

VR-CAD Leitfaden

Kollisionsprüfung

Inhaltliche Prüfung mit Kollisionskontrolle

Version

Version	Datum	Bemerkung	Autor
4.0	01.01.2021	Aktualisierung	Christian Hess
4.1	01.10.2023	Freigegebene Version für MicroStation CONNECT	Christian Hess

Inhaltsverzeichnis

1	Qualitätskontrolle durch den Auftragnehmer	4
1.1	Inhaltliche Prüfung mit Kollisionskontrolle	4
1.2	Kollisionsverzeichnis und Kollisionsdateien	4
2	Kollisionskontrolle mit der Microstation CONNECT Edition	5
2.1	Kollisionsdateien	5
2.2	Arbeitsschritte für Kollisionskontrolle mit MicroStation CONNECT am Beispiel der Kollisionsdateien des Architekturkoordinatensystem	6
3	Anlagen	8
1.1	Plannummernhandbuch.pdf.....	8

1 Qualitätskontrolle durch den Auftragnehmer

1.1 Inhaltliche Prüfung mit Kollisionskontrolle

Anhand der 3D-Modelldateien jedes Gewerkes, muss eine Kollisionsprüfung durchgeführt werden. In die Prüfung werden alle 3D-Elemente der einzelnen Gewerke mit einbezogen. Inwieweit in die Kollisionsprüfung bereits vor der Planung bestehende Elemente mit einbezogen werden, wird mit der Projektleitung festgelegt.

Es ist dem mit der Kollisionsprüfung beauftragten Fachplaner überlassen mit welcher Software er die Kollisionsprüfung durchführt. Die Prüfung innerhalb der Prüfroutine beim Gebäudedatenmanagement findet mit der MicroStation CONNECT Edition statt und beinhaltet lediglich eine stichprobenhafte Prüfung. Die Prüfung auf Kollisionsarme Dateien liegt beim Auftragnehmer.

Zu Projektbeginn muss eine federführende Kollisionsprüfung für die jeweiligen Leistungsphasen festgelegt werden. Während der Leistungsphasen findet der Datenaustausch zur Koordinierung und Kollisionsprüfung zwischen den Planungsbeteiligten statt.

Die Kollisionsdokumentation der Gewerke untereinander und mit der Architektur ist durch ein Protokoll nachzuweisen. Dieses ist zu Kommentieren und mit den Kollisionsdateien zu übergeben, unabhängig von der gewählten Software.

1.2 Kollisionsverzeichnis und Kollisionsdateien

Für die Kollisionsprüfung muss das entsprechende Verzeichnis mit der LPH im Projekt abgeändert werden.

Verzeichnis: <\B-XXXXXX_gebXXX_name\kollisionen\lphX\>
„X“ Steht als Platzhalter für die Leistungsphase

Für die Kollisionskontrolle der Gewerke untereinander und der Architektur müssen eigene Kollisionsdateien in der entsprechenden LPH angelegt werden. Alle Vorgaben zur Benennung der Kollisionsdateien, sind dem aktuellen „Plannummernhandbuch.pdf“ zu entnehmen. Diese Dateien müssen zu jeder Kollisionskontrolle mit übergeben werden, unabhängig von der gewählten Software.

2 **Kollisionskontrolle mit der Microstation CONNECT Edition**

In den folgenden Punkten wird die Kollisionskontrolle mit der MicroStation CONNECT Edition näher beschrieben.

2.1 **Kollisionsdateien**

Für die Kollisionskontrolle der Gewerke untereinander und der Architektur müssen eigene Kollisionsdateien angelegt werden. An diese leeren DGN-Dateien werden alle zur Kontrolle benötigten Dateien per Konfigurationsvariable referenziert.

Die Kollisionsdateien sind gemäß dem aktuellen „Plannummernhandbuch.pdf“ zu benennen.

Verzeichnis: <\B-XXXXXX_gebXXX_name\kollisionen\lphX\>

Folgende Dateien sind für die Kollisionsprüfung zu verwenden. Hierbei ist zu beachten, dass für die unterschiedlichen Lagen die jeweils richtige Datei auszuwählen ist.

Kollisionsdatei - Architekturkoordinatensystem:

XGZKXXX-GEEX-0001.dgn	- Dateien per Konfigurationsvariable an diese Datei referenzieren.
	- Regeln* hinterlegt zur Kollisionsprüfung.

*Die Regeln können angepasst und erweitert werden.

Kollisionsdatei - Gauß-Krüger-Koordinatensystem:

XGZKXXX-GEEX-0001_GK.dgn	- Dateien per Konfigurationsvariable an diese Datei referenzieren.
	- Regeln* hinterlegt zur Kollisionsprüfung.

*Die Regeln können angepasst und erweitert werden.

Hinweis: Die entsprechende Kollisionsdatei ist zu kopieren und anschließend umzubenennen. Eine Neuerstellung einer Kollisionsdatei ist zu vermeiden, da hier die mitgelieferten Regeln innerhalb der Dateien verloren gehen und wieder neu angelegt werden müssen.

Beim Kopieren der Datei werden die Regeln jedoch mit kopiert.

Beispiel Benennung: Kollisionskontrolle der Ebene 01 im Gebäude 201
AGZK201-GE01-0001.dgn
„ZK“ steht für Gewerke übergreifende
Kollisionskontrolle (ist dem aktuellen
„Plannummernhandbuch.pdf“ zu
entnehmen).

2.2 Arbeitsschritte für Kollisionskontrolle mit MicroStation CONNECT am Beispiel der Kollisionsdateien des Architekturkoordinatensystem

1. Vorlagen umbenennen

DGN-Datei gemäß dem aktuellen „Plannummernhandbuch.pdf“ umbenennen.

Beispiel: AGZK201-GE01-0001.dgn

2. DGN-Datei – Referenzieren der zu prüfenden Dateien

MicroStation starten und die DGN-Datei öffnen.

Beispiel: AGZK201-GE01-0001.dgn

- Die auf Kollision zu prüfenden Architektur- und TGA-Dateien werden über die Konfigurationsvariablen referenziert.
- Innerhalb des Ansichtsfensters 1 wird die gewünschte Ebenenschaltung vorgenommen. Hier werden die Ebenen eingeschaltet die später auf Kollision geprüft werden sollen.
- Anschließend Einstellungen Speichern.

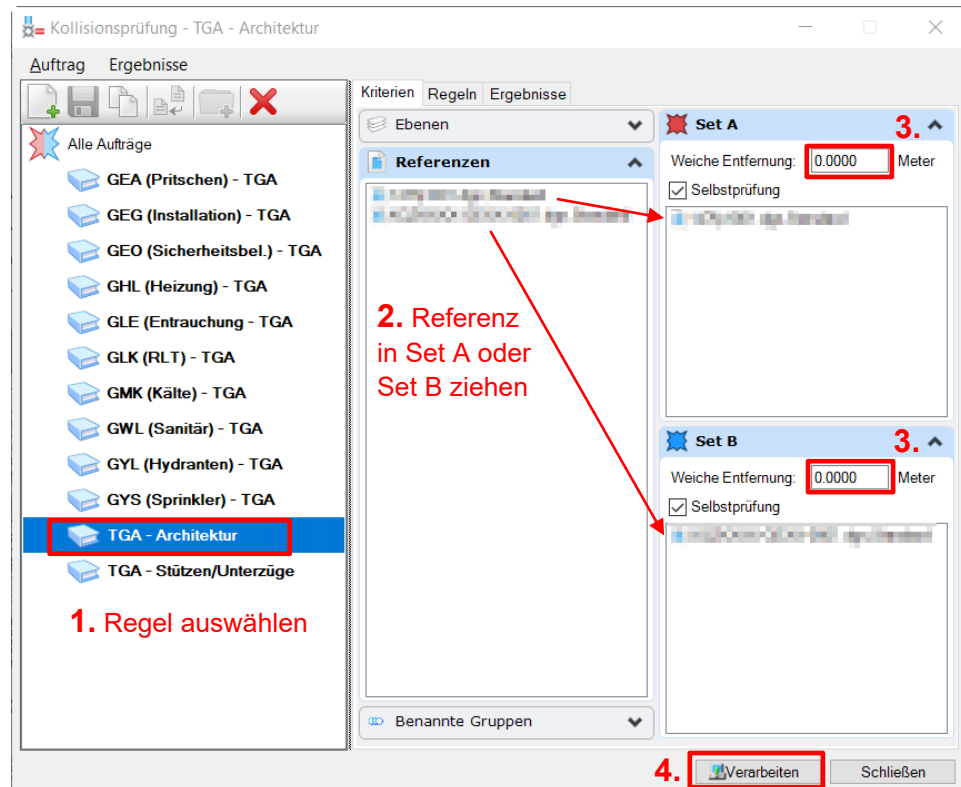
3. Kollisionsprüfung starten



4. Aufbau der Kollisionsprüfung am Beispiel TGA - Architektur

- Die gewünschte Regel ist auszuwählen. Die Regeln können angepasst und erweitert werden.
- Anschließend wird Set A und Set B mit der gewünschten Referenz zur Kollisionsprüfung befüllt.

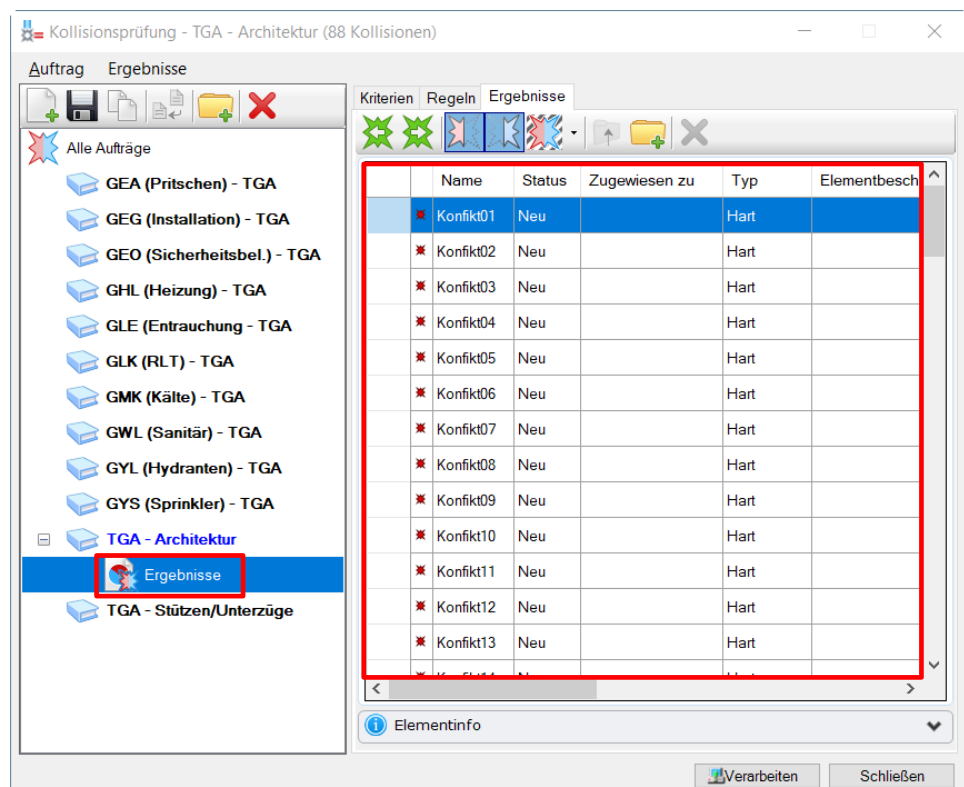
Hinweis: Es ist eine „Weiche Entfernung“ von 0.0000 einzustellen.



- Ist Set A / Set B entsprechend befüllt, kann die Kollisionsprüfung über „Verarbeiten“ gestartet werden.

5. Ergebnisse Kollision am Beispiel TGA - Architektur

Alle Kollisionen werden nun angezeigt und durch die jeweilige Auswahl in der Ansicht aufgerufen.



3 *Anlagen*

1.1 Plannummernhandbuch.pdf