



## Forskningsprojekt og akademisk formidling - 18

Den videnskabelige artikel

# + Læringsmål

Definere en videnskabelig artikel

Redegøre for de vigtigste indholdselementer i en videnskabelig artikel

Vurdere kvaliteten af en videnskabelig artikel på basis af indholdselementer og fremstillingsformer

Skrive et abstract til en videnskabelig artikel

Kende og anvende formalia ved videnskabelig artikelskrivning

# + Indhold

Hvad er en videnskabelig artikel?

Målgruppe, afsender

Formål, funktion

Kvalitetsbestemmelse af videnskabelige artikler

Indhold, vægtning, fokus, dokumentation

Struktur og elementer

Pause

Indledning, abstrakt

Analyse og diskussion

Fremstillingsformer & sprog

Formalia

Tidsforløbet i jeres artikelskrivning

# + Hvad er en *videnskabelig* artikel?

En **artikel** er en samlebetegnelse for en kortere, afsluttet, selvstændig behandling af ét begrænset og afgrænset emne med én eller få synsvinkler eller problemstillinger og ét hovedbudskab.



Den **videnskabelige artikel** er...

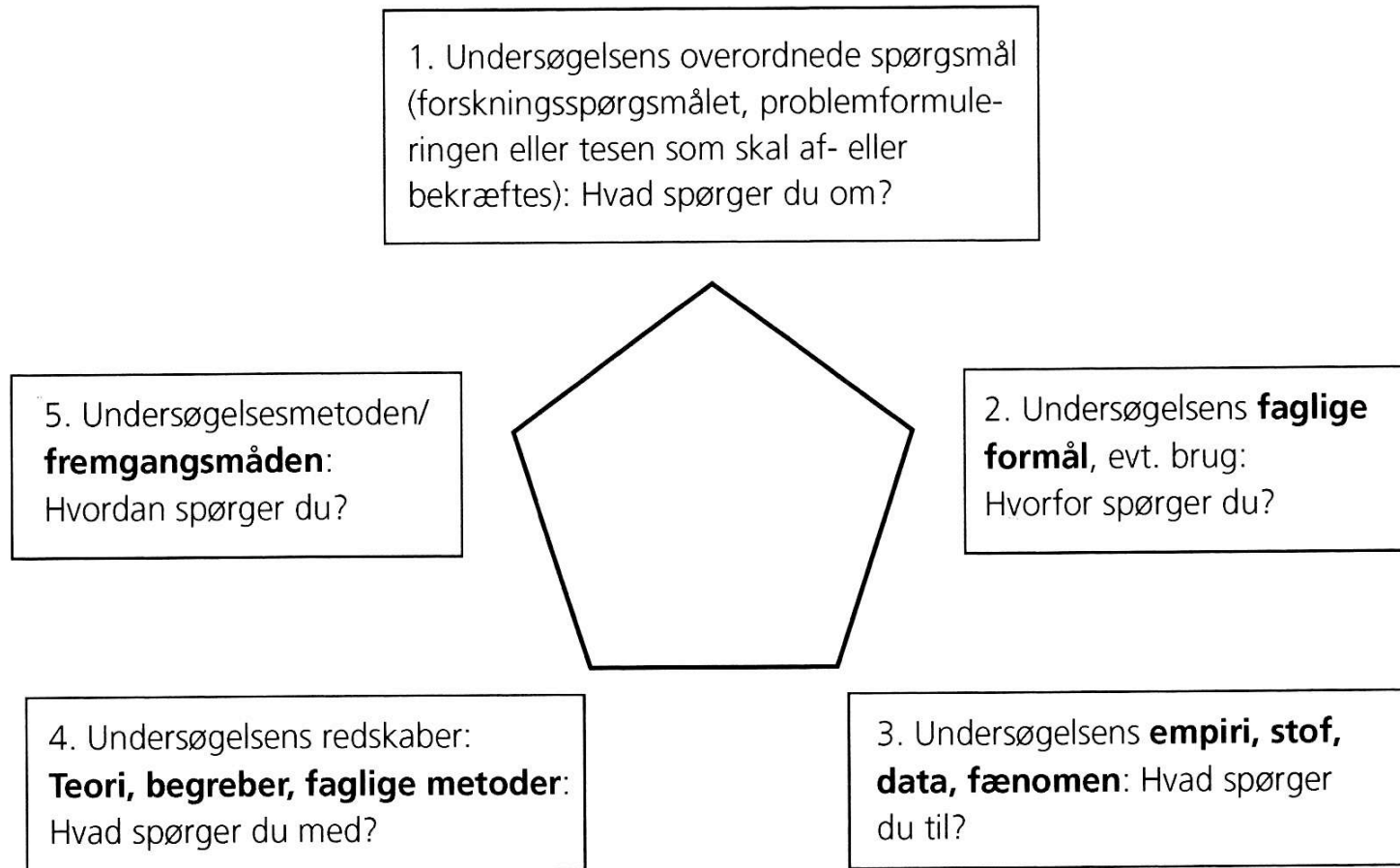
Den undersøgende artikel, som baserer sig på forfatterens egen forskning:

- Dokumentation
- af en undersøgelse
- af et fagligt relevant problem
- ved brug af fagets teorier og metoder
- med det formål at overbevise en fagfælle
- om rigtigheden af undersøgelsens resultater og konklusion
- i en fremstilling som er acceptabel i det faglige diskursfællesskab.



# Den videnskabelige artikels basis

(- og grundformen for mange andre faglige fremstillinger)





## Målgruppe

Det faglige videnskabelige fællesskab

Målgruppen er underforstået af diskursen

IKKE interesserede lægfolk

Nye tekster, hvis du vil nå andre målgrupper

## Afsender

Den vidensbanelige undersøger

Den undersøgende og dokumenterende forsker

Afsender forholder sig sagligt og neutralt til informationer

Positionerer sig i diskussion, konklusion og perspektivering

Sagsforhold: passiv form

Positionering: jeg/vi-form

Kritiker eller autoritetstro?

# + Formål og funktion

## Dokumentere

At undersøgelsen har produceret *reel ny viden* inden for forskningsfeltet – bidrag til at dække vidensunderskud

Metodisk leve op til *videnskabelige spilleregler*, som findes inden for området (ny viden troværdig)

## Anskueliggøre

De konkrete *anvendelsesperspektiver* som undersøgelsens resultater har i forhold til det *faglige praksisfællesskab*

*Metodiske og resultatorienterede* perspektiver for videre forskning

# + Summeøvelse

Summeøvelse, 3 pers, 6 min

Brug SPOPOS videnskabelig artikel fra sidste lektion

Diskuter om artiklen opfylder de fire formål / funktioner vedrørende dokumentation og anskueliggørelse

Dokumentere:

1. ny viden
2. videnskabelige spilleregler (metode)

Anskueliggøre:

3. anvendelsesperspektiver for resultater
4. metodiske /resultatrelaterede perspektiver



# + Kvalitetsbestemmelse af videnskabelige artikler (i følge redaktørerne)



Emnets vigtighed

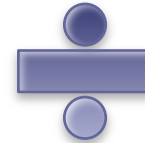
Faglig nyhedsværdi og aktuel relevans

Argumentationens klarhed og styrke

Metodisk stringens

Placering i det teoretiske landskab

Sprog og udtryksevne



Manglende originalitet

Manglende teoretisk orientering

Redegørelser i stedet for analyser

Teori og empiri passer dårligt sammen

Svag basis for generaliserende påstande

Uklarhed

# + Indhold, vægtning, fokus - dokumentation

- Metoden og dokumentationen videnskabeliggør undersøgelsen

- > redegøre for metoden
- > kritisk forholde sig til metoden

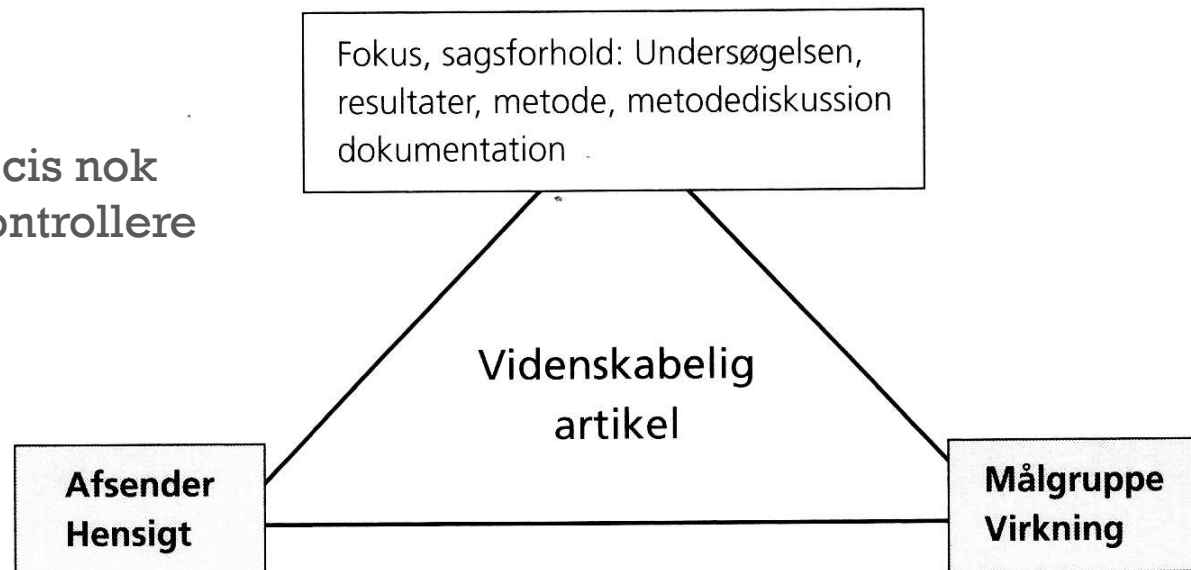
- Dokumentation...

- Omfattende og præcis nok til at læseren kan kontrollere faktuelle inf. og fremgangsmåde

- (Undersøgelse af kilder)

- Undersøgelse på baggrund af kilder

- Egen undersøgelse i forhold til state-of-the-art
- Dokumentation af *egen* undersøgelse
- Diskussion af egen undersøgelse i forhold til andres undersøgelser, teorier, begreber, metoder



# + Pause

■ 12:45 – 12:55

# + Struktur og elementer

Indledning

Metode- og teori

Undersøgelse

Diskussion

Konklusion

Perspektivering

# + Indledning

- Indledningen er vigtig
  - Etablering af forståelsesgrundlag for videre læsning
  - Relevans – fange læserens opmærksomhed
  - Mangel og bidrag
    1. Etabler forskningsfelt
    2. Etabler en niche
    3. Udfyld nichen
- emne – problemindkredsning
- problemformulering med begrundelser
- undersøgelsens formål
- forfatterens forforståelse og evt. hypoteser
- metode(r) med begrundelser
- begrebsvalg/teorivalg med begrundelser
- begrebsdefinitioner
- empiri med begrundelser
- afgrænsning med begrundelser
- overblik over state of the art
- opbygning.

# + Abstrakt – ‘essensen’

- Tekstens hovedemne, fokus, problemstilling (mangel) og formål (bidrag).
- Arbejdsmetode, teorier, teoretikere, beskrivelsessynsvinkel.
- Hovedforløb i gennemgangen, disposition.
- Resultater, vigtige pointer og konklusioner og disses gyldighed.

*Kilde: Galberg Jacobsen og Stray Jørgensen, 2005.*

Der gælder desuden disse regler:

1. Et abstrakt må ikke omfatte oplysninger eller påstande, som ikke indgår i selve dokumentet.
2. Et abstrakt skal kunne “stå alene” sammen med titlen (og undertitlen) – uden henvisninger til selve artiklen.
3. Et abstrakt skal anvende dokumentets egen terminologi.
4. Et abstrakt skal afspejle den vægt, artiklen lægger på de enkelte forhold/aspekter af emnet.
5. Et abstrakt skal udformes som en sammenhængende, læselig tekst uden overflødige ord.
6. Forkortelser og akronymer som ikke er alment kendte og forståelige, bør enten skrives helt ud eller forklares.
7. Et abstrakts længde afhænger af typen, men det bør være så kort som muligt.
8. Hvis abstraktet skal være søgbart i en database, bør valget af terminologi og nøgleord (keywords) afstemmes herefter.
9. Nøgleord bør (også) stå i et underafsnit for sig – lige efter abstraktet.

- Summeøvelse, 3 pers, 5 min
- Brug SPOPOS videnskabelig artikel fra sidste lektion
- Marker de 4 indholdselementer i abstraktet (hvis de findes)
- Undersøg om alle regler er overholdt

## + Abstract fra SPOPOS paper

**Abstract.** This paper reports on a study of privacy concerns related to location-based services in an airport, where users who volunteer for the service will be tracked for a limited period and within a limited area. Reactions elicited from travellers at a field trial showed 60% feeling to some or to a large degree more secure with the system in operation. To provide a background for the privacy study we also describe services provided by the tracking facility and the infrastructure behind it as well as the design and evaluation activities we used. Based on project results including a large number of comments from passengers, we discuss factors influencing passengers' acceptance and appreciation of location-based services in airports.

# + Analyse og diskussion

## - de 'videnskabelige' afsnit

- Analyse
  - De 'hårde', problemundersøgende (modsat fortolkende) studier indeholder tillige et metodeafsnit
  - Opmærksomhed på diskursfællesskab
  - Sekvens af delanalyser
    1. Optakt
    2. Citat, materiale
    3. Analyse
    4. Vurdering
- -> Det konkrete videnskabelige arbejde
- Diskussion
  - Metodediskussion
    1. Forbehold
    2. Usikkerhedsmomenter
  - Relater metodediskussion til undersøgelsens problemformulering og peg på betydning for konklusionens gyldighed



# + Fremstillingsformer (kompleksitet)

## Akademiske fremstillingsformer

**handleforskrift** opstiller hvordan noget skal gøres, udføres eller bruges

**perspektivering** gør opmærksom på hvordan noget har betydning og konsekvenser i andre – især fremtidige – sammenhænge

**vurdering** tager stilling til værdien af noget ud fra fagligt acceptable kriterier

**argumentation** anfører fagligt acceptable grunde for påstande, opfattelser, synspunkter

**refleksion** forholder sig begrebsmæssigt til erfaringer, observationer og fænomener, ofte i forhold til en praksis, fx for at forstå, udvikle eller kritisere denne praksis

**diskussion** sætter forskellige(s) synspunkter, holdninger mv. op over for hinanden, gerne med det formål at nå frem til et nyt synspunkt, en kombination, en syntese

**fortolkning** giver en samlet opfattelse af meningen, sammenhængen i et emne, en teksts, en genstands bestanddele

**sammenligning** påviser ligheder og forskelle mellem to emner, forhold, genstande mv.

**kategorisering** inddeler informationer efter et bestemt system eller synsvinkel

**analyse** opdeler et emne, en tekst, en genstand i dets bestanddele

**referat** gengiver det væsentlige, kernen i andres tekst

**parafrase** gengiver indholdet, mening for mening, i andres tekst

**citat** gengiver tekst ordret.

# + Virkemidler & sprog

- Virkemidler (informative)
  - Grafiske
  - Illustrationer
  - Rubrikker
- Få eller mange ord?
- Stil
  - Hvor populært, journalistisk, litterært må man skrive?
  - Aldrig gå på kompromis med videnskabeligheden
  - ...Laura!
- Sprog
  - Fagord/terminologi
  - Videnskabelige fremstillingsformer (s. 57)
  - Videnskabelig metakommunikation (s. 60-61)
  - Præcise og entydige ord
  - Tekstudvikling (indre sammenhæng)

# + Formalia

- Altid overholde formalia!
  - Referencer
  - Noteapparater
  - ...
  
- Brug [templateinstruktioner](#)

# + Jeres artikel tager form - tidslinie

- 09/11: Upload **disposition/struktur** og litteraturliste til short paper (gerne med titel og abstract)
- 13/11: Vejledning med projektholder
- 15/11: Upload **1. version** af short paper
- 20/11: Gensidigt review
- 23/11 kl 12: Upload **2. version** af short paper (og send til projektholder)
- 25/11: upload **præsentationsslides** til teknikgruppe – energiprojekter sender tillige pdf til poster til Lone senest kl 16
- 27/11, kl 12-18 **Konference**
- **OBS!** 27/11, kl 18-19 **Posterudstilling** og reception for energi futures projekter
- 30/11: Upload **3. version** til vejledning
- 17/12: **Endelig version** afleveres til eksamenskontor
- Januar ... 2012: **Revideret version** submittes til videnskabelig konference / tidsskrift

# + Øvelse 18

- Det skriftlige arbejde skal afleveres på bloggen kl. 18 i dag (torsdag).
- På baggrund af tirsdagens øvelse og dagens forelæsning, skal I udarbejde en artikelstruktur.
- I skal lave første rå udkast til jeres egen artikelstruktur. Med udgangspunkt i skemaet s. 36-38, skal I erstatte delelementerne med jeres egne. I bør stræbe efter at udfylde delelementerne under introduktion, metode og teori fyldestgørende. Brug gerne templatens for shortpaperet, som I finder på bloggens forside.