

## ++SYSTEMS-Projektdateimanagement: Ihre Schnittstelle für die gemeinsame Modellbearbeitung: *Erweiterungen!*

Webinar 27.10.2021, 10:00 Uhr



IT services for water innovation

tandler.com GmbH | Am Griesberg 25-27 | D-84172 Buch am Erlbach | Tel. +49 8709 940-47 | andreas.hofmann@tandler.com

# „Projektdateimanagement“:

Was ist damit gemeint?

Für welche Prozessabläufe ist es sinnvoll?

**VERGLEICH** zweier .kpp Dateien miteinander mit der  
Möglichkeit zum selektiven **IMPORT** / zur **Zusammenführung!**

## Vergleich zweier Projektdateien: Unterschiede automatisch erkennen, selektiv importieren und zusammenführen!

Webinar 27.10.2021, 10:00 Uhr



## IT services for water innovation

tandler.com GmbH | Am Griesberg 25-27 | D-84172 Buch am Erlbach | Tel. +49 8709 940-47 | andreas.hofmann@tandler.com

# Vorgängerwebinar zu diesem Thema!

**++SYSTEMS** by  **tandler.com**

## **++SYSTEMS-Projektdateimanagement: Ihre Schnittstelle für die gemeinsame Modellbearbeitung**

Webinar 15.05.2019, 10:00 Uhr



IT services for water innovation

tandler.com GmbH | Am Griesberg 25-27 | D-84172 Buch am Erlbach | Tel. +49 8709 940-47 | andreas.hofmann@tandler.com

tandler.com

**++SYSTEMS**

tandler.com

<https://tandler.com/de/downloads/webinars#topic3>

**++SYSTEMS**

# Projektdateimanagement: Motivation

---

- Mit der neuen ++SYSTEMS Funktionalität „**Vergleichen und Importieren**“ bzw. „**Projektstände zusammenführen**“ ist es nun möglich, eine Projektdatei oder ein Teilprojekt an einen **externen Dienstleister**, wie z.B. ein Ingenieurbüro, für eine bestimmte **Planungsaufgabe** herauszugeben, aber gleichzeitig auch im Haus an der Projektdatei weiterzuarbeiten. Beide Projektstände können am Ende der Auftragslaufzeit wieder **kontrolliert zusammengeführt** werden.
- **Verschiedene** im Haus vorliegende **Versionen** einer ++SYSTEMS Projektdatei (z.B. aus Backups) können **detailliert auf Unterschiede verglichen** werden. Das **Einspielen eines neuen Datenstandes** aus z.B. einer Datenbank wird erleichtert: aus den **Daten der Datenbank** kann eine **neue ++SYSTEMS Projektdatei** erzeugt werden, welche dann mit der **Hauptprojektdatei** im Detail **protokolliert zusammengeführt** werden kann.
- **Vergleichs- und Importprotokolle** werden **persistent gespeichert** und können auch im Nachhinein analysiert werden.

# Projektdateimanagement: Motivation

- Mit der neuen ++SYSTEMS Funktionalität „*Vergleichen und Importieren*“ bzw. „*Projektstände zusammenführen*“ ist es nun möglich, *Diens* *Planu* der Pr Ende werde
- **Einfacher:**
  - **Mehrere Personen** können an einem Modell arbeiten
  - **Unterschiede** in den Projektständen können **automatisch ermittelt** werden
  - Es besteht die Möglichkeit zur **automatischen** und halbautomatischen **Übernahme** / Zusammenführung von **Änderungen**
- *Versc* Projektdatei (z.B. aus Backups) können *detailliert auf Unterschiede verglichen* werden. Das *Einspielen eines neuen Datenstandes* aus z.B. einer Datenbank wird erleichtert: aus den *Daten der Datenbank* kann eine *neue ++SYSTEMS Projektdatei* erzeugt werden, welche dann mit der *Hauptprojektdatei* im Detail *protokolliert zusammengeführt* werden kann.
- *Vergleichs- und Importprotokolle* werden *persistent gespeichert* und können auch im Nachhinein analysiert werden.

# Erweiterung bisheriger Möglichkeiten: Motivation

Alle Unterschiede (bzgl. definierter Eigenschaftslisten) in Projektdateien werden identifiziert und bearbeitet.

- Management von permanenten, **gewollten Unterschieden** zwischen Projektdateien? (z.B. die Abhängigkeit von Sonderbauwerken soll in einer Hydrantenumkehrversion eines Modells dauerhaft anders sein (z.B. in einer Sanierungsversion)

Bisher: manuelle Bestätigung der Unterschiede pro Objekt.

- Automatische Übernahme von **Änderungen in nur einer** von zwei zu vergleichenden **Dateien?**

Bisher: manuelle Übernahme der Änderungen aus der einen oder der anderen Projektdatei pro Objekt.

**Grosser manueller Arbeitsaufwand!**

# Projektdateimanagement: Motivation

- Mit der neuen ++SYSTEMS Funktionalität *„Vergleichen und Importieren“* ist es möglich, die Unterschiede zwischen zwei Projektdateien zu ermitteln und diese Unterschiede in den Projektständen zu übernehmen. Dies ermöglicht es, die Unterschiede zwischen den Projektständen zu ermitteln und diese Unterschiede in den Projektständen zu übernehmen. *Planung* der Projektstände am Ende der Projektphase werden.
- *Verschiedene* im Haus vorliegende *Versionen* einer ++SYSTEMS Projektdatei (z. B. aus Backups) können *detailliert auf Unterschiede*

## Einfacher:

- **Mehrere Personen** können an einem Modell arbeiten
- **Unterschiede** in den Projektständen können **automatisch ermittelt** werden
- Es besteht die Möglichkeit zur **automatischen** und halbautomatischen **Übernahme** / Zusammenführung von **Änderungen**

## Neuerungen:

- Objekte vom Vergleich und Import permanent **ausnehmen** (Attribut: „IgnoriertDiff“, **Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration**)
- Objekte, die seit einem definierten **Anfangszustand** nur **in einem** der beiden zu vergleichenden Projekte verändert wurden, gesondert behandeln, ggf. **automatisch übernehmen**.

und können auch im Nachhinein analysiert werden.



Objekte vom Vergleich und Import  
permanent **ausnehmen**  
(Attribut: **Ignoriert für Vergleichs-  
und Importkonfiguration**)

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

---

- Für alle in Vergleichs- und Importkonfigurationen behandelte Objekttypen möglich: Knoten, Abschnitte, Anschlussknoten & Anschlussleitungen
- **Stammattribut**: weniger Fehlerquellen als bei einem freien Attribut
- Setzbar über die Objektdialoge

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

## Knoten

Identifizierung

Name: 3

Alternativer Name:

Ignoriert

Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Adresse

Gemeinde:

Straße:

Wasserschutz:

Verschmutzung:

Bedeutung:

Grundwasserlage:

Konstruktion:

Einstauhäufigkeit:

Bebauung:

Verkehrslage:

Geometrie

|             | Rechtswert [m] | Hochwert [m] | Status         |
|-------------|----------------|--------------|----------------|
| Knotenmitte | 28640.286      | 16762.593    | 0 Kein Eintrag |
| Deckelhöhe  | 34.000         |              | 0 Kein Eintrag |
| Sohlhöhe    | 31.600         |              | 0 Kein Eintrag |

Sonderbauwerk

Typ: 62 Abflussregulierung mit Wehrkrone

Nummer: 1

Abflüsse

5/7/1 --> 4 (SH - 31.600)

5/15 --> 5 (SH - 31.600)

Füllstands-, Volumen- und Durchflusskurven speichern

konfigurationen behandelte  
schnitte, Anschlussknoten &

ellen als bei einem freien

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

## Knoten

**Abschnitte**

Identifizierung  
Name: 3  
Adresse: Gemeinde

Geometrie  
Rechts: 286  
Knotenmitte: 286  
Deckelhöhe:  
Sohlhöhe:  
Schachtdeckel: (t)

Sonderbauwerk  
Typ: 62 Abfluss  
Nummer: 1

Dokumente

Einzugsgebiet  
Netz:  
Kanal: 5  
Nummer: 10  
Gewässer:  
Nummer im Gew.: 35  
Name: 11156.519-11156.002  
Alternative Name:

Ignoriert  
 Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Anfangsknoten: 2  
Endknoten: 3  
Gemeinde: 00000000 Unbekannt  
Straße: 000047 KIEHLUFER

Dokumente

Randbedingungen für Zustandsberechnung  
Bodenart: Unbekannt  
Wasserschutz: Unbekannt  
Verschmutzung: Unbekannt  
Bedeutung: Unbekannt  
Grundwasserlage: Unbekannt  
Konstruktion: Unbekannt  
Einstauhäufigkeit: Unbekannt  
Verkehrslage: Unbekannt  
Bebauung: Unbekannt

Baujahr: 1921  
Profilhöhe: 0.80 m  
Überdeckung: 1.55 m  
Druckhöhe: -0.09 m  
Faktor H: 1.00  
Faktor Q: 1.00

< Zurück Weiter >

< Zurück Weiter > Finden Anfangsknoten Endknoten OK Abbrechen Hilfe

konfigurationen behandelte  
Abschnitte, Anschlussknoten &

bei einem freien

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

## Knoten

Identifizierung  
Name  
Alternativer Name  
 Ignoriert  
 Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Geometrie  
Rechtswert [m]  
Knotenmitte  
Deckelhöhe  
Sohlhöhe

Schachtdeckel  
(t)

Sonderbauwerk  
Typ  
Nummer

Dokumente

< Zurück Weiter >

## Abschnitte

Einzugsgebiet  
Netz  
Kanal  
Nummer  
Gewässer  
Nummer im Gew.  
Name  
Alternativer Name  
 Ignoriert  
 Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Anfangsknoten  
Endknoten  
Gemeinde  
Straße

Ansicht  
Symbol

Dokumente

< Zurück Weiter >

## Anschlussknoten

Name  
Status  
Rechtswert [m]  
Hochwert [m]  
Deckelhöhe [mNN]  
Sohlhöhe [mNN]  
Radius [m]

Typ  
Gebäudeanschluss

Angeschlossene Anschlussleitungen  
(Aus) Anschlussleitung Auslauf\_fiktiv4HL01  
(Ein) Anschlussleitung Auslauf\_fiktiv4HL02

Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Ansicht  
Symbol

Dokumente

Anzeigen...  
Neu...  
Löschen

Finden

OK Abbrechen Hilfe

konfigurationen behandelte  
Abschnitte, Anschlussknoten &

dem freien

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

## Knoten

Identifizierung  
Name: 3  
Adresse: Gemeinde

Ignoriert  
 Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Geometrie  
Rechtswert [m]: 28693.138  
Hochwert [m]: 16805.131  
Deckelhöhe [mNN]:  
Sohlhöhe [mNN]:  
Radius [m]:

Sonderbauwerk  
Typ: 62 Abflussrohr  
Nummer: 1

Dokumente

< Zurück Weiter >

## Abschnitte

Einzugsgebiet  
Netz: Kanal  
Nummer:  
Gewässer:  
Nummer im Gewässer:  
Name:  
Alternative Name:

Ignoriert  
 Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Anfangsknoten  
Endknoten  
Gemeinde  
Straße

Dokumente

< Zurück Weiter >

## Anschlussknoten

Name: Auslauf\_f...  
Status: 2 Digitalisiert  
Rechtswert [m]: 28693.138  
Hochwert [m]: 16805.131  
Deckelhöhe [mNN]:  
Sohlhöhe [mNN]:  
Radius [m]:

Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Anschlusspunkt Gebäudeanschluss  
Rechtswert [m]: 28693.138  
Hochwert [m]: 16805.131  
Status: 2 Digitalisiert  
Sohlhöhe [mNN]:

Anschlusspunkt Knoten  
Rechtswert [m]: 28689.480  
Hochwert [m]: 16767.741  
Sohlhöhe [mNN]:

Hauptobjekt

Finden

## Anschlussleitung

Name: 11156.508-11156.519HL02  
Typ: Gebäudeanschluss  
 Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Gebäudeanschluss  
Name: 11156.508-11156  
Status: 2 Digitalisiert  
Rechtswert [m]: 28693.138  
Hochwert [m]: 16805.131  
Deckelhöhe [mNN]:  
Sohlhöhe [mNN]:  
Radius [m]: 0.30

Anschluss an Knoten  
Anschlussleitungen  
Randbedingungen  
Attribute  
Popupinfo\_Standard

Leitungsdaten  
Entwässerung: Mischwasser  
Profil: 00 KREISPROFIL  
Profilhöhe [mm]:  
Profilbreite [mm]:  
Material:  
Länge [m]: berechnet: 37.57  
eingetragen:  
Lage am Umfang: 00 12 = Nord  
Gefälle [%]:  
Besitzer:

Bemerkung

Dokumente  
Anzeigen...  
Neu...  
Löschen

Knickpunkte

| Station | Rechtswert | Hochwert | Höhe |
|---------|------------|----------|------|
|         |            |          |      |

Knickpunkte bearbeiten

Finden

OK Abbrechen Hilfe

konfigurationen behandelte Abschnitte, Anschlussknoten &

dem freien

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

---

- Für alle in Vergleichs- und Importkonfigurationen behandelte Objekttypen möglich: Knoten, Abschnitte, Anschlussknoten & Anschlussleitungen
- **Stammattribut**: weniger Fehlerquellen als bei einem freien Attribut
- Setzbar über die Objektdialoge
- Setzbar über Mengenbearbeitung

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Markierte Knoten ändern, 2 Knoten, 2 Revisionsschächte

Knoten Revisionsschächte

Gemeinde

Straße

Straße  von Abschnitt

Entwässerung

Kanalart

Typ

Baulos

Baujahr

Status Koordinaten

Status Deckelhöhe

Status Sohlhöhe

DH aus Geländemodell

SH aus Geländemodell

Besitzverhältnisse

Zu-/Abgang

Kurven speichern   Ein

Abschnittsanschlusspunkte

Sanierungszustand   Saniert

Abdeckplatte   Ja

Druckdichter Deckel   Ja

Schachtkennzeichen

Radius

Grundfläche

Straßenfläche

Symbol   Größe [m]

Zum Knickpunkt machen

Alle Anschlussleitungen löschen

Knotenunmiss   Relativ  löschen

Tiefste Haltungsohle als Sohle übernehmen   nur wenn Sohle nicht vorhanden

Dokumente   anhängen  erweitern

Isolierte markierte Knoten   in Anschlussknoten umwandeln

Ignoriert f. Vergl. und Imp. Konf.   Ignoriert

Alle Attribute löschen

Randbedingungen

Bodenart

Wasserschutz

Verschmutzung

Bedeutung

Grundwasserstand

Konstruktion

Bebauung

Verkehrslage

Einstauhäufigkeit

Einstauhäufigkeit aus hydr.

Beschriftung

Beschriftung Name/Nummer   Rechtswert  Hochwert

Beschriftung Sonderbauwerk

Ausdruck 3

Beschriftung Block

Freistellungen kopieren nach

GeoCPM

Einlaufquerschnitt [cm<sup>2</sup>]

Verlustbeiwert (Überfallformel)

Verlustbeiwert (Schachtaustritt)

Länge des Überfalls [m]

Austausch   Deckel  Sohle

Q von DYNA nach GeoCPM

Q von GeoCPM nach DYNA

Gewicht des Deckels in kg

Fläche Deckel in mm<sup>2</sup>

KOBE

Knotentyp

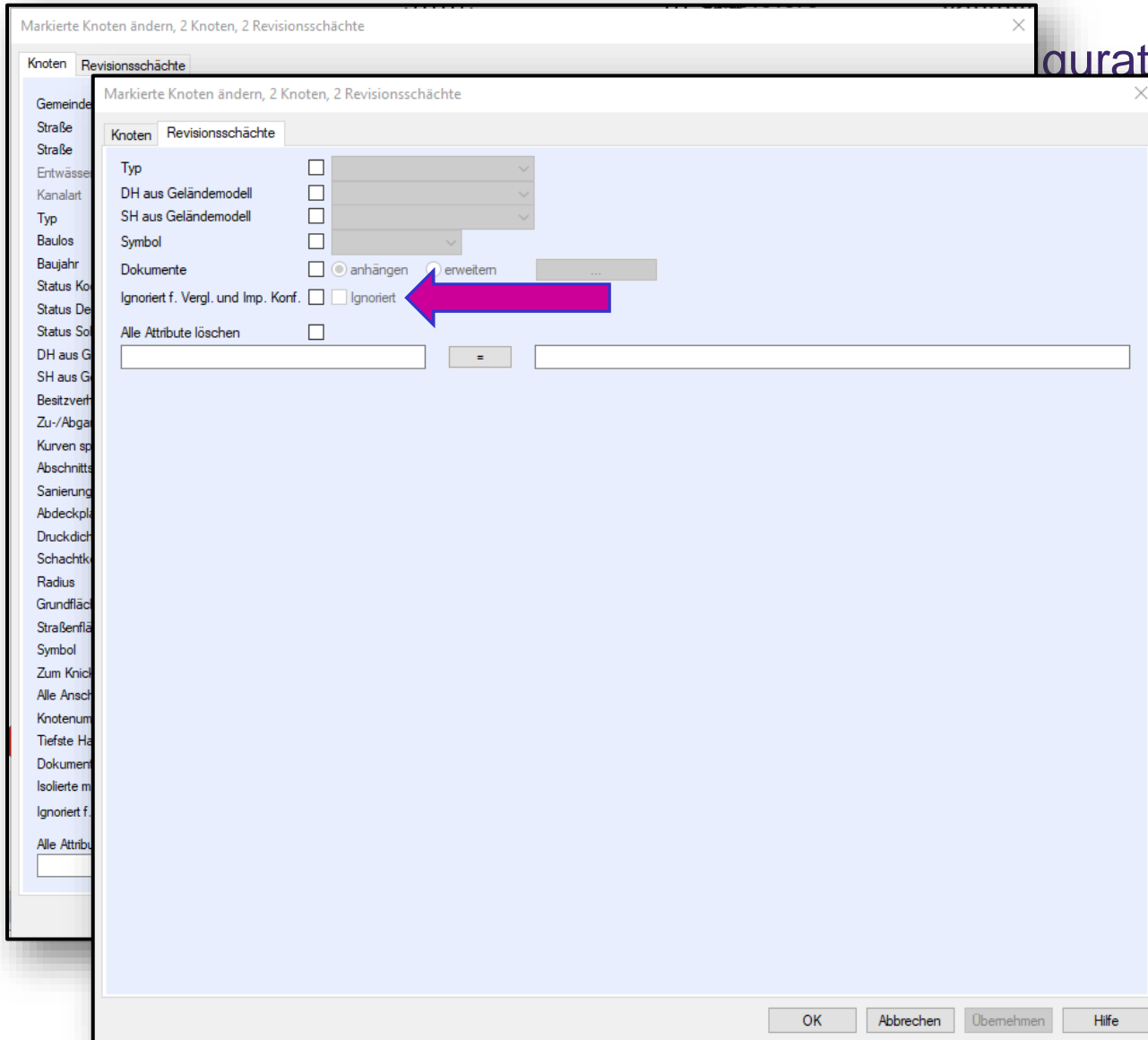
Profil

OK Abbrechen Übernehmen Hilfe

gurationen behandelte  
tte, Anschlussknoten &  
als bei einem freien



# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration



... Konfigurationen behandelte Anschlussknoten & ... bei einem freien

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Markierte Knoten ändern, 2 Knoten, 2 Revisionsschächte

Knoten Revisionsschächte

Gemeinde  
Straße  
Straße  
Entwässerung  
Kanalart  
Typ  
DH auf  
SH auf  
Typ  
Baulos  
Symb  
Baujahr  
Doku  
Ignoriert  
Alle Attribute

Markierte Knoten ändern, 2 Knoten, 2 Revisionsschächte

Ausgewählte Abschnitte bearbeiten - 7 Abschnitte, Gesamtlänge 12609.66 m, 2 Anschlussleitungen, Gesamtlänge 47.20 m

Abschnitte Zuflüsse Anschlussleitungen

|                                    |                          |  |   |                          |   |           |
|------------------------------------|--------------------------|--|---|--------------------------|---|-----------|
| Gemeinde                           | <input type="checkbox"/> |  | Bodenart                                      | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Straße                             | <input type="checkbox"/> |  | Wasserschutzzone                              | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Einzugsgebiet                      | <input type="checkbox"/> |  | Verkehrslage                                  | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Kanal                              | <input type="checkbox"/> |  | Verschmutzung                                 | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Entwässerung                       | <input type="checkbox"/> | Unbekannt                                    | Bedeutung                                     | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Kanalart                           | <input type="checkbox"/> | Unbekannt                                    | Grundwasserstand                              | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Typ                                | <input type="checkbox"/> | 0 vorhanden                                  | Einstauhäufigkeit                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> aus hydr.  |           |
| AS Koordinaten Status              | <input type="checkbox"/> | 0 Kein Eintrag                               | Konstruktion                                  | <input type="checkbox"/> |   |           |
| AS Sohlhöhe Status                 | <input type="checkbox"/> | 0 Kein Eintrag                               | Bebauung                                      | <input type="checkbox"/> |   |           |
| ES Koordinaten Status              | <input type="checkbox"/> | 0 Kein Eintrag                               | Art der Straßenabläufe                        | <input type="checkbox"/> |   |           |
| ES Sohlhöhe Status                 | <input type="checkbox"/> | 0 Kein Eintrag                               | Fließrichtungspfeil                           | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Material                           | <input type="checkbox"/> |  | Ansichtskonfigurationsabhängige Einstellungen |                          |   |           |
| Betriebsrauhheit DYNA              | <input type="checkbox"/> |  | Ansicht                                       | Standard                 | Rechtswert  | Hochwert  |
| Betriebsrauhheit FLUT              | <input type="checkbox"/> |  | Ausdruck 1                                    | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Geschwindigkeitsbeiwert            | <input type="checkbox"/> |  | Ausdruck 2                                    | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Profil                             | <input type="checkbox"/> |  | Profil etc. wo                                | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Profilhöhe [mm]                    | <input type="checkbox"/> |  | Profil etc. was                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Profil <input type="checkbox"/> Material <input type="checkbox"/> Länge <input type="checkbox"/> Gefälle |           |
| PH auf Straßenoberkante            | <input type="checkbox"/> | (nur für offene Profile)                     | Sohle Anfang                                  | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Länge sei                          | <input type="checkbox"/> |  | Sohle Ende                                    | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Länge eingegeben Status            | <input type="checkbox"/> | 0 Kein Eintrag                               | Beobachtungen                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> anzeigen   |           |
| Gefälle [%]                        | <input type="checkbox"/> |  | Symbol  | <input type="checkbox"/> |   | Größe [m] |
| Nach Änderung wenden               | <input type="checkbox"/> |  | Linienart                                     | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Alle Anschlussleitungen löschen    | <input type="checkbox"/> | Stützen löschen                              | Abschnittsfarbe                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Linienfarbe verwenden  |           |
| Stationierung der HL               | <input type="checkbox"/> |  | Besitzverhältnisse (WERT)                     | <input type="checkbox"/> |   |           |
| DWA - Faktor H                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> anpassen | Zu-/Abgang (WERT)                             | <input type="checkbox"/> |   |           |
| DWA - Faktor Q                     | <input type="checkbox"/> |  | Fehlende Sohlhöhen aus GM                     | <input type="checkbox"/> |   |           |
| Bewertungspunkte löschen           | <input type="checkbox"/> |  | Knotensohle übernehmen                        | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Nur wenn nicht vorhanden  |           |
| Schadensfarbe                      | <input type="checkbox"/> |  | Sch. Koordinaten übernehmen                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Nur wenn nicht vorhanden  |           |
| Sanierungszustand                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Saniert             | Dokumente                                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="radio"/> anhängen <input type="radio"/> ersetzen  | ...       |
| Ignoriert f. Vergl. und Imp. Konf. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Ignoriert           | PAR Lage umrechnen                            | <input type="checkbox"/> | Peripher  |           |
| Alle Attribute löschen             | <input type="checkbox"/> |  | ...   | <input type="checkbox"/> |   |           |

OK Abbrechen Übernehmen Hilfe

++SYSTEMS

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Markierte Knoten ändern, 2 Knoten, 2 Revisionsschächte

Knoten Revisionsschächte

Gemeinde  
Straße  
Straße  
Entwässerung  
Kanalart  
Typ  
DH auf  
SH auf  
Symbol  
Baulos  
Baujahr  
Status Ko  
Status De  
Status So  
DH aus G  
SH aus G  
Besitzverf  
Zu-/Abga  
Kurven sp  
Abschnitt  
Sanierung  
Abdeckpl  
Betriebsra  
Druckdich  
Schachtk  
Radius  
Grundfläc  
Straßenflä  
Symbol  
Zum Knick  
Alle Ansch  
Knotenun  
Tiefste H  
Dokument  
Isolierte m  
Ignoriert f  
Alle Attribu

Markierte Knoten ändern, 2 Knoten, 2 Revisionsschächte

Ausgewählte Abschnitte bearbeiten - 7 Abschnitte, Gesamtlänge 12609.66 m, 2 Anschlussleitungen, Gesamtlänge 47.20 m

Abschnitte Zufüsse Anschlussleitungen

Gemeinde  
Straße  
Einzugsge  
Kanal  
Entwässer  
Kanalart  
Typ  
AS Koordin  
AS Koordinat  
AS Sohlhö  
ES Koordin  
ES Sohlhö  
Material  
Profil  
Profilhöhe [mm]  
Skalierungsbreite [m]  
Linienart  
Abschnittsfarbe  
Profile  
Profilhöhe  
PH auf Str  
Länge sei  
Länge ein  
Gefälle [%]  
Nach Änd  
Alle Ansch  
Stationier  
DWA - Fak  
DWA - Fak  
Bewertung  
Schadens  
Sanierung  
Ignoriert f  
Alle Attribu

Ausgewählte Abschnitte bearbeiten - 7 Abschnitte, Gesamtlänge 12609.66 m, 2 Anschlussleitungen, Gesamtlänge 47.20 m

Abschnitte Zufüsse Anschlussleitungen

Stationierung    anpassen  automatisch  
Lage am Umfang    automatisch

Art des Revisionschachtes    
AS Koordinaten Status    
Entwässerung    
Material    
Profil    
Profilhöhe [mm]

Skalierungsbreite [m]    
Linienart    
Abschnittsfarbe   Linienfarbe verwenden  
Profile    
Profilhöhe

Dokumente   anhängen  erweitern   
Ignoriert f. Vergl. und Imp. Konf.   Ignoriert

Alle Anschlussleitungen löschen   Stützen löschen  
Alle Attribute löschen

Randbedingungen für Zustandsbewertung

Bodenart    
Wasserschutzzone    
Verkehrslage    
Verschmutzung    
Bedeutung    
Grundwasserstand    
Einstauhäufigkeit    
Konstruktion    
Bebauung    
DWA - Faktor H    
DWA - Faktor Q    
Baujahr

Randbedingungen von dem Abschnitt übernehmen

Beschriftung

Ansicht     
Leitungname    
Profil etc. wo    
Profil etc. was   Profil  Material  Länge  Gefälle  
Beobachtungen   anzeigen

OK Abbrechen Übernehmen Hilfe

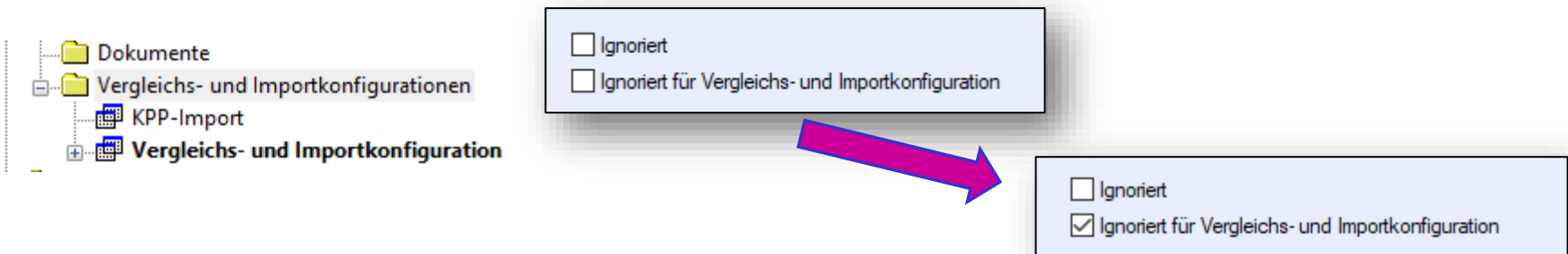
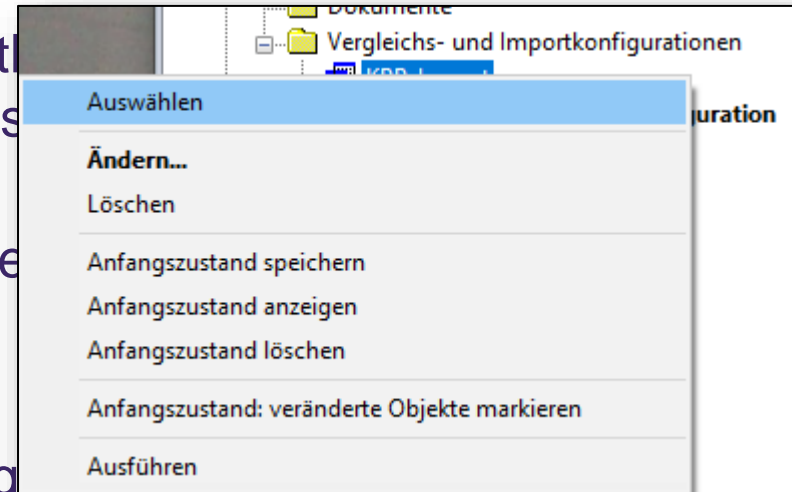
Configurationen behandelte Anschlussknoten & dem freien

tandler

++SYSTEMS

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

- Für alle in Vergleichs- und Importkonfigurationen möglichen Objekttypen möglich: Knoten, Abschnitte, Anschlussleitungen
- **Stammattribut:** weniger Fehlerquelle
- Attribut
- Setzbar über die Objektdialoge
- Setzbar über Mengenbearbeitung
- In Abhängigkeit der ausgewählten Vergleichs- und Importkonfiguration gespeichert, d.h.
  - Vergleichs- und Importkonfigurationen sind jetzt auswählbar
  - Bei Wechsel der Konfiguration wird in den Objekten das Attribut ggf. mit „umgeschaltet“



# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

---

- Für alle in Vergleichs- und Importkonfigurationen behandelte Objekttypen möglich: Knoten, Abschnitte, Anschlussknoten & Anschlussleitungen
- **Stammattribut**: weniger Fehlerquellen als bei einem freien Attribut
- Setzbar über die Objektdialoge
- Setzbar über Mengenbearbeitung
- In Abhängigkeit der ausgewählten Vergleichs- und Importkonfiguration gespeichert, d.h.
  - Vergleichs- und Importkonfigurationen sind jetzt auswählbar
  - Bei Wechsel der Konfiguration wird in den Objekten das Attribut ggf. mit „umgeschaltet“
- In Ausdrücken, Eigenschaftslisten, Ansichts- und Farbkonfigurationen verwendbar

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Erweiterte Abfrage ändern

Name

Unterverzeichnis

(IgnoriertDiff)

( ) \* . + - \* / % < <= = <> >= >

Hundertkilometerquadrat Endknoten  
Identifiziert  
Ignoriert  
IgnoriertDiff

Eigenschaftsliste bearbeiten - Abschnitte

Name Liste\_3  +

Ausdruck

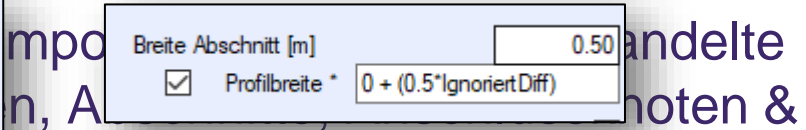
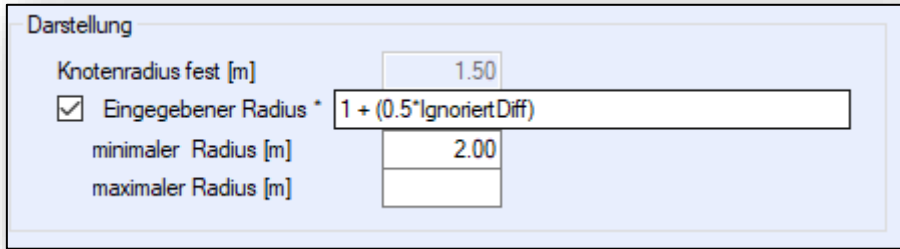
• Ende Rechtswert  
• Ende Sohle  
• Ende Sohle Status  
• Ende Stationierung  
• Endknoten  
• Endsohlhöhe Typ  
• Entwässerungssystem  
• Gefälle  
• Gemeindegrenze  
• Gewässerstrang  
• Haltungstyp  
• Hundertkilometerquadrat Anfangsknoten  
• Hundertkilometerquadrat Endknoten  
• Identifiziert  
• Ignoriert  
→ IgnoriertDiff

IgnoriertDiff

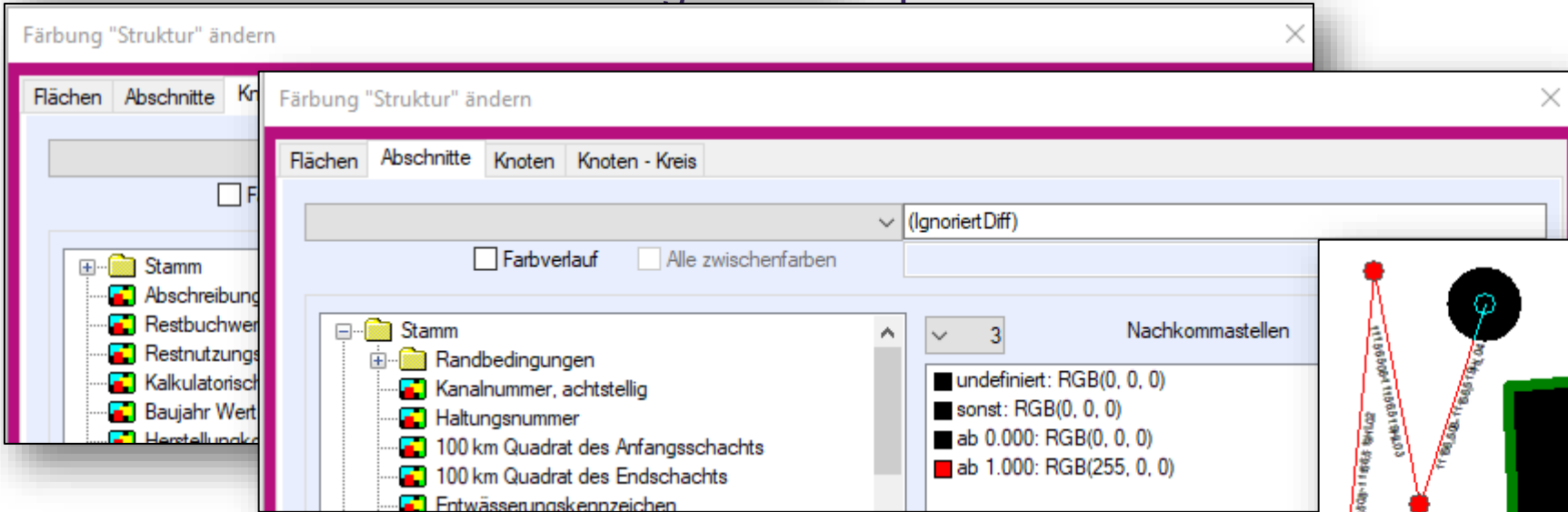
- In Abhängigkeit von der Importkonfiguration
  - Vergleichsoperationen
  - Bei Wechselseitigkeit ggf. mit „umgeschaltet“

- In Ausdrücken, Eigenschaftslisten, Ansichts- und Farbkonfigurationen verwendbar

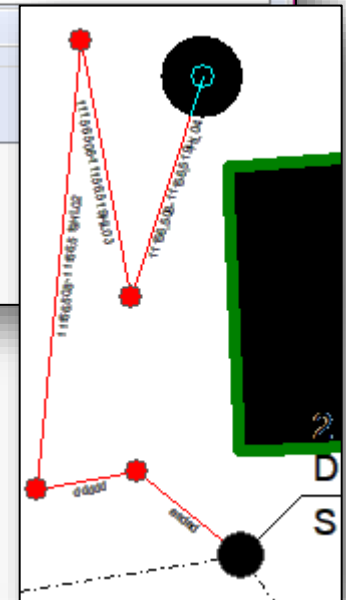
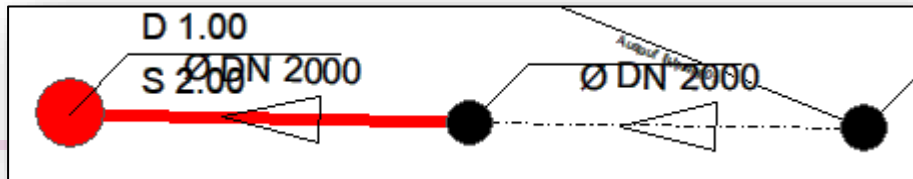
# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration



- Stammattribut, weniger Fehlerquellen als bei einem freien



- In Ausdrücken, Eigenschaftslisten, Ansichts- und Farbkonfigurationen verwendbar



# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

---

- Für alle in Vergleichs- und Importkonfigurationen behandelte Objekttypen möglich: Knoten, Abschnitte, Anschlussknoten & Anschlussleitungen
- **Stammattribut**: weniger Fehlerquellen als bei einem freien Attribut
- Setzbar über die Objektdialoge
- Setzbar über Mengenbearbeitung
- In Abhängigkeit der ausgewählten Vergleichs- und Importkonfiguration gespeichert, d.h.
  - Vergleichs- und Importkonfigurationen jetzt auswählbar
  - Bei Wechsel der Konfiguration wird in den Objekten das Attribut ggf. mit „umgeschaltet“
- In Ausdrücken, Eigenschaftslisten, Ansichts- und Farbkonfigurationen verwendbar
- Ignorieren von Objekten in beiden Projekten möglich
- Ignorierte Objekte werden in einem extra Grid ausgewiesen



# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Vergleich und Import nach Konfiguration KPP-Import: Importprotokoll, 20 Datensätze

| Objekt  | identifiziert | durchgeführte Aktion |
|---|---------------|----------------------|
| Knoten "028161074"  | -             | importiert           |
| Knoten "028161076"  | -             | importiert           |
| Knoten "2"  | +             | überschrieben        |
| Knoten "3"  | +             | überschrieben        |
| Knoten "4"  | +             | überschrieben        |
| Knoten "5"  | +             | überschrieben        |
| Abschnitt Auslauf_fiktiv4 ("sfafsff") -/- (028161074-028161076) Mischwasser | -             | importiert           |
| Abschnitt Ablauf 5/15 (3-5) Mischwasser                                     | +             | überschrieben        |
| Abschnitt 11156.519-11156.002 5/10 (2-3) Mischwasser                        | +             | überschrieben        |
| Abschnitt Entlastung 5.7/1 (3-4) Regenwasser                                | +             | überschrieben        |
| Verbindungsschacht "Auslauf_fiktiv4GA02"                                    | -             | importiert           |
| Verbindungsschacht "Auslauf_fiktiv4GA03"                                    | -             | importiert           |
| Verbindungsschacht "Auslauf_fiktiv4GA04"                                    | -             | importiert           |
| Verbindungsschacht "Auslauf_fiktiv4GA05"                                    | -             | importiert           |
| Verbindungsschacht "Auslauf_fiktiv4GA06"                                    | -             | importiert           |
| Anschlussleitung Auslauf_fiktiv4HL05  | -             | importiert           |
| Anschlussleitung Auslauf_fiktiv4HL01  | -             | importiert           |
| Anschlussleitung Auslauf_fiktiv4HL03  | -             | importiert           |
| Anschlussleitung Auslauf_fiktiv4HL04  | -             | importiert           |
| Anschlussleitung Auslauf_fiktiv4HL02  | -             | importiert           |

Vergleich und Import nach Konfiguration KPP-Import: ignorierte Objekte, 16 Datensätze

| Objekt   | identifiziert | ignoriert im              |
|--|---------------|---------------------------|
| Knoten "028161078"   | -             | zu importierenden Projekt |
| Knoten "1"   | +             | Hauptprojekt              |
| Knoten "6"   | +             | zu importierenden Projekt |
| Abschnitt 11156.508-11156.519 5/5 (1-2) Mischwasser                          | +             | Hauptprojekt              |
| Abschnitt Auslauf_fiktiv 5/20 (5-6) Mischwasser                              | +             | zu importierenden Projekt |
| Abschnitt Auslauf_fiktiv2 ("ffffff") -/- (028161076-028161078) Schmutzwasser | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA02"                                 | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA03"                                 | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA04"                                 | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "2GA01"   | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA05"                                 | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung 11156.508-11156.519HL02                                     | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung dddd  | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung 11156.508-11156.519HL03                                     | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung asdad   | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung 11156.508-11156.519HL04                                     | -             | zu importierenden Projekt |

RÜB 1

Ø DN 800

D 34.00 S 31.70

D 34.00 S 31.60

D 34.00 S 32.00

- Ignorieren von Objekten in beiden Projekten möglich
- Ignorierte Objekte werden in einem extra Grid ausgewiesen

# Ignoriert für Vergleichs- und Importkonfiguration

Vergleich und Import nach Konfiguration KPP-Import: ignorierte Objekte, 16 Datensätze

| Objekt   | identifiziert | ignoriert im              |
|--|---------------|---------------------------|
| Knoten "028161078"   | -             | zu importierenden Projekt |
| Knoten "1"   | +             | Hauptprojekt              |
| Knoten "6"   | +             | zu importierenden Projekt |
| Abschnitt 11156.508-11156.519 5/5 (1-2) Mischwasser                          | +             | Hauptprojekt              |
| Abschnitt Auslauf_fiktiv 5/20 (5-6) Mischwasser                              | +             | zu importierenden Projekt |
| Abschnitt Auslauf_fiktiv2 ("ffffff") -/- (028161076-028161078) Schmutzwasser | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA02"                                 | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA03"                                 | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA04"                                 | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "2GA01"   | -             | zu importierenden Projekt |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA05"                                 | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung 11156.508-11156.519HL02                                     | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung ddddd   | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung 11156.508-11156.519HL03                                     | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung asdad   | -             | zu importierenden Projekt |
| Anschlussleitung 11156.508-11156.519HL04                                     | -             | zu importierenden Projekt |

behandelte Knoten & ... freien ... ar das Attribut

OK

- Ignorieren von Objekten in beiden Projekten möglich
- Ignorierte Objekte werden in einem extra Grid ausgewiesen

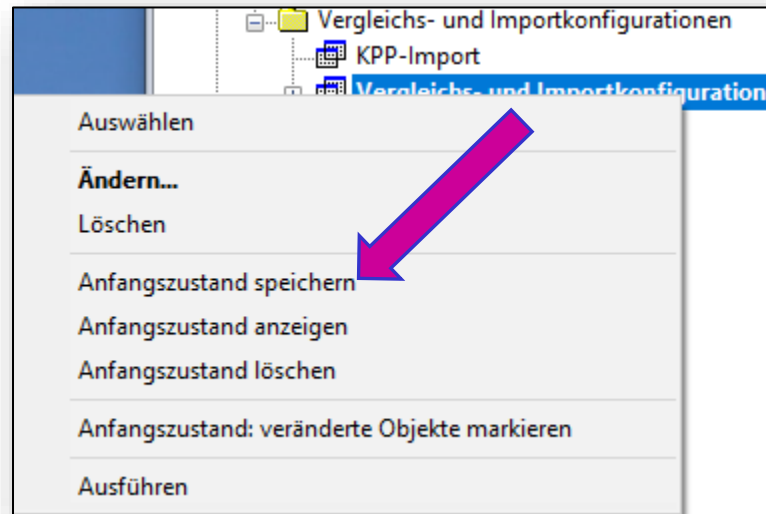
Veranschaulichung und Details im Programm:

**++SYSTEMS**

Objekte, die seit einem definierten **Anfangszustand** nur **in einem** der beiden zu vergleichenden Projekte verändert wurden, gesondert behandeln, ggf. **automatisch übernehmen.**

# Anfangszustand

- Für jede Vergleichs- und Importkonfiguration kann ein Anfangszustand gespeichert werden.



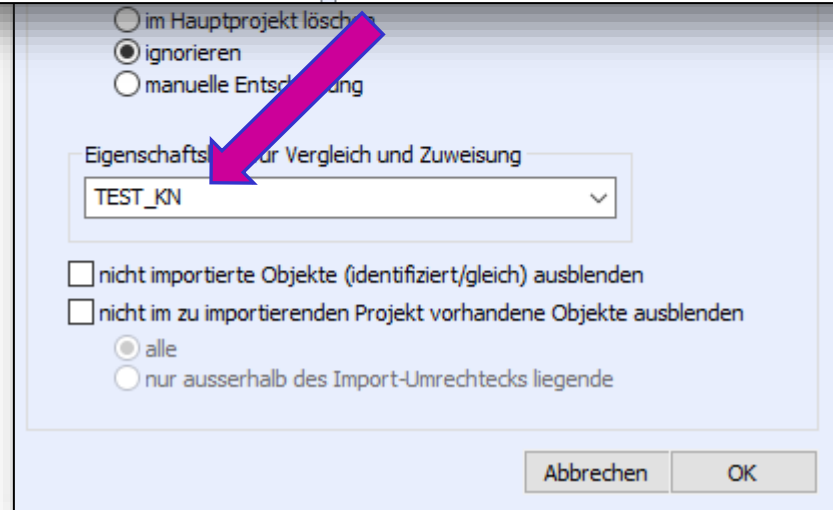
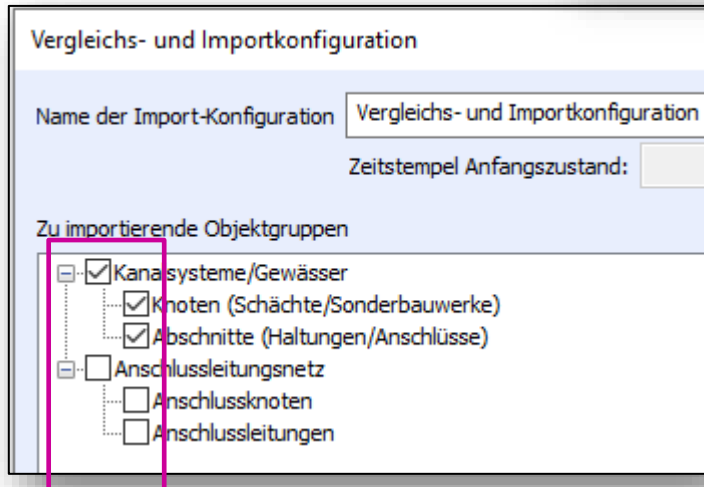
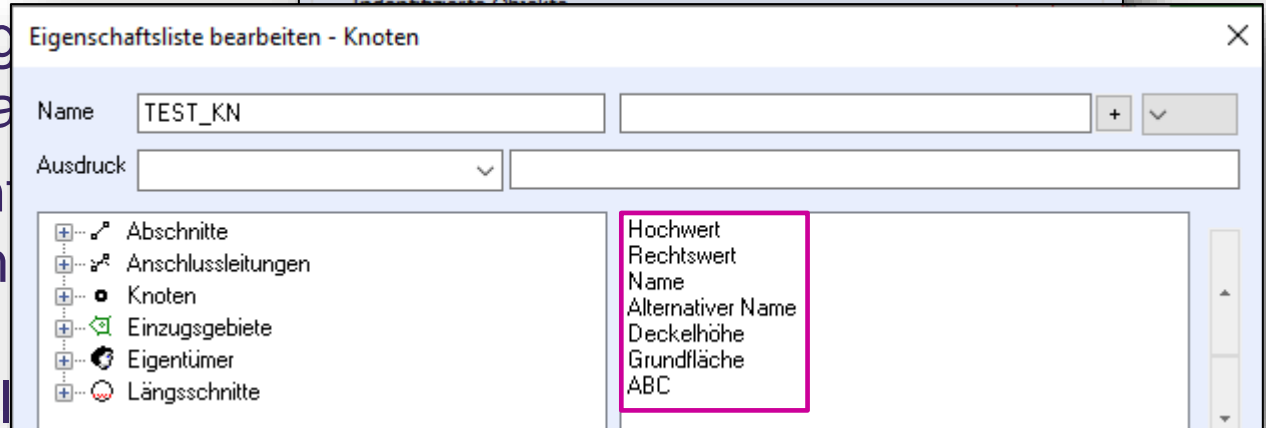
# Anfangszustand

---

- Für jede Vergleichs- und Importkonfiguration kann ein Anfangszustand gespeichert werden.
- In diesem Anfangszustand werden für alle für den Vergleich-/Import ausgewählte Objekttypen für jedes Objekt alle in der ausgewählten Vergleichs-Eigenschaftsliste enthaltene Parameter gespeichert.

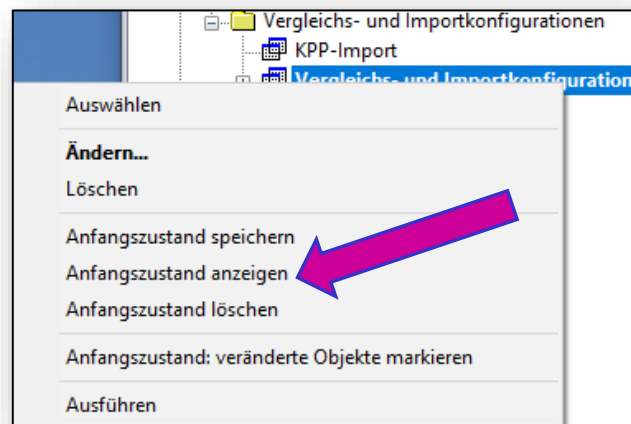
# Anfangszustand

- Für jede Vergleichs- und Importkonfiguration den Anfangszustand festlegen
- In diesem Anfangszustand alle im Vergleich-/Importierte Objekte in der Eigenschaftsliste



# Anfangszustand

- Für jede Vergleichs- und Importkonfiguration kann ein Anfangszustand gespeichert werden.
- In diesem Anfangszustand werden für alle für den Vergleich-/Import ausgewählte Objekttypen für jedes Objekt alle in der ausgewählten Vergleichs-Eigenschaftsliste enthaltene Parameter gespeichert.
- Dieser Anfangszustand kann in Listenform angezeigt werden und es ist möglich, Objekte zu markieren, die sich im Vergleich zu diesem Anfangszustand verändert haben.





Vergleich und Import nach Konfiguration KPP-Import: Anfangszustand Abschnitte, 20.10.2021 17:16:15, 98 Datensätze

| Objekt       | Name              | Parameter | Wert              |
|--------------|-------------------|-----------|-------------------|
| 08-11156.519 | ABC               |           |                   |
| 08-11156.519 | Abschnittslänge m |           | 100.0000000000000 |
| 08-11156.519 | Alternativer Name |           |                   |

Vergleich und Import nach Konfiguration KPP-Import: Anfangszustand Anschlussleitungen, 20.10.2021 17:16:15, 126 ...

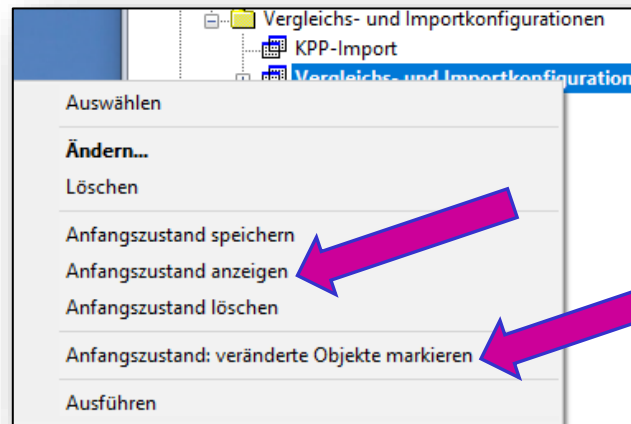
| Objekt             | Name | Parameter | Wert |
|--------------------|------|-----------|------|
| Anschlussleitung 1 |      |           |      |
| Anschlussleitung 1 |      |           |      |
| Anschlussleitung 1 |      |           |      |
| Anschlussleitung 1 |      |           |      |
| Anschlussleitung 1 |      |           |      |
| Anschlussleitung 1 |      |           |      |

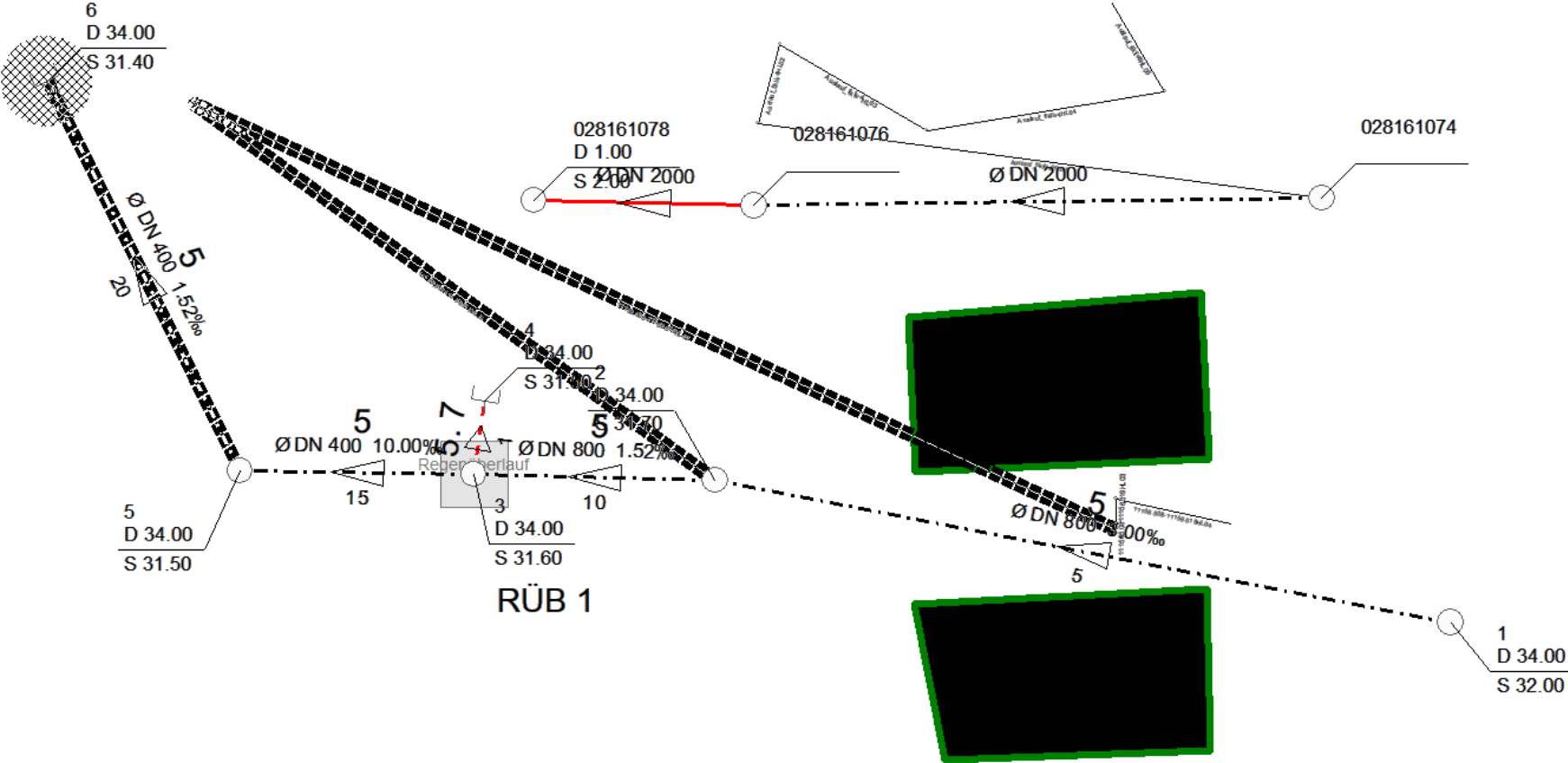
Vergleich und Import nach Konfiguration KPP-Import: Anfangszustand Anschlussknoten, 20.10.2021 17:16:15, 63 Da...

| Objekt  | Name                    | Parameter         | Wert |
|---|-------------------------|-------------------|------|
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA0... | 11156.508-11156.519GA02 | ABC               |      |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA0... | 11156.508-11156.519GA02 | Alternativer Name |      |

- Dieser Anfangszustand kann in Listenform angezeigt werden und es ist möglich, Objekte zu markieren, die sich im Vergleich zu diesem Anfangszustand verändert haben.



# Anfangszustand



# Anfangszustand

---

- Für jede Vergleichs- und Importkonfiguration kann ein Anfangszustand gespeichert werden.
- In diesem Anfangszustand werden für alle für den Vergleich-/Import ausgewählte Objekttypen für jedes Objekt alle in der ausgewählten Vergleichs-Eigenschaftsliste enthaltene Parameter gespeichert.
- Dieser Anfangszustand kann in Listenform angezeigt werden und es ist möglich, Objekte zu markieren, die sich im Vergleich zu diesem Anfangszustand verändert haben.
- Jeder Anfangszustand ist mit einem Zeitstempel versehen

# Anfangszustand

Vergleich und Import nach Konfiguration KPP-Import: Anfangszustand Abschnitte, 20.10.2021 17:16:15, 98 Datensätze

| Objekt       | Name              | Parameter | Wert             |
|--------------|-------------------|-----------|------------------|
| 08-11156.519 | ABC               |           |                  |
| 08-11156.519 | Abschnittslänge m |           | 100.000000000000 |
| 08-11156.519 | Alternativer Name |           |                  |

Vergleich und Import nach Konfiguration KPP-Import: Anfangszustand Anschlussleitungen, 20.10.2021 17:16:15, 126 ...

| Objekt             | Name | Parameter | Wert |
|--------------------|------|-----------|------|
| Anschlussleitung 1 |      |           |      |

Vergleich und Import nach Konfiguration KPP-Import: Anfangszustand Anschlussknoten, 20.10.2021 17:16:15, 63 Da...

| Objekt  | Name                    | Parameter         | Wert |
|---|-------------------------|-------------------|------|
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA0... | 11156.508-11156.519GA02 | ABC               |      |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA0... | 11156.508-11156.519GA02 | Alternativer Name |      |

- Jeder Anfangszustand ist mit einem Zeitstempel versehen

Vergleichs- und Importkonfiguration

Name der Import-Konfiguration: KPP-Import

Zeitstempel Anfangszustand: 20.10.2021 17:18:42

Zu importierende Objektgruppen

- Kanalsysteme/Gewässer
- Anschlussleitungsnetz

Import-Konfiguration für Objektgruppe

aktiv

Identifizierte Objekte

überschreiben

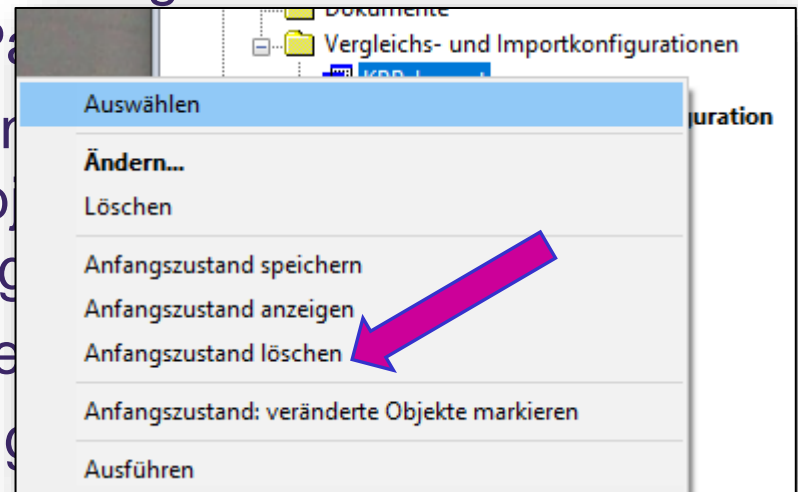
# Anfangszustand

---

- Für jede Vergleichs- und Importkonfiguration kann ein Anfangszustand gespeichert werden.
- In diesem Anfangszustand werden für alle für den Vergleich-/Import ausgewählte Objekttypen für jedes Objekt alle in der ausgewählten Vergleichs-Eigenschaftsliste enthaltene Parameter gespeichert.
- Dieser Anfangszustand kann in Listenform angezeigt werden und es ist möglich, Objekte zu markieren, die sich im Vergleich zu diesem Anfangszustand verändert haben.
- Jeder Anfangszustand ist mit einem Zeitstempel versehen
- Jeder neu gespeicherte Anfangszustand löscht den alten.
- Um ggf. die Projektgröße zu reduzieren, kann ein gespeicherter Anfangszustand auch explizit gelöscht werden.

# Anfangszustand

- Für jede Vergleichs- und Importkonfiguration kann ein Anfangszustand gespeichert werden.
- In diesem Anfangszustand werden für alle für den Vergleich-/Import ausgewählte Objekttypen für jedes Objekt alle in der ausgewählten Vergleichs-Eigenschaftsliste enthaltene Pa...
- Dieser Anfangszustand kann im Vergleich geändert werden und es ist möglich, Objekte im Vergleich zu diesem Anfangszustand zurückzusetzen.
- Jeder Anfangszustand ist mit einem Namen versehen.
- Jeder neu gespeicherte Anfangszustand überschreibt den vorherigen.
- Um ggf. die Projektgröße zu reduzieren, kann ein gespeicherter Anfangszustand auch explizit gelöscht werden.



# Anfangszustand

---

- Für jede Vergleichs- und Importkonfiguration kann ein Anfangszustand gespeichert werden.
- In diesem Anfangszustand werden für alle für den Vergleich-/Import ausgewählte Objekttypen für jedes Objekt alle in der ausgewählten Vergleichs-Eigenschaftsliste enthaltene Parameter gespeichert.
- Dieser Anfangszustand kann in Listenform angezeigt werden und es ist möglich, Objekte zu markieren, die sich im Vergleich zu diesem Anfangszustand verändert haben.
- Jeder Anfangszustand ist mit einem Zeitstempel versehen
- Jeder neu gespeicherte Anfangszustand löscht den alten.
- Um ggf. die Projektgröße zu reduzieren, kann ein gespeicherter Anfangszustand auch explizit gelöscht werden.

# Anfangszustand: Verwendung

- Zwei grundlegende Workflows für Vergleich/Import möglich:
  - 1: Immer wieder **eine** zentrale Datei:
    - Anfangszustand wird in einer Datei gespeichert
    - Die Datei wird kopiert und sowohl auf der Kopie als auch auf dem Original wird weitergearbeitet.
    - Nach einer gewissen Zeit werden beide Datei-/Projektstände wieder zusammengeführt

## Vorteile:

- Anfangszustand wird immer zum exakt selben Zeitpunkt gespeichert
- Gleichheit der Dateien nach jedem Vergleichs- / Importvorgang ist garantiert

- 2: zwei parallele Dateien
  - Anfangszustand wird in beiden Dateien in etwa gleichzeitig gespeichert (**Eigenverantwortung!**)
  - Auf beiden Dateien wird weitergearbeitet
  - Bei Zusammenführung der Dateien sind die Änderungen seit dem letzten Anfangszustand für beide Dateien bekannt

## Vorteile:

- Der Anfangszustand kann auch für permanent unterschiedliche Dateien (siehe Teil 1: IgnoriertDiff) verwendet werden.
- d.h. Gleichheit muss nicht notwendigerweise hergestellt werden.



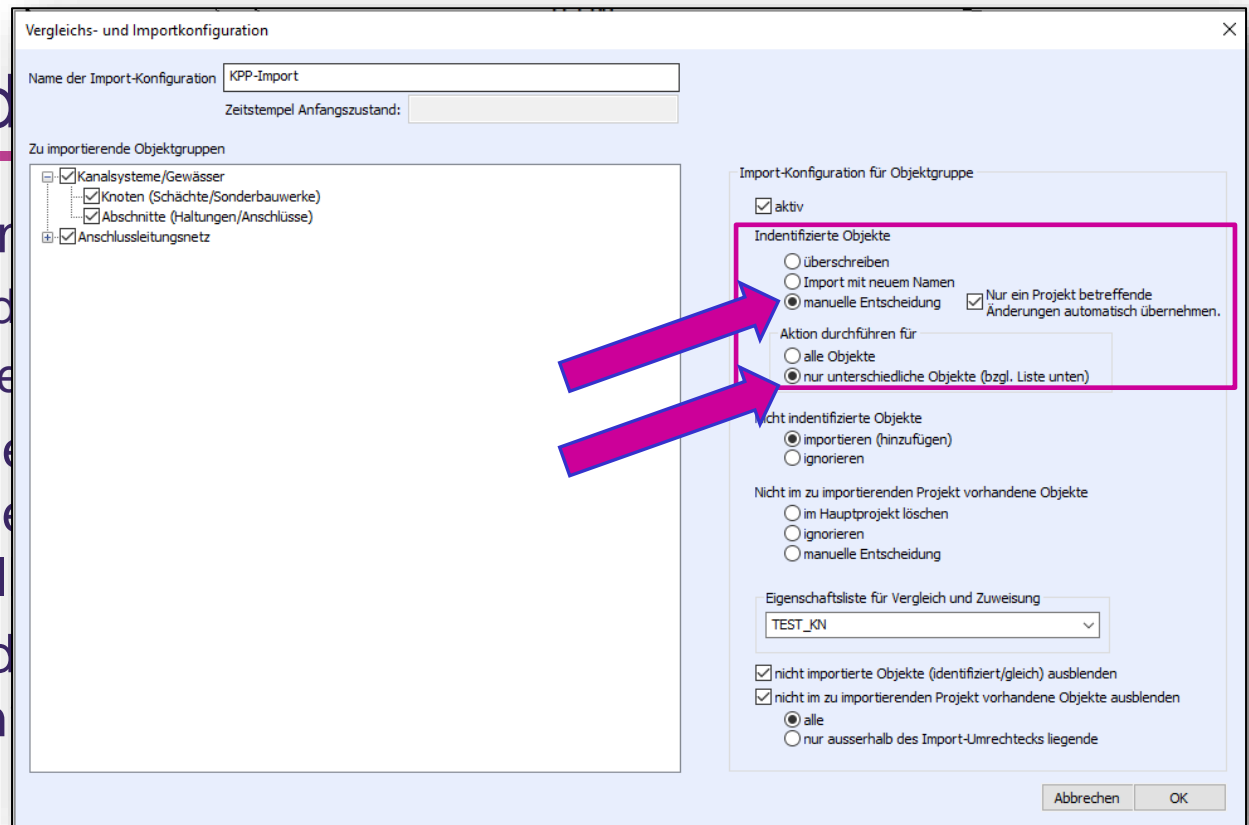
# Anfangszustand: Verwendung

---

- Zwei grundlegende Workflows für Vergleich/Import möglich:
  - 1: Immer wieder **eine** zentrale Datei:
  - 2: zwei parallele Dateien
- Aufgabe in beiden Fällen: „Kollisionen“ bei Änderungen, d.h. Objekte die in **beiden Dateien gleichzeitig** verändert wurden, **müssen manuell bearbeitet**/zusammengeführt werden
- Wie erleichtert der gespeicherte Anfangszustand den Workflow in beiden Fällen?
  - Bisher:
    - um Kollisionen manuell bearbeiten zu können, musste manuelle Bearbeitung für identifizierte, ungleiche Objekte eingestellt werden

# Anfangszustand

- Zwei grundlegende Szenarien:
  - 1: Immer wieder
  - 2: zwei parallele
- Aufgabe in beiden Szenarien: Identifizierung von Objekten die in beiden Projekten vorhanden sind und diese müssen manuell bearbeitet werden.
- Wie erleichtert dies die Identifizierung von Objekten in beiden Fällen?
  - Bisher:
    - um Kollisionen manuell bearbeiten zu können, musste manuelle Bearbeitung für identifizierte, ungleiche Objekte eingestellt werden.



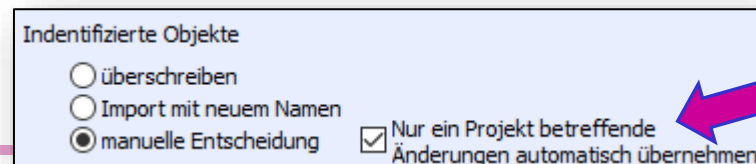
# Anfangszustand: Verwendung

---

- Zwei grundlegende Workflows für Vergleich/Import möglich:
  - 1: Immer wieder **eine** zentrale Datei:
  - 2: zwei parallele Dateien
- Aufgabe in beiden Fällen: „Kollisionen“ bei Änderungen, d.h. Objekte die in beiden Dateien gleichzeitig verändert wurden, müssen manuell bearbeitet/zusammengeführt werden
- Wie erleichtert der gespeicherte Anfangszustand den Workflow in beiden Fällen?
  - Bisher:
    - um Kollisionen manuell bearbeiten zu können, musste manuelle Bearbeitung für identifizierte, ungleiche Objekte eingestellt werden.
    - Diese Einstellung hat auch eine manuelle Bearbeitung von in nur **einem** Projekt veränderten Objekten ausgelöst (da ja zwischen den Dateien ungleich) - **unklar in welchem Projekt die Änderung stattgefunden hatte!**

# Anfangszustand: Verwendung

- Zwei grundlegende Workflows für Vergleich/Import möglich:
  - 1: Immer wieder **eine** zentrale Datei:
  - 2: zwei parallele Dateien
- Aufgabe in beiden Fällen: „Kollisionen“ bei Änderungen, d.h. Objekte die in beiden Dateien gleichzeitig verändert wurden, müssen manuell bearbeitet/zusammengeführt werden
- Wie erleichtert der gespeicherte Anfangszustand den Workflow in beiden Fällen?
  - Bisher:
    - um Kollisionen manuell bearbeiten zu können, musste manuelle Bearbeitung für identifizierte, ungleiche Objekte eingestellt werden.
    - Diese Einstellung hat auch eine manuelle Bearbeitung von in nur **einem** Projekt veränderten Objekten ausgelöst (da ja zwischen den Dateien ungleich) - **unklar in welchem Projekt die Änderung stattgefunden hatte!**
  - Neu:
    - In nur einer Datei (seit Anfangszustand) veränderte Objekte können automatisch übernommen werden.



Indentifizierte Objekte

überschreiben

Import mit neuem Namen

manuelle Entscheidung

Nur ein Projekt betreffende Änderungen automatisch übernehmen.

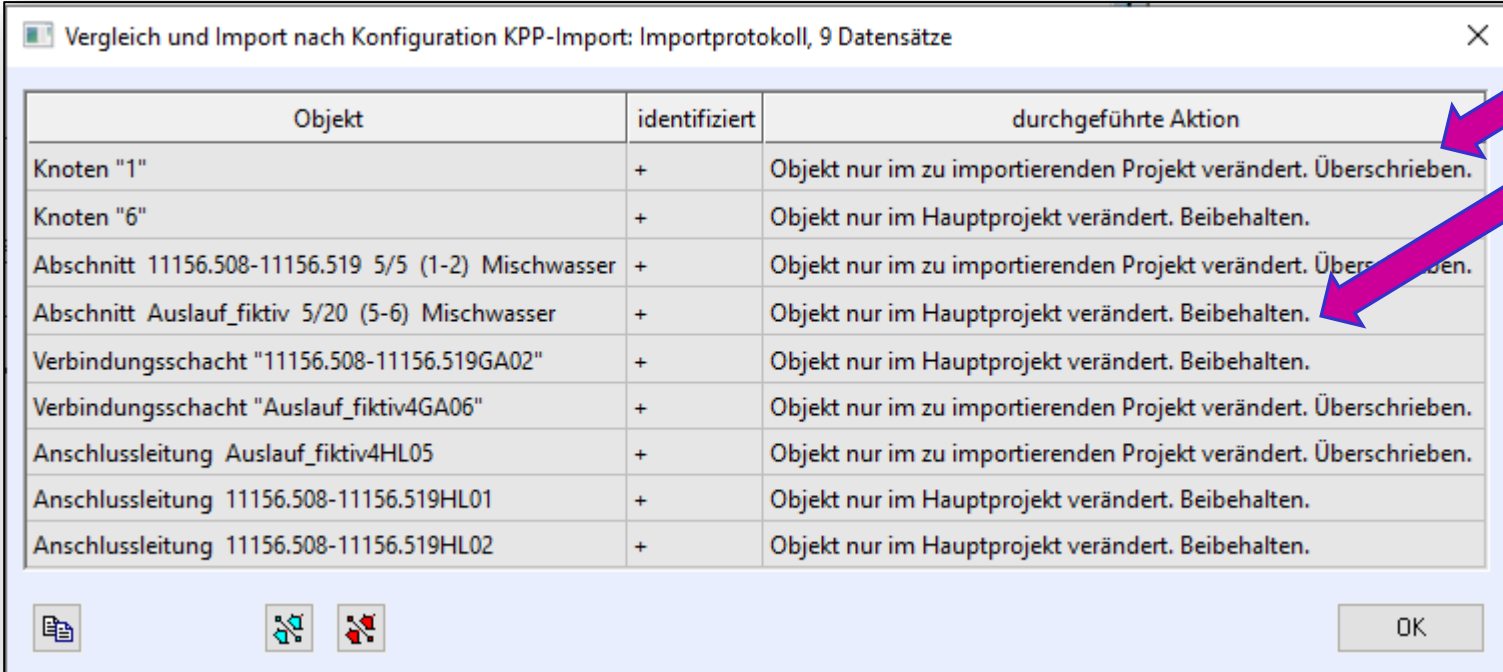
# Anfangszustand: Verwendung

---

- Zwei grundlegende Workflows für Vergleich/Import möglich:
  - 1: Immer wieder **eine** zentrale Datei:
  - 2: zwei parallele Dateien
- Aufgabe in beiden Fällen: „Kollisionen“ bei Änderungen, d.h. Objekte die in beiden Dateien gleichzeitig verändert wurden, müssen manuell bearbeitet/zusammengeführt werden
- Wie erleichtert der gespeicherte Anfangszustand den Workflow in beiden Fällen?
  - Bisher:
    - um Kollisionen manuell bearbeiten zu können, musste manuelle Bearbeitung für identifizierte, ungleiche Objekte eingestellt werden.
    - Diese Einstellung hat auch eine manuelle Bearbeitung von in nur **einem** Projekt veränderten Objekten ausgelöst (da ja zwischen den Dateien ungleich) - **unklar in welchem Projekt die Änderung stattgefunden hatte!**
  - Neu:
    - In nur einer Datei (seit Anfangszustand) veränderte Objekte können automatisch übernommen werden.
    - D.h. **nur** für tatsächliche Kollisionen (Änderungen in beiden Dateien) wird eine manuelle Aktion ausgelöst: **wie gewünscht, deutlich schneller in der Bearbeitung**

# Anfangszustand: Protokollierung

Für Objekte, die nur in einem Projekt verändert wurden, und die daher automatisch ins zusammengeführte Projekt übernommen wurden, werden entsprechende Einträge im Protokoll vorgenommen:



| Objekt  | identifiziert | durchgeführte Aktion  |
|---|---------------|---|
| Knoten "1"  | +             | Objekt nur im zu importierenden Projekt verändert. Überschrieben. |
| Knoten "6"  | +             | Objekt nur im Hauptprojekt verändert. Beibehalten.                |
| Abschnitt 11156.508-11156.519 5/5 (1-2) Mischwasser | +             | Objekt nur im zu importierenden Projekt verändert. Überschrieben. |
| Abschnitt Auslauf_fiktiv 5/20 (5-6) Mischwasser     | +             | Objekt nur im Hauptprojekt verändert. Beibehalten.                |
| Verbindungsschacht "11156.508-11156.519GA02"        | +             | Objekt nur im Hauptprojekt verändert. Beibehalten.                |
| Verbindungsschacht "Auslauf_fiktiv4GA06"            | +             | Objekt nur im zu importierenden Projekt verändert. Überschrieben. |
| Anschlussleitung Auslauf_fiktiv4HL05                | +             | Objekt nur im zu importierenden Projekt verändert. Überschrieben. |
| Anschlussleitung 11156.508-11156.519HL01            | +             | Objekt nur im Hauptprojekt verändert. Beibehalten.                |
| Anschlussleitung 11156.508-11156.519HL02            | +             | Objekt nur im Hauptprojekt verändert. Beibehalten.                |

# Exkurs: Einzelbearbeitung - „Delta“ eines Projektes

---

- Auch wenn nur eine Person an einer Projektdatei arbeitet, kann die Vergleichs- und Importfunktionalität von ++SYSTEMS sinnvoll verwendet werden: **um das „Delta“ eines Projektes zwischen definierten Zeitpunkten zu ermitteln!**
- Vorgehensweise:
  - Anfangszustand speichern
  - Projektkopie anlegen
  - Veränderte Objekte können im fortgeschriebenen Projekt direkt angezeigt (markiert) werden
  - Für eine genaue Ansicht der Unterschiede: Vergleich mit Kopie

## Fragen:

- Ist diese Funktionalität interessant?
- Soll eine Möglichkeit dafür ohne Projektkopie geschaffen werden?

Veranschaulichung und Details im Programm:

**++SYSTEMS**



# Ausblick

• STANDARD

## Vergleich zweier Projektdateien: Unterschiede automatisch erkennen, selektiv importieren und zusammenführen!

📅 MI., OKT. 27, 2021 ⌚ 10:00 - 10:30 CEST

**IHRE ZEIT: 10:00 - 10:30 CEST**



**REFERENTEN**

Andreas Hofmann

• STANDARD

## DWA A102 – Das Regelwerk umgesetzt für die hydrodynamische Schmutzfracht

📅 DI., NOV. 9, 2021 ⌚ 10:00 - 10:30 CET

**IHRE ZEIT: 10:00 - 10:30 CET**



**REFERENTEN**

Benjamin Kammereck / Hans Andorfer

**Keine Mathematikvorlesung!**

Hands-on-Message:

So wenden Sie Oberflächenabfluss- und Kanalnetzsimulationen optimal an:  
konsistente Objektgrößen, Zeitschritte und Geschwindigkeiten!



**REFERENTEN**

Andreas Hofmann

• STANDARD

## Geo3D Best Practise - Ihr einfacher Weg zu einem effektiven GeoCPM Workflow

📅 MI., NOV. 24, 2021 ⌚ 10:00 - 10:30 CET

**IHRE ZEIT: 10:00 - 10:30 CET**

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!

Fragen?

# Im Programm: IGNORIERT DIFF

---

- **Hauptdatei:**

- Ansichtskonfiguration: Breitere Objekte wenn ignoriert
- Farbkonfiguration: rote Objekte wenn ignoriert
- Ändern im Objektdialog: Abschnitte, Knoten
- Ändern im Markierte Ändern Dialog: Abschnitte
- **UMSCHALTEN von Vergleichs- und Importkonf: Attribut wird umgeschalten!**

- **Zu importierende Datei:**

- IgnoriertDiff geht auch für Anschlussleitungen und –knoten: Anzeige
- Dialoge öffnen (für beide)
- Mengенbearbeitung (für beide)

- **Hauptdatei:**

- Import durchführen
- NEUES Grid: ignorierte Objekte
- Anschauen Projekte: ignoriertes nicht mitgenommen

# Im Programm: ANFANGSZUSTAND

---

- **3 DATEIEN offen: Ausgangs, Haupt, Import**
  - *Hauptdatei*
    - Gehe in KOKI Dialog: Zeitstempel da, Anfangszustand gespeichert
    - Zeige Anfangszustand (anzeigen lassen)
  - Markiere veränderte Objekte in **BEIDEN** Dateien
    - Hinweis: in BEIDEN Dateien muss eine Vergleichs- und Importkonfiguration **angelegt, ausgewählt, Anf.Zust. gesp. sein** - Name egal!
    - bei Workflow 1 sowieso so!
  - Hin und Herschalten Dateien: Ausgangszustand, Haupt, Import: Unterschiede!
  - *Importdatei*
    - Objekte **DEMARKIEREN**
    - **ÄNDERE was** → nochmal markieren
  - **ANFANGSZUSTANDSDATEI:**
    - Anschlussnetz deaktivieren
    - Anf Zust neu speichern
    - Anschlussnetz wieder aktivieren -> OK -> Message
- **SCHLIESSE Ausgangsdatei (+ **KLICHE AUF BAUM UND MELDUNGSF.**)**
  - Öffne Diffdialog: neue Option RAUS
  - Ausführen -> VIELE manuelle Schritte!
- **SCHLIESSE Haupt, ÖFFNE Haupt neu!**
  - Zeige: Konfig MIT neuer Option
  - Ausführen:
    - -> weniger manuellen Schritte
    - -> ECHTE Kollisionen sichtbar