



# Kaffee-Ecke No. 7 - 2022 OpenRoads Designer – Berechnung der erforderlichen Querneigung

Matthias Heise, Civil Consultant

**Bentley**<sup>®</sup>  
Advancing Infrastructure

# Gliederung

1. Was gibt es Neues?
2. Workflow - Verkehrswege
3. Berechnung (Abschnitte, Fahrspuren, Querneigung)
4. Import und Export
5. Kontrolle

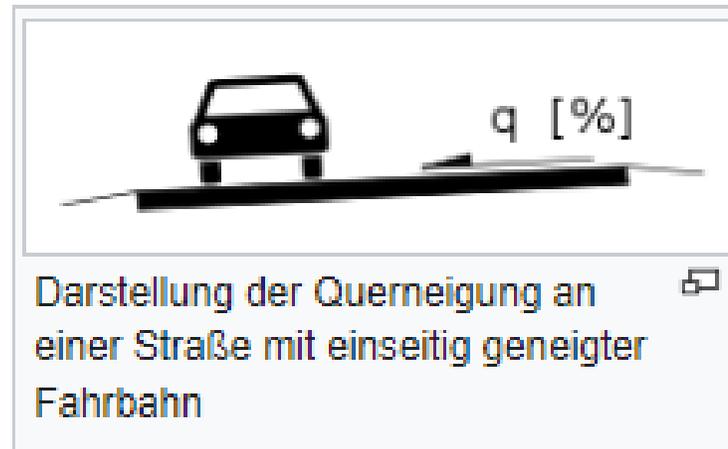
# Was gibt es Neues?

- DACH Standard für OpenRoads wieder verfügbar:  
[Software Downloads \(bentley.com\)](#)
- iTwin – ProjectWise 365 (Artikel):  
[iTwin - OpenRoads | OpenSite - Wiki \(Deutsch\) - OpenRoads | OpenSite - Bentley Communities](#)

# Workflow - Verkehrswege



- entwurfsabhängige Querneigung (Geometrie, Geschwindigkeit): Ausgleich der Fliehkräfte
- Ziel der Querneigung (siehe: [Querneigung – Wikipedia](#)): Abführung des Oberflächenwassers
- Hilfe: [Calculate Superelevation \(bentley.com\)](#)

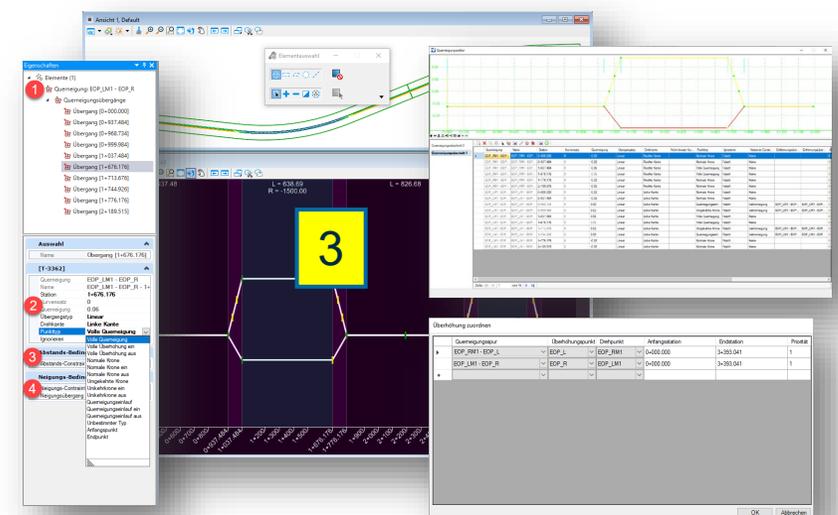
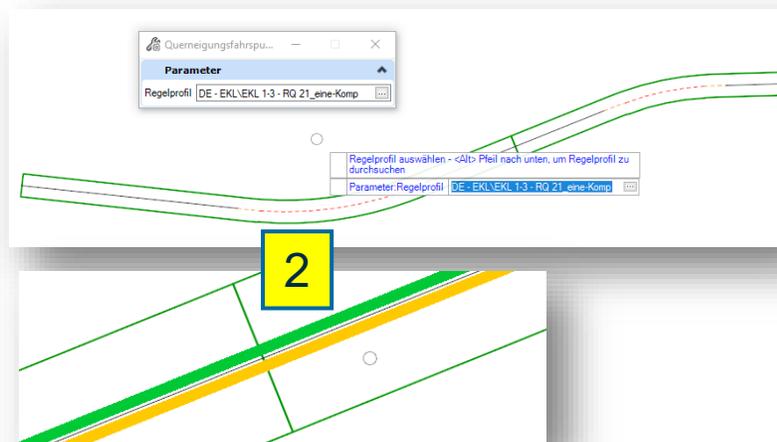
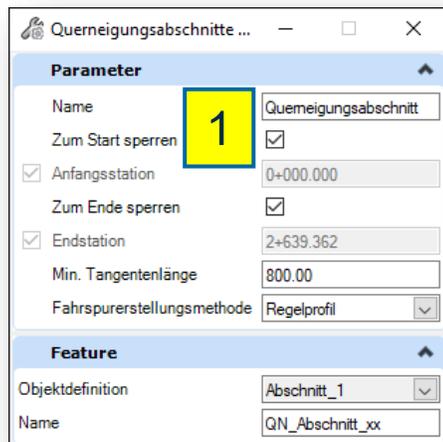


- [Querneigung – Wikipedia](#)

# Berechnung (Abschnitte, Fahrspuren, Querneigung)

Hilfe: [Edit Superelevation Rule File \(bentley.com\)](https://www.bentley.com)

1. Querneigungs- Abschnitte:  
[Qu.-abschnitte - OpenRoads | OpenSite - Wiki \(Deutsch\) - OpenRoads | OpenSite - Bentley Communities](#)
2. Fahrspuren (manuell durch Eingabe der Werte, oder nach Regelprofil durch Querneigungsmarkierung am Punkt im Regelprofil):  
[Qu.-fahrspuren - OpenRoads | OpenSite - Wiki \(Deutsch\) - OpenRoads | OpenSite - Bentley Communities](#)
3. Berechnen und einem Verkehrsweg zuweisen:  
[Berechnen und Zuweisen - OpenRoads | OpenSite - Wiki \(Deutsch\) - OpenRoads | OpenSite - Bentley Communities](#)



# Import und Export

- Export der Querneigung und Abspeichern als csv-Datei: entweder in Form eines Querneigungsauszeuges (2) oder im Querneigungseditor (3) alle Felder auswählen und exportieren
- Import einer csv-Datei (1) für bestehende Fahrspuren in Querneigungsabschnitten

The image illustrates the workflow for importing and exporting cross-slope data in Bentley software. It is divided into four main sections:

- Import Dialog:** A window titled "Querneigung importieren" with a "Parameter" section. The "Importdateiname" field contains the path "C:\Users\Matthias.Heise\Documents\webinare\2022\_CCs\CC-7\_Querneigung\Arbeitsgrundlagen...". A "Querneigungsabschnitt suchen" button is visible.
- 3D Visualization:** A 3D view of a road cross-section showing the existing road profile and the proposed cross-slope. A yellow box labeled "1" is placed over the visualization.
- Data List:** A list of data fields for export, including "Achse\_Geom\_Punkte", "Achse\_Stationen", "Gefälle", "Mengen\_Volumina", "Schemas", "Themes", "Verkehrsweg", "Verkehrsweg\_Bahn\_Ueberhoehung", "Verkehrsweg\_Querneig\_Sicht", "Quer\_Berechnung.xml", "Quer\_Ergebnisse.xml", "Quer\_Ergebnis\_Kurvensatz.xml", "Quer\_Sportplan.csv", "Quer\_Gefälle.xml", "Quer\_Stationen.xml", "Sichtweitenanalyse.xml", "Sichtweitenanalyse\_Zust.xml", "Vermessung", "Zuordnungsprüfung", "bis\_10-06\_DACH", "bis\_10-09\_Metric", "bis\_10-10\_Metric", "Images", "Tools", "format.xml", "raw-xml.xml", and "ShowAll.xml". A yellow box labeled "2" is placed over this list.
- Data Rows:** A list of data rows, each starting with "EOP\_RM1 - EOP\_L, 0.000, -0.02500000, RS, NK, L, 0.000". A yellow box labeled "3" is placed over this list.
- Table View:** A table view of the data with columns "Querneigung", "Name", "Station", and "Kurvensatz". A yellow box labeled "3" is placed over the table. The table contains the following data:

Querneigung	Name	Station	Kurvensatz
EOP_RM1 - EOP...	EOP_RM1 - EOP...	0+000.000	0
EOP_RM1 - EOP...	EOP_RM1 - EOP...	0+937.484	0
EOP_RM1 - EOP...	EOP_RM1 - EOP...	1+037.484	0
EOP_RM1 - EOP...	EOP_RM1 - EOP...	1+676.176	0
EOP_RM1 - EOP...	EOP_RM1 - EOP...	1+776.176	0
EOP_RM1 - EOP...	EOP_RM1 - EOP...	2+189.515	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	0+000.000	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	0+937.484	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	0+968.734	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	0+999.984	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	1+037.484	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	1+676.176	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	1+713.676	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	1+744.926	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	1+776.176	0
EOP_LM1 - EOP...	EOP_LM1 - EOP...	2+189.515	0

# Kontrolle

- durch Erstellung eines Geländemodells mit Flusspfeilen, Kontrolle durch Darstellungsstil:  
[Kontrolle der Querneigung - OpenRoads | OpenSite - Wiki \(Deutsch\) - OpenRoads | OpenSite - Bentley Communities](#)
- durch Beschriftung (Linear-3D, an ausgewählten Punkten):  
[Linear3d-Beschriftung - OpenRoads | OpenSite - Wiki \(Deutsch\) - OpenRoads | OpenSite - Bentley Communities](#)
- durch Beschriftung mit Station-Basis-Report, Quergefälle / Import geometrischer Punkte aus einer ASCII-Datei:  
[Nr.3 - Achsen und Punkte - OpenRoads | OpenSite - Wiki \(Deutsch\) - OpenRoads | OpenSite - Bentley Communities](#)
- In den Verkehrswegeobjekten als Anknüpfungspunkt enthalten:

