



# Hvad er metadata og hvad kan de bruges til?

Mads Carlsen, Aalborg Universitet



## Metadatadefinitioner

- Metadata
  - Data om data
  - Metadata beskriver egenskaber om en ressource.
  - Metadata er data, der beskriver attributter til en ressource, karakteriserer dennes relationer, samt understøtter dennes genfindning og udnyttelse.
- Metadatasæt
  - Består af metadataelementer, hver med et navn og en værdi, der beskriver ressourcen
  - Fx elementer der beskriver en bogs titel, forfatter og forlag.
  - Værdien for hvert enkelt metadataelement kan være foruddefinerede i en liste eller kan vælges frit.

## Metadata anvendt i byggeprojekter

- Anvendelsen af metadata i byggeri
  - I klassifikation af bygningsdele (SfB)
  - I projektwebs om dokumenter og tegninger
  - I al udarbejdelse af dokumenter (mere eller mindre bevidst)

Folders:

Documents:

Help:

RAMBØLL

# Documents

Det Digitale Byggeri, 3D modeller

- + Grundlag
- + Kvalitetsstyring
- + Projektledelse
- + Skabeloner
- + Y1 Brancheforhold
- Y2 Kravspecifikation
  - + 01 Research
  - + 02 Notater
  - 03 Rapport
    - + MockUp
    - + Version 1
  - + 10 Testbygninger
  - + 20 VR
  - + 21 Visualisering
  - + 22 Simulering
  - + 23 3D projektering**
- + Y3 Afprøvning/Evaluering
- + Y4 Formidling
- + Y5 Kontinuere aktiviteter

File name	File size	Doc. no.	Rev. no.	Description
Kravspecifikation 3D projektering.doc	96768	Kravspecifikation 3D projektering 1		Kravspecifikation 3D proje

<b>Description:</b>	Kravspecifikation 3D projektering	<b>File name:</b>	Kravspecifikation 3D projektering.doc
<b>Document no.:</b>	Kravspecifikation 3D projektering	<b>File type:</b>	doc
<b>Revision:</b>	1	<b>File size:</b>	96768
<b>Document date:</b>	2004-05-26	<b>File date:</b>	2004-05-26
<b>Revision date:</b>	2004-05-26	<b>File path:</b>	
<b>Document type:</b>		<b>File owner:</b>	TRH/Ramboll
<b>Status:</b>	Foreløbigt		
<b>Prepared by:</b>	TRH		
<b>Checked by:</b>			
<b>Approved by:</b>			
<b>Scale:</b>			

DMA	Dansk navn	Byggeweb	Byg2000.dk	Carl Bro	Ramböll	Byggnät.se	Buzzsaw
1	DokumentId	Dokumentnr.	Jour. Nr.		Dok. Nr. (A <sup>1</sup> )		
1	DokumentIdEjer				Filejer (A)		
1	VersionId						Version <sup>2</sup>
1	RevisionsID	Revision		Revision	Rev (A <sup>1</sup> )	Rev	
1	Sprogkode						
2	Titel	Filnavn	Dokumentnavn	Dokument Titel	Filnavn (A <sup>1</sup> )	Filnamn	Name (A)
2	Resumé	Note		Beskrivelse	Beskrivelse	Benämning	
2	Nøgleord	Emne 1, Emne 2					
3	DokumentKlasse						
5	Forfatter	Initialer	Forfatter	Forfatter Initialer	Udarb		Author (A)
5	Tilblivelsesdato	Rev. Data / Fildato (A)	Dato (A)	Dato (A)	Rev. Dato (A <sup>1</sup> ), Dok. Dato (A <sup>1</sup> ), Fildato (A)		Created, Modified, Access (A)
4	Status		Status <sup>3</sup>		Status <sup>4</sup>		
9	Sikkerhedsniveau						
9	Aktindsigtsprofil						
14	FilFormat	Filtype (A)		Fil type	Filtype (A)		Type (A)
	Skala	Målestok	Skala		Mål	Skala	
	Papir str.	Papir			Papirstr	Storlek (str.)	
	Godkendt		Godkendt af	Kont., Godk.		Godkänd	

## ISO 82045-5 (Application of metadata for construction and facility management)

- Baggrund
  - Udarbejdelsen af dokumenter i en byggesag er ofte spredt på mange aktører.
  - Hver aktør bruger egne specificerede metadata.
  - Til udveksling af dokumenter er det nødvendigt / en fordel med et veldefineret fælles metadatasæt.
- Standarden består af
  - Basissæt af metadata (Basic set of metadata)
  - Supplerende metadata for deling af dokumenter i projektfasen (Additional metadata for document sharing in the project phase)
  - Supplerende metadata for udveksling af dokumenter (Additional metadata for document exchange)
  - Supplerende metadata for arkivering (Additional metadata for archiving)

## ISO 82045-5 (Application of metadata for construction and facility management)

- Fordele ved brugen af standarden
  - Hver dokumentversion kan utvetydigt identificeres igennem projektet.
  - Arkivering og styring af dokumenter lettes.
  - Søgning og genfinding af dokumenter lettes.
- Ulemper ved brugen af standarden
  - Systemer skal producere / kunne læse metadata i et standardiseret format / syntaks.
  - Tiden der går med udfyldelse.

## ISO 82045-5 (Application of metadata for construction and facility management)

Basissæt af metadata:

Document ID Global	Summary	Preparation date
Owner document ID	Keywords	Status
Version ID	Document class	Security level
Revision ID	Creator	Access rights profile
Language code	Creator organization	File format
Title	Responsible organization	

Organisation [add Organisation](#)

Mængde Mængde(t) for ejendom GS231

Dokument

Bygning [add Bygning](#)

Authentic Browser

Authentic Browser

```

- <Ejendom>
  <EjendomId>GS231</EjendomId>
  <GlobalId>dEg34N</GlobalId>
  <EjendomBetegnelse>Sygehus midt</EjendomBetegnelse>
- <Dokument>
  <Metadata>
    <DocumentIdGlobal>usX32B</DocumentIdGlobal>
    <Title>Arealplan</Title>
    - <DocumentClass>
      <DocClass>Arealdokumentation</DocClass>
      <DocKind />
    </DocumentClass>
    <Creator>Peter Jensen</Creator>
    <CreatorOrganization>Bo Godt A/S</CreatorOrganization>
    <ReparationDate>2005-01-11</ReparationDate>
    <Status>Commenting</Status>
  </Metadata>
  - <Location>
    <URI>http://bogodt.dk/dsX32B</URI>
  </Location>
  </Dokument>
</Ejendom>
</DACAPO>
  
```

Se evt. mere på [www.getdigitalebyggeri.dk](http://www.getdigitalebyggeri.dk) under digital aflevering.