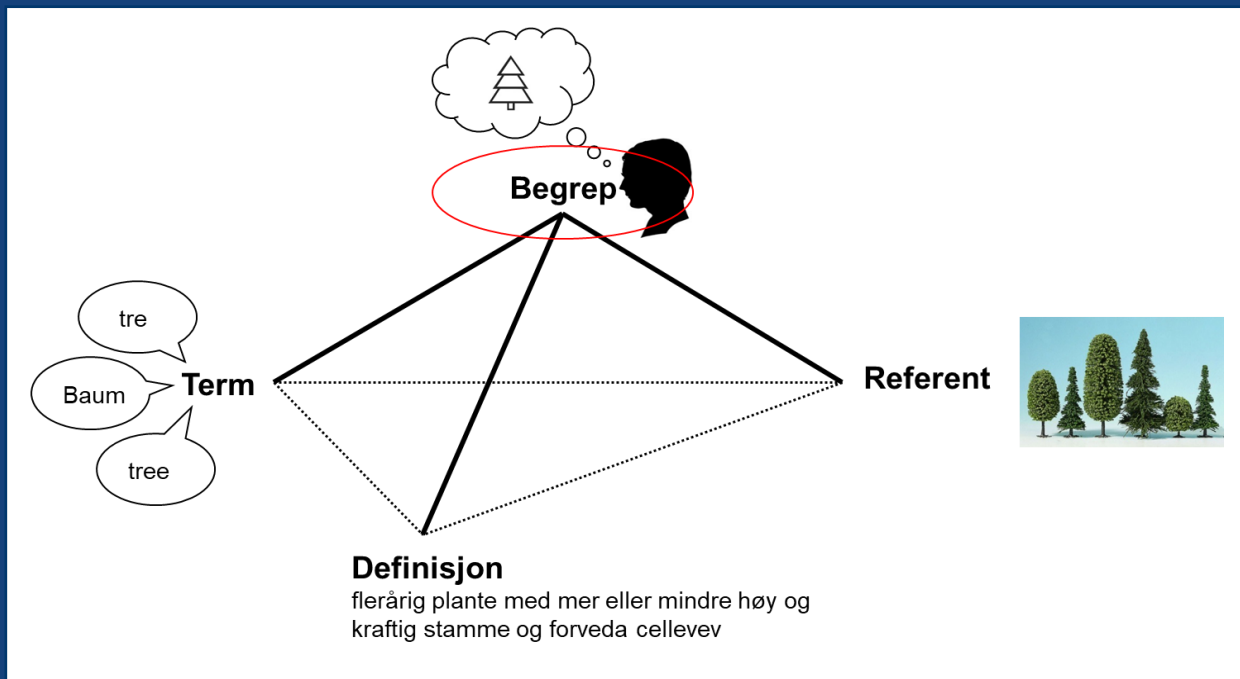
- de kunnskaper, ferdigheter og kompetanser studenten har etter fullført emne...
- følger av det europeiske kvalifikasjonsrammeverket: kunnskaper, ferdigheter og kompetanser

"Studentene tilegner seg kunnskap om terminologiens teori og metode og oppøver praktiske ferdigheter i å utføre terminologiarbeid knyttet til **fagtekster** rettet mot ulike målgrupper."

(Terminologiemne for oversetterstudenter)



Hvordan få studentene til å "knekke koden"



fagspråk

allmennspråk



Et eksempel på krav til emnemappe (portefølje) i et terminologiemne i et fagoversetterstudie

Eksamen

- Emnemappe (porteføljemappe) med et utvalg fra tekstene som er levert underveis i emnet. Mappen (porteføljen) skal inneholde tre av de innleverte tekstene, og disse vektes likt. Nærmere instruksjoner for mappen (porteføljen) gis i Canvas.

En komplett mappe består av:

- tre obligatoriske oppgaver
- en revidert versjon av hver av de tre oppgavene
- en refleksjonstekst som inneholder drøfting av eget arbeid med revidering av oppgavene

Alle elementene i mappen må bestås. Mappen gis gradert karakter A-F.

Et eksempel på krav til emnemappe (portefølje) i et terminologiemne i et fagoversetterstudie (forts.)

Refleksjonstekst (1500 (+/- 10 %) ord ekskl. referanseliste)

I refleksjonsteksten skal studentene

- a) argumentere for de endringene de gjør i den reviderte versjonen av hver av de tre mappeoppgavene ved at de viser til begreper og modeller som har blitt gjenstand for diskusjon i undervisningen og/eller som er hentet fra pensumlitteraturen
- b) der det er relevant, reflektere over hvordan de har arbeidet med besvarelsene med henblikk på
 - i. hvordan og hvor de har skaffet seg kildemateriale
 - ii. kvalitet og relevans på kildematerialet i forhold til behovet for pålitelighet
- c) reflektere over terminologiens betydning for en effektiv fagkommunikasjon

Refleksioner (fortsat)

- emner, som de studerende arbejder med, ikke for faglige
 - *Fx kajakker, ure, lamper, værnemidler eller de studerendes egne fritidsbeskæftigelser som syltning, hækling, ballet, heavy metal; eller sygdomme*
- Underviser-feedback på porteføljeopgave om begrebssystemer som forberedelse til porteføljeopgave om definitioner
- Bedre forståelse for terminologiske ontologier (avancerede begrebssystemer udviklet ved CBS), da emner ikke er for faglige
- Teoretiske emner i forbindelse med ikke for faglige emner

Workshop 2: Refleksjon om læringsutbytte (30 min.)

Diskuter følgende:

1. Ønsker dere nå å endre noen av valgene dere tok i workshop 1?
2. Reflekter over didaktiske valg i terminologiundervisningen
 - Hva har dere opplevd som utfordringer som underviser eller student og hvilke løsninger kom dere fram til?
 - Hvordan kan tilrettelegging av innleveringsoppgaver (arbeidskrav) fremme læring i terminologisk metode?

Oppdater svarene deres i *Mentimeter.com*, (ordstyer på gruppe)

Kode: **6760 8027**

