

#### **TMC** Summerschool

Amsterdam Planetarium 15 mei 2019

Dirk.Boonstra@Bentley.com mieke.pol@eindhoven.nl

Workshop MicroStation CONNECT Editie: Werken met Item Types



© 2019 Bentley Systems, Incorporated

#### MicroStation CONNECT Editie

- Is er al sinds November 2015
- 64 bit applicatie. Windows 10 en Citrix
- Andere interface: Ribbon
- Meerdere keren per jaar een Update
- Sinds Update 11 andere licentie techniek: CONNECT Licensing
- CONNECT: Verbonden met .....
- Veel nieuwe functies.
- Ondersteuning oude V8*i* versie wordt minder.
- Sinds 6 Mei 2019: V8*i* SS10



#### Item Types Overzicht

#### Info

- Vervanger van TAGs, met meer mogelijkheden
- Definities in dgn of in dgnlib
- Koppelen aan Grafische Elementen of Modellen
- Weergeven in Labels
- Rapporteren, Tabellen maken en Exporten naar Excel



#### Starten MicroStation



• De Workspace voor deze workshop staat in:

## C:\ProgramData\Bentley\MicroStation CONNECT Edition\Configuration\WorkSpaces\

Folder: \TMC en bestand: TMC.cfg Dat is alles.

• Icoon voor Microstation staat op je bureaublad



#### Item Types Aan de slag



- Start MicroStation. Kies Workspace: TMC Workset: ItemTypes
- Open de ItemTypes.dgnlib in ...WorkSets\ItemTypes\Standards\Dgnlib
- Bekijk de bestaande Definities met Attach ItemTypes Launcher
- Maak een nieuwe Definitie: Eerst demo, dan zelf doen



## Item Types: plaatje

#### Info

🗊 Item Types		_	×
Libraries Utilities			
😸 条 👒 🖼 🔏 🗅 👘 ∧ ▾ 😒 🚔 💩 🕽	×		
<ul> <li>Sebouwing</li> </ul>	Properties		
D Solution State Stat	Property Definition		^
Adres-Type	Type Text		
ABC Plaats	Is Array False		
AND Straat	Default Value		
	Expression		
Huisnummer	Expression Failure Value		
Toevoeging	Pick List Straat		
Postcode			
🔺 🦙 Groen			
🔺 🌍 Boom			
III Straat			
All Soort			
Coordinaat			
Lengte			
All Diameter			
▲ Sheet Info			
D TitleBlock			
N Q Varlichting Call			
v spa venichung cell			



#### 7 | WWW.BENTLEY.COM | © 2019 Bentley Systems, Incorporated

#### Item Types Maak PickLists

- In de ItemTypeLib.dgnlib
- Drawing Attach ItemTypes. PickLists
- Maak twee nieuwe PickListen:
  - Straat, SoortPaal
- Importeer uit ItemTypePickLists.xlsx
   WorkSets\ItemTypes\Standards\Data
   Bekijk de .xlsx





Item Types Maak Item Type



- In de ItemTypeLib.dgnlib
- Drawing Attach ItemTypes. Start de Item Types dialog
- Maak een nieuwe Library: Verlichting en maak ItemType: Lantaren
- Properties:
  - Nummer Integer
  - Soort Text met PickList: SoortPaal
  - Straat
     Text
     met PickList: Straat
  - Datum Vervangen Date/Time



## Item Types Koppel en bekijk Item Type

#### Zelf doen

- In de Kaart.dgn, Model Default
- Drawing Attach ItemTypes. Attach Item
- In de dialog: Item Types: Verlichting Lantaren
- Vul de Soort en Straat in uit de PickList, vul Nummer en Datum in
- Zoek een (of meerdere) lantarenpaal cellen en Koppel Item aan de Cell
- Controleer en pas Items aan met Element Selection in Properties
- Meerdere Items koppelen, en ontkoppelen



#### Item Types Label met Item Type



Bentleu

- In de Kaart.dgn Model Default
- Drawing Annotate Text Place Text
- Gebruik Insert Field<sup>I</sup> Element Properties om een Item in de tekst te krijgen.
- Copy de Text naar een andere Lantaren en gebruik Edit Text met Reassign Field
- Controleer en pas Items aan met Element Selection in Properties

#### Item Types In een Cell



- Open ...\ItemTypes\Standards\Cell\ItemTypes.cel
- Cell LPmetIP: Item Types zijn gekoppeld aan de cirkel
- Cell LPmetIP-M: Item Types zijn gekoppeld aan Model met Explorer
- Bekijk de Items in Properties dialog
- Ga naar Kaart.dgn Model Default, Plaats een paar Cellen LPmetIP-M
- Gebruik Properties om de Items (onderin) aan te passen
- Nog niet helemaal handig.



#### **Item Types Rapporteren 1**



- Open ItemTypeCellLib.dgnlib
- Drawing Analyze Reports
- Hier staat de Report Definitie voor Lantaren
- Voor maken Report moet er wel een ItemType in de file staan





#### **Bentley**<sup>®</sup>

#### Item Types Tabel Seed maken

![](_page_13_Picture_1.jpeg)

- Open ItemTypeLib.dgnlib
- Maak een nieuw Design Model met Naam: LantarenTabelSeed
- Plaats hierin een tabel en verder niets
- Selecteer de Tabel
- Een Nieuw TAB blad Table Tools Layout opent
- Formatteer de Table: Title Row, Header Row, Merge de Header Row, Stel de Column Width in, pas Randen en kleuren aan, ....

![](_page_13_Picture_9.jpeg)

### Item Types Rapporteren 2

#### Zelf doen

- Open Kaart.dgn, Model Default
- Drawing Analyze Reports
- Selecteer Lantaren Cell  $\rightarrow$  Palen
- Preview Result 🛛 📰 Alleen bekijken, niet aanpassen
- Plaats Tabel 🔲 Gebruik Seed: LantarenTabelSeed
- Exporteer naar Excel 😪

![](_page_14_Picture_9.jpeg)

## Item Type Zoeken met Explorer

- Home Primary Explorer
- In Explorer: Items
- Zoeken Zoom aan

🗟 Explorer		_		×
🔀 File				*
😝 Items				^
() () (0)				
Lantaren.Nummer=222			× P	<b>₽</b> *
Lantaren.Nummer	• =	~ 222		
🙈 Add Criteria 🛛 -				
> 🧊 Bomen				
Lantaren				

	~
File Tools	
🖓 New 📴 Open 🛃 Save	
Search For: Search For:	~ ∽ ≊2↓
Where 🔻	
equal to v	
	🔑 Add to Search Clear
Search Summary (click an underlined value to edit)	
' Group → Ungroup   X 🚄 Edit   🛧 🐥	
where Nummer is equal to '222'	es) (sorted)

#### Zelf doen

#### **Bentley**<sup>®</sup>

## Item Types TitelBlok

![](_page_16_Picture_1.jpeg)

- In de Kaart.dgn ,Model PlotBlad
- Cell library met Cell Titelblok
- Item Types Definitie in de DGN Library
- Items gekoppeld aan Cell Model met Explorer
- Plaats Cell Titelblock in een sheet model.
- Edit Titelblok met Properties dialog box
- Report met Path

![](_page_16_Picture_10.jpeg)

#### Item Types Lookup tabels Technology Preview

#### • In Excel:

	Α	В	С	D	E
1	Nummer	Туре	Kad_Sectie	Kad_Perceel	Eigenaar
2	100	Vrijstaand	В	1101	Pol
3	101	Appartement	В	1201	Haffmans
4	102	2 onder 1	В	1301	Kees
5	103	Hoek	S	1401	Onbekend
6	104	Vrijstaand	S	1501	Jan
7	105	Blok	S	1601	Dirk
0					

#### • In Item Type Definitie Expression:

LookUp.GetEntry("Object Info","Nummer",this.Nummer).Kad\_Perceel

Demo

**Bentley**<sup>®</sup>

• Zie Help voor details

#### Ten slotte:

- MS CE stopt als je met PickLists Manager wat fout doet
- Aanpassen Items in Properties dialoog niet handig
- Formatteren Date/Time: alleen de Datum laten zien
- Formatteren Lengtes en coördinaten met Master Units
- Soms moet je uit MS, bij aanpassen ItemType in dgnlib
- NB Tabellen worden niet automatisch bijgewerkt. key-in: table refresh all
- ProjectWise TitleBlock Processing werkt (nog) niet met Item Types

## Migratie naar MicroStation CONNECT

![](_page_19_Figure_1.jpeg)

Naast de Configuratie, Resources en User Interface aanpassingen komt er meer bij te kijken:

- Connection Client User Registration
- Connect Advisor
- Eigen of gekochte programma's BASIC, VBA, MDL Application
- Opschonen resources
- Nieuwe functies gaan gebruiken?
- Training
- Planning

![](_page_19_Picture_11.jpeg)

## Bentley CONNECT Advisor (ook beschikbaar voor V8i)

![](_page_20_Picture_1.jpeg)

![](_page_20_Picture_2.jpeg)

**Bentley**<sup>®</sup>

# The Year in INFRASTRUCTURE

Bentley Institute

#### 2019 Conference

**Bentley**<sup>®</sup>

#### Advancing BIM through Digital Twins

October 21 – 24,2019 | Marina Bay Sands | Singapore | #YII2019

#### Take advantage of early bird pricing – a SGD 320 savings! Register now at yii.bentley.com

![](_page_22_Picture_0.jpeg)

- Zijn er nog vragen? (over MicroStation)
- Bedankt voor het meedoen aan deze TMC Workshop.

![](_page_22_Picture_3.jpeg)

**Bentley**<sup>®</sup>