KAVDI Geodätische Berechnungen

Update KAVDI Version 12.9

Erweiterungen / Kundenwünsche / Korrekturen

KAVDI und **PANDA**/*FA* können in einem Installationsvorgang oder getrennt voneinander installiert werden. Laden Sie hierzu die gewünschten Setup-Dateien aus dem **Downloadbereich** herunter.

Inhaltsverzeichnis

Update KAVDI Version 12.9.2 6

Allgemein 6

Druckmanager: PDF-Export 6
Projektvorlage erstellen 6
Verwendete Projektvorlage anzeigen 7
Berechnungsdokumente in Reihenfolge der Dokumentenliste anordnen 7
Punkte suchen in Dokumenten 8
Ungültige Zeichen im Projektnamen 8

KAVDI: Module / Berechnungsprogramme / Werkzeuge 9

Transformation: neuer Erfassungsdialog 9
Transformation manuell 10
Koordinatenverzeichnis: Freies Format 10
GNSS-Auswertung 10
Parallelschnitt: Bezeichnung der Punkte 11
Geradenschnit mit Parallelen: Bezeichnung der Punkte 11

KAVDI.Mobil 12

GNSS-Aufmessung: Schaltfläche Antennenhöhe 12
GNSS-Aufmessung: QGIS 12
LEICA: Beidou-Satelliten 12
Anzahl der Satelliten 13
GNSS-Schrägmessung: Neigungswinkel 13
GNSS-Schrägmessung: Filter Neigungswinkel 13
Messdatenserver GNSS-Empfänger: NMEA-Schnittstelle 14
Messdatenserver GNSS-Empfänger: NMEA-Schnittstelle (Continuous) 14

Schnittstellen 15

Kommunikationsschnittstelle KAVDI.Komm 15
Erweiterung der Kommunikationsschnittstelle KAVDI.Komm: GEOmobile2 15
GEOgraf-Online-Schnittstelle: deaktivieren / aktivieren 17
GEOgraf-Online-Schnittstelle: KAVDI reagiert nicht mehr 17
GEOgraf-Online-Schnittstelle: Informationsdialog 17
GeoMapper: Es werden keine Straßennamen mehr in GeoMapper dargestellt 17
SQLite/GEOgraf: Sachdatenimport 18
SQLite/GEOgraf: JSON-Konfigurationsdatei 18
GEOgraf: Sachdatenimport 19
ALKIS: NAS-Schnittstelle 20
NAS-Export: Koordinatenreferenzsystemangaben 20
NAS-Import TIM-Online: Bestandsdatenimport 20
NAS-Import: Antragsnummer 21
NAS-Import: zuständige Stelle, Erhebungsstelle 21
QGIS-Schnittstelle 22
PANDA/FA-Layer: Ausgleichung im örtlichen System (Sachsen-Anhalt: LTK) 22
Flurstücksnummern und Zuordnungspfeile 22
Straßennamen an QGIS übertragen 23

Länderversionen 24

Nordrhein-Westfalen 24
Erhebungserlass VP-Liste: Transformation 24
Erhebungserlass VP-Liste: Geradenbedingung 24
Erhebungserlass VP-Liste: kontrollierte Bestandspunkte im GST 2200 24
Erhebungserlass VP-Liste: Rundungen 25
Sachsen-Anhalt 26
Transformation LTK-Landessystem 26
Liste zum Fortführungsriss: Bemerkung B 26
LTK bilden bei unterschiedlichen Koordinatenreferenzsystemen (UTM32/UTM33) 26
Thüringen 27
ASI-ASO-Schnittstelle 27

Integrierte Ausgleichung PANDA/FA **28**
Fehler beim Laden grosser Projekte **28**

Update KAVDI Version 12.9.1 ..... **29**

Allgemein **29**
Dokument abgekoppelt öffnen **29**
Dokumente öffnen **29**
Andocken von Dokumenten **30**
Startseite verschwindet **30**
Start von KAVDI aus Fremdprogrammen **31**
Fensterpositionen 31
Projekt wird nicht geöffnet 31
Programmparameter zum Öffnen/Erstellen eines Projektes 31
Programmparameter für Zulassungsstelle 32
Programmparameter für die Projektvorlage 32
Programmparameter und Einstellungen in der Projektvorlage 32
Bibliothekspflege: Report-Generator **33**
Projekteigenschaften: Vermessungsstelle **33**
Projekteigenschaften: Zulassungsnummer **33**

KAVDI: Module / Berechnungsprogramme / Werkzeuge **34**
Einrechnen in die Gerade/Kreisbogen **34**
Suche Punkt in Dokumenten **34**
GNSS-Auswertung: Anzahl der Satelliten pro System **35**
GNSS-Auswertung: Anzahl der Satelliten **35**
Messdatenprotokoll aus Polaraufnahmen erstellen **36**
Kleinpunktberechnungsansatz konvertieren **36**
Berechnung: Punkte werden nicht gefunden **37**

Integrierte Ausgleichung PANDA/FA **38**
Synchronisation von PANDA/FA nach KAVDI **38**
Bemerkung zur Deaktivierung **38**
Dokumentation der Ausgleichung im Berechnungsdokument **38**

KAVDI.Mobil **39**
Messdatenansatz: automatisches Speichern **39**
Tachymetermessungen **40**
Sicherung der Messdatenprotokolle: Name der Verzeichnisse **40**
Absteckung:GNSS-Linie **40**
Steuerkennzeichen **41**

Schnittstellen **42**
ASCII-Schnittstelle **42**
Koordinateneingabe per Drag & Drop 42
QGIS-Schnittstelle **43**
Zeige Punkt in QGIS 43
QGIS-Punktauswahl 43
GEOgraf-Schnittstelle **44**
GEOgraf-Online-Schnittstelle: deaktivieren / aktivieren 44
Druckdateikonverter 44
GEOgraf Sachdatenimport: Tabellen ohne Punktnummer 45
GeoMapper-Schnittstelle **47**
Datenübergabe ohne Attribute 47
ALK: Schnittstelle **47**
EDBS-Import 47
ALKIS: NAS-Schnittstelle **48**
NAS-Bestandsdatenexport: Warnung bei selektierten Datenbestand 48
..... **48**

Länderversionen **49**
Nordrhein-Westfalen **49**
Erhebungserlass: KAVDI-Koordinatenliste 49

Fortführungsauftrag: Datei der benutzten Altpunkte....49
Erhebungserlass VP-Liste: temporäre Anschlusspunkte der Ausgleichung....50
NAS-Bestandsdatenimport: Punkte mit mehreren Punktorten und identischem Koordinatenreferenzsystem....50
VP-Liste bei selektiertem Datenbestand....51
VP-Liste: Kontrollpunkt....52
Sachsen-Anhalt....53
Dateneinheiten: Punkte in Elementsubstitution selektieren....53
Mecklenburg-Vorpommern....54
Formular: Nachweis der Punktidentität....54
Formular: Nachweis der Punktidentität....55
Thüringen....55
Flächenmanager: Fortführungsnachweise drucken....55
Hamburg....56
Punktkennungen....56

Update KAVDI Version 12.9.0....57

Wichtig....57
ALKIS: Umstellung auf GeoInfoDok 7.1....57

Allgemein....60
Vom Arbeitskennzeichen zum Punktkennzeichen....60
Nummerierungsbezirksverschlüsselung....60
Dialogeingabe: Vorgabe Arbeitskennzeichen ignorieren....61
Eigentümerliste: Zwischenablage....62
Start von KAVDI aus Fremdprogrammen....62
Datenbankeditor: Optimierungen....63
Datenbankeditor: Dokumentation der Änderungen....63

KAVDI: Module / Berechnungsprogramme....64
Neues Verwaltungsmodul: Punktobjekte einzeln löschen....64
Ausgleichende Gerade: Modulparameter....64
Fehler bei der Neuberechnung....64
Polygonzug: Zeile deaktivieren....65

Messauswertung....66
Messdatenprotokoll auswerten....66
GNSS-Auswertung: Steuerkennzeichen....66

Schnittstellen....67
KOMM-Schnittstelle....67
GEOgraf: Dynamik-Link-Library....67
GEOgraf: Bemerkungsfelder in den Sachdaten speichern....67
GEOgraf / SQLite: Import von Sachdaten nach KAVDI....68
GEOgraf: Koordinatenübernahme von konstruierten Punkten....72
GEOgraf: Import von Koordinaten und Höhen....72
GEOgraf: Sachdaten....72
GEOgraf: Punkt mit mehreren Lagestatus....73
GEOgraf: Probleme bei Projektnamen mit Kommata....73
GEOgraf: Elementinfo....73
QGIS / GEOgraf: Alternativnamen für Datenbankfelder....74
QGIS: Sonstige Eigenschaften....76
QGIS: relative Höhe....76
ASCII-Schnittstelle....77
Weitere Attribute für den Export....77
ALKIS: NAS-Schnittstelle....78
ALKIS: NAS-Import: GeoInfoDok-Version....78
NAS-Export: XSLT-Stylesheet....78
NAS-Import: graphische Punkte....79
NAS-Export: Fortführung Punktort-Qualitätsangaben....79

Länderversionen....80
Nordrhein-Westfalen....80
Erhebungserlass VP-Liste: Grenzuntersuchung/Anschlusspunkt....80

Erhebungserlass VP-Liste: Kontrollpunkt....80
Erhebungserlass VP-Liste: Nachweis gemittelte Punkte....81
NAS-Export: Datei der benutzten Bestandspunkte....82
NAS-Export Druckmanager: Dateinamen Fortführungsaufträge....82
Erhebungserlass: GNSS-Messwerte....83
Druckmanager: Typ des Fortführungsauftrages....83
Sachsen-Anhalt....84
Dateneinheiten....84
LTK: mittlere Höhe....84
Liste zum Fortführungsriss: NV....84
Baden-Württemberg....85
Bezeichnung Kontrollmessungen....85

KAVDI.Mobil....86

Erfassung der Bemerkungen zum Punkt....86
Akustisches Signal, wenn Fixed-Lösung verloren geht....90
Initialisierung Parameter für Streckenreduktion....90
GNSS: Mehrfachauswahl....90

Integrierte Ausgleichung PANDA/FA....91

Beobachtungsart: gemessene Koordinaten Typ Transformation....91
Gruppierungen von Beobachtungen gleicher Art....91
Orthogonale Linien....92
Punktinformation....92

Update KAVDI Version 12.9.2

Allgemein

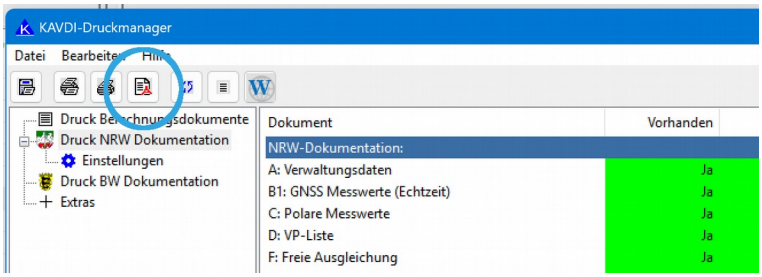
Druckmanager: PDF-Export

Beschreibung

Kundenwunsch: im Druckmanager sollte man über eine Schaltfläche direkt die Dokumentation in eine PDF-Datei erstellen können.

Bearbeitung

In der Symbolleiste wurde die Schaltfläche "`Dokumentation als PDF exportieren`" hinzugefügt, mit der die Dokumentation in einem Schritt in eine PDF-Datei exportiert werden kann.



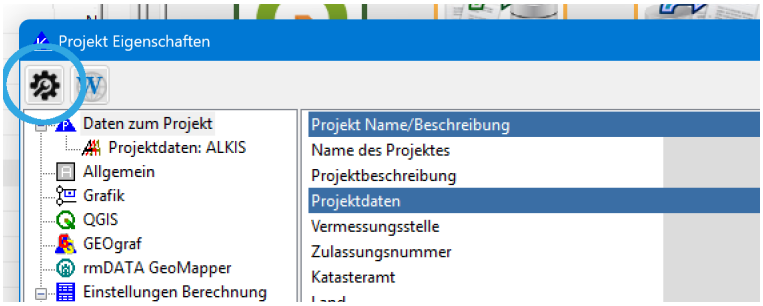
Projektvorlage erstellen

Beschreibung

Kundenwunsch: aus dem aktuellen Projekt eine Projektvorlage erstellen.

Bearbeitung

Unter den Projekteigenschaften wurde eine neue Schaltfläche "Projektvorlage erstellen..." hinzugefügt.



Mit einem Klick auf diese Schaltfläche wird aus der aktuellen Projektkonfiguration eine Projektvorlage mit dem Namen "`projektvorlage.cfg`" erstellt. Diese Datei kann dann als Projektvorlage verwendet werden indem sie in das Verzeichnis `./config/projektvorlagen` unterhalb der KAVDI-Installation kopiert wird.

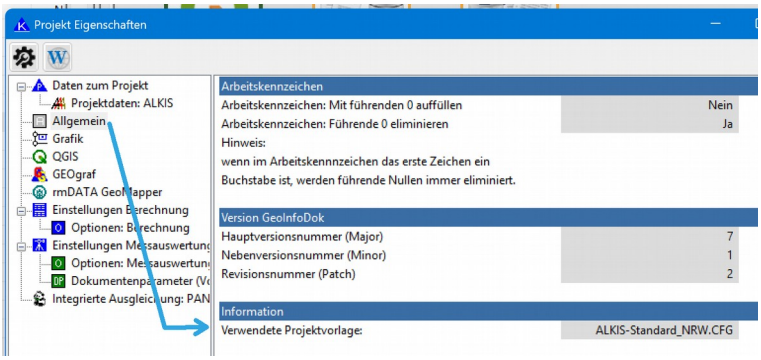
Verwendete Projektvorlage anzeigen

Beschreibung

Die verwendete Projektvorlage, mit der das aktuelle Projekt erstellt wurde, sollte als Information unter den Projekteigenschaften angezeigt werden.

Bearbeitung

Die verwendete Projektvorlage wird jetzt unter den Projekteigenschaften unter der Rubrik "Allgemein" dokumentiert.



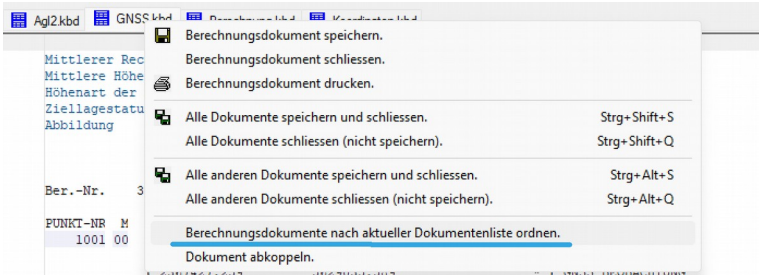
Berechnungsdokumente in Reihenfolge der Dokumentenliste anordnen

Beschreibung

Kundenwunsch: die geöffneten Berechnungsdokumente sollten nach ihrer Reihenfolge in der Dokumentenliste sortiert werden können.

Bearbeitung

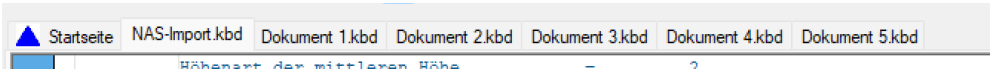
Klickt man mit der rechten Maustaste auf die Karteikarte eines geöffneten Berechnungsdokumentes, dann kann man in dem Kontextmenü die Funktion "`Berechnungsdokumente nach aktueller Dokumentenliste ordnen.`" aufrufen.



Die Berechnungsdokumente, die zur aktuellen Dokumentenliste gehören, werden hinter die Startseite in Reihenfolge der Dokumentenliste angeordnet. Alle anderen geöffneten Dokumente werden danach in vorheriger Reihenfolge angeordnet.

Vorher:

Nachher:



Punkte suchen in Dokumenten

Beschreibung

Es ist zur Zeit keine Angabe von Punktbereichen möglich. Insbesondere dann, wenn die Eingabe länger als 8 Zeichen ist.

Bearbeitung

Die Suchfunktion wurde verbessert. Bereichsangaben über Matchcodes werden nun auch akzeptiert wenn die Suchangabe über mehr als 8-Zeichen beträgt.

Beispiel: die Suchanfrage "`780033[1-9][1-9]`" liefert alle Punktnummern von `78003311` bis `78003399`.

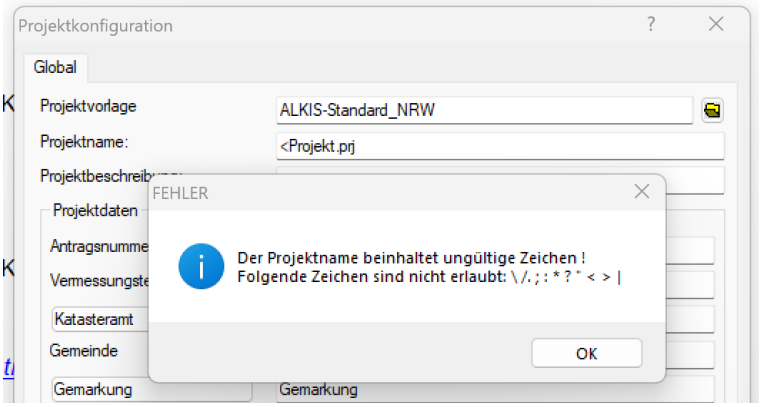
Ungültige Zeichen im Projektnamen

Beschreibung

Ein Punkt '.' im Projektnamen führt dazu, dass einige Dokumentationen nicht gedruckt werden. Ein Punkt im Projektnamen sollte vermieden werden.

Bearbeitung

Bei der Erstellung eines Projektes wird der Projektname auf unzulässige Zeichen überprüft. Ein Punkt '.' im Projektnamen wird nicht mehr zugelassen. Eine Fehlermeldung weist auf das Vorhandensein von ungültigen Zeichen hin:



KAVDI: Module / Berechnungsprogramme / Werkzeuge

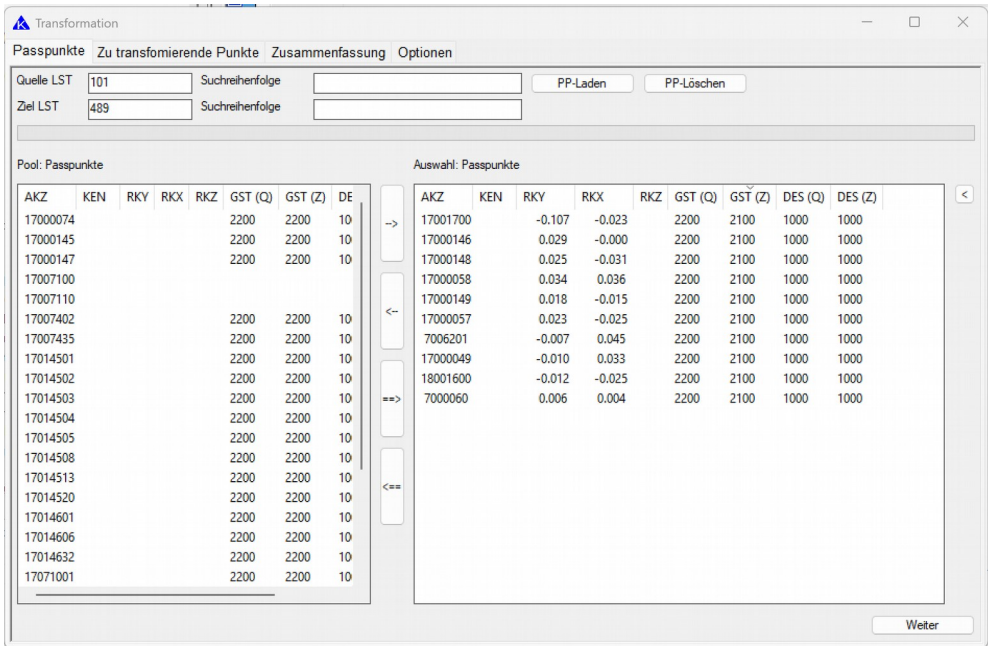
Transformation: neuer Erfassungsdialog

Beschreibung

Der Erfassungsdialog wurde überarbeitet und mit neuer Funktionalität ausgestattet:

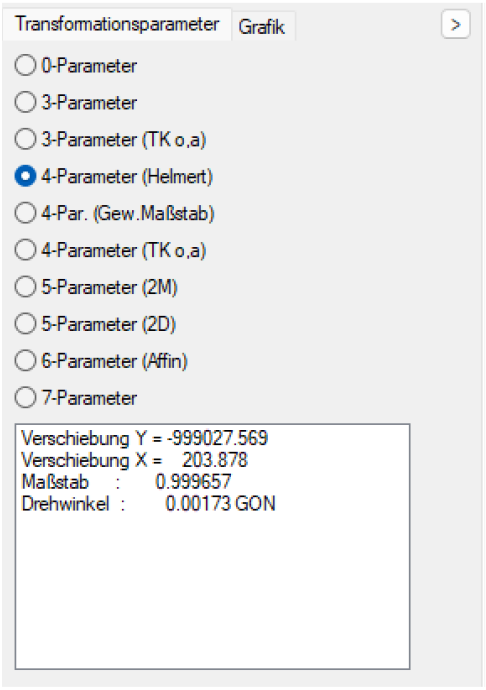
- Skalierbarer Dialog zur besseren Übersicht

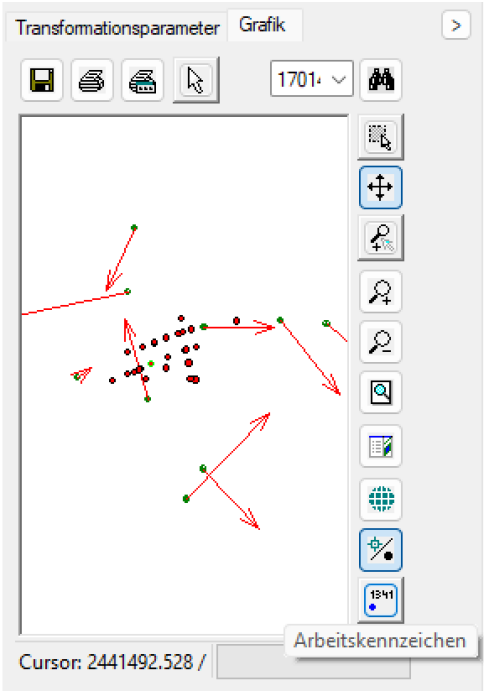
- Spalten können sortiert werden



- Die Punkte können aus der Grafik aus- bzw. abgewählt werden

- Integrierte Grafik zur Anzeige der Restklaffen





Transformation manuell

Beschreibung

Wenn man bei der manuellen Transformation die Modulparameter öffnet, stürzt KAVDI ab.

Bearbeitung

Korrigiert.

Koordinatenverzeichnis: Freies Format

Beschreibung

Bei der Erstellung eines Koordinatenverzeichnis im freien Format wird die verwendete Formatdatei incl. Verzeichnisnamen in das Berechnungsdokument hinterlegt. Hier wäre es hilfreich, wenn der Verzeichnisnamen auch Umgebungsvariablen bzw. Variablen aus der Konfiguration beinhalten könnte.

Bearbeitung

Im Verzeichnisnamen dürfen nun auch Variablen verwendet werden:

Umgebungsvariablen werden hierbei mir einem '$'-Zeichen eingerahmt und Variablen mit einem '$'-Zeichen eingeleitet und zusätzlich mit runden Klammern eingeschlossen. Bsp.:

Umgebungsvariable `GEOS_CONFIG`:

```
$GEOS_CONFIG$\berechnung\formate\Koordinatenverzeichnis.fmt
```

Konfigurationslabel `K_PN_FMT`:

```
$(K_PN_FMT)\Koordinatenverzeichnis.fmt
```

GNSS-Auswertung

Beschreibung

Wenn ein Referenzpunkt und eine normale Messung das gleiche Arbeitskennzeichen besitzen, dann wird in der Benutzeroberfläche unter der Liste der Messungen eine ungültige Mittelbildungsdifferenz angezeigt. Eine Referenzmessung und eine normale Messung dürfen nicht gemittelt werden.

Bearbeitung

Korrigiert.

Parallelschnitt: Bezeichnung der Punkte

Beschreibung

Der Punkt, durch dem die zweite Gerade parallel verläuft, wird bei der Dialogeingabe mit "Arbeitskennzeichen" abgefragt. Es sollte hier eine andere Bezeichnung angezeigt werden.

Bearbeitung

Für den Punkt, durch dem die Parallele zur zweiten Gerade läuft, wird nun "Punkt Parallele zu G2" abgefragt.

Geradenschnit mit Parallelen: Bezeichnung der Punkte

Beschreibung

Der Punkt, durch dem die zweite Gerade parallel verläuft, wird bei der Dialogeingabe mit "Endpunkt" abgefragt. Es sollte hier eine andere Bezeichnung angezeigt werden.

Bearbeitung

Für den Punkt durch dem die Parallele zur ersten Gerade läuft, wird nun "Punkt Parallele zu G1" und für den Punkt durch dem die Parallele zur zweiten Gerade läuft, wird nun "Punkt Parallele zu G2" abgefragt.

KAVDI.Mobil

GNSS-Aufmessung: Schaltfläche Antennenhöhe

Beschreibung

Die Eingabe der Antennenhöhe ist standardmäßig deaktiviert. Das Eingabefeld muss durch einen Klick auf eine Schaltfläche, die mit dem Buchstaben `"L"` gekennzeichnet ist entriegelt werden. Der Buchstabe `"L"` sollte durch ein Symbol ersetzt werden.

Bearbeitung

Die Schaltfläche wurde mit einem Schloss-Symbol versehen.

Ein geschlossenes Schloss zeigt, dass die Eingabe der Antennenhöhe deaktiviert ist. Klickt man auf die Schaltfläche mit dem geschlossenen Symbol ändert es sich in ein offenes Schloss und die Eingabe der Antennenhöhe wird freigegeben.

GNSS-Aufmessung: QGIS

Beschreibung

Wird ein Punkt mit GNSS aufgemessen, wird der Punkt nicht direkt nach dem Aufmaß in QGIS angezeigt, Erst wenn der Messdatenansatz geschlossen wird, überträgt KAVDI die gemessenen Punkte nach QGIS.

Bearbeitung

Korrigiert.

Ein beim GNSS-Aufmaß aufgemessener Punkt wird nun direkt nach der Registrierung nach QGIS übertragen.

LEICA: Beidou-Satelliten

Beschreibung

In der Messgerätekonfiguration des Messdatenservers können Satellitensysteme aktiviert bzw. deaktiviert werden. Das Satellitensystem BEIDOU fehlt hier.

Bearbeitung

Das Satellitensystem BEIDOU kann nun auch in der Messgerätekonfiguration aktiviert/deaktiviert werden.

Anzahl der Satelliten

Beschreibung

Die Gesamtanzahl der Satelliten passt nicht immer zu der Summer der Anzahl der Einzelsysteme.

Bearbeitung

Der Fehler wurde korrigiert.

GNSS-Schrägmessung: Neigungswinkel

Beschreibung

Der Wert des Neigungswinkel sollte vom Messgerät erfragt und verarbeitet werden so dass dieser Wert als Information unter den Messdaten dokumentiert ist.

Bearbeitung

Wird mit dem GNSS-Empfänger schräg gemessen, so wird der Neigungswinkel, falls vom Messgerät übertragen, zu dem Messwert gespeichert.

In der Regel werden mit KAVDI.Mobil Mehrfachmessungen durchgeführt, die zum endgültigen Messwert verarbeitet werden. Da sich die Antenne während der Messung bewegt, wird der maximale Neigungswinkel zur endgültigen Messung gespeichert.

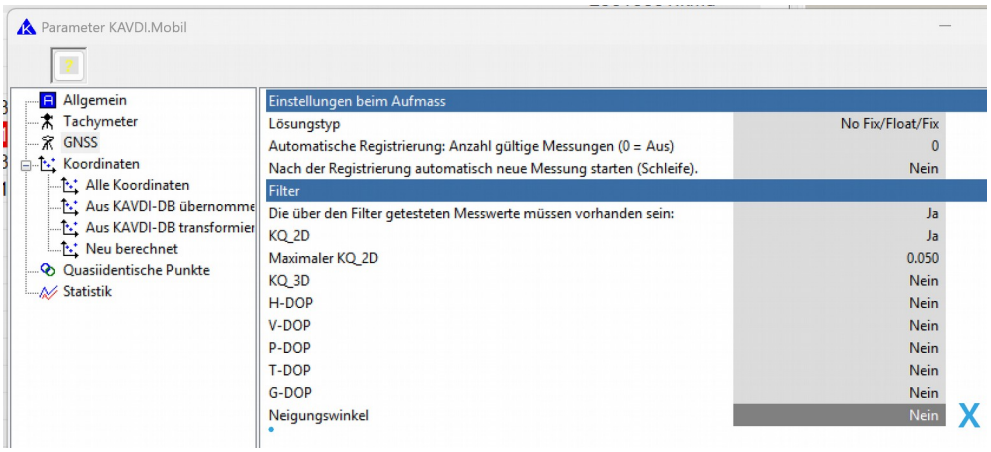
GNSS-Schrägmessung: Filter Neigungswinkel

Beschreibung

Unter den Filterfunktionen sollte die Möglichkeit geschaffen werden, dass ein maximaler Neigungswinkel vorgegeben werden kann.

Bearbeitung

Die Filterfunktionen bei den GNSS-Parametern in KAVDI.Mobil wurden erweitert. Es kann nun ein maximaler Neigungswinkel vorgegeben werden.



Bei der Bestimmung des endgültigen Messwertes aus den Mehrfachmessungen werden bei eingeschalteten Filter nur die Messungen berücksichtigt, bei denen der maximaler Neigungswinkel nicht überschritten ist.

Messdatenserver GNSS-Empfänger: NMEA-Schnittstelle

Beschreibung

Beim EMLID-Empfänger und aktivierter NMEA-Schnittstelle wird das Datum nicht übertragen.

Bearbeitung

Der Messdatenserver liest das Datum aus der NMEA-Message ZDA. Der EMLID-Empfänger sendet die ZDA-Message mit der Talker ID GN (**GN**ZDA). Der Messdatenserver hat bisher nur die Talker ID GP (**GP**ZDA) berücksichtigt.

Die Verarbeitung der Talker ID GN (**GN**ZDA) wurde in der NMEA- Schnittstelle hinzugefügt.

Messdatenserver GNSS-Empfänger: NMEA-Schnittstelle (Continuous)

Beschreibung

Die vom EMLID-Empfänger gesendete NMEA-Message GST wird nicht vom Messdatenserver verarbeitet.

Bearbeitung

Korrigiert.

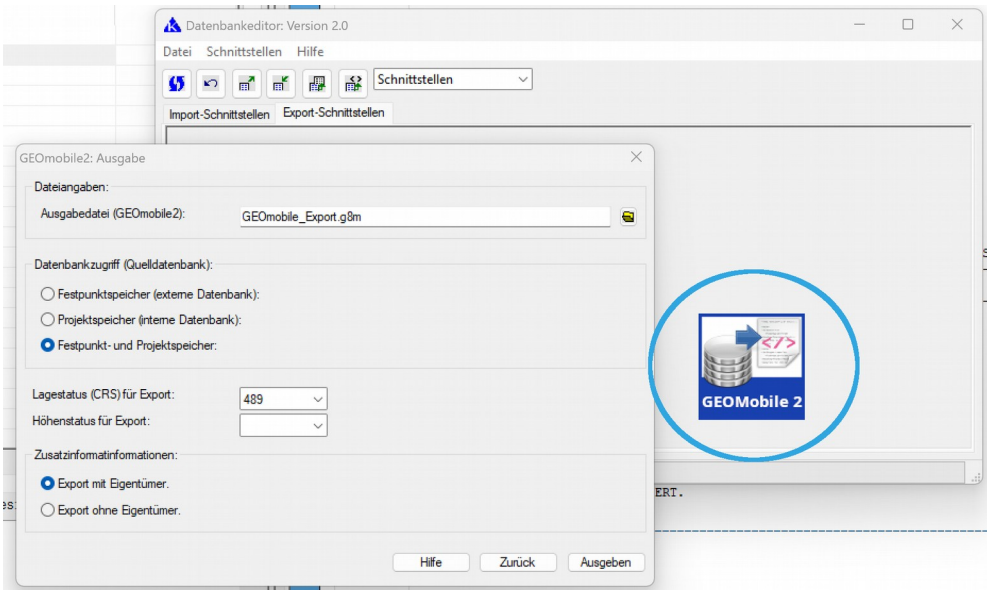
Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle KAVDI.Komm

Erweiterung der Kommunikationsschnittstelle KAVDI.Komm: GEOmobile2

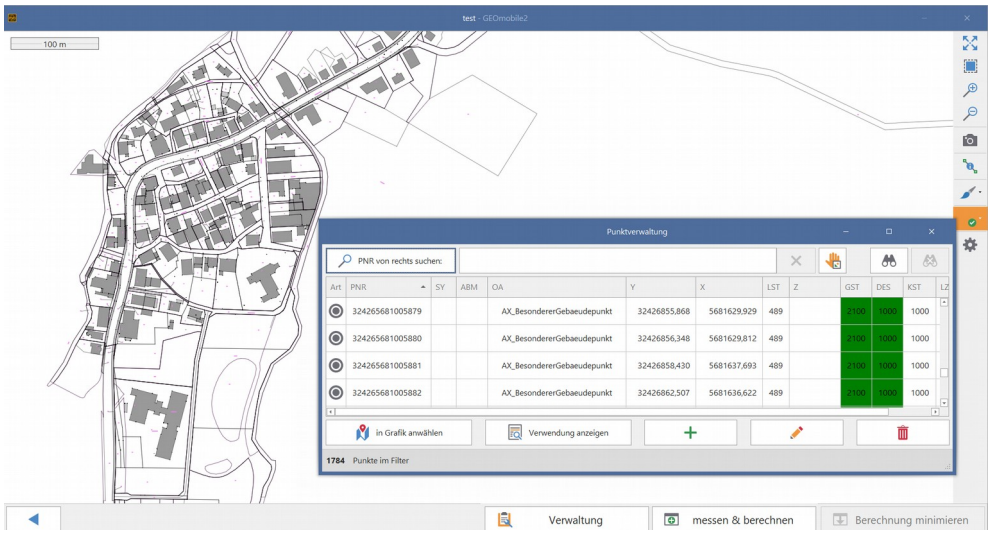
Beschreibung

Die Kommunikationsschnittstelle KAVDI.Komm wurde um eine Schnittstelle zu GEOmobile2 erweitert.



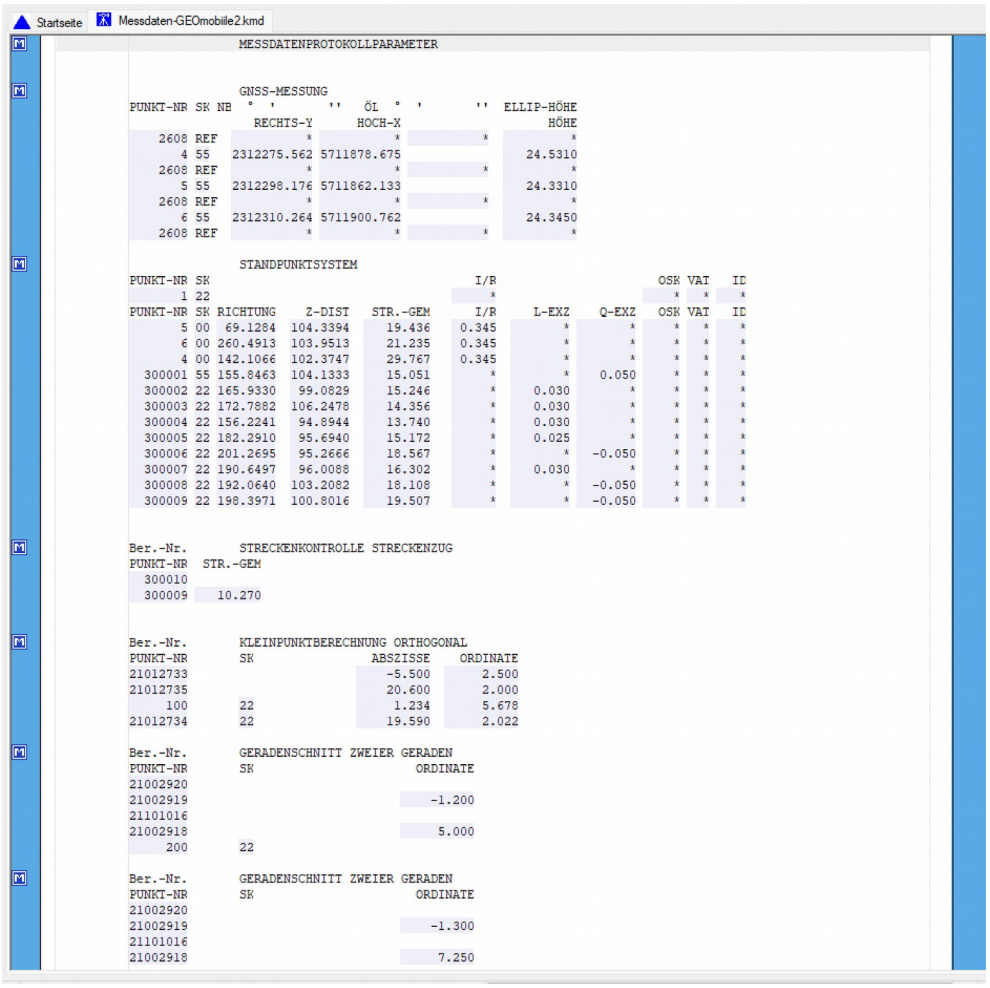
Export von KAVDI nach GEOmobile2:

im Datenbankeditor unter den Export-Schnittstellen wurde eine Schaltfläche hinzugefügt, mit dem der KAVDI-Datenbestand (ALKIS etc.) in eine spezielle Datei für GEOmobile2 exportiert wird. Diese Datei kann dann in GEOmobile2 importiert werden:



Import von GEOmobile2 nach KAVDI:

der Import der Messdaten von GEOmobile2 nach KAVDI funktioniert über ein Stylesheet. Die von GEOmobile2 exportierte Messwertdatei kann per Drag und Drop in KAVDI importiert werden. Hierbei entsteht dann das KAVDI-Messdatenprotokoll:



Startseite | Messdaten-GEOmobile2.kmd

MESSDATENPROTOKOLLPARAMETER

GNSS-MESSUNG

PUNKT-NR	SK	NB	° ' '' RECHTS-Y	ÖL ° ' '' HOCH-X	ELLIP-HÖHE HÖHE
2608	REF		*	*	*
4	55		2312275.562	5711878.675	24.5310
2608	REF		*	*	*
5	55		2312298.176	5711862.133	24.3310
2608	REF		*	*	*
6	55		2312310.264	5711900.762	24.3450
2608	REF		*	*	*

STANDPUNKTSYSTEM

PUNKT-NR	SK			I/R			OSK	VAT	ID
1	22			*			*	*	*
PUNKT-NR	SK	RICHTUNG	Z-DIST	STR.-GEM	I/R	L-EXZ	Q-EXZ	OSK	VAT	ID
5	00	69.1284	104.3394	19.436	0.345	*	*	*	*	*
6	00	260.4913	103.9513	21.235	0.345	*	*	*	*	*
4	00	142.1066	102.3747	29.767	0.345	*	*	*	*	*
300001	55	155.8463	104.1333	15.051	*	*	0.050	*	*	*
300002	22	165.9330	99.0829	15.246	*	0.030	*	*	*	*
300003	22	172.7882	106.2478	14.356	*	0.030	*	*	*	*
300004	22	156.2241	94.8944	13.740	*	0.030	*	*	*	*
300005	22	182.2910	95.6940	15.172	*	0.025	*	*	*	*
300006	22	201.2695	95.2666	18.567	*	*	-0.050	*	*	*
300007	22	190.6497	96.0088	16.302	*	0.030	*	*	*	*
300008	22	192.0640	103.2082	18.108	*	*	-0.050	*	*	*
300009	22	198.3971	100.8016	19.507	*	*	-0.050	*	*	*

Ber.-Nr. STRECKENKONTROLLE STRECKENZUG

PUNKT-NR	STR.-GEM
300010	
300009	10.270

Ber.-Nr. KLEINPUNKTBERECHNUNG ORTHOGONAL

PUNKT-NR	SK	ABSZISSE	ORDINATE
21012733		-5.500	2.500
21012735		20.600	2.000
100	22	1.234	5.678
21012734	22	19.590	2.022

Ber.-Nr. GERADENSCHNITT ZWEIER GERADEN

PUNKT-NR	SK	ORDINATE
21002920		
21002919		-1.200
21101016		
21002918		5.000
200	22	

Ber.-Nr. GERADENSCHNITT ZWEIER GERADEN

PUNKT-NR	SK	ORDINATE
21002920		
21002919		-1.300
21101016		
21002918		7.250

Zur Zeit können folgende Messwerte von GEOmobile2 importiert werden:

- GNSS
- Polardaten
- Streckenkontrollen
- Kleinpunktberechnung orthogonal
- Geradenschnitt zweier Geraden

GEOgraf-Online-Schnittstelle: deaktivieren / aktivieren

Beschreibung

Wird in KAVDI ein Bestandsdatenimport bei deaktivierter GEOgraf-Online-Schnittstelle durchgeführt wird GEOgraf trotzdem benachrichtigt.

Bearbeitung

Korrigiert. GEOgraf wird nicht mehr nach einem Bestandsdatenimport benachrichtigt, wenn die GEOgraf-Online-Schnittstelle deaktiviert ist.

GEOgraf-Online-Schnittstelle: KAVDI reagiert nicht mehr

Beschreibung

Es kann vorkommen, dass nach einem Bestandsdatenimport und aktiver GEOgraf-Online-Schnittstelle KAVDI nicht mehr reagiert. Der KAVDI-Prozess muss dann über den Taskmanager beendet werden.

Bearbeitung

Der Fehler wurde behoben.

GEOgraf-Online-Schnittstelle: Informationsdialog

Beschreibung

Der Informationsdialog zum Online-Interface (GGOLI) kann zur Zeit nur aus dem Menü (Schnittstellen->GEOgraf) aufgerufen werden. Der Dialog sollte auch mit einem Klick auf das Symbol in der Statuszeile aufrufbar sein.

Bearbeitung

Ist eine Verbindung zu GEOgraf aktiv, dann wird ein entsprechendes Symbol in der Statuszeile angezeigt.

Klickt man mit der rechten Maustaste auf das Symbol, öffnet sich nun der Informationsdialog zum Online-Interface (GGOLI) .

GeoMapper: Es werden keine Straßennamen mehr in GeoMapper dargestellt

Beschreibung

Seit Umstellung auf die GeoInfoDok 7 werden nicht mehr alle Straßennamen im GeoMapper dargestellt.

Bearbeitung

Korrigiert.

SQLite/GEOgraf: Sachdatenimport

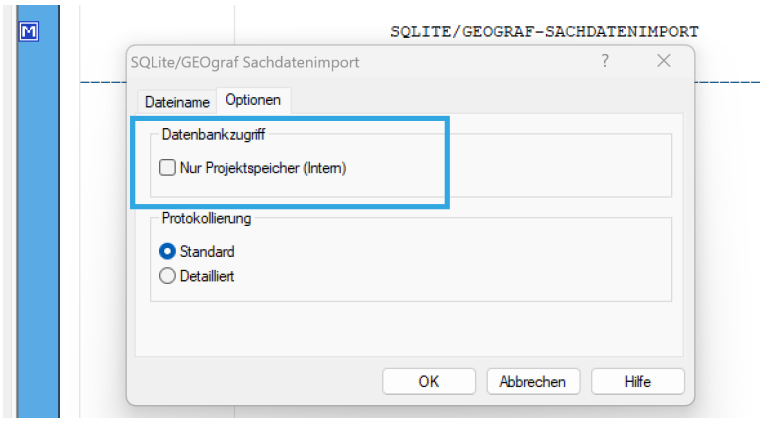
Beschreibung

Wenn sich in den Sachdaten ein Punkt befindet, der in KAVDI aber noch nicht verwendet wurde, dann wird beim Sachdatenimport dieser Punkte aus dem Festpunktspeicher (Extern) in den Projektspeicher (Intern) übertragen und dort dann verändert.

Wünschenswert wäre ein Schalter mit dem man den Sachdatenimport nur auf die Punkte beschränken kann, die sich im Projektspeicher befinden.

Bearbeitung

Unter den Modulparametern des Sachdatenimportes kann mit Hilfe eines Schalters die Verarbeitung der Punkte auf die, die sich im Projektspeicher befinden.



In diesem Fall wird ein Punkt nicht mehr aus dem Festpunktspeicher übertragen falls er sich noch nicht im Projektspeicher befindet.

SQLite/GEOgraf: JSON-Konfigurationsdatei

Beschreibung

Der Pfadname für die Konfigurationsdatei des Sachdatenimportes kann nicht vordefiniert werden. Standardmäßig erwartet KAVDI die JSON-Konfigurationsdatei im aktuellen Verzeichnis.

Bearbeitung

Der Pfadname für die JSON-Konfigurationsdatei des Sachdatenimportes kann nun mit Hilfe des Konfigurationslabels

`K_PN_SQLITE_INTERFACE_JSON_CFG`

definiert werden. Standardmäßig ist diese Variable mit dem Pfad `.\config\grafik` unterhalb der KAVDI-Installation vordefiniert.

Das Label kann in der Hauptkonfigurationsdatei eingetragen werden.

GEOgraf: Sachdatenimport

Beschreibung

Beim Sachdatenimport sollte auch die Möglichkeit geschaffen werden, dass die Standardelemente eines Punktes, wie Katalog, Ebene und Art nach KAVDI importiert werden können, obwohl diese Elemente in der Regel nicht Bestandteil der Sachdaten sind.

Bearbeitung

In der JSON-Konfigurationsdatei des Sachdatenimportes kann ein Objekt mit dem Namen `"GEOgrafInformationen"` definiert werden, in dem die Zuordnungen angegeben werden in welches KAVDI-Element die GEOgraf-Standardelemente wie Katalog, Ebene, Art übernommen werden sollen. Beispiel:

```
"GEOgrafInformationen": [
                            { "Spalte": "KATALOG", "Element": "TX0"  },
                            { "Spalte": "EBENE", "Element": "TX1"  },
                            { "Spalte": "ART", "Element": "TX2"  }
                          ],
```

In diesem Fall wird der Katalog in das Element TX0, die Ebene in das Element TX1 und die Art in das Element TX2 übernommen.

Bedingung:

die Abfrage der GEOgraf-Standardelemente wie Katalog, Ebene, Art kann nur dann erfolgen wenn ein GEOgraf-Auftrag mit KAVDI verbunden ist. Hierzu muss das Online-Interface (GGOLI) lizenziert sein.

ALKIS: NAS-Schnittstelle

NAS-Export: Koordinatenreferenzsystemangaben

Beschreibung

Wenn sich in einem Projekt ausschließlich geänderte Punkte befinden und die Punktorte dieser Punkte in ihrer Lage unverändert bleiben, gibt KAVDI keine Informationen zum Koordinatenreferenzsystem aus. Bei der Erstellung eines AX-Fortfuehrungsauftrages führt dies zu einer invaliden XML-Datei, die dann bei der Fortführungskomponente (Amt) abgewiesen werden könnte.

Bearbeitung

Korrigiert.

NAS-Import TIM-Online: Bestandsdatenimport

Beschreibung

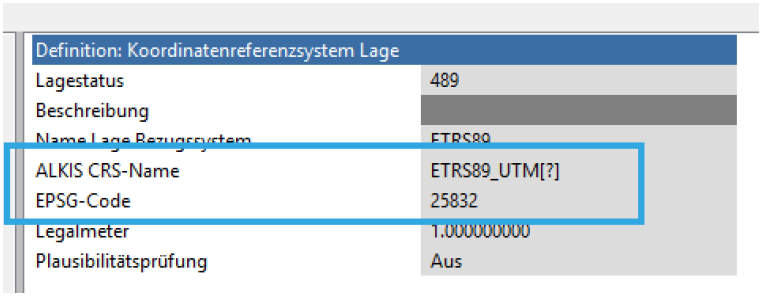
Bestandsdaten von TIM-Online verwenden den EPSG-Code als Bezeichnung für das Koordinatenrefenzsystem.

```
<gml:Point srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::25832" ...>
      <gml:pos>431280.73 5755511.372</gml:pos>
</gml:Point>
```

Die Bezeichnung des Koordinatenrefenzsystems wird in KAVDI zur Zuordnung des Lagestatus mit Hilfe des ALKIS CRS-Namen verwendet.

```
<gml:Point srsName="urn:adv:crs:ETRS89_UTM32" ...>
      <gml:pos>429344.390 5755451.360</gml:pos>
</gml:Point>
```

In der CRS-Definition befindet sich neben des ALKIS CRS-Namen auch der EPSG-Code:



Falls nun Bestandsdaten von TIM-Online eingelesen werden, könnte KAVDI beide Einträge (ALKIS CRS-Name und EPSG-Code) untersuchen um den Lagestatus zu bestimmen.

Bearbeitung

Bei der Zuordnung der Bezeichnung für das Koordinatenrefenzsystem zum Lagestatus wird zuerst der ALKIS CRS-Name auf Übereinstimmung überprüft. Wurde keine Übereinstimmung gefunden untersucht KAVDI anschließend den EPSG-Code.

NAS-Import: Antragsnummer

Beschreibung

Die Antragsnummer wird aus der Bestandsdatendatei gelesen und im Projekt gespeichert.

Die Antragsnummer sollte aus der Bestandsdatendatei nur übernommen werden, wenn sie noch nicht im Projekt definiert ist.

Bearbeitung

Die Antragsnummer wird beim Lesen der Bestandsdaten nur übernommen wenn sie noch nicht definiert ist. In der Projektvorlage sollte das Label `K_VD_ANTRAGSNUMMER` entsprechend leer definiert sein:

```
K_VD_ANTRAGSNUMMER =
```

Ist die Antragsnummer im Projekt bereits definiert, da sie der Anwender z.B. vor dem NAS-Import eingegeben hat, dann wird die Nummer aus der NAS-Datei ignoriert.

NAS-Import: zuständige Stelle, Erhebungsstelle

Beschreibung

Beim Bestandsdatenimport sind die zuständige Stelle und die Erhebungsstelle in den Bestandsdaten definiert. Sind diese Elemente in den gesamten Bestandsdaten eindeutig, dann könnten Sie auch bei der ALKIS-Qualifizierung verwendet werden.

Bearbeitung

KAVDI speichert beim Bestandsdatenimport nun die zuständige Stelle und die Erhebungsstelle auch in die Konfiguration des Projektes. Die Konfigurationslabel lauten:

Zuständige Stelle Land: `K_VD_O_ZST_LAN`

Zuständige Stelle Dienststelle: `K_VD_O_ZST_DST`

Erhebungsstelle: `K_VD_L_DPL_ERS`

Diese Konfigurationslabel können auch bei der ALKIS-Attributierung in den Substitutionen verwendet werden. Bsp.:

```
WENN   BER < 99999

UND L_KEN <> 0

DANN

L_DPL_ERS = "$(K_VD_L_DPL_ERS)"
```

QGIS-Schnittstelle

PANDA/FA-Layer: Ausgleichung im örtlichen System (Sachsen-Anhalt: LTK)

Beschreibung

In Sachsen-Anhalt wird der ALKIS-Datenbestand in QGIS im Landessystem (UTM) angezeigt. Die Berechnungen und somit auch eine Ausgleichung findet aber im LTK (lokales System) statt.

Wenn nun in KAVDI mit PANDA/FA eine Ausgleichung im LTK (lokales System) durchgeführt wurde, dann werden die Beobachtungen nicht in QGIS angezeigt.

Bearbeitung

Der Datenbestand der Ausgleichung wird nun für die Visualisierung in QGIS in das Landessystem transformiert. Für die Transformation werden die LTK-Basispunkte, die bei der Bildung des LTK verwendet wurden, als Passpunkte für eine 4-Parameter-Transformaton verwendet.

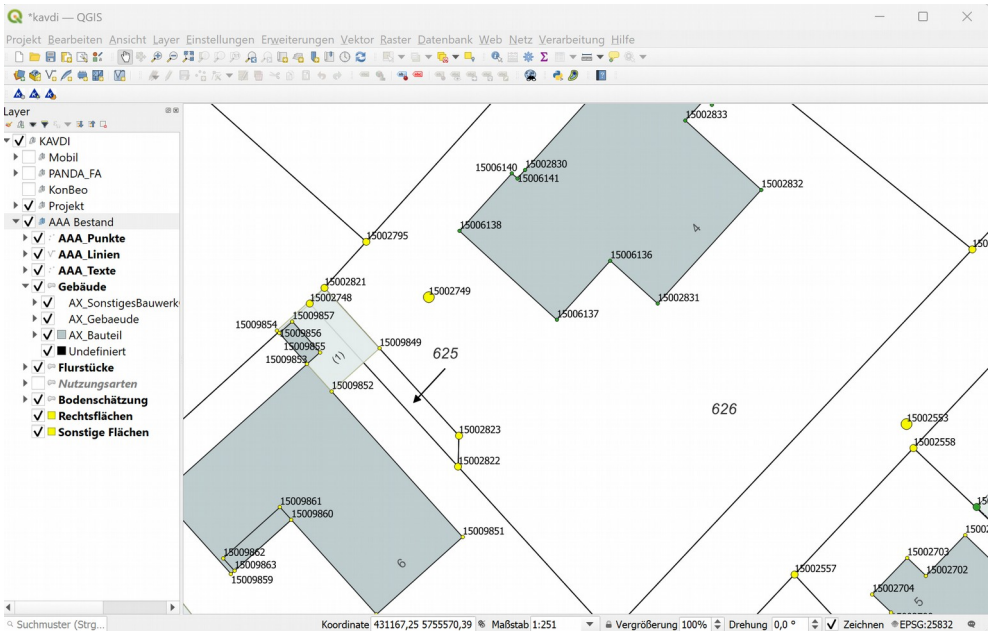
Flurstücksnummern und Zuordnungspfeile

Beschreibung

Die Flurstücksnummern werden zur Zeit im Schwerpunkt des Flurstücks dargestellt. Sie sollten an der Stelle platziert werden, wie es auch in der Bestandsdatendatei definiert ist, gegebenenfalls mit Zuordnungspfeil.

Bearbeitung

Die Flurstücksnummern werden jetzt an den Positionen angezeigt wie in den Bestandsdaten vorgesehen, gegebenenfalls mit Zuordnungspfeilen.



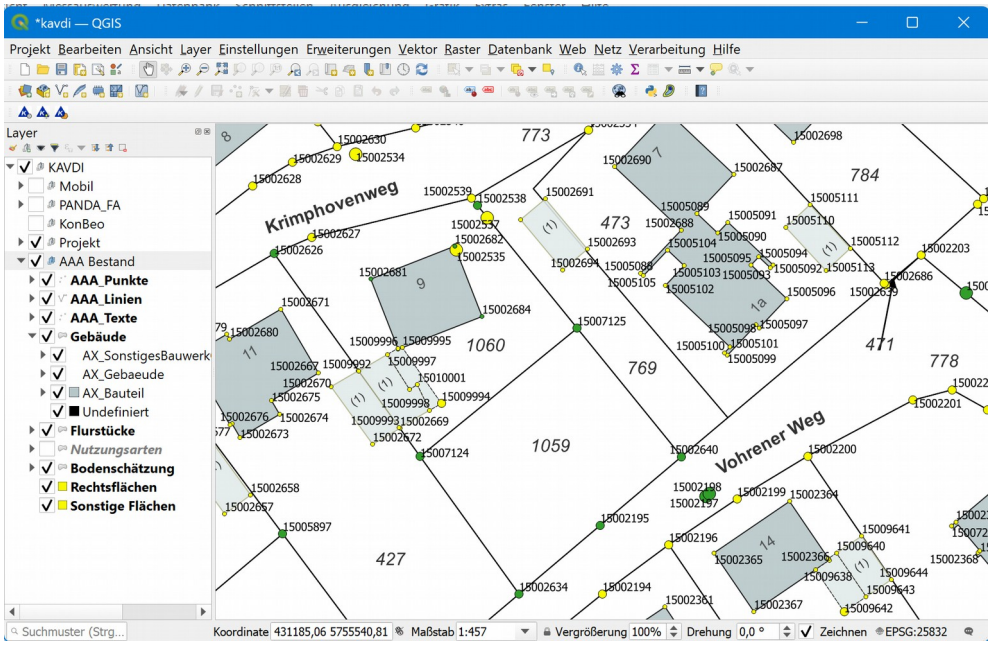
Straßennamen an QGIS übertragen

Beschreibung

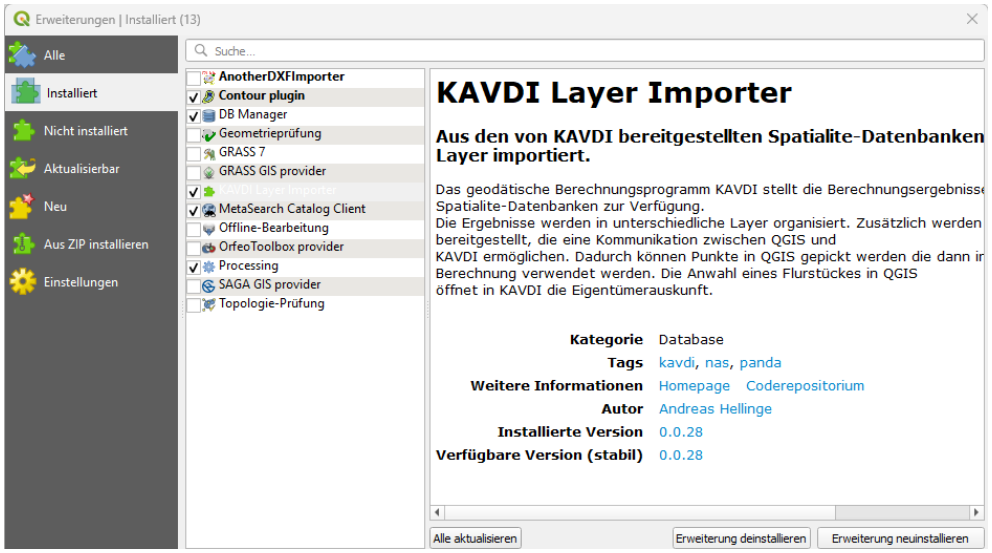
Die in KAVDI über den Bestandsdatenimport eingelesenen Straßennamen sollten in QGIS dargestellt werden

Bearbeitung

Die Straßennamen werden jetzt an den Positionen angezeigt wie in den Bestandsdaten vorgesehen.



Voraussetzung ist das Plugin für QGIS „KAVDI Layer Importer“ in der Version 0.0.28. Das Plugin kann in QGIS unter dem Menüpunkt "`Erweiterungen -> Erweiterungen verwalten und installieren`" gegebenenfalls aktualisiert werden.



Länderversionen

Nordrhein-Westfalen

Erhebungserlass VP-Liste: Transformation

Beschreibung

Werden Punkte nach einer Ausgleichung durch eine Transformation neu bestimmt und zusätzlich gemittelt, werden diese in der VP-Liste nicht mehr dokumentiert.

Bearbeitung

Korrigiert.

Erhebungserlass VP-Liste: Geradenbedingung

Beschreibung

Werden Punkte nach einer Ausgleichung durch eine Transformation neu bestimmt und zusätzlich gemittelt, werden diese in der VP-Liste nicht mehr dokumentiert.

Bearbeitung

Korrigiert.

Erhebungserlass VP-Liste: kontrollierte Bestandspunkte im GST 2200

Beschreibung

In Bergsenkungsgebieten werden in einigen Fällen die Koordinaten der Bestandspunkte mit einer Genauigkeitsstufe (GST) 2200 verwaltet. Falls diese Koordinaten nach längerer Zeit stabil sind wird ihre GST auf 2100 gehoben. Die VP-Liste sieht einen Vergleich mit Koordinaten einer GST schlechter als 2100 nicht vor.

In diesem Fall ist es wünschenswert, dass auch einen Vergleich mit Koordinaten einer GST von 2200 in der VP-Liste dokumentiert wird, auch dann, wenn sie nicht an einer Ausgleichung teilgenommen haben.

Bearbeitung

Unter den Einstellungen des Druckmanagers können nun auch die Dokumentation von Koordinatenvergleichen mit Koordinaten einer Genauigkeitsstufe von 2200 zugelassen werden. Hierzu sind beide Schalter auf "ja" zu setzen:

"Nicht ausgeglichene unveränderte Altpunkte dokumentieren ?"

und

"Auch unveränderte Altpunkte mit GST 2200 dokumentieren ?"

Über die Projektvorlage können beide Schalter vordefiniert werden:

```
K_DRUCKMANAGER_NRW_DOKU_VP_LISTE_DOKU_LINEAR_KONTROLLIERTE_PKT = J
K_DRUCKMANAGER_NRW_DOKU_VP_LISTE_DOKU_LIN_KONTR_PKT_GST_2200 = J
```

Erhebungserlass VP-Liste: Rundungen

Beschreibung

Es kann in seltenen Fällen vorkommen, dass aufgrund von Rundungen der in der VP-Liste dokumentierte Rechtswert um einem Millimeter von dem Wert, wie er z.B. im Datenbankeditor angezeigt wird, abweicht.

Bearbeitung

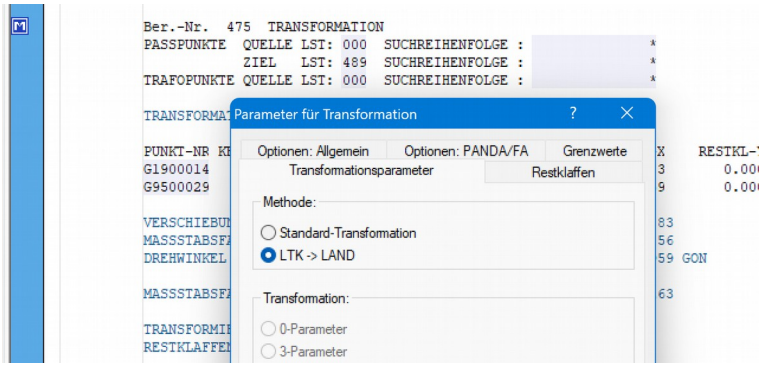
Korrigiert.

Sachsen-Anhalt

Transformation LTK-Landessystem

Beschreibung

Bei Transformation der Koordinaten aus dem LTK in das Landessystem wurde eine neue Methode zur Transformation realisiert, bei der der lokale Bezugsmeridian des LTK berücksichtigt wird.



Falls sich das LTK weit vom Bezugsmeridian des Landessystem befindet liefert diese Methode ein besseres Ergebnis.

Liste zum Fortführungsriss: Bemerkung B

Beschreibung

Wird in KAVDI das Modul "ausgleichende Gerade" verwendet, werden die beteiligten Punkte nicht mit einer B-Bemerkung in der Liste zum Fortführungsriss gekennzeichnet.

Bearbeitung

Korrigiert.

LTK bilden bei unterschiedlichen Koordinatenreferenzsystemen (UTM32/UTM33)

Beschreibung

Wenn sich die Basispunkte eines LTK und die Punkte, die ins LTK übernommen werden sollen, in unterschiedlichen Koordinatenreferenzsystemen befinden (UTM32/UTM33), dann liefert die Streckenkontrolle (Basispunkt->NP) einen Streckenfehler, so dass die Punkte bei der Erfassung des LTK nicht berücksichtigt werden.

Bearbeitung

Die Streckenkontrolle wird jetzt mit den LTK-Koordinaten durchgeführt. Damit ist es unabhängig davon in welchen Koordinatenreferenzsystem sich die Ausgangspunkte befinden.

Thüringen

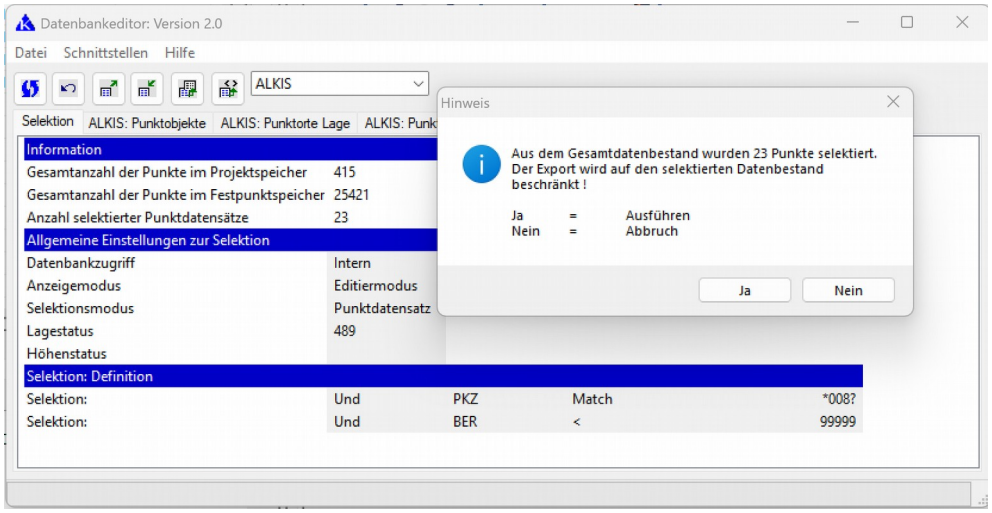
ASI-ASO-Schnittstelle

Beschreibung

Falls im geöffneten Datenbankeditor Punkte selektiert sind, sollte auch nur die selektierten Punkte zur Ausgabe verwendet werden.

Bearbeitung

Ist eine Selektion im Datenbankeditor aktiv, werden nur die ausgewählten Punkte bei der Ausgabe berücksichtigt. Falls beim Start der Ausgabeschnittstelle der Datenbankeditor mit einer Selektion geöffnet ist, wird ein entsprechender Hinweis ausgegeben, dass sich die Ausgabe auf die selektierten Punkte beschränkt.



Integrierte Ausgleichung PANDA/*FA*

Fehler beim Laden grosser Projekte

Beschreibung

Bei großen Projekten kann es vorkommen, dass der Viewer Probleme beim Laden der Daten hat, da alle Punkte/Beobachtungen im Hauptspeicher gehalten werden und dieser eventuell nicht ausreicht.

Bearbeitung

PANDA/*FA* bietet die Möglichkeit mit einem Programmparameter einzustellen dass die Daten nicht im Hauptspeicher sondern auf die Festplatte ausgelagert werden. Damit können auch große Datenbestände geladen werden.

Der Programmparameter kann mit dem Konfigurationslabel `KD_PANDA_DO_DATA_STORE_DISK` aktiviert werden. Standardmäßig ist das Label mit N vorkonfiguriert. Soll **PANDA/*FA*** die Daten auf die Festplatte auslagern, ist das Label in der Projektkonfigurationsdatei entsprechend zu ändern:

```
KD_PANDA_DO_DATA_STORE_DISK = J
```

Update KAVDI Version 12.9.1

Allgemein

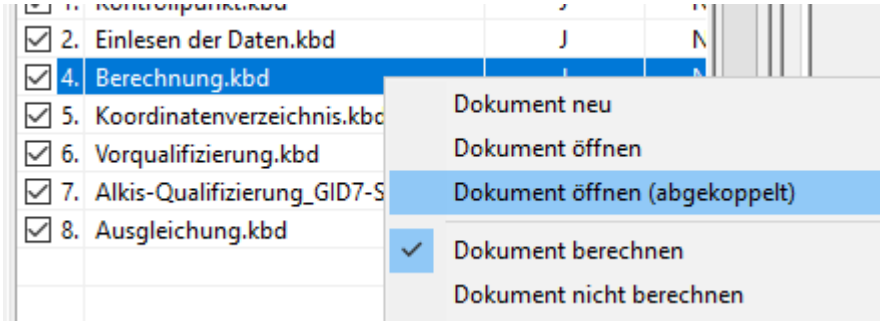
Dokument abgekoppelt öffnen

Beschreibung

Es sollte die Möglichkeit geschaffen werden, dass Dokumente abgekoppelt geöffnet werden können

Bearbeitung

Klickt man in der Dokumentenverwaltung mit der rechten Maustaste auf ein Dokument,bietet KAVDI nun die Funktion "Dokument öffnen (abgekoppelt)" an.



Das Dokument wird dabei als eigenständiges Fenster geöffnet; also nicht in den Verbund der Registerkarten integriert.

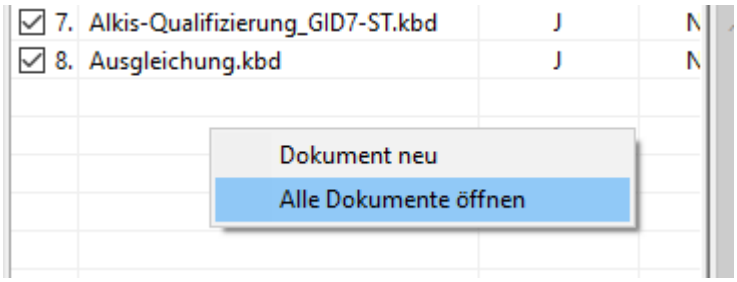
Dokumente öffnen

Beschreibung

Es sollte die Möglichkeit geschaffen werden, dass alle Dokumente der Dokumentenverwaltung geöffnet werden können.

Bearbeitung

Klickt man in der Dokumentenverwaltung mit der rechten Maustaste in den freien Bereich der Liste bietet KAVDI nun die Funktion "Alle Dokumente öffnen" bzw. "Alle Messdatenprotokolle öffnen" im Kontextmenü an.



Alle aktiven Dokumente der Liste werden nach Auswahl geöffnet.

Andocken von Dokumenten

Beschreibung

Wenn abgekoppelte Dokumente wieder angedockt werden sollen, werden sie zur Zeit immer an das Ende der vorhandenen Registrierkarten integriert. Das anzudockende Dokument sollte rechts neben der Registrierkarte integriert werden auf der sich der Mauszeiger befindet.

Bearbeitung

Das anzudockende Dokument wird nun rechts neben der Registrierkarte integriert, auf der sich der Mauszeiger aktuell befindet. Somit hat man die Möglichkeit das Dokument an eine gewünschte Stelle zu positionieren.

Startseite verschwindet

Beschreibung

Nach der Verwendung des Werkzeuges "Umnummerierung in Dokumenten" wird die Startseite nicht mehr angezeigt, obwohl im Menüeintrag der Haken gesetzt ist.

Bearbeitung

Korrigiert.

Start von KAVDI aus Fremdprogrammen

Fensterpositionen

Beschreibung

Nach dem KAVDI das Projekt geöffnet hat, werden die Fensterpositionen nicht aktualisiert.

Bearbeitung

Korrigiert.

Projekt wird nicht geöffnet

Beschreibung

In einigen Fällen wird das Projekt nicht geöffnet, wenn KAVDI von einem Fremdprogramm gestartet wurde.

Bearbeitung

Ursache:

falls im Parameter `-projektpfad` die Dateiendung groß geschrieben wurde, konnte KAVDI den Projektnamen nicht ermitteln:

Bsp.: `-projektpfad "c:\Daten\Projekte\test.KDP"`

Korrigiert.

Programmparameter zum Öffnen/Erstellen eines Projektes

Hinweis

Mit dem Programmparameter `-projektpfad` wird in der Regel das KAVDI-Projekt definiert, welches erstellt bzw. geöffnet werden soll.

Bsp1.: Projektverzeichnis

`-projektpfad "c:\Daten\Projekte\`**`test.kdp`**`"`

Bsp2.: Datei im Projektverzeichnis

`-projektpfad "c:\Daten\Projekte\`**`test.kdp\test.kdv`**`"`

In beiden Fällen wird das Projekt **`Test`** im Verzeichnis `c:\Daten\Projekte` gestartet. Ein KAVDI-Projekt ist ein Verzeichnis, dessen Name sich aus dem Projektnamen und der Endung `kdp` zusammensetzt; in diesem Fall `"Test.kdp"`.

Bsp.:3

`-projektpfad "c:\Daten\Projekte"`

Wenn der übergebene Pfad keine Informationen zu einem KAVDI-Projekt enthält, wird KAVDI gestartet und dieser Pfad als Basispfad für Projekte vorgegeben.

Programmparameter für Zulassungsstelle

Beschreibung

KAVDI stellt einige Programmparameter zur Verfügung, wenn es aus einem Fremdprogramm gestartet werden soll. Mit Hilfe dieser Programmparameter kann das zu erstellende Projekt konfiguriert werden. Die Programmparameter sollen um einen Parameter erweitert werden, damit man die Zulassungsnummer voreinstellen kann.

Bearbeitung

Die Zulassungsnummer kann nun mit dem Parameter `-zulassungsnummer` an KAVDI übergeben werden. Bsp.: `w_kavdi.exe -zulassungsnummer "1234"`

Hinweis:

Die Zulassungsnummer wirkt sich, wie auch die anderen Programmparameter, nur aus, wenn ein Projekt neu erstellt wird. Ist ein Projekt vorhanden, dann existiert bereits für das Projekt eine Konfiguration und die Programmparameter werden ignoriert.

Programmparameter für die Projektvorlage

Beschreibung

Der Programmparameter `-projektvorlage` hat keine Auswirkung. Es wird immer die Projektvorlage verwendet, die in der Hauptkonfigurationsdatei definiert ist.

Bearbeitung

Korrigiert

Programmparameter und Einstellungen in der Projektvorlage

Hinweis

Die definierten Programmparameter wirken sich auf alle neuen Projekte aus. Die Programmparameter haben Vorrang vor den Einstellungen aus der Projektvorlage.

Bibliothekspflege: Report-Generator

Hinweis

Die aktuelle Version 29 von List&Label wurde in KAVDI eingebunden.

Projekteigenschaften: Vermessungsstelle

Beschreibung

Das Ändern der Vermessungsstelle wirkt sich erst aus nachdem das Projekt geschossen und wieder geöffnet wurde.

Bearbeitung

Korrigiert.

Projekteigenschaften: Zulassungsnummer

Beschreibung

Die Zulassungsnummer sollte in den Projekteigenschaften angezeigt werden, damit sie gegebenenfalls dort verändert werden kann.

Bearbeitung

Die Zulassungsnummer wird nun auch in den Projekteigenschaften angezeigt und kann dort angepasst/verändert werden.

KAVDI: Module / Berechnungsprogramme / Werkzeuge

Einrechnen in die Gerade/Kreisbogen

Beschreibung

Soll in einem Berechnungsdokument der Berechnungsansatz Einrechnen in die Gerade/Kreisbogen berechnet werden, wobei der einzurechnende Punkt nicht mehr in der Datenbank vorhanden ist, wird der fehlende Punkt zwar mit einer Fehlermeldung deklariert aber es wird noch eine Koordinate angezeigt.

Bearbeitung

Korrigiert. Der Fehler trat z.B. auf, wenn ein gültiger Berechnungsansatz kopiert wurde und anschließend ein Arbeitskennzeichen eines Punktes editiert wurde, der nicht vorhanden ist. Nach der Neuberechnung quittierte KAVDI dies zwar mit einer Fehlermeldung, aber die Koordinate des vorherigen Punktes wurde immer noch angezeigt.

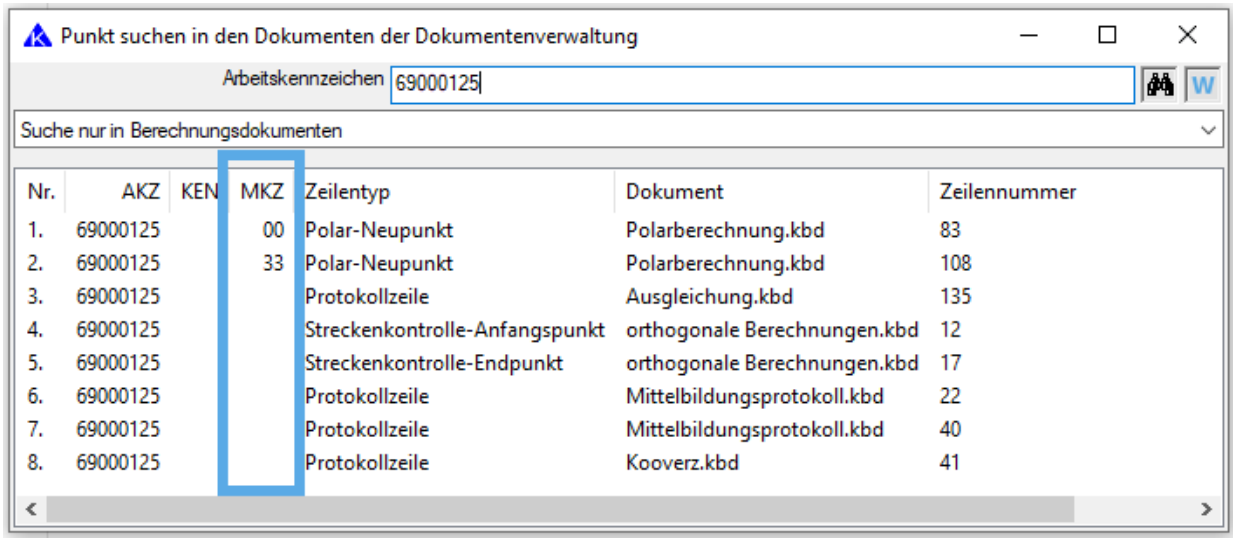
Suche Punkt in Dokumenten

Beschreibung

Im Dialog zum Suchen eines Punktes sollte eine Spalte zugefügt werden, die das Mittelbildungskennzeichen enthält. Anhand dieser Information kann man feststellen an welcher Stelle im Berechnungslauf die Koordinaten erzeugt/modifiziert werden.

Bearbeitung

In der Liste der gefundenen Zeilen wird nun gegebenenfalls auch das Mittelbildungskennzeichen angezeigt.



Nr.	AKZ	KEN	MKZ	Zeilentyp	Dokument	Zeilennummer
1.	69000125		00	Polar-Neupunkt	Polarberechnung.kbd	83
2.	69000125		33	Polar-Neupunkt	Polarberechnung.kbd	108
3.	69000125			Protokollzeile	Ausgleichung.kbd	135
4.	69000125			Streckenkontrolle-Anfangspunkt	orthogonale Berechnungen.kbd	12
5.	69000125			Streckenkontrolle-Endpunkt	orthogonale Berechnungen.kbd	17
6.	69000125			Protokollzeile	Mittelbildungsprotokoll.kbd	22
7.	69000125			Protokollzeile	Mittelbildungsprotokoll.kbd	40
8.	69000125			Protokollzeile	Kooverz.kbd	41

GNSS-Auswertung: Anzahl der Satelliten pro System

Beschreibung

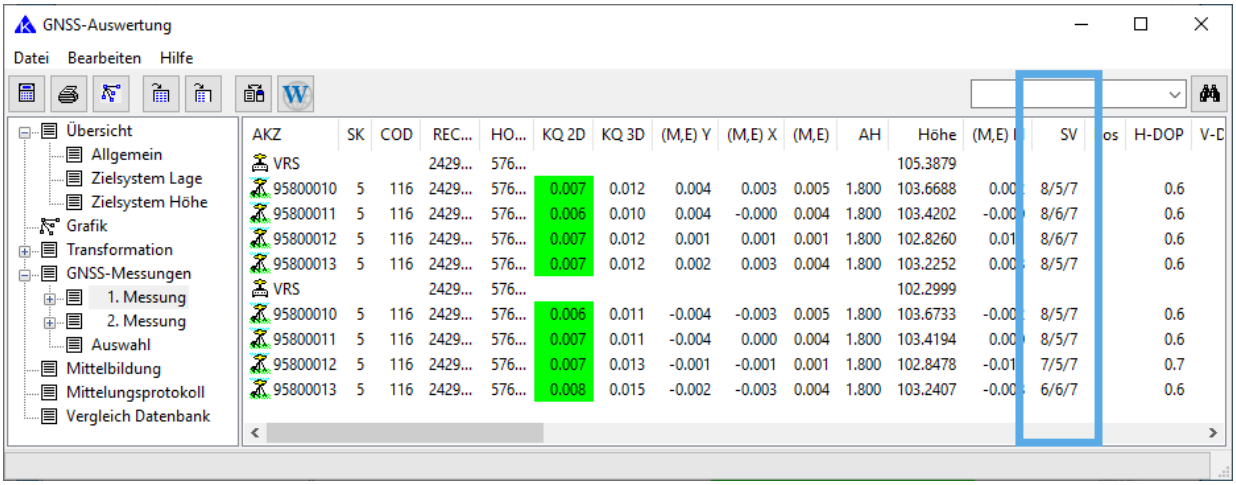
Zur Zeit wird in der GNSS-Auswertung und bei der NRW-Dokumentation (Formular B1) die Gesamtanzahl aller Satelliten eines gemessenen Punktes dokumentiert.. Um die Satellitenkonstellation besser bewerten zu können, sollte die Anzahl der Satelliten jedes Systems einzeln angegeben werden.

Bearbeitung

Wenn detaillierte Informationen über die einzelnen Satellitensysteme in den Messdaten vorliegen, kann die Anzahl der Satelliten jedes System, getrennt durch ein Schrägstrich, auf Wunsch ausgegeben werden. Reihenfolge: `GPS/Glonass/Galileo/Beidou`

Ist die Anzahl der Satelliten des Systems Beidou nicht definiert oder 0, dann wird auf die Ausgabe des System Beidou verzichtet und es werden nur drei Systeme ausgegeben: `GPS/Glonass/Galileo`

Diese Art der Dokumentation der Anzahl der Satelliten wird bei der GNSS-Auswertung in der Liste der Messungen, in der Liste des Mittelungsprotokolls und auch in der NRW-Dokumentation (Formular B1) verwendet.



Der Konfigurationsschalter `K_GPS_AUSWERTUNG_DOKU_ANZ_SATELLITEN_DETAILLIERT` muss dabei in der Projektkonfigurationsdatei auf J gesetzt sein:

```
K_GPS_AUSWERTUNG_DOKU_ANZ_SATELLITEN_DETAILLIERT = J
```

GNSS-Auswertung: Anzahl der Satelliten

Beschreibung

In der Liste der Messungen ist die Spalte SV (Anzahl der Satelliten) immer leer.

Bearbeitung

Korrigiert.

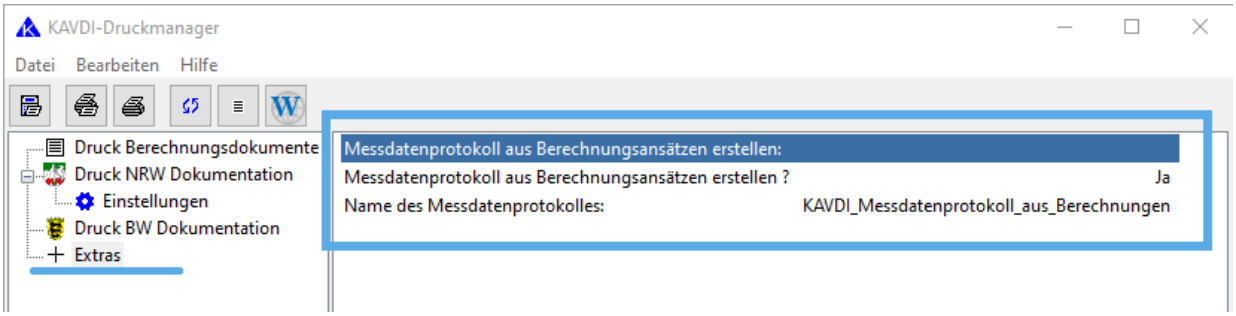
Messdatenprotokoll aus Polaraufnahmen erstellen

Beschreibung

Kundenwunsch: nach einem Berechnungslauf soll aus den Polaufnahmen ein Messdatenprotokoll erstellt werden. Hierbei sollen auch die Punktattribute aus der Codetabelle zu den gemessenen Punkten gespeichert werden.

Bearbeitung

Im Druckmanager unter dem Eintrag Extras, kann der Schalter gesetzt werden, dass aus den Berechnungsansätzen ein Messdatenprotokoll erstellt wird. Der Name des Messdatenprotokolls kann hier ebenfalls angegeben werden.



Aus den nachfolgenden Berechnungsansätzen werden Messdatenansätze generiert:

- GNSS-Koordinatendirekteingaben
- Koordinatendirekteingaben mit Herkunft SAPOS
- Polaraufnahmen

Die Punktattribute (Objektkennung, Punktcode etc.) werden neben den Messwerten zu den Punkten gespeichert. Diese Attribute werden dabei aktuell aus der Datenbank gelesen.

Hinweis

Das Messdatenprotokoll wird mit dem angegebenen Namen im Unterverzeichnis `./druckmanager` gespeichert und bei einer Neuberechnung durch den Druckmanager ohne Nachfrage überschrieben.

Kleinpunktberechnungsansatz konvertieren

Beschreibung

Der Kleinpunktberechnungsansatz mit Ordinate M=1 lässt sich nicht richtig konvertieren.

Bearbeitung

Korrigiert.

Der Kleinpunktberechnungsansatz mit Ordinate M=1 kann in das Modul Umformung auf Messungslinie konvertiert werden. Das Modul Umformung auf Messungslinie kann wahlweise in den orthogonalen Berechnungsansatz mit oder ohne Maßstabsverteilung auf die Ordinate konvertiert werden.

Berechnung: Punkte werden nicht gefunden

Beschreibung

Wenn in einem Berechnungsdokument die Dokumentenparameter in der ersten Zeile fehlen kann das dazu führen, dass die in diesem Dokument berechneten Punkte nicht der gewünschte Nummerierungsbezirk zugewiesen wird. Die Punkte werden dann nicht gefunden. Erst nach dem Öffnen des Dokumentes, in dem die Parameter fehlen, fügt KAVDI die aktuellen Parameter hinzu und eine anschließende Neuberechnung führt zur korrekten Bildung des Punktkennzeichens.

Bearbeitung

Wenn das Projekt geöffnet wird werden nun alle Berechnungsdokumente einer Prüfung unterzogen. Hierbei wird auch kontrolliert, ob in der ersten Zeile Dokumentenparameter stehen. Wenn nicht werden chronologisch die aktuellen Parameter hinzugefügt. Somit ist garantiert, dass sich bereits nach dem Öffnen in allen Berechnungsdokumenten in der ersten Zeile Dokumentenparameter befinden.

Integrierte Ausgleichung PANDA/*FA*

Synchronisation von PANDA/*FA* nach KAVDI

Beschreibung:

Die Bemerkungen zur Kontrolliertheit bei gemessenen Koordinaten werden bei der Synchronisation nicht berücksichtigt.

Bearbeitung:

Korrigiert.

Die Bemerkungen zur Kontrolliertheit werden nun auch bei den gemessenen Koordinaten synchronisiert und gehen somit auch nach einer Neuberechnung seitens KAVDI nicht verloren.

Bemerkung zur Deaktivierung

Beschreibung:

Neue Bemerkungen zur Deaktivierung können in **PANDA/*FA*** erfasst werden.

Bearbeitung:

Die neuen Bemerkungen, die bei deaktivierten Beobachtungen erfasst werden können, verwaltet KAVDI nun auch. Sie werden bei einer Synchronisation gelesen und im Berechnungsdokument zu der entsprechenden Beobachtung gespeichert.

Dokumentation der Ausgleichung im Berechnungsdokument

Beschreibung:

Bei der Dokumentation der verwendeten Anschlusspunkte im Berechnungsdokument werden bei der Dokumentation der freien Punkte die Spalten verschoben.

Bearbeitung:

Korrigiert.

KAVDI.Mobil

Messdatenansatz: automatisches Speichern

Beschreibung

Ist ein Messdatenansatz und ein Messprogramm geöffnet, dann werden die aufgemessenen Punkte erst dann endgültig ins Messdatenprotokoll geschrieben, wenn der Messdatenansatz geschlossen bzw. das Messprogramm beendet wird. Solange ein Messprogramm geöffnet ist werden die aufgemessenen Punkte gepuffert. Erst beim Beenden des Messprogrammes werden die Punkte ins Messdatenprotokoll geschrieben.

Sollte dem Feldrechner also während eines Aufmaßes der Strom ausgehen und KAVDI außerplanmäßig beenden (Absturz) konnte KAVDI die gepufferten Messungen nicht in das Messdatenprotokoll speichern.

Hier sollte eine Möglichkeit geschaffen werden, dass die Punkte im Puffer zwischendurch ins Messdatenprotokoll geschrieben werden.

Bearbeitung

Standardmäßig ist das automatische Speichern des aktuellen Messdatenansatzes nicht aktiv. Über die Hauptkonfigurationsdatei (`w_kavdi.cfg`) kann das automatische Speichern der gepufferten Punkte erzwungen werden:

Mit dem Label `K_MOBIL_ENABLE_TIMER_AUTO_SAVE` wird das automatische Speichern grundsätzlich aktiviert:

```
K_MOBIL_ENABLE_TIMER_AUTO_SAVE = J
```

Zudem kann eine Zeit definiert werden nach wie viel Minuten die Speicherung durchgeführtwerden soll. Hierzu steht das Label `K_MOBIL_TIMER_DURATION_AUTO_SAVE` zur Verfügung.

Standardmäßig wird alle 20 Minuten der aktuelle Messdatenansatz automatisch ins Messdatenprtokoll geschrieben, wenn der Timer aktiviert ist. Soll die Dauer auf 15 Minuten verkürzt werden, muss in der Hauptkonfigurationsdatei der Schalter wie nachfolgend gezeigt, eingetragen sein:

```
K_MOBIL_TIMER_DURATION_AUTO_SAVE = 15
```

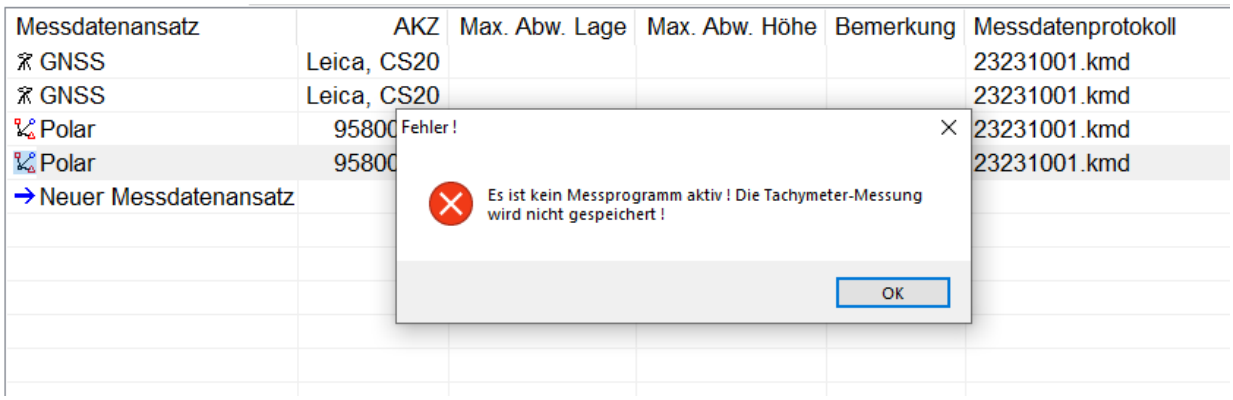
Tachymetermessungen

Beschreibung

Wenn vom Tachymeter Messungen zum Speichern angefordert werden und kein Messprogramm aktiv ist, dann sollte der Anwender benachrichtigt werden, dass die Messung nicht im Messdatenprotokoll gespeichert wird.

Bearbeitung

Wenn kein Messprogramm aktiv ist (Stationierung/Aufmaß/Absteckung) und eine Tachymetermessung über die Schaltflächen `SVR/R`, `VH/R` angefordert wird, dann erhält der Anwender eine Fehlermeldung, dass die Messung nicht ins Messdatenprotokoll gespeichert wird.



Zudem wird die Statusanzeige auf Rot geschaltet.

Sicherung der Messdatenprotokolle: Name der Verzeichnisse

Beschreibung

Beim Start von KAVDI.Mobil werden alle aktuellen Messdatenprotokolle im temporären Verzeichnis (`.\tmp`) unterhalb des Projektes gesichert. Der Zeitstempel der Verzeichnisse ist ungünstig, da keine chronologische Sortierung möglich ist.

Bearbeitung

Der Name der Unterverzeichnisse für die Sicherung der Messdatenprotokolle wurde so geändert, dass eine chronologisch Sortierung möglich ist:

vorher:

`Tag-Monat-Jahr_Stunde-Minute-Sekunde`

jetzt:

`Jahr-Monat-Tag_Stunde-Minute-Sekunde`

Absteckung:GNSS-Linie

Beschreibung

Neben der Ordinate sollte auch die Abszisse angezeigt werden.

Bearbeitung

Unter den Absteckungselementen wird neben dem Abstand zur Linie (Ordinate) jetzt auch die Abszisse des Lotfusspunktes ausgegeben.

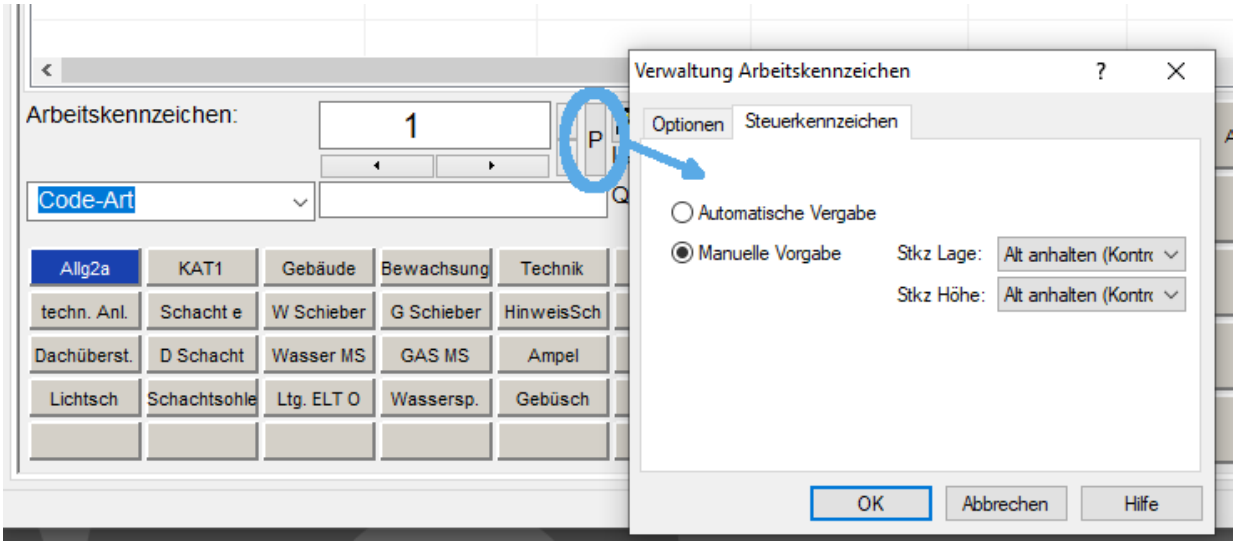
Steuerkennzeichen

Beschreibung

Wird ein Punkt zweimal aufgemessen vergibt KAVDI.Mobil automatisch das Steuerkennzeichen 3 zur Behandlung von Mehrfachmessungen. Damit wird die Koordinate gemittelt.
Das Steuerkennzeichen kann zwar nachträglich geändert werden, die automatische Vergabe sollte aber abzuschalten sein um ein voreingestelltes Steuerkennzeichen verwenden zu können.

Bearbeitung

Die Steuerkennzeichen können wie bisher automatisiert erfasst werden oder jetzt auch manuell vorgegeben werden. Über einen Dialog der über die Arbeitskennzeichenverwaltung aufgerufen werden kann, können die Einstellungen zur Steuerkennzeichenvergabe getroffen werden.



Schnittstellen

ASCII-Schnittstelle

Koordinateneingabe per Drag & Drop

Beschreibung

Es sollte die Möglichkeit geschaffen werden, ASCII-Dateien per Drag & Drop in ein Dokument als Koordinatendirekteingabe zu übernehmen, so, wie es auch mit Messdatendateien funktioniert, um ein Messdatenprotokoll zu erstellen.

Bearbeitung

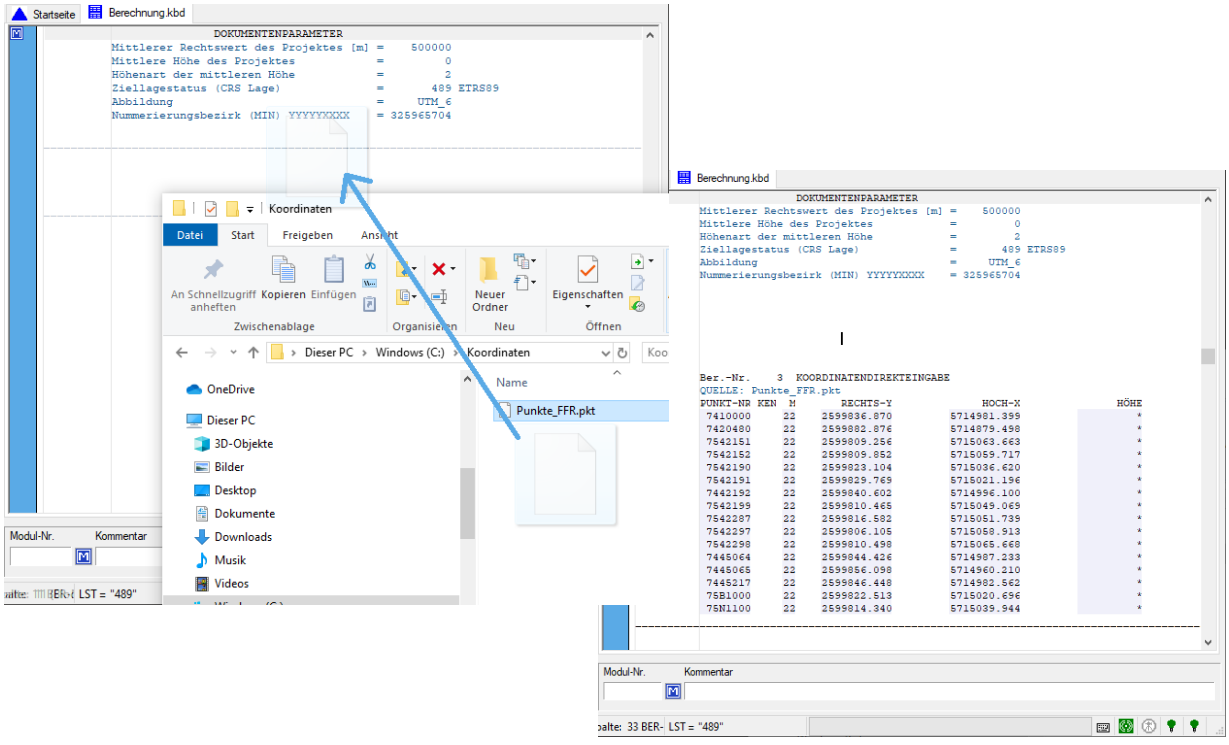
ASCII-Dateien mit Punktinformationen können nun auch per Drag & Drop in ein Berechnungsdokument gezogen werden. KAVDI verwendet hierbei im Hintergrund die ASCII-Schnittstelle.

In der Konfigurationsdatei `formate.cfg`, die sich standardmäßig im Verzeichnis `.\config\berechung\formate` befindet, werden erforderliche Informationen vordefiniert. Anhand der in dieser Datei definierten Dateiextension wird die Formatdatei für den Import zugeordnet. Es können auch Additionskonstanten für die Koordinaten/Höhen angegeben werden, sowie weitere Parameter für den Import.

Beispiel einer Datei (`formate.cfg`):

```
[GEOgraf]

DATEIEXT      = pkt
FORMATDATEI   = $GOS_KAVDI_ROOT\config\berechung\formate\geograf.fmt
ADD_LKR       = 2000000
ADD_LKH       = 5000000
ADD_HGB       =
PKQ           = Ja
MKZ           = 22
```



QGIS-Schnittstelle

Zeige Punkt in QGIS

Beschreibung

Bei den Arbeitskennzeichen im Protokoll der Umnummerierung wird im Kontextmenü der Menüpunkt "Zeige Punkt in QGIS" nicht angezeigt.

Bearbeitung

Korrigiert.

QGIS-Punktauswahl

Beschreibung

Bei der Umnummerierung werden die Arbeitskennzeichen bei der QGIS-Punktauswahl nicht übernommen.

Bearbeitung

Korrigiert.

GEOgraf-Schnittstelle

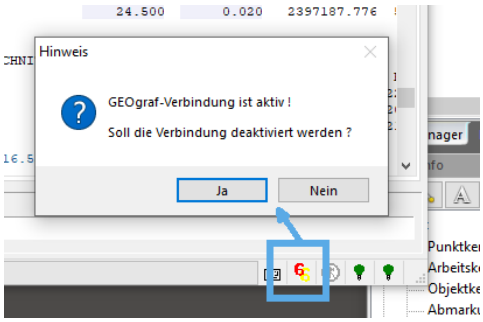
GEOgraf-Online-Schnittstelle: deaktivieren / aktivieren

Beschreibung

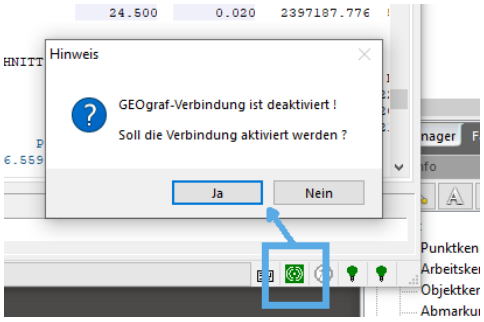
Wenn die GEOgraf-Online-Schnittstelle aktiv ist, sollte sie auch beim geöffneten Projekt deaktiviert bzw. wieder aktiviert werden können.

Bearbeitung

In der Statuszeile wird bei aktivierter GEOgraf-Online-Schnittstelle ein GEOgraf-Icon angezeigt. Beim Klick auf dieses Icon kann die Schnittstelle deaktiviert werden.



In der Statuszeile wird nach der Deaktivierung das Icon für die KOMM-Schnittstelle angezeigt. Klickt man auf dieses Icon, kann die GEOgraf-Online-Schnittstelle wieder aktiviert werden.



Druckdateikonverter

Beschreibung

Beim neueren GEOgraf-Versionen kann es zu Fehlern beim Konvertieren von Druckdateien kommen.

Bearbeitung

Die Druckdateien, bei denen es zu Fehlern kommt, sind UTF-8 codiert. Bei diesen Dateien führt das beim Konvertierungsprozess dazu, dass das Ende einer Flächenberechnung nicht identifiziert werden kann.

KAVDI versucht nun zu erkennen wie die Druckdatei codiert ist und berücksichtigt dann die Codierung bei der Konvertierung. Damit KAVDI erkennen kann ob es sich um eine UTF-8 codierte Dateien handelt, sollte die Bytesequenz BOM gesetzt sein.

GEOgraf Sachdatenimport: Tabellen ohne Punktnummer

Beschreibung

Wenn aus einer Sachdatentabelle die Daten nach KAVDI übernommen werden sollen, muss in der Tabelle auch die Information stehen, zu welchem Punkt diese Daten gehören. Bisher musste in der Tabelle eine Spalte vorhanden sein in der das Punktkennzeichen oder das Arbeitskennzeichen erfasst wurde.
In den GEOgraf Sachdatentabellen ist diese Information in der Regel nicht vorhanden und muss manuell oder über Macros erfasst werden. Dies ist umständlich und kann gegebenenfalls auch zu Fehlern führen wenn den Sachdaten eine falsche Punktkennung zugewiesen wird.

Standardmäßig wird in den Sachdatentabellen die Spalte DBId geführt:

	DBId	ABM_Mangel	ABM_Text	ALKIS_ABM	ax_punktobjekte	ABM_Kat_nachw	GN_Beschriftung
	Filt...	Filtern	Filtern	Filtern	Filtern	Filtern	Filtern
1	23	D ehlt	NULL	9500	NULL	NULL	NULL
2	24	NULL	R(S)	1201	3	R FR600	NULL
3	25	NULL	R	1200	3	R vorgef. FR600	NULL
4	30	NULL	N	1320	3	R fr336	NULL
5	31	NULL	R	1200	3	R fr336	NULL
6	32	NULL	D(KK)_0,2	1230	3	D_0,2 fr336	NULL
7	33	NULL	NULL	NULL	NULL	D_0,3 fr336	NULL
8	34	NULL	D(KK)_0,2	1230	3	D_0,2 fr336	NULL

Die Schnittstelle muss um die Funktionalität erweitert werden aus diesem Datenbankidentifier (DBId) das Punktkennzeichen bzw. Arbeitskennzeichen für KAVDI abzuleiten.

Bearbeitung

Neben den Sachdatentabellen existieren auch weitere Tabellen in der Sachdatenbank von GEOgraf. Mit Hilfe der Informationen aus diesen Tabellen kann dem DBId ein spezieller GGId zugeordnet werden. Dieser ist in GEOgraf zur Speicherung der Punkte zuständig und liefert die notwendige Information des Punktkennzeichens.

KAVDI ermittelt diese Zuordnungen (`DBId – Punktkennzeichen`) und speichert sie ebenfalls in der Sachdatenbank. Der Import der Sachdaten greift dann auf diese Tabelle zurück um die Sachdaten dem richtigen Punkt zuzuordnen.

Konfiguration:

Die Konfiguration des Sachdatenimports erfolgt über eine Datei im JSON-Format. Soll das Erstellen der Zuordnungstabelle `DBId – Punktkennzeichen` durchgeführt werden, dann muss in dieser Konfigurationsdatei der Name der Zuordnungstabelle definiert werden.

Hierzu ist unter dem Objektbezeichnung `Datenbank` das Element `TabelleDbidPkzRelationen` anzugeben. Der hier eingegebene Name ist der Name der Tabelle, die in der GEOgraf-Sachdatenbank angelegt wird. Beispiel:

```
"Datenbank": {
              "Produkt": "GEOgraf",
              "Pfad": "$(K_PN_GG_AUFTRAG)",
              "Name": "$(K_GG_AUFTRAG).db3",
              "Tabelle": "tbl_GGtoKavdi",
              "TabelleDbidPkzRelationen": "KAVDI_PKZ_Relationen"
             },
```

Mit dieser Konfiguration wird in der GEOgraf-Sachdatenbank eine Tabelle mit dem Namen `KAVDI_PKZ_Relationen` erstellt.

In dieser Tabelle stehen die Zuordnungen `DBId – Punktkennzeichen`:

	DBId	PKZ
	Filt...	Filtern
1	23	323975717002120
2	24	323975717002121
3	25	323975717001157
4	30	H1
5	31	323975717000731
6	32	323975717011100
7	33	323975717002101
8	34	323975717002099
9	35	323975717002100
10	36	323975717011104
11	37	323975717011101
12	38	323975717011102
13	39	323975717011106
14	40	323975717011108

Beim Sachdatenimport greift dann die Schnittstelle auf diese Information zu, um dem DBId das richtige Punktkennzeichen zuzuordnen.

GeoMapper-Schnittstelle

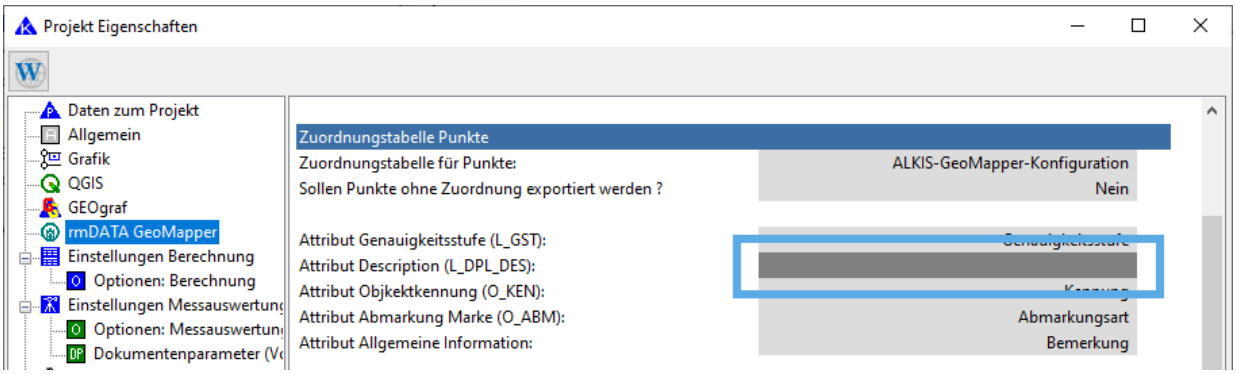
Datenübergabe ohne Attribute

Beschreibung

Es sollte die Möglichkeit geschaffen werden die Punkte ohne Attribute an den GeoMapper übertragen zu können.

Bearbeitung

Wenn in der GeoMapper-Konfiguration der Projekteigenschaften der Name des Attributes leer ist, wird das Attribut nicht an den GeoMapper übergeben.



Attribute ohne Namen werden in der Schnittstelle nicht mehr berücksichtigt.

ALK: Schnittstelle

EDBS-Import

Beschreibung

Nach dem Öffnen eines alten Projektes mit der aktuellen Version 12.9 werden die Datenbanken gelöscht. Ein EDBS-Import schlägt anschießend fehl.

Bearbeitung

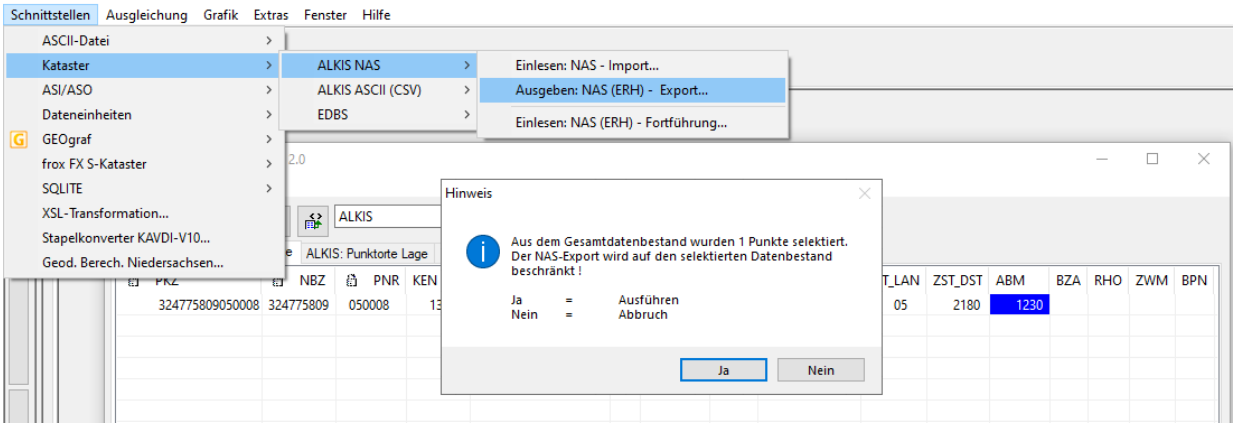
Korrigiert. Die Bildung der Punktkennzeichen in der EDBS-Schnittstelle wurde angepasst, so dass die Punkte wieder eingelesen werden können.

ALKIS: NAS-Schnittstelle

NAS-Bestandsdatenexport: Warnung bei selektierten Datenbestand

Beschreibung

Der NAS-Bestandsdatenexport kann auf die Punkte beschränkt werden, die im Datenbankeditor selektiert wurden. Bei der Schnittstelle wird daraufhin gewarnt, dass im Falle einer aktiven Selektion durch den Datenbankeditor, nur die selektierten Punkte für den Export behandelt werden.

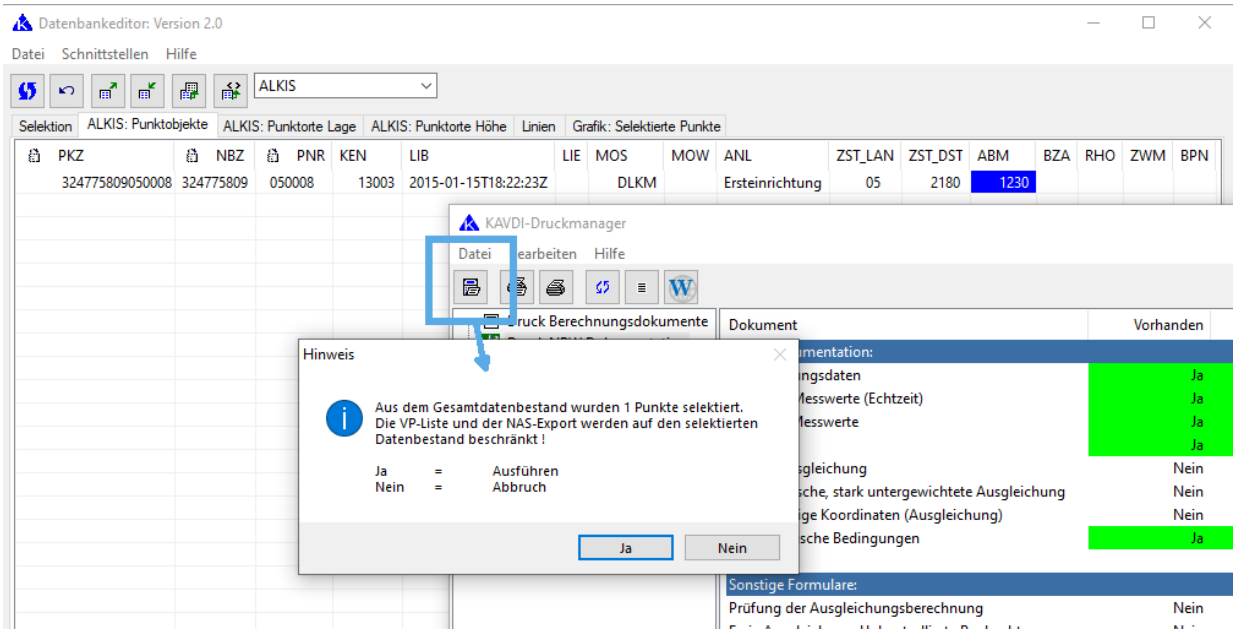


Diese Warnung sollte auch im Druckmanager angezeigt werden, falls eine Selektion aktiv ist.

Bearbeitung

Wenn die Berechnung durch den Druckmanager initiiert wird, erstellt dieser Prozess auch die Fortführungsaufträge für den NAS-Bestandsdatenexport. Falls der Datenbestand durch den geöffneten Datenbankeditor selektiert wurde, beschränkt sich der Datenbankexport auf genau diese Punkte.

KAVDI gibt nun im Falle einer aktiven Selektion durch den Datenbankeditor eine Warnung aus.



Länderversionen

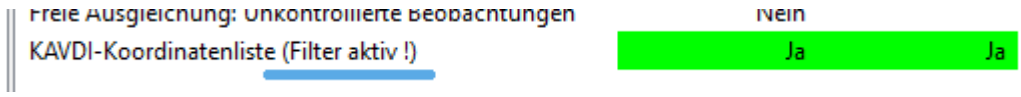
Nordrhein-Westfalen

Erhebungserlass: KAVDI-Koordinatenliste

Beschreibung

Zum Nachweis der nicht ausgeglichenen, gemittelten Punkte kann die Koordinatenliste mit in die Formularreihe zur Dokumentation nach dem Erhebungserlass integriert werden. Hierbei kann die Koordinatenliste mit Hilfe eines Filters ausschließlich auf die Punkte beschränkt werden die in der VP-Liste als gemittelt dokumentiert wurden.

In der Druckübersicht zur NRW Dokumentation wird die Liste mit einem Hinweis (Filter aktiv !) angezeigt, falls ein Filter aktiv ist:



Fortführungsauftrag: Datei der benutzten Altpunkte

Beschreibung

Der von KAVDI erstellte Bestandsdatenauszug (GID7) zur Ausgabe der benutzten Altpunkte ist nicht valide. Die Punkte sind korrekt; im Tag `FeatureCollection` fehlen Attribute.

Bearbeitung

Korrigiert.

Die in dem Tag `FeatureCollection` erforderlichen Attribute (`timeStamp`, `numberMatched` und `numberReturned`) wurden hinzugefügt.

Erhebungserlass VP-Liste: temporäre Anschlusspunkte der Ausgleichung

Beschreibung

Die in der Ausgleichung verwendeten temporären Anschlusspunkte werden in der VP-Liste mit der Bemerkung "AP" gekennzeichnet. Wenn die ausgeglichenen Koordinaten der temporären Anschlusspunkte nach der Ausgleichung übernommen werden, sollten diese Punkte in der VP-Liste die Bemerkung "A,AP" erhalten.

Bearbeitung

Die in der Regel aus einer GNSS-Messung entstandenen temporären Anschlusspunkte dienen in der Ausgleichung als angemessen gewichtete bewegliche Anschlusspunkte. Da sich diese Koordinaten in der Ausgleichung ändern erhalten sie jetzt in der VP-Liste die Bemerkung "A,AP".

Temporäre VP									
1			**32386278.910**	**5769479.983**				0.03	M
1	**32386278.910**	**5769479.983**	32386278.904	5769479.986	0.006	-0.003	0.007	0.04	AP
2			**32386257.844**	**5769543.183**				0.005	A,AP
3			**32386235.796**	**5769496.824**				0.003	A,AP
4			**32386234.713**	**5769507.917**				0.001	A,AP

NAS-Bestandsdatenimport: Punkte mit mehreren Punktorten und identischem Koordinatenreferenzsystem

Beschreibung

In ALKIS-Bestandsdaten können Punkte vorkommen, die mehrere Punktorte mit identischem Koordinatenreferenzsystem besitzen. KAVDI konnte diese Punktorte bisher unterscheiden, da in dem Attribut “Hinweis“ im Punktort, der Lagestatus hinterlegt war. Somit konnte KAVDI diese Punktorte in den entsprechenden Lagestatus speichern. Nach Umstellung auf GeoInfoDok 7 besitzt das Attribut “Hinweis“ nicht mehr diese Informationen. Dies führt dazu dass KAVDI nur einen Punktort speichert und alle weiteren ignoriert.

Bearbeitung

Die Informationen zum Lagestatus können aber aus den Fachdatenverbindungen abgeleitet werden. Hierzu muss KAVDI die entsprechenden Fachdatenverbindungen einlesen und angegeben werden, aus welcher Fachdatenverbindung der Lagestatus gelesen werden kann.

Bsp.:

Mit dem Konfigurationslabel `K_FDV_001_P_ORT_LAG_ART` wird die Fachdatenverbindung definiert, die KAVDI einlesen soll:

```
K_FDV_001_P_ORT_LAG_ART = "https://alkis.minden-luebbecke.de/fdv.htm#3000"
```

Damit steht die Fachdatenverbindung in KAVDI im Datenbankeditor zur Ansicht/Änderung zur Verfügung. Wenn in dieser Fachdatenverbindung die gewünschten Informationen zum Lagestatus gespeichert sind, muss die Nummer der Fachdatenverbindung mit Hilfe des Labels `K_NAS_IMPORT_NRW_CHECK_FDV_LST` angegeben werden:

```
K_NAS_IMPORT_NRW_CHECK_FDV_LST= 1
```

Beim ALKIS-Bestandsdatenimport überprüft KAVDI nun bei Punktorten mit identischen Koordinatenreferenzsystemen den Inhalt der Fachdatenverbindung und ordnet den gegebenenfalls dort hinterlegten Lagestatus dem Punktort zu. Das heißt, dass in diesem Fall nicht mehr das Koordinatenreferenzsystem für die Vergabe des Lagestatus zuständig ist, sondern der Inhalt der zugeordneten Fachdatenverbindung.

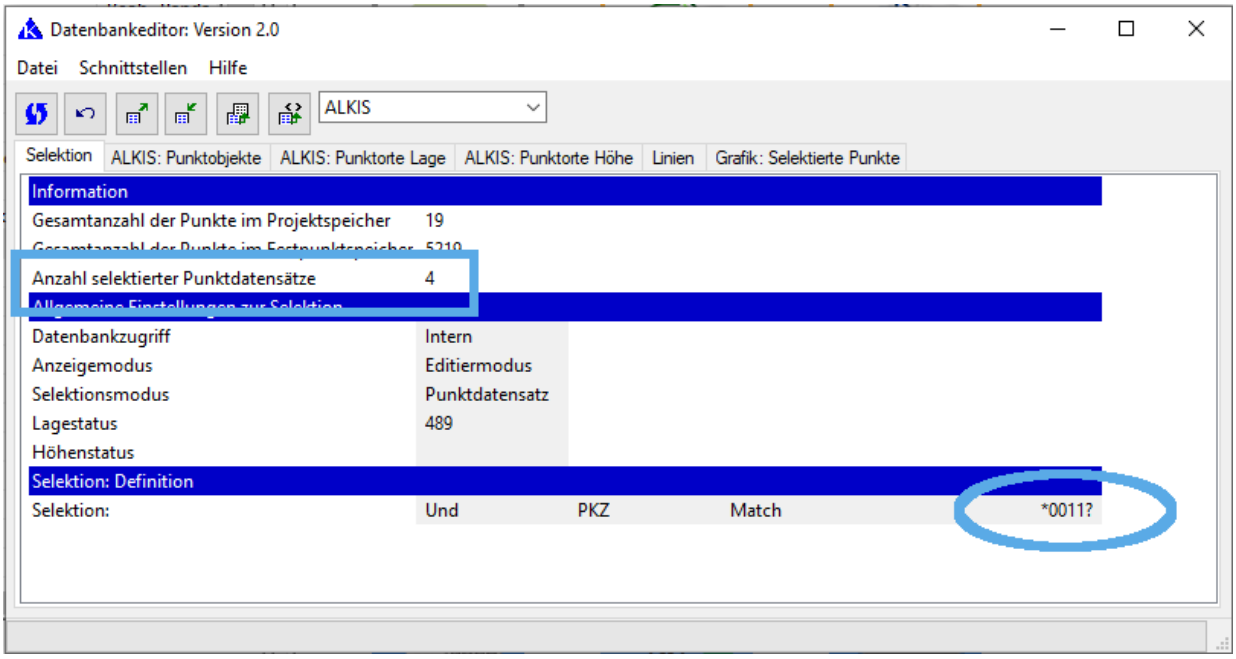
VP-Liste bei selektiertem Datenbestand

Beschreibung

Der ALKIS-Bestandsdatenexport kann auf die Punkte beschränkt werden, die im Datenbankeditor selektiert wurden. Die VP-Liste sollte in diesem Fall auch auf diese Punkte beschränkt werden.

Bearbeitung

Sobald im Datenbankeditor Punkte selektiert sind, dann wird der ALKIS-Bestandsdatenexport und auch die VP-Liste auf diese Punkte beschränkt.



Man hat so die Möglichkeit sich bei der Analyse von bestimmten Punkten auf diese zu konzentrieren.

D	VP - Liste								Seite 1 von (1) GB-Nr. Vermst. 41788
	Koordinaten aus Nachweis (GST mindestens 2100), Sollkoordinaten		Koordinaten aus Ausgleichung Nach Einrechnung in geom. Bedingung.					Stdabw. Grenzw.*	
PKN	Ost	Nord	Ost	Spannmaß, Nord	dOst	dNord	VS	DSp	Bemerkungen
AX_BesondererBauwerkspunkt									
323865769000116			**32386250.453**	**5769513.771**				0.002	A
AX_BesondererGebaeudepunkt									
323865769000117			**32386253.805**	**5769514.301**				0.002	A
323865769000118			**32386259.867**	**5769515.311**				0.001	A
323865769000119			**32386260.885**	**5769509.286**				0.004	A

VP-Liste: Kontrollpunkt

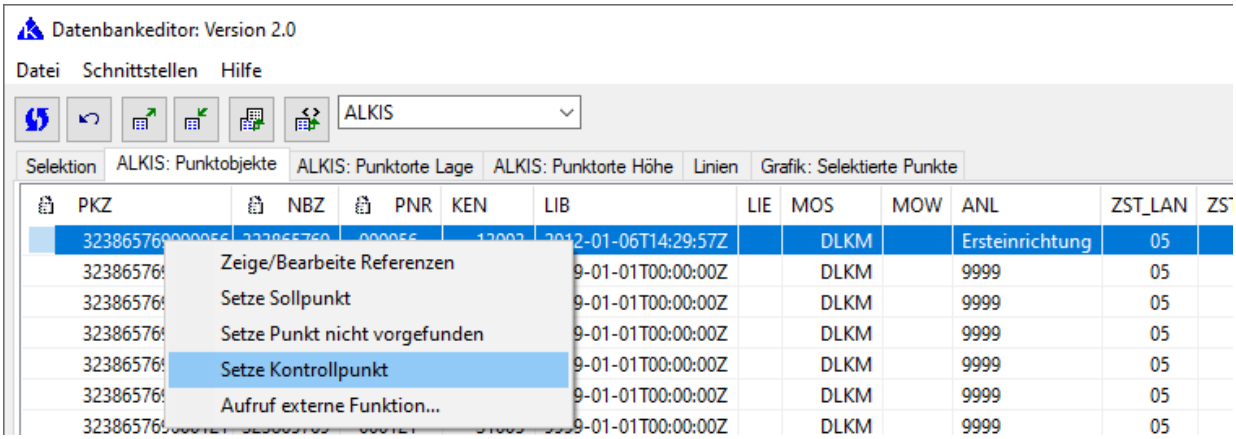
Beschreibung

Das Kataster- und Vermessungsamt Hochsauerlandkreis vergibt keine höhere Genauigkeitsstufe als 2100 bei den Punktorten. Kontrollpunkte sind in der Regel Punkte mit einer höheren Genauigkeit als 2100. Streng genommen gibt es nun unter den Bestandsdaten keine Punkte mit höherer Genauigkeitsstufe, die als Kontrollpunkte verwendet werden könnten.
Da keine Punkte mit höherer Genauigkeitsstufe existieren, dürfen auch Punkte mit einer Genauigkeitsstufe von 2100 als Kontrollpunkt verwendet werden.
Nach Rücksprache mit dem Kataster- und Vermessungsamt Hochsauerlandkreis können auch Grenzpunkte als Kontrollpunkte eines Projektes verwendet werden.

Problem:
Wenn in einem KAVDI-Projekt Grenzpunkte aufgemessen werden und unverändert bleiben, dokumentiert KAVDI dies in der VP-Liste mit dem Kürzel "GU" für Grenzuntersuchung. Zur Zeit kann KAVDI in der VP-Liste keinen Grenzpunkt als Kontrollpunkt bemerken.

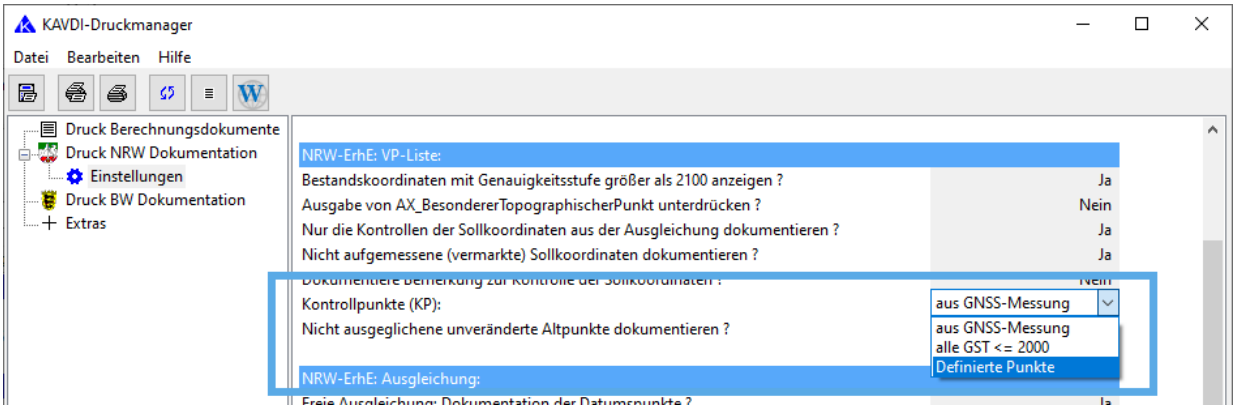
Bearbeitung

In KAVDI kann man nun einen Punkt im Datenbankeditor speziell als Kontrollpunkt definieren.



Ist ein Punkt als Kontrollpunkt definiert und dieser bleibt auch im Projekt unverändert, dann bemerkt KAVDI diesen Punkt in der VP-Liste mit "KP". Das ist dann unabhängig vom Objekttyp und Genauigkeitsstufe.

Im Datenbankeditor muss hierzu, unter den Einstellungen, der Schalter "`Kontrollpunkte (KP):`" auf "`Definierte Punkte`" konfiguriert sein.



Sachsen-Anhalt

Dateneinheiten: Punkte in Elementsubstitution selektieren

Beschreibung

Punkte, die aus einer Dateneinheit in KAVDI eingelesen wurden, sollen in der Elementsubstitution selektiert werden können.

Bearbeitung

Bei der Substitution können nun die Operatoren `ST_P_DE` und `!ST_P_DE` verwendet werden.
`ST_P_DE` steht für "Sachsen-Anhalt Punkt Herkunft Dateneinheit"
und
`!ST_P_DE` steht für "Sachsen-Anhalt Punkt nicht Herkunft Dateneinheit"

Beispiel einer Substitution bei der zu allen Punkten, die von einer Dateneinheit stammen der Punktcode 100 zugefügt wird:

```
WENN
P_OBJ ST_P_DE
DANN
COD = 100
```

Mecklenburg-Vorpommern

Formular: Nachweis der Punktidentität

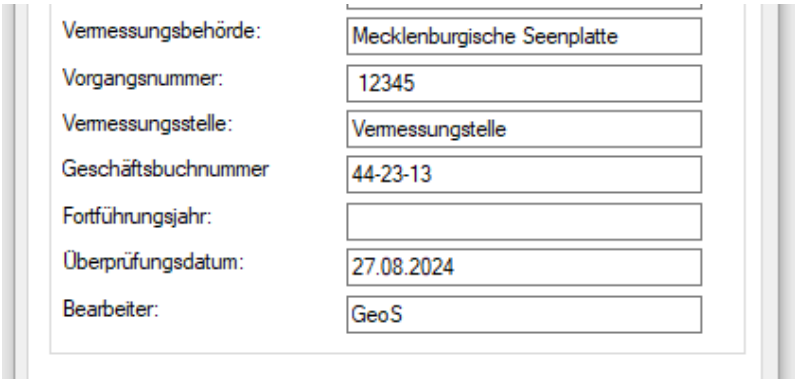
Beschreibung

Variablen für die Felder Geschäftsbuchnummer, Datum und Bearbeiter hinzufügen. Zusätzliche Variable Vorgangsnummer integrieren.

Bearbeitung

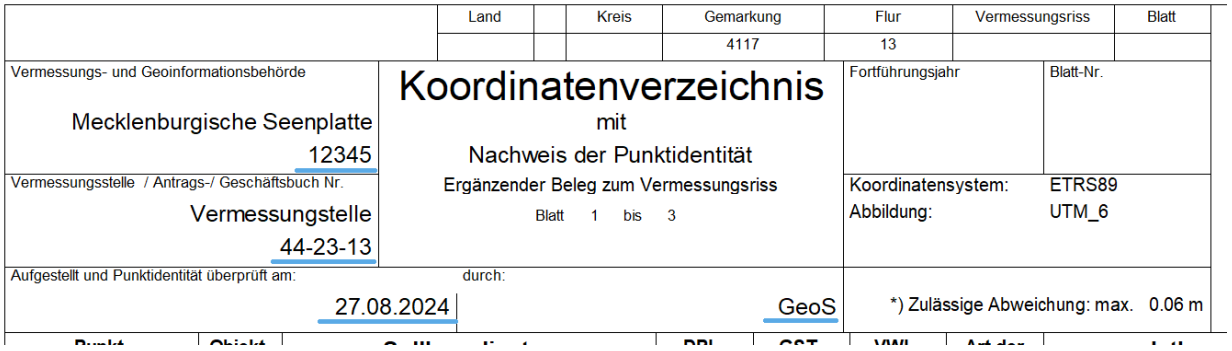
Im Dialog zur Erzeugung des Formulars "Nachweis der Punktidentität" wurden die folgende Eingabefelder hinzugefügt

- Vorgangsnummer
- Geschäftsbuchnummer
- Datum
- Bearbeiter



Die Variablen Geschäftsbuchnummer, Datum und Bearbeiter werden durch die Projektvariablen vordefiniert. Eine Vorgangsnummer ist beim ersten Start des Dialoges leer und wird anschließend zum Projekt gespeichert, so dass beim erneuten Start des Dialoges die Vorgangsnummer definiert ist.

Die Vorgangsnummer wird in das Feld "Vermessungs- und Geoinformationsbehörde" und die Geschäftsbuchnummer in das Feld "Vermessungsstelle..." eingetragen. Für das Datum und dem Bearbeiter sieht das Formular bereits eigene Felder vor, die nun durch die Einträge gefüllt werden.



Formular: Nachweis der Punktidentität

Beschreibung

Anpassung des Formulars "Koordinatenverzeichnis mit Nachweis der Punktidentität" gemäß LiVermVV M-V (Stand 22-04-2024)

Bearbeitung

Die Spalte `LZK` wird nicht mehr ausgegeben, die Überschriften wurden angepasst, die Art der Abbildung wird dokumentiert und der Hinweis auf die zulässige Abweichung wurde hinzugefügt. Bei der zulässigen Abweichung wird der Wert `MAX_F_DP` aus der Grenzwertdatei ausgegeben. Wenn in dem Formular ein anderer Wert als 6 cm dokumentiert wird muss der Wert in der entsprechenden Grenzwertdatei angepasst werden.

	Land		Kreis	Gemarkung	Flur	Vermessungsriss	Blatt
				4117	13		

Vermessungs- und Geoinformationsbehörde Mecklenburgische Seenplatte 12345	**Koordinatenverzeichnis** mit Nachweis der Punktidentität Ergänzender Beleg zum Vermessungsriss Blatt 1 bis 3	Fortführungsjahr	Blatt-Nr.
Vermessungsstelle / Antrags-/ Geschäftsbuch Nr. Vermessungstelle 44-23-13		Koordinatensystem: ETRS89 Abbildung: UTM_6	
Aufgestellt und Punktidentität überprüft am: 27.08.2024	durch: GeoS	*) Zulässige Abweichung: max. 0.06 m	

Thüringen

Flächenmanager: Fortführungsnachweise drucken

Beschreibung

Der Ausdruck der Fortführungsnachweise funktioniert nicht.

Bearbeitung

Der Fehler wurde behoben.

Hamburg

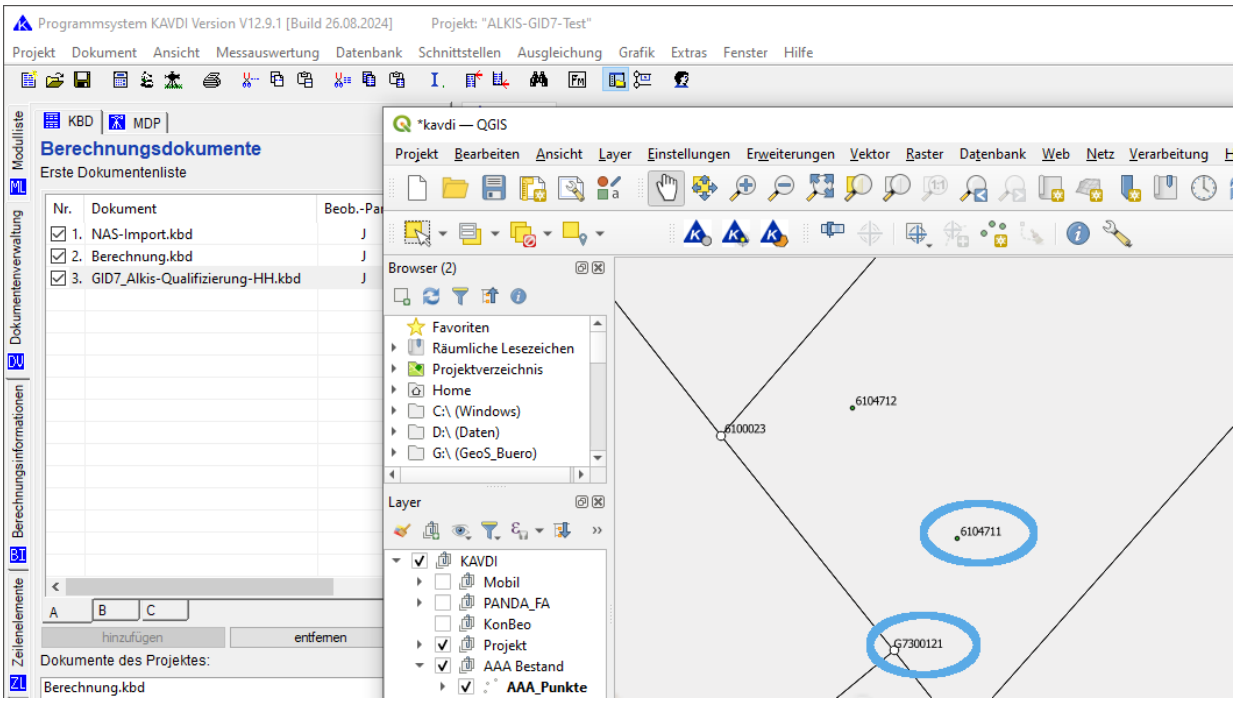
Punktkennungen

Beschreibung

In Hamburg können bei Punkten unterschiedliche Punktkennzeichen existieren. 14-stellige für Punkte, die in UTM nummeriert sind und 13-stellige Punktkennzeichen, die in GK nummeriert sind. Da KAVDI 8-stellige Arbeitskennzeichen mit zweistelligen Nummerierungsbezirksverschlüssel-lungen bei der Berechnung verwendet, können die Punkte nicht eindeutig zugeordnet werden, da die Verschlüsselung bei beiden Arten von Punktkennzeichen zutreffen kann.

Bearbeitung

Bei den Punktkennzeichen, die im GK-System nummeriert sind (13-stellig), wird standardmäßig das Zeichen "G" der Punktkennung vorangestellt. Damit kann KAVDI die beiden Arten der Nummerierungen unterscheiden.



Dieses Verfahren wird auch in Sachsen-Anhalt angewendet. Der Unterschied zur Nummerierung in Sachsen-Anhalt ist der, dass die Punkte die im GK-System nummeriert sind, bereits im Datenbestand den Präfix "G" in der Punktkennung besitzen.

Update KAVDI Version 12.9.0

Wichtig

ALKIS: Umstellung auf GeoInfoDok 7.1

Die Katasterbehörden werden in absehbarer Zeit ALKIS auf die GeoInfoDok-Version 7 umstellen. Nach dieser Umstellung können keine Fortführungsdaten einer älteren GeoInfoDok-Version bei den Behörden eingereicht werden. Damit KAVDI Fortführungsdaten in der GID-Version 7 erzeugen kann, müssen auch die Bestandsdaten (NAS) der GID-Version 7 verwendet werden.

Ab der KAVDI-Version 12.9 können die Daten nach den Vorgaben der GID-Version 7 eingelesen bzw. ausgegeben werden. Aufgrund der Änderungen wurde die Datenbankstruktur von KAVDI angepasst. Die Datenbanken der KAVDI-Version 12.9 sind nicht mehr kompatibel zu älteren Versionen.

Für neue Projekte hat dies keine Konsequenzen, alte Projekte hingegen können nur geöffnet werden, wenn die Datenbanken des Projektes gelöscht werden. Dies erledigt KAVDI auf Wunsch automatisch, wenn ein altes Projekt mit der KAVDI-Version 12.9 geöffnet werden soll.

Das Löschen der Datenbanken ist unkritisch, da bei alten Projekten die neuen Bestandsdaten von der Katasterbehörde angefordert und eingelesen werden müssen. Nach dem Import und der Neuberechnung ist die Datenbank des Projektes auf dem neusten Stand.

Hinweis:

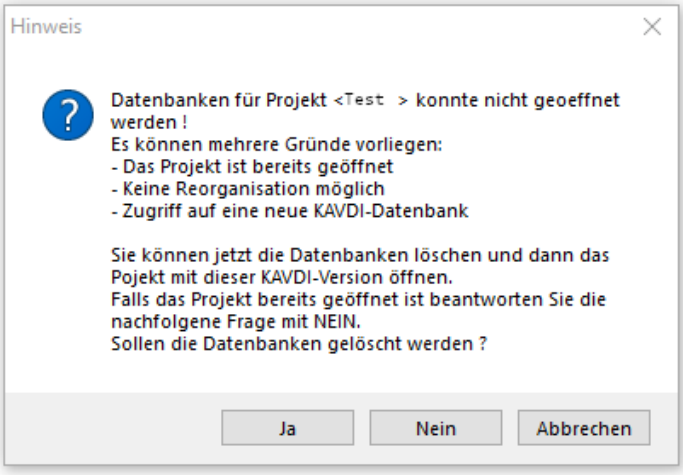
Die KAVDI-Version 12.9 kann auch nach wie vor Bestandsdaten der GeoInfoDok-Version 6 verarbeiten. Beim NAS-Import erkennt KAVDI die GeoInfoDok-Version und berücksichtigt bei der Erstellung der Fortführungsaufträge (AX/GB) die entsprechende GeoInfoDok-Version.

Das heißt, dass die KAVDI-Version 12.9 für beide GeoInfoDok-Versionen 6 und 7 eingesetzt werden kann!

Öffnen eines alten Projektes mit der KAVDI-Version 12.9

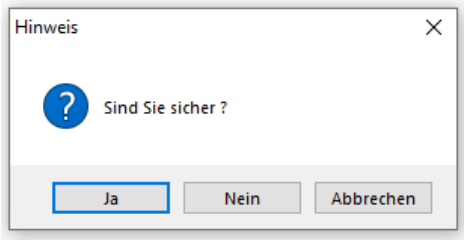
Die Datenbanken von KAVDI-Projekten, die vor der KAVDI-Version 12.9 erstellt wurden, sind nicht mit der neuen KAVDI-Version kompatibel. Nachfolgend eine Schritt für Schritt-Anleitung, wenn ein altes Projekt mit der neuen Version weiterverarbeitet werden soll:

- Neue Bestandsdaten in der GID-Version 7 für das Projekt von der Katasterbehörde anfordern.
- KAVDI starten und das Projekt zum Öffnen auswählen.
- KAVDI stellt fest, dass die Datenbanken mit einer älteren Version erstellt wurden und gibt einen entsprechenden Hinweis aus:

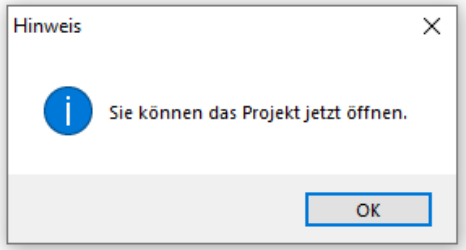


Ein Klick auf die Schaltfläche „Nein“ oder „Abbrechen“ beendet den Vorgang. Das Projekt bleibt ohne Änderungen geschlossen.

Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Ja“ bestätigt man den Hinweis. Es wird eine weitere Sicherheitsabfrage ausgegeben:



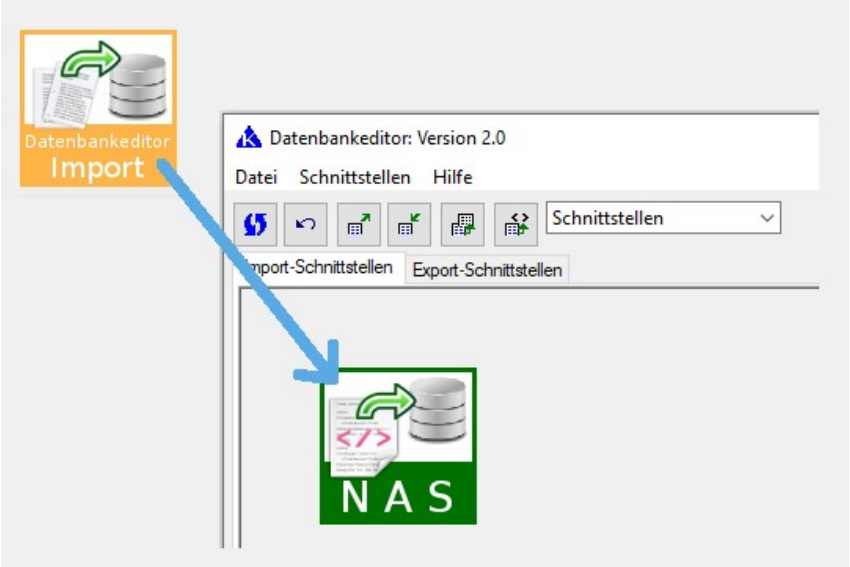
Wird auch hier die Schaltfläche „Ja“ angeklickt, löscht KAVDI die Datenbanken des Projektes. KAVDI bestätigt das Löschen mit einem Hinweis darauf, dass das Projekt nun geöffnet werden kann.



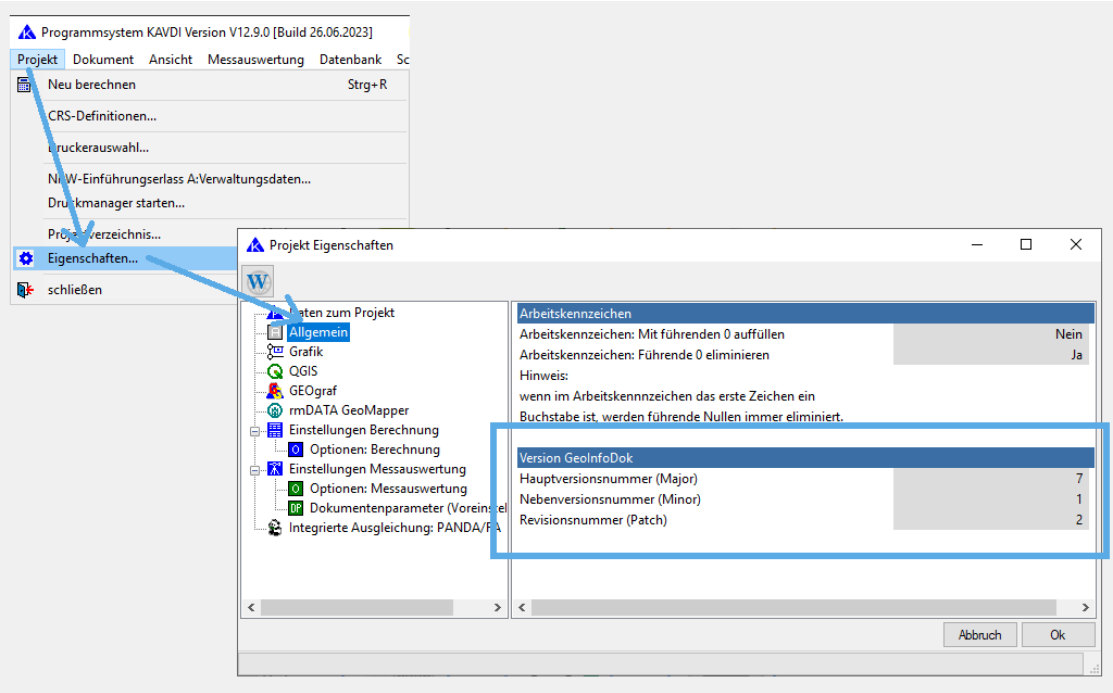
Nach dem Bestätigen der Schaltfläche „OK“, kann das Projekt geöffnet werden. KAVDI öffnet das Projekt und legt die neuen Datenbanken automatisch an.

- Das Projekt ist nun geöffnet, die Datenbanken neu angelegt, aber leer. Nun die von der

Katasterbehörde bereitgestellten neuen Bestandsdaten einlesen:



- Beim NAS-Import merkt sich KAVDI die GeoInfoDok-Version der Bestandsdatendatei. Die Versionsnummer wird unter den Projekteigenschaften angezeigt. Sobald Bestandsdaten eingelesen wurden, ist es nicht sinnvoll die GeoInfoDok-Version zu verändern. Insbesondere dann, wenn Bestandspunkte geändert werden sollen, da die Änderungen in die beigebrachte XML-Struktur eingearbeitet werden.



Nachdem die Bestandsdaten eingelesen wurden, kann das Projekt neu berechnet und wie gewohnt weiter verarbeitet werden.

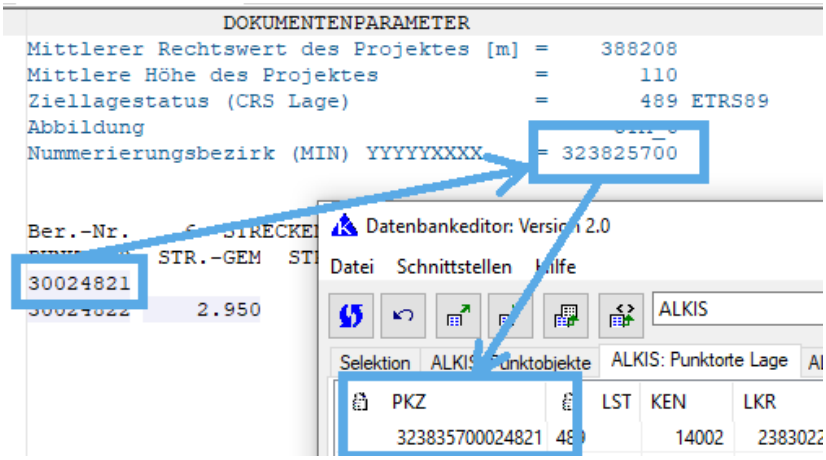
Allgemein

Vom Arbeitskennzeichen zum Punktkennzeichen

Nummerierungsbezirksverschlüsselung

KAVDI arbeitet bei den Berechnungen mit dem verkürzten Punktkennzeichen um Punkte zu adressieren. Dieses verkürzte Punktkennzeichen wird als das Arbeitskennzeichen bezeichnet.

Aus dem Arbeitskennzeichen werden in der Regel die ersten beiden Ziffern als Nummerierungs-bezirksverschlüsselung interpretiert. Mit dieser Nummerierungsbezirksverschlüsselung wird der komplette Nummerierungsbezirk und somit das vollständige Punktkennzeichen gebildet.



Arbeitskennzeichen	Nummerierungsbezirk (MIN)	Punktkennzeichen
30024821	323825700	323835700024821

Mit dem vollständigen Punktkennzeichen wird der Punkt in den Datenbanken adressiert.

Bisher wurde das vollständige Punktkennzeichen auch gebildet, falls die Nummerierungs-bezirksverschlüsselung aus Leerzeichen bestand. Die Leerzeichen wurden als Nullen interpretiert und damit der Nummerierungsbezirk gebildet. Das hat zur Folge, dass diesen Punkten ein falscher Nummerierungsbezirk zugeordnet wurde.

Arbeitskennzeichen	Nummerierungsbezirk (MIN)	Punktkennzeichen
24821	323825700	323905700024821

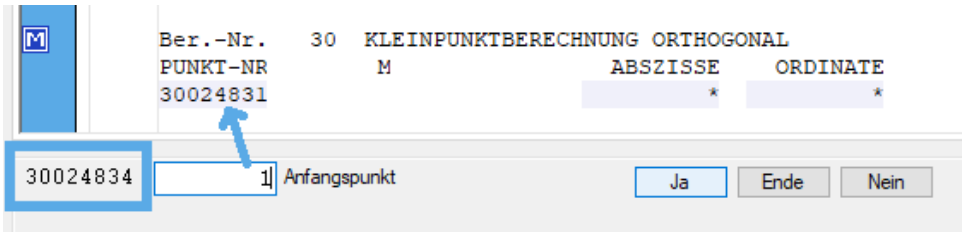
Ab der KAVDI-Version 12.9 werden bei Punkten mit unvollständigen Arbeitskennzeichen kein Nummerierungsbezirk mehr gebildet. Der in den Dokumentenparametern eingestellte Nummerierungsbezirk wird in diesem Fall nicht mehr zur Bildung des Punktkennzeichen berücksichtigt, da im Arbeitskennzeichen keine Information für eine Verschlüsselung vorliegt.

Arbeitskennzeichen	Nummerierungsbezirk (MIN)	Punktkennzeichen
24821	323825700	24821

Dialogeingabe: Vorgabe Arbeitskennzeichen ignorieren

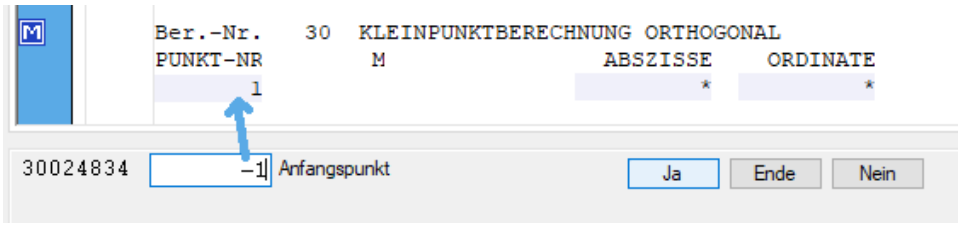
Das Verfahren zum Ignorieren des Arbeitskennzeichen aus der Vorgabe hat sich geändert. Da führende Nullen im Arbeitskennzeichen jetzt relevant sind (Nummerierungsbezirks-verschlüsselung), dürfen bei der Dialogeingabe führende Nullen nicht mehr dazu verwendet werden um das Arbeitskennzeichen aus der Vorgabe zu ignorieren.

Bei der Eingabe eines Arbeitskennzeichen in der Dialogeingabe schlägt KAVDI das zuletzt aufgerufene Arbeitskennzeichen vor.



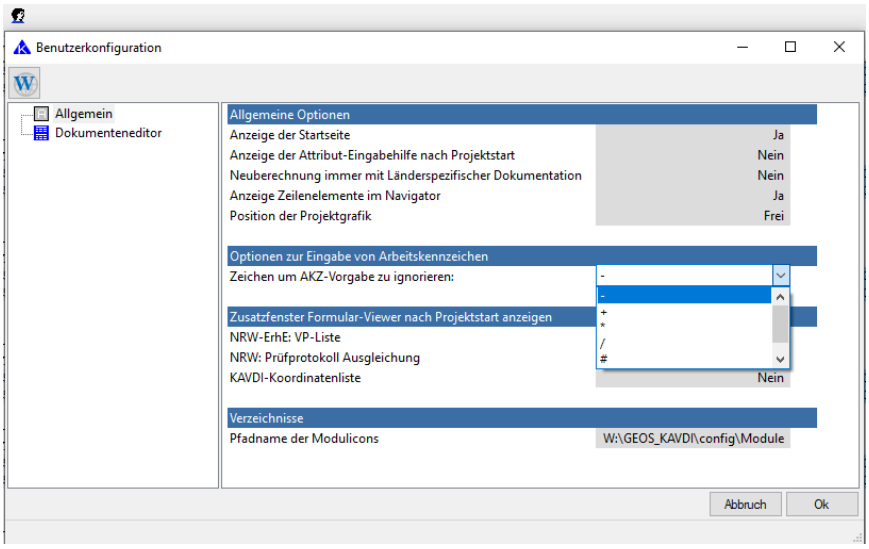
In diesem Beispiel wird das Arbeitskennzeichen `30024834` vorgegeben. Wenn der gewünschte Punkt das Arbeitskennzeichen `3002483`**`1`** hat, dann reicht die Eingabe der letzten Stelle aus. Die Eingabe `1` wird mit dem Arbeitskennzeichen aus der Vorgabe zu `3002483`**`1`** zusammen-gesetzt.

Möchte man bei einer Berechnung einen Punkt mit dem Arbeitskennzeichen `1` verwenden, dann muss das Arbeitskennzeichen aus der Vorgabe ignoriert werden. Um die Vorgabe zu ignorieren kann dem gewünschten Arbeitskennzeichen ein Zeichen vorangestellt werden (Standard `,` `-` `'`) .



Aufgrund des vorangestellten Zeichen ignoriert KAVDI das Arbeitskennzeichen aus der Vorgabe und die Eingabe wird entsprechend übernommen.

Das Zeichen zum Ignorieren des Arbeitskennzeichen aus der Vorgabe kann unter der Benutzerkonfiguration individuell eingestellt werden (Standard `,` `-` `'`).



Eigentümerliste: Zwischenablage

Beschreibung

Klickt man in der Liste der Informationen zu einem Flurstück auf die Zeile "Eigentümerart", wird in der Symbolleiste eine Schaltfläche sichtbar. Mit dem Klick auf diese Schaltfläche wird der Name und die Adresse des Eigentümers in die Zwischenablage kopiert.

Die "Eigentümerart" muss nicht Bestandteil der Bestandsdaten sein. In so einem Fall fehlt dann die Zeile in der Liste. Von daher kann in so einem Datenbestand kein Eigentümer in die Zwischenablage kopiert werden, da die Schaltfläche nicht aktiviert wird.

Bearbeitung

Die Schaltfläche zum Kopieren des Eigentümers in die Zwischenablage wird jetzt auch dann aktiviert, wenn man auf die Zeile "Laufende Nummer (DIN 1421)" klickt.

Start von KAVDI aus Fremdprogrammen

Beschreibung

Beim Direktstart werden die Dateien nicht aus dem Verzeichnis `./config/projekt_std_data` kopiert.

Bearbeitung

Korrigiert.

Beschreibung

Der Programmparameter `-gemarkungsnummer` wird nicht übernommen.

Bearbeitung

Die Gemarkungsnummer wurde als eigenständige Projektvariable hinzugefügt, so dass die Übernahme des Programmparameters nun funktioniert.

Datenbankeditor: Optimierungen

Beschreibung

Bei großen Datenbanken dauert der Start des Datenbankeditors lange.

Bearbeitung

Der Start des Datenbankeditors wurde verbessert:

- bisher wurden alle Tabellen beim Start des Datenbankeditors für die Darstellung optimiert. Das wird nur noch für die ALKIS-Tabellen gemacht.
  Alle anderen Tabellen werden erst für die Ansicht optimiert wenn der Anwender sie aktiviert.
- Die Spaltenbreiten werden pro Tabelle nur einmal während der Laufzeit des Datenbankeditors optimiert.
  Beim Klick auf die Schaltfläche "Aktualisieren" werden alle Spalten hinsichtlich ihrer Breite automatisch optimiert.
- Die Tabellen des Datenbankeditors werden nur noch nach dem Verlassen der Selektions-Karteikarte aktualisiert, wenn auch dort eine Änderung gemacht wurde.

Diese Änderungen verbessern die Geschwindigkeit beim Start und auch während der Bearbeitung im Datenbankeditor.

Datenbankeditor: Dokumentation der Änderungen

Beschreibung

Kundenwunsch: die im Datenbankeditor vorgenommenen Änderungen werden erst dann im Berechnungsdokument protokolliert, wenn der Datenbankeditor geschlossen wird. Die Änderungen sollten auch während der Sitzung protokolliert werden können.

Bei der Bearbeitung im Datenbankeditor mit Anbindung an ein Grafikprogramm ist es sinnvoll Änderungen, die man im Datenbankeditor vornimmt, durch Rückschreiben und Durchrechnen, direkt in der Grafik zu sehen.

Zur Zeit muss der Datenbankeditor immer geschlossen werden, durchgerechnet und dann wird die Information an die Grafik gesendet.

Bearbeitung

Im Datenbankeditor wurde im Menü ein Menüpunkt "Protokolliere Änderungen ins Dokument" mit entsprechender Funktionalität hinzugefügt.

KAVDI: Module / Berechnungsprogramme

Neues Verwaltungsmodul: Punktobjekte einzeln löschen

Beschreibung

Zur Zeit können Punktobjekte nur Bereichsweise gelöscht werden. Werden die zu löschenden Punkte aus der Grafik gewählt, ist dann wird das Modul nach der ersten Bereichsdefinition bereits beendet.

Bearbeitung

Es wurde ein Modul hinzugefügt mit dem man Punktobjekte einzeln löschen kann. Es wird solange das Eingabefeld für Arbeitskenneichen angeboten bis das Modul manuell beendet wird. Somit ist es möglich mehrere Punkte in der Grafik nacheinander auszuwählen.

Ausgleichende Gerade: Modulparameter

Beschreibung

Die Modulparameter für das Berechnungsmodul Ausgleichende Gerade sollten voreingestellt werden können

Bearbeitung

Die zwei Modulparameter können nun über die Projektvorlage voreingestellt werden.

Parameter: Koordinaten speichern:
`PGM26_04_PUNKTE_SPEICHERN = J`
Standardmäßig werden die Punkte gespeichert.

Parameter: Art der Berechnung
`PGM26_04_ART_DER_BERECHNUNG_PANDA_FA = N`
Standardmäßig wird die Berechnungsart orthogonale Approximation verwendet. Alternativ kann die ausgeglichene Gerade auch mit **PANDA/*FA*** berechnet werden. Hierzu muss **PANDA/*FA*** lizenziert sein.

Fehler bei der Neuberechnung

Hinweis

Treten bei einer Neuberechnung Fehler auf, wird der Anwender mit einem Hinweiston auf diese Umstand hingewiesen. Unter den Berechnungsinformationen werden alle Fehler aufgelistet.

Vor einer Neuberechnung werden alle Fehlerlisten und Warnungslisten gelöscht, so dass immer nach einer Neuberechnung nur die aktuellen Fehler/Warnungen in den Listen angezeigt werden.

Polygonzug: Zeile deaktivieren

Beschreibung

Das Deaktivieren von Zeilen im Berechnungsansatz Polygonzug sollte verhindert werden. Die Zeilentypen eines Polygonzugs entscheiden über die Art der Berechnung. Von daher ist es kritisch Zeilen zu deaktivieren.

Bearbeitung

Die Zeilen im Berechnungsansatz eines Polygonzuges können nicht mehr deaktiviert werden.

Messauswertung

Messdatenprotokoll auswerten

Beschreibung

Wenn Messdatenprotokolle von anderen Herstellern erzeugt werden und es in diesen Dateien gegebenenfalls Fehler in dem Format des Arbeitskennzeichen auftreten, so kann es bei der Auswertung dieser Dateien dazu führen, dass die betroffenen Messwerte nicht übernommen werden bzw. zufällig Berechnungsansätze ohne Inhalt erstellt werden.

Bearbeitung

In der Regel taucht der Fehler erst dann auf, wenn die im Messdatenprotokoll gespeicherten Arbeitskennzeichen mehr als 8 Zeichen lang sind. Das fällt bei der Ansicht des Messdatenprotokolls nicht auf, aber wenn daraus Berechnungsansätze erstellt werden, kommt es zu den beobachteten Fehlern.

Der Fehler ist korrigiert, KAVDI achtet bei der Auswertung auf die maximale Länge des Arbeitskennzeichen und reduziert die im Messdatenprotokoll gespeicherten Nummern auf die Maximalanzahl von 8. Das Messdatenprotokoll wird hierbei nicht korrigiert, damit die Originalen Arbeitskennzeichen dort beibehalten werden.

GNSS-Auswertung: Steuerkennzeichen

Beschreibung

Das Steuerkennzeichen 4 (alt anhalten ohne Doku) wird nach dem Export aus der GNSS-Auswertung in das Mittelbildungskennzeichen 2 (alt anhalten) konvertiert. Hier sollte das Mittelbildungskennzeichen 4 (alt anhalten ohne Doku) in den Berechnungsansatz geschrieben werden.

Bearbeitung

Korrigiert.

Schnittstellen

KOMM-Schnittstelle

GEOgraf: Dynamik-Link-Library

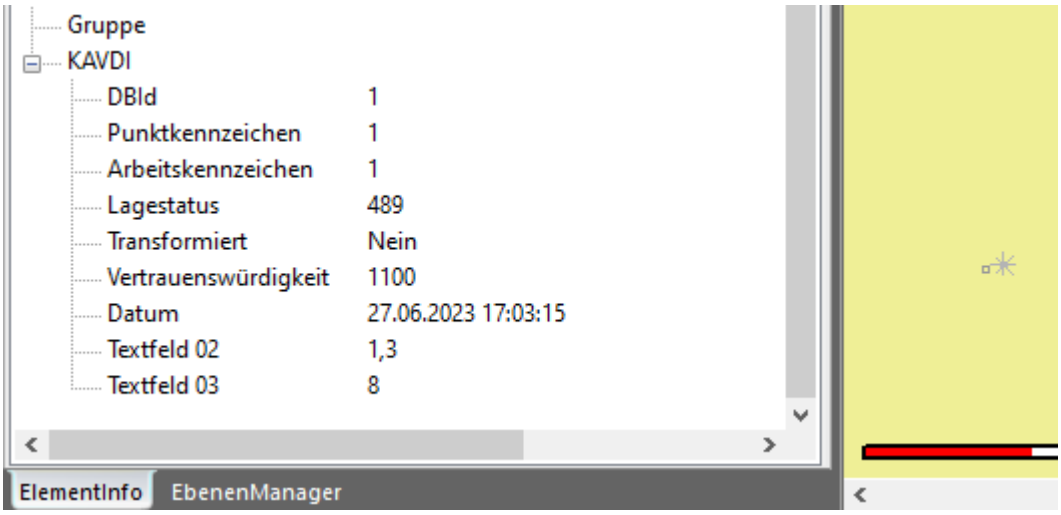
Hinweis

Die DLL (`kavdi_geograf-v5.3_x64.dll`) für die Kommunikation mit GEOgraf wurde geändert. Die Versionsnummer der erweiterten DLL ist 5.3.2.

GEOgraf: Bemerkungsfelder in den Sachdaten speichern

Die GEOgraf-Schnittstelle wurde um die Möglichkeit erweitert die Inhalte aus den Bemerkungsfeldern (TX0-TX9) in den Sachdaten zu speichern.

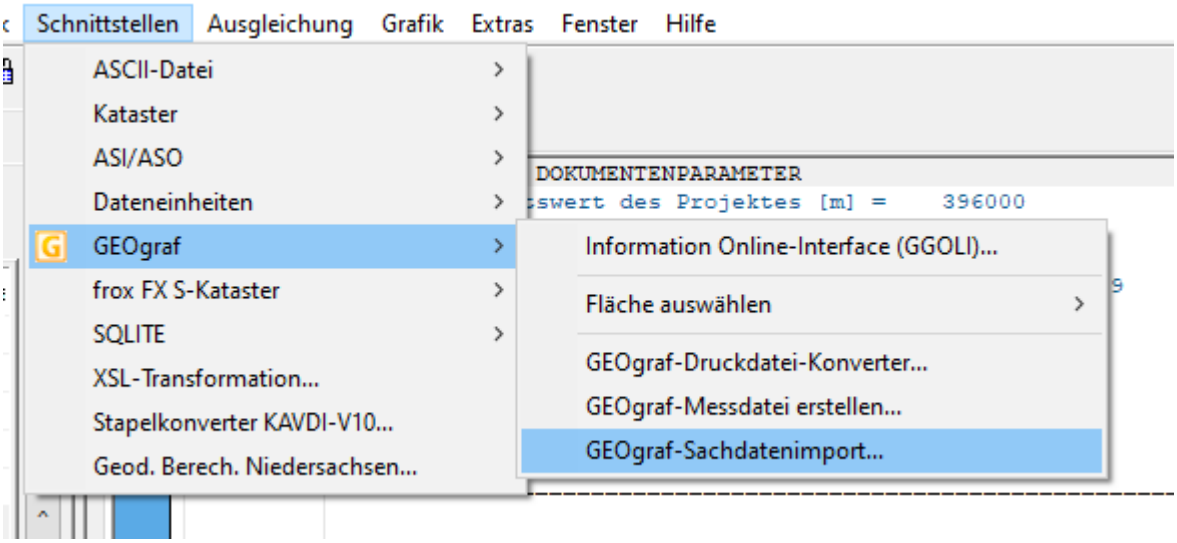
In GEOgraf werden die Bemerkungen in der Elementinfo entsprechend gelistet:



Die Schnittstelle berücksichtigt auch die Möglichkeit, dass die Namen der Felder individuell benannt werden können. Siehe „QGIS / Geograf: Alternativnamen für Datenbankfelder“

GEOgraf / SQLite: Import von Sachdaten nach KAVDI

In KAVDI wurde ein neues Modul integriert, mit dem es möglich ist Sachdaten aus GEOgraf nach KAVDI zu importieren.



Werden z.B. mit GEOgraf im Außendienst Sachdaten erfasst, können diese nach KAVDI zur weiteren Verarbeitung importiert werden. In KAVDI stehen dann die Werkzeuge wie z.B. die Elementsubstitution und der Datenbankeditor zur Verfügung um die Sachdaten zu veredeln. Es können somit die im Felde erfassten Sachdaten verwendet werden um die Punkte für ALKIS zu qualifizieren.

GEOgraf verwaltet Sachdaten in SQLite-Datenbanken. SQLite wiederum verwendet Tabellen, um die Sachdaten zu organisieren und zu speichern. Pro Punkt wird in der Regel eine Zeile angelegt; die Sachdaten des Punktes befinden sich in den Spalten. Bsp.:

	DBId	Arbeitskennzeichen	ABM_Mangel	ABM_Text	ALKIS_ABM	ax_punktobjekte	ABM_Kat_nachw
	Filt...	Filtern	Filtern	Filtern	Filtern	Filtern	Filtern
1	23	323975717002120	D fehlt	NULL	9500	NULL	NULL
2	24	323975717002121	NULL	R(S)	1201	3	R FR600
3	25	323975717001157	NULL	R	1200	3	R vorgef. FR600
4	30	H1	NULL	N	1320	3	R fr336
5	31	323975717000731	NULL	R	1200	3	R fr336

Da KAVDI nicht bekannt ist, wie so eine Sachdatentabelle aufgebaut ist, braucht es ein Werkzeug mit dem KAVDI gezeigt wird, welche Sachdaten in den Spalten gespeichert sind und in welche KAVDI-Elemente diese übernommen werden sollen.

KAVDI selbst kann auf SQLite-Datenbanken lesend und schreibend zugreifen. Es fehlt also nur eine Möglichkeit den Spalteninhalt einem KAVDI-Element zuzuordnen.

Diese Definition erfolgt in einer JSON-Datei. Eine JSON-Datei ist eine einfache Textdatei. JSON steht für **JavaScript Object Notation** und ist ein kompaktes Datenformat in einer einfach lesbaren Textform für den Datenaustausch zwischen Anwendungen. Weitere Informationen findet man im Wikipedia oder unter dem Link https://json.org/json-de.html

Was steht nun genau in der JSON-Datei ?

Zuerst wird eine Versionsnummer angegeben. Diese wird aus Kompatibilitätsgründen mitgeführt:

```
"Version": {
            "Major": "1",
            "Minor": "0",
            "Patch": "0"
      },
```

Danach erfolgt die Angabe, wo denn die SQLite-Datenbank zu finden ist und wie die Tabelle heißt, in der die Sachdaten gespeichert sind.

Die Informationen zu Datenbank beinhaltet das Objekt: `"Datenbank"`.

```
"Datenbank": {
            "Pfad": "$(K_PN_GG_AUFTRAG)",
            "Name": "$(K_GG_AUFTRAG).db3",
            "Tabelle": "tbl_GGtoKavdi"
      },
```

Mit dem Element `"Pfad"` wird der Ort der SQLite-Datenbank festgelegt. Das Element `"Name"` definiert den Dateinamen der Datenbank. Der Name der Tabelle, in der die Sachdaten gespeichert sind, wird mit dem Element `"Tabelle"` angegeben.

In den Werten der Elemente können Variablen verwendet werden die von KAVDI aufgelöst werden. In diesem Beispiel wurden folgende Variablen verwendet:

K_PN_GG_AUFTRAG = Pfadname des dem Projekt zugehörigen GEOgraf-Auftrages

K_GG_AUFTRAG = GEOgraf-Auftragsnamen

Mit diesen Informationen ist KAVDI in der Lage die Datenbank zu finden, kann sie öffnen und weiß in welcher Tabelle die Sachdaten zu den Punkten hinterlegt sind.

Damit KAVDI die Sachdaten auch dem richtigen Punkt zuordnen kann, muss in der Tabelle eine Spalte existieren, in der die entsprechende Punktnummer steht. Diese besondere Spalte wird mit dem Objekt `"Key"` definiert.

```
"Key": {
            "Spalte": "Arbeitskennzeichen",
            "Typ": "PKZ"
      },
```

Das Element `"Spalte"` gibt an wie die Spalte heißt, in der die Punktnummer zu finden ist. Mit dem Element `"Typ"` wird der Typ der Punktnummer definiert. In der Version 1.0.0 dieser Schnittstelle ist einzig der Typ `"PKZ"` realisiert. Das heißt, dass in der Spalte das komplette Punktkennzeichen stehen muss, damit KAVDI den Punkt in der eigenen Datenbank finden kann.

Zu guter Letzt wird mit dem Array `"ElementInformationen"` festgelegt, welche Spalteninhalte in KAVDI-Elemente übernommen werden sollen:

```
"ElementInformationen": [
            { "Spalte": "ALKIS_ABM", "Element": "O_ABM"  },
            { "Spalte": "ABM_Mangel", "Element": "TX6"  },
            { "Spalte": "ABM_Text", "Element": "TX7"  },
            { "Spalte": "ABM_Kat_nachw", "Element": "TX8"  },
            { "Spalte": "ax_punktobjekte", "Element": "TX9"  }
      ]
```

Mit dem Element `"Spalte"` wird der Name der Spalte angegeben dessen Inhalt übernommen werden soll und das Element `"Element"` gibt an in welches KAVDI-Element der Inhalt gespeichert wird.

Beispiel anhand der hier definierten Konfiguration:

KAVDI öffnet die SQLite-Datenbank, die mit den Variablen `K_PN_GG_AUFTRAG` und `K_GG_AUFTRAG` definiert wurde. Die relevante Tabelle mit den Sachdaten heißt `"tbl_GgtoKavdi"`.

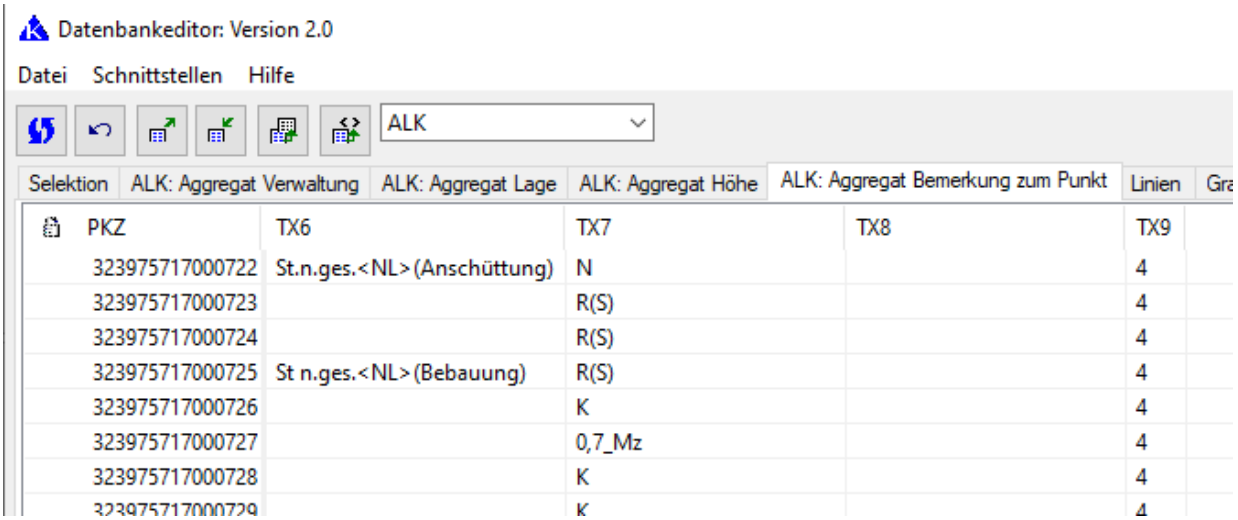
Die Tabelle wird anschließend von KAVDI zeilenweise abgearbeitet.

In der Spalte `"Arbeitskennzeichen"` findet KAVDI das Punktkennzeichen zu dem die Sachdaten gehören.

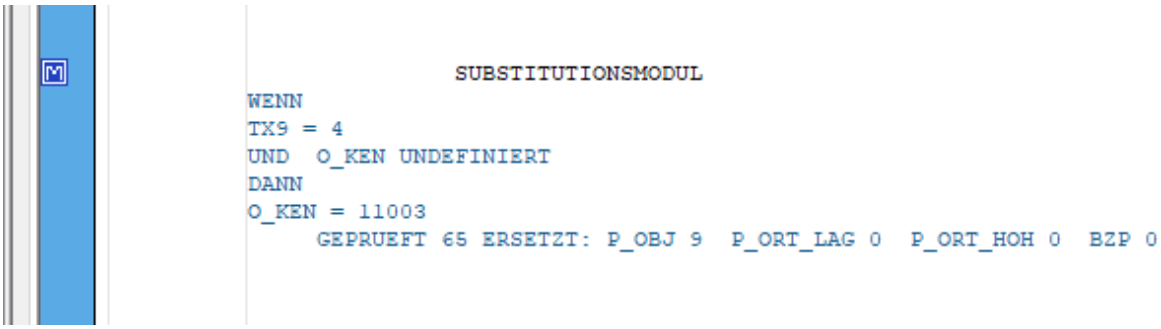
Der Inhalt der Spalte `"ALKIS_ABM"` wird in das KAVDI-Element `"O_ABM"` (AbmarkungMarke) übernommen.

Die Inhalte der Spalten `"ABM_Mangel"`, `"ABM_Text"`, `"ABM_Kat_nachw"` und `"ax_punktobjekte"` werden in die ALK-Textfelder `"TX6"`, `"TX7"`, `"TX8"` und `"TX9"` übernommen.

Nach dem Import kann man sich in KAVDI, mit Hilfe des Datenbankeditors, die übernommenen Daten anzeigen lassen:

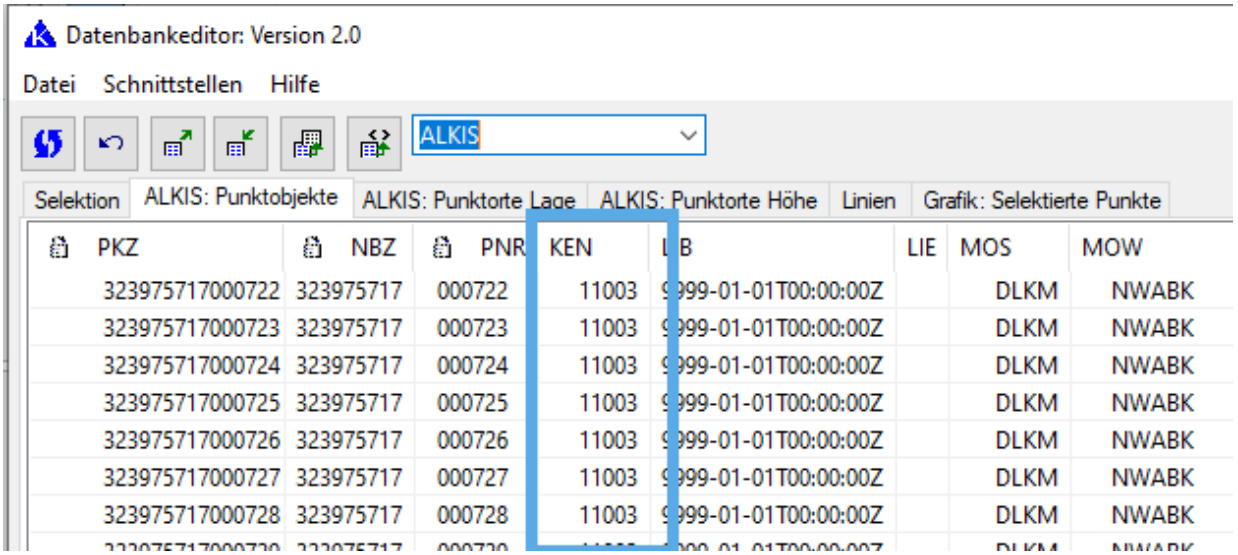


Mit Hilfe der Elementsubstitution könnten nun anhand der importierten Sachdaten Punkte für ALKIS qualifiziert werden. Mit der Annahme, dass, falls im Element `"TX9"` der Wert 4 steht, es sich um einen Grenzpunkt handelt, ließen sich alle Punkte bei denen diese Bedingung zutrifft als AX_Grenzpunkte qualifizieren:



```
                    SUBSTITUTIONSMODUL
WENN
TX9 = 4
UND  O_KEN UNDEFINIERT
DANN
O_KEN = 11003
     GEPRUEFT 65 ERSETZT: P_OBJ 9  P_ORT_LAG 0  P_ORT_HOH 0  BZP 0
```

Im Datenbankeditor werden die Änderungen entsprechend angezeigt:



GEOgraf: Koordinatenübernahme von konstruierten Punkten

Beschreibung

Es besteht zur Zeit keine direkte Möglichkeit über die GEOgraf-Online-Schnittstelle Punkte nach KAVDI zu übernehmen, die in GEOgraf konstruiert wurden. In KAVDI könnten diese Punkte dann als Sollkoordinaten weiterverarbeitet werden.

Bearbeitung

Man kann über die Koordinatendirekteingabe Punkte aus GEOgraf übertragen. Hierzu muss bei aktiver GEOgraf-Online-Schnittstelle das Modul Koordinatendirekteingabe gestartet werden. Wenn KAVDI nach dem Arbeitskennzeichen fragt kann in GEOgraf der Punkt ausgewählt werden. GEOgraf verschickt nun über die Schnittstelle die Punktnummer und die Koordinaten die dann in KAVDI verarbeitet werden.

GEOgraf: Import von Koordinaten und Höhen

Beschreibung

Wenn in KAVDI das Modul Koordinatendirekteingabe aktiv ist, wird über einen Klick auf einen Punkt in GEOgraf dieser nach KAVDI übertragen. Zur Zeit werden nur die Koordinaten (Rechtswert und Hochwert) übernommen. Die Höhe wird ignoriert.

Bearbeitung

Falls der Punkt in GEOgraf eine Höhe besitzt und in KAVDI die Höhenverarbeitung bei der Koordinatendirekteingabe aktiviert wurde, dann übernimmt KAVDI nun auch die Höhe des Punktes.

GEOgraf: Sachdaten

Beschreibung

Sachdaten aktualisieren sich nicht mehr, nachdem der GEOgraf-Auftrag geschlossen und erneut geöffnet wurde.

Bearbeitung

Korrigiert.

Nachdem die Sachdatentabelle das erste Mal in GEOgraf erstellt wurde, müssen Parameter manuell geändert werden, damit nach einem erneutem Öffnen des GEOgraf-Auftrages die Sachdaten aktualisiert werden können.

Diese Parameter werden nun bei der Kommunikation mit GEOgraf automatisch eingestellt, so dass eine manuelle Anpassung nicht mehr nötig ist.

GEOgraf: Punkt mit mehreren Lagestatus

Beschreibung

Bei der GEOgraf-Schnittstelle besteht die Möglichkeit mehrere Lagestatus eines Punktes an GEOgraf zu übertragen. Dabei entstehen in GEOgraf so viele Punkte, wie Lagestatus in KAVDI für den Punkt vorhanden sind.
Die Punktnummern werden in diesem Fall um einen Präfix erweitert. Wählt man nun für eine Berechnung in KAVDI so einen Punkt aus, dessen Punktnummer um einen Präfix erweitert wurde, findet KAVDI diesen nicht, da die Erweiterung um den Präfix nur in GEOgraf vorgenommen wurde.

Bearbeitung

Korrigiert.

Das Arbeitskennzeichen des selektierten Punktes, welches von GEOgraf an KAVDI gesendet wird, ermittelt die GEOgraf-Schnittstelle nun über die Sachdaten. In den Sachdaten ist das Arbeitskennzeichen immer so wie es in KAVDI verwendet wurde, unabhängig davon ob die Punktnummer in GEOgraf um einen Präfix erweitert wurde.

GEOgraf: Probleme bei Projektnamen mit Kommata

Beschreibung

Der Name des externen Schlüssels wird nicht komplett gebildet sobald sich im Projektnamen ein Komma befindet. Wenn der Projektname ein Komma beinhaltet, wird seitens GEOgraf der Projektname im externen Schlüssel am Komma abgeschnitten.

Bearbeitung

Ein Komma darf bei der GEOgraf-Schnittstelle nicht im Dateinamen vorhanden sein. Aus diesem Grund wird ein Komma jetzt durch einen Unterstrich ersetzt.

Hinweis

Es wurde im Werkzeug "`Information Online-Interface (GGOLI)`" zudem eine Funktion hinzugefügt, um externe Schlüssel zu entfernen. Damit können falsch erzeugte Schlüssel bei den Punkten wieder gelöscht werden.

GEOgraf: Elementinfo

Beschreibung

Klickt der Anwender in GEOgraf auf einen Punkt wird diese Info an KAVDI übertragen und die Punktnummer wird in den Berechnungsansatz übernommen. Soweit so gut. Leider aktualisiert sich bei der seitens des Anwenders durchgeführten Punktauswahl die Elementinfo in GEOgraf nicht.

Bearbeitung

Wenn KAVDI von GEOgraf einen Punkt durch die Punktauswahl erhält, dann startet KAVDI automatisch das GEOgraf-Macro `CmdKeyInfo`. Damit wird der ausgewählte Punkt jetzt auch in der Elementinfo angezeigt.

QGIS / GEOgraf: Alternativnamen für Datenbankfelder

Standardmäßig werden die Namen der Datenbankfelder von KAVDI über die Kommunikationsschnittstelle an die Clients, z.B.: GEOgraf oder QGIS, weitergereicht. Einige Namen können nun umbenannt werden. Somit ist es möglich einen individuellen, dem Typ der Daten entsprechenden Namen zu definieren. Folgende Alternative Namen können für GEOgraf und QGIS in der Projektvorlage/Projektkonfigurationsdatei vergeben werden:

```
(*)K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_PKZ =
(*)K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_AKZ =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_O_KEN =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_O_RHO =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_COD =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_O_ABM =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_LST =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TRA =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_L_GST =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_L_KST =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_L_VWL =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_L_LZK =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_L_DPL_DES =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_DATUM =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX0 =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX1 =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX2 =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX3 =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX4 =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX5 =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX6 =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX7 =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX8 =
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX9 =
```

(*) Siehe Hinweis bei GEOgraf

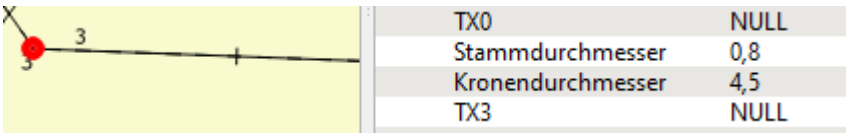
Beispiel:

Werden z.B. im Felde die Bemerkungsfelder `TX1` und `TX2` für Stamm- bzw. Kronendurchmesser benutzt, dann können diesen Datenbankfelder ein Alternativnamen zugewiesen werden:

```
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX1 = "Stammdurchmesser"
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_TX2 = "Kronendurchmesser"
```

QGIS:

In QGIS wird dann dieser Alternativname anstatt des Namen des Datenbankfeldes angezeigt:



GEOgraf:

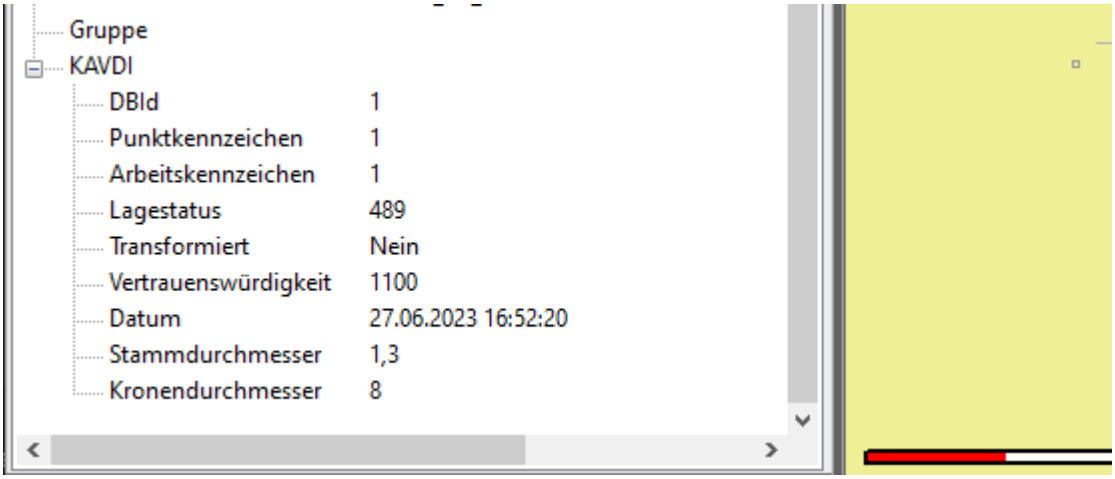
Standardmäßig werden die Kurzbezeichnungen der Attribute an GEOgraf gesendet. Über den Konfigurationsschalter `K_GGCLIENT_EXPORT_SACHDATEN` kann eingestellt werden, dass auch langschriftliche Bezeichungen an GEOgraf gesendet werden:

```
K_GGCLIENT_EXPORT_SACHDATEN = 2
```

Damit die GEOgraf-Online-Schnittstelle die Alternativnamen berücksichtigt, muss das Konfigurationslabel in der Projektvorlage bzw. Projektkonfigurationsdatei auf den Wert 5 gestellt werden.

```
K_GGCLIENT_EXPORT_SACHDATEN = 5
```

In GEOgraf werden anschließend die Bemerkungen in der Elementinfo entsprechend gelistet:



Hinweis:

Bei der Punktauswahl in GEOgraf wird auch auf die Sachdaten zurückgegriffen um das Arbeitskennzeichen zu ermitteln. Das wird gemacht, da es je nach Konfiguration möglich ist in GEOgraf eine andere Punktnummer zu erzeugen als die wie sie in KAVDI verwendet wird. Aus diesem Grund werden die Informationen der Sachdaten, zur Ermittlung des in KAVDI verwendeten Arbeitskennzeichen, berücksichtigt.

Die Schnittstelle berücksichtigt zur Zeit nicht, dass die Namen der Sachdaten frei konfigurierbar sind zB.: AKZ oder Arbeitskennzeichen oder frei definierbar.

Da die Namen der Sachdaten hinsichtlich der Punktnummer als Schlüssel verwendet werden, dürfen für diese in KAVDI keine Alternativnamen mehr vergeben werden.

Die Konfigurationslabel:
`K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_PKZ`
und
`K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_AKZ`
werden für die GEOgraf-Schnittstelle nicht berücksichtigt.

Damit kann die Online Schnittstelle sicher auf die Sachdaten zugreifen um die Information des Arbeitskennzeichen zu ermitteln.

QGIS: Sonstige Eigenschaften

Beschreibung

Kundenwunsch: die Sonstigen Eigenschaften eines Punktobjektes sollen an QGIS übertragen werden.

Bearbeitung

Die sonstigen Eigenschaften der Punkte aus dem Bestand und der Neupunkte werden an QGIS übertragen. Im Identifikationsergebnis der Objekte in QGIS werden die sonstigen Eigenschaften unter `SOE_001 - SOE_010` angezeigt.

Hinweis

Hier können auch Alternativnamen verwendet werden. Dies muss mit dem Konfigurationsschalter `K_KOMM_INTERFACE_USE_ALTERNTIV_NAME_SOE` in der Projektvorlage aktiviert werden:

```
K_KOMM_INTERFACE_USE_ALTERNTIV_NAME_SOE = J
```

Wenn der Schalter aktiviert ist, werden die Namen der sonstigen Eigenschaften aus den „ART“-Definitionen verwendet (`K_SOE_001_P_OBJ_ART - K_SOE_010_P_OBJ_ART`).

QGIS: relative Höhe

Beschreibung

Das Attribut RHO (relative Höhe) wird momentan nicht nach QGIS exportiert (AAA- und KAVDI-Punkte). Für die Erstellung eines digitalen Fortführungsrisses in QGIS wird diese Information jedoch benötigt.

Bearbeitung

Die relative Höhe wird nun auch nach QGIS exportiert.

Hinweis

Für die Attributbezeichnung RHO können auch Alternativnamen verwendet werden:

```
K_KOMM_INTERFACE_ATTRIBUT_NAME_O_RHO =
```

ASCII-Schnittstelle

Weitere Attribute für den Export

Beschreibung

Die ALKIS Attribute "Zeitpunkt der Entstehung" (ZDE) "Hinweis" (HIN) und "Berechnungsdatum" (DPL_BED) sollten für die Ausgabe in eine ASCII-Datei zur Verfügung gestellt werden.

Bearbeitung

Das Format für die Ausgabe wurde um die drei Attribute erweitert.

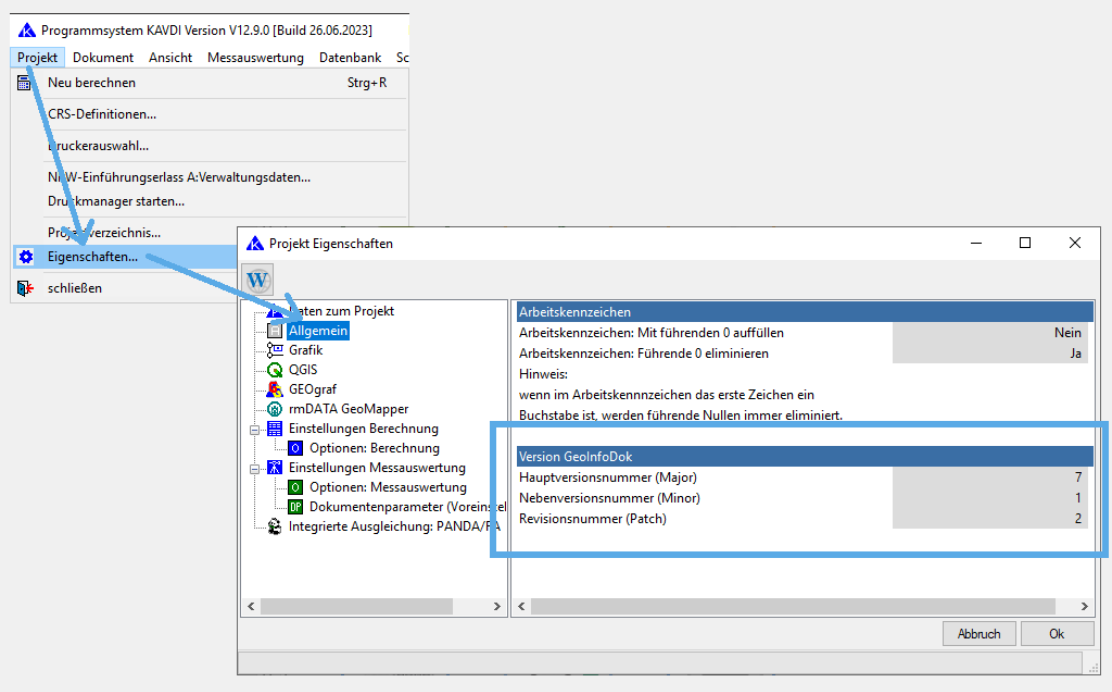
ALKIS: NAS-Schnittstelle

ALKIS: NAS-Import: GeoInfoDok-Version

Die GeoInfoDok-Version wird jetzt beim NAS-Import gelesen und für das Projekt übernommen.

Die über die Projektvorlage vordefinierte GeoInfoDok-Version wird mit der eingelesenen verglichen. Bei Unterschieden wird eine Warnung generiert.

Die GeoInfoDok-Version kann über die Projektkonfiguration in der Karteikarte "Allgemein" verändert werden. Die Einstellmöglichkeiten beim NAS-Export bzw. im Druckmanager wurden entfernt.



Hinweis:

Sobald Bestandsdaten eingelesen wurden macht es Sinn die GeoInfoDok-Version nicht mehr zu verändern. Insbesondere dann, wenn Bestandspunkte geändert werden sollen, da die Änderungen in die beigebrachte XML-Struktur eingearbeitet werden.

NAS-Export: XSLT-Stylesheet

Beschreibung

Es kann vorkommen, dass nach dem NAS-Export die XSL-Transformation aufgerufen wird, obwohl kein Stylesheet definiert ist.

Bearbeitung

Korrigiert.

NAS-Import: graphische Punkte

Beschreibung

Wenn in einem Projekt graphische Punkte umbenannt wurden und anschließend der Festpunktspeicher gelöscht um neue NAS-Daten einzulesen, dann sollte beim Import darauf hingewiesen werden, dass sich gegebenenfalls die Nummern der graphischen Punkte ändern können, da sie laufend nummeriert werden.

Bearbeitung

Ein entsprechender Hinweis wird beim NAS-Import angezeigt, falls in dem Projekt graphische Punkte umbenannt wurden.

Der Anwender muss die Umnummerierung nach dem NAS-Import und der Neuberechnung kontrollieren.

NAS-Export: Fortführung Punktort-Qualitätsangaben

Beschreibung

Bei der Fortführung der Qualitätsangaben von Punktorten vorhandener Bestandspunkte erzeugt KAVDI in manchen Fällen invalide Fortführungsaufträge.

Bearbeitung

Korrigiert.

Falls Elemente der Qualitätsangaben in den Bestandsdaten fehlen, fügt KAVDI die fehlenden Elemente nun an die richtige Position ein, so dass die Fortführungsaufträge jetzt auch bei unvollständigen Bestandsdaten valide sind..

Länderversionen

Nordrhein-Westfalen

Erhebungserlass VP-Liste: Grenzuntersuchung/Anschlusspunkt

Beschreibung

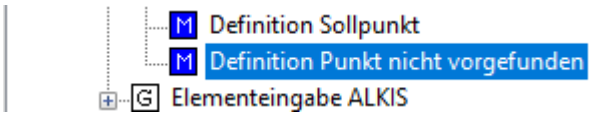
Wenn ein Grenzpunkt aus dem Bestand gleichzeitig als datumsbestimmender Punkt in der Ausgleichung verwendet wird, dann sollte in der VP-Liste zunächst die Grenzuntersuchung "GU" dokumentiert werden und anschließend die Dokumentation zur Eignung als Anschlusspunkt "AP".

Bearbeitung

In der VP-Liste müssen zwei Zeilen dokumentiert werden, da für beide Fälle unterschiedliche Grenzwerte verwendet werden. Als Grenzuntersuchung gilt in der Regel der Grenzwert von 6 cm. Soll der Punkt als Anschlusspunkt (datumsbestimmend) in der Ausgleichung verwendet werden, gilt ein Grenzwert von 4 cm.

Besonderheit:

Ist der Bestandspunkt im Felde nicht vorgefunden worden, muss er wiederhergestellt werden. Hier gilt dann der Grenzwert von 3 cm, da der Punkt auf eine Sollkoordinate abgesteckt werden muss. Über die Modulliste kann der Bestandspunkt als **nicht vorgefunden** definiert werden.



In diesem Fall wird die Zeile der Grenzuntersuchung mit einem Grenzwert von 3 cm dokumentiert.

Erhebungserlass VP-Liste: Kontrollpunkt

Beschreibung

Wurde ein Bestandspunkt im Felde nicht vorgefunden und in KAVDI entsprechend als **nicht vorgefunden** definiert, sollte der Punkt nicht als Kontrollpunkt in der VP-Liste dokumentiert werden.

Bearbeitung

Ein als als **nicht vorgefunden** definierter Punkt wird nicht mehr in der VP-Liste als Kontrollpunkt dokumentiert, auch wenn er die Voraussetzung erfüllt.

Erhebungserlass VP-Liste: Nachweis gemittelte Punkte

Beschreibung

Ein Punkt mit nicht ausgeglichener Koordinate wird in der VP-Liste mit einem „E“ oder „M“ in der Bemerkungsspalte gekennzeichnet.

D	VP - Liste	Seite 1 von (1) GB-Nr. Vermst. 20231187

PKN	Koordinaten aus Nachweis (GST mindestens 2100), Sollkoordinaten Ost	Nord	Koordinaten aus Ausgleichung Nach Einrechnung in geom. Bedingung. Ost	Spannmaß, Nord	dOst	dNord	VS	Stdabw. Grenzw.* DSp	Bemerkungen
AX_Grenzpunkt									
324125783000320			**32412272.089**	**5783346.134**					M
324125783000321			**32412269.405**	**5783372.507**					M
324125783000322			**32412263.337**	**5783424.793**					M
324125783000323			**32412275.885**	**5783632.854**					E

Bei einer gemittelten Koordinate liefert die VP-Liste keine weiteren Informationen hinsichtlich der Anzahl der Mittellungen und deren Qualität.

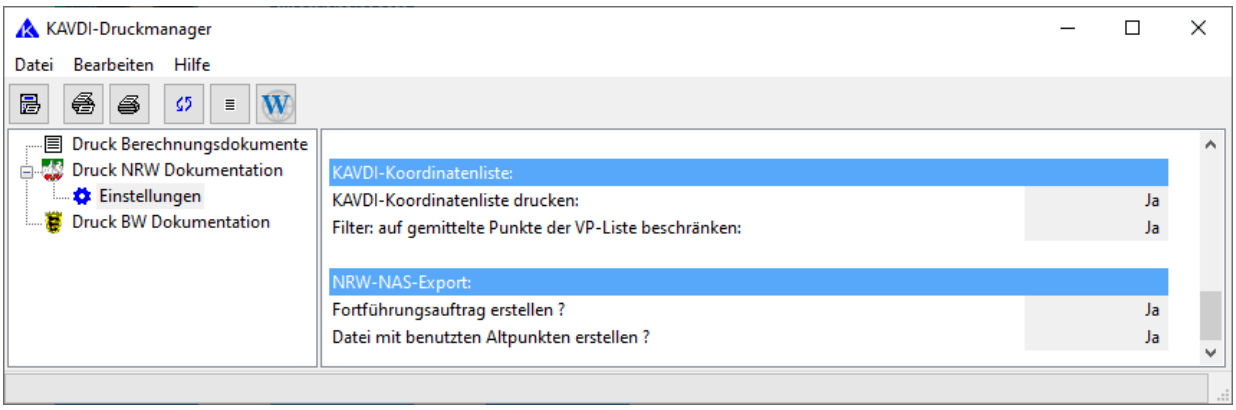
Nach Rücksprache mit einigen Ämtern ist es in diesem Fall sinnvoll, die Formularreihe um ein Mittelbildungsprotokoll mit den entsprechenden Informationen zu erweitern.

Bearbeitung

Die im Druckmanager aufgeführte KAVDI-Koordinatenliste liefert standardmäßig die Historie aller der in KAVDI berechneten Punkte incl. Differenzen bei den Mittellungen.

Diese Liste kann nun auf die Punkte mit gemittelten Koordinaten eingeschränkt werden, die in der VP-Liste mit einem „M“ gekennzeichnet wurden. Zudem kann der Ausdruck der Liste jetzt in die NRW-Dokumentation automatisch integriert werden.

Hierzu stehen in denn Einstellungen zur NRW-Dokumentation zwei neue Schalter zur Verfügung:



Diese Liste wird als Nachweis für die gemittelten Punkte akzeptiert.

Punkt-Nr.	KEN	Ber.-Nr.	Herkunft/Berechnet Rechtswert	Hochwert	MKZ Entscheidung	Eingeführte Koordinate Rechtswert	Hochwert	GST	Differenzen dy [cm]	dx [cm]	angehaltene Ber.-Nr.	Art	Bemerkung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
324125783000320	GP	1	2412272.085	5783346.136		2412272.085	5783346.136				1		
		1	2412272.085	5783346.136									
		2	2412272.094	5783346.132	Mittel	**2412272.089**	**5783346.134**	**2100**	-0.009	0.004	Mittel		

Allerdings sollte in Zukunft eine, seitens des Landesvermessungsamtes NRW definierte, einheitliche Variante angestrebt werden.

NAS-Export: Datei der benutzten Bestandspunkte

Beschreibung

In die Datei der benutzten Bestandspunkte werden alle Bestandspunkte, die im Projekt verwendet wurden und nicht verändert wurden hinterlegt.

Wenn ein Bestandspunkt bei der Berechnung verwendet wurde und sein Punktobjekt (z.B. Abmarkung) verändert wurde, dann ist dies ein modifizierter Bestandspunkt und die Änderung wird in der Datei der Fortführung dokumentiert. In der Datei der benutzten Bestandspunkte wird er nicht mehr ausgegeben.

Daraus folgt das Problem, dass die unveränderten **Punktorte** des Punktes weder in der Datei der benutzten Bestandspunkte dokumentiert werden und auch nicht in der in der Fortführungsdatei, da die Punktorte ja unverändert sind und es keine Fortführung bedarf.

In der Datei der benutzten Bestandspunkte sollten auch die Punkte eingetragen werden, falls die benutzen Punktorte unverändert sind, der Punkt selbst aber in den Attributen des Objektes verändert ist.

Bearbeitung

Sobald ein benutzter Bestandspunkte in den Punktorten unverändert ist wird er nun in der Datei der benutzten Bestandspunkte eingetragen. Somit wird die Koordinate dokumentiert die bei der Berechnung in KAVDI verwendet wurde.

NAS-Export Druckmanager: Dateinamen Fortführungsaufträge

Beschreibung

Die Namen der Dateien der Fortführungsaufträge ergeben sich aus der Auftragsnummer und dem Suffix `_A` für die benutzten Altpunkte und `_N` für die Neu- und veränderten Bestandspunkte. Die Dateien haben die Extension .xml.

Falls die Auftragsnummer nicht definiert ist wird ein Standardname verwendet:
`kd_nas_export_A.xml`
bzw.
`kd_nas_export_N.xml`

Definiert man im laufenden Projekt die Auftragsnummer auf einen gültigen Wert, erstellt der Druckmanager nun die Dateien mit dieser Auftragsnummer. Bei jeder Neuberechnung durch den Druckmanager werden die Fortführungsaufträge gelöscht. Die eventuell alten Dateien mit den Standardnamen bleiben erhalten, sollten aber bei einer Neuberechnung auch gelöscht werden, da sie nicht mehr den aktuellen Stand darstellen.

Bearbeitung

Bei einer Neuberechnung werden nun auch die Fortführungsdateien mit den Standardnamen gelöscht.

Erhebungserlass: GNSS-Messwerte

Beschreibung

Fehler in der Dokumentation der GNSS-Messwerte.

Bearbeitung

Die GNSS-Auswertung kann unterschiedliche Koordinateneingaben (gemittelte/gemessene) in das Berechnungsdokument erstellen. Wenn diese unterschiedlichen Koordinateneingaben in einem Projekt gleichzeitig vorkommen, kann es dazu führen, dass die Dokumentation der GNSS-Messwerte eine Seite ausgibt in der nur Koordinaten stehen; also eine unvollständige Seite.

Der Fehler wurde behoben.

Wird bei der GNSS-Auswertung die Standardausgabe verwendet, tritt dieser Fehler nicht auf.

Druckmanager: Typ des Fortführungsauftrages

Beschreibung

Der Druckmanager erstellt für NRW automatisch den GB_Fortfuehrungsauftrag.

Kundenwunsch: es soll die Möglichkeit geschaffen werden, dass anstatt des GB_Fortfuehrungsauftrages der AX_Fortfuehrungsauftrag automatisch erstellt wird.

Bearbeitung

Unter den NRW-Einstellungen des Druckmanagers kann nun der Typ des Fortführungsauftrages eingestellt werden. Diese Funktion steht nur ab GeoInfoDok 7 zur Verfügung.

Der Schalter kann über die Projektvorlage vordefiniert werden, Hierzu stehen folgende Label zur Verfügung:

Profil "Amt":
`K_DRUCKMANAGER_NRW_AMT_NAS_EXPORT_TYP_FORTFUEHRUNGSAUFTRAG`

Profil "Projekt":
`K_DRUCKMANAGER_NRW_NAS_EXPORT_TYP_FORTFUEHRUNGSAUFTRAG`

Die Label können folgende Werte annehmen:
1 = AX_Fortfuehrungsauftrag
2 = GB_Fortfuehrungsauftrag

Bsp.: für Profil "Projekt" und GB_Fortfuehrungsauftrag :

```
K_DRUCKMANAGER_NRW_NAS_EXPORT_TYP_FORTFUEHRUNGSAUFTRAG = 2
```

Sachsen-Anhalt

Dateneinheiten

Beschreibung

Kundenwunsch: Filter für DE Punkte (welche vom LVermGeo kommen), damit man nur diese in den LST489 transformieren kann.

Bearbeitung

Punkte, die über das Modul Dateneinheiten einlesen übernommen werden, markiert KAVDI so, dass Sie bei der Transformation selektiert werden können. In dem Transformationsmodul ist eine Schaltfläche bei den zu transformierenden Punkten hinzugefügt worden, mit dem speziell diese Punkte ausgewählt werden können.

LTK: mittlere Höhe

Beschreibung

Kundenwunsch: die gerechnete mittlere Höhe des LTK sollte als Information dokumentiert werden.

Bearbeitung

Die gerechnete mittlere Höhe des LTK wird in der Protokollzeile "`KOORDINATEN IM LTK DER AUSGANGSPUNKTE:`" dokumentiert. Man kann sich den Wert mit dem Werkzeug "Zeile: Eigenschaften" anzeigen lassen.

Zudem wird die gerechnete mittlere Höhe des LTK in die Dokumentenparmeterzeile als mittlere Höhe des Projektes eingetragen. Dieser Eintrag erfolgt nur nach der Erfassung des LTK im Dialog.

Liste zum Fortführungsriss: NV

Beschreibung

In der Liste zum Fortführungsriss sollten nur die NV der tatsächlich verwendeten Punkte dokumentiert werden. Zur Zeit werden auch die NV der unbenutzten Altpunkte dokumentiert.

Bearbeitung

Korrigiert.

Es werden nun nur die NV der tatsächlich verwendeten Punkte dokumentiert.

Baden-Württemberg

Bezeichnung Kontrollmessungen

Beschreibung

Bei Kontrollmessungen zu Punkten aus der Gruppe der Vermessungspunkte wird die Bezeichnung Kontrolle anstatt "Verprobung" verwendet.

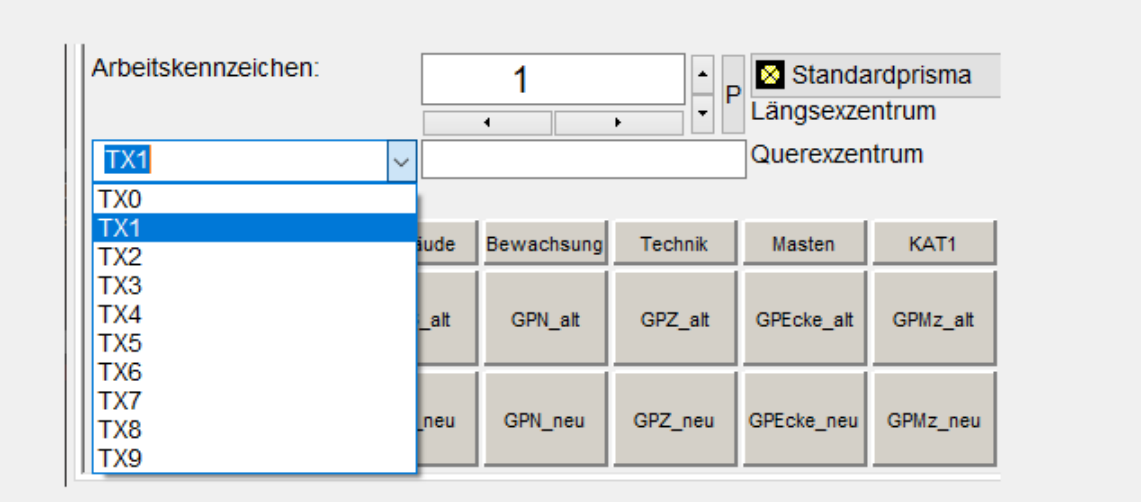
Bearbeitung

Die Bezeichnung "Verprobung" wurde in KAVDI durch die Bezeichnung "Kontrolle" ersetzt.

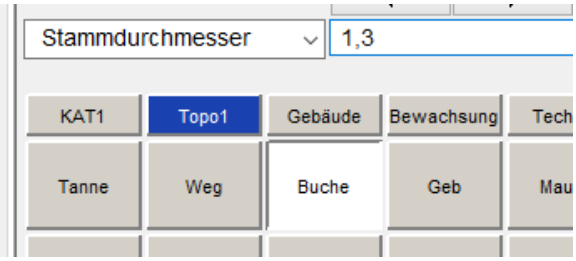
KAVDI.Mobil

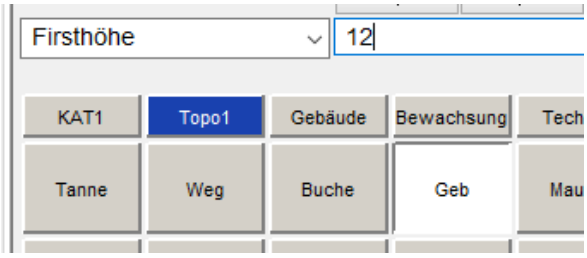
Erfassung der Bemerkungen zum Punkt

Mit KAVDI.Mobil können zu einem Punkt Bemerkungen erfasst werden. Diese Bemerkungen werden als Textfelder in der Datenbank zum Punkt gespeichert und stehen somit für alle Schnittstellen (GEOgraf, QGIS, ASCII) zur Verfügung.



Die Textfelder TX0-TX9 können jetzt zur besseren Übersicht umbenannt werden. Zudem wurde eine Eingabesteuerung integriert die eine flüssige Erfassung von mehreren Bemerkungen ermöglicht. Die Namen der Textfelder und die Eingabesteuerung kann in Abhängigkeit der Codeschaltflächen unterschiedlich konfiguriert werden.





Aus diesem Grund findet die gesamte Konfiguration der Namen und der Eingabesteuerung in den Keyboarddefinitionsdateien statt.

Diese Dateien befinden sich in dem Verzeichnis `.\config\keyboard` unterhalb ihrer KAVDI-Installation. In der Datei `messgeraet-eingabe-control.cfg` befinden sich die Definitionen der Gruppenschaltflächen:

Beispiel:

```
[Topo1]

KEYBOARD_DEF_DATEI   = "keyboard-messeditor-Allg.cfg"
```

Jeder Gruppenschaltfläche wird dort eine weitere Datei zugewiesen in der letztendlich die Codeschaltflächen definiert sind (Beispiel: `keyboard-messeditor-Allg.cfg`):

In dieser Datei werden den Schaltflächen ein Code mit dem Konfigurationslabel `BUTTON_01 – BUTTON_20` zugewiesen. Der Name des Codes wird dann auf der Schaltfläche angezeigt:

```
BUTTON_03           = "Buche"
```

Erweiterte Konfiguration der Codeschaltflächen:

Damit nun beim Klick auf die Schaltfläche „Buche“ automatisch die Bemerkung „Stammdurchmesser“ eingestellt wird, haben wir die Definition der Schaltflächen erweitert. Hinter dem Konfigurationslabel kann nun ein Text im JSON-Format eingegeben werden. Der Aufbau von JSON ist in Wikipedia sehr gut erklärt JavaScript Object Notation – Wikipedia. Mit Hilfe des JSON-Formates ist es möglich, mehrere Einstellungen strukturiert vorzunehmen:

JSON-Objekte/Zeichenketten	Bedeutung
`"Data":`	Punktcode
`"MultiSelect":`	
`"SelectItem":`	Mit SelectItem wird die gewünschte Bemerkung eingestellt , die zum Punktcode erfasst werden soll.
`"SetTX9":`	Mit diesen Elementen können weiteren Bemerkungen Standardwerte zugewiesen werden.
`"ResetAllItems":"true"`	Alle Einträge der Mehrfachauswahl werden gelöscht (Reset).

Beispiel:

```
BUTTON_03      = { "Data" : "Buche", "MultiSelect": {"SelectItem" : "TX1",
"SetTX3" : "Buche"} }
```

Wichtig ! Der Text muss in einer Zeile stehen! Der Zeilenumbruch dient hier nur zur besseren Darstellung.

Erklärung:

Der Codeschaltfläche `BUTTON_03` wird der Punktcode „Buche“ zugewiesen (`"Data" : "Buche"`). Dieser Text wird auch auf der Schaltfläche angezeigt.

Mit der Objektbezeichnung `"MultiSelect"` wird die Definition der Bemerkungen eingeleitet.

Die Bemerkung `TX1` wird nach dem Klick auf die Schaltfläche aktiviert (`"SelectItem" : "TX1"`) und der Cursor in das Eingabefeld positioniert damit der Anwender gleich den gewünschten Wert über die Tastaturschaltflächen eingeben kann.

Die Bemerkung `TX3` erhält automatisch den Wert „Buche“ (`"SetTX3" : "Buche"`).

Eingabemechanismus:

Die Bemerkungen werde über ein Kombinationsfeld und einem Eingabefeld erfasst. Über das Kombinationsfeld wird die gewünschte Bemerkung ausgewählt und der Wert in das Eingabefeld eingegeben.

Aufgrund der Möglichkeiten, die sich durch die erweiterte Konfiguration der Codeschaltflächen ergeben, kann nun eine gewünschte Bemerkung aktiviert werden, nachdem der Anwender auf eine Codeschaltfläche geklickt hat. Dadurch, dass der Cursor automatisch in das Eingabefeld platziert wird, kann sofort mit der Eingabe des Wertes für die Bemerkung begonnen werden.

Bei der Anwendung im Felde haben sich noch weitere Wünsche ergeben:

-	Wenn zu einem Punkt mehrere Bemerkungen (Bsp.: Stammdurchmesser und Kronendurchmesser) gespeichert werden sollen, muss der Anwender die entsprechende Bemerkung manuell aus dem Kombinationsfeld auswählen. Hier sollte nach der Eingabe, eines Wertes einer Bemerkung, automatisch die nächste aktiviert werden.
-	Nach der Registrierung des gemessenen Punktes müssen die Werte der Bemerkungen gelöscht werden.
-	Der Name der Bemerkungen (`TX0-TX9`) ist nicht aussagekräftig. Die Bemerkungen sollten individuell benannt werden können.

Dieser Eingabemechanismus und die Benennung der Bemerkungen kann nun analog zur erweiterten Konfiguration der Codeschaltflächen über ein Text im JSON -Format definiert werden.

Hierzu wurde das neue Konfigurationslabel `MULTI_SELECT_DEFINITION` eingeführt.

JSON-Objekte/Zeichenketten	Bedeutung
`"StartItem":`	Definiert die Bemerkung die aktiv gesetzt wird, wenn auf die Gruppenschaltfläche geklickt wird.
`"PosAfterReg":`	Definiert die Bemerkung die aktiv gesetzt wird, nachdem der gemessene Punkt registriert wurde.
`"Items":`	
`"TX0":-"TX9":`	
`"Name":`	Alternativname der Bemerkung. Dieser Name wird im Kombinationsfeld angezeigt.
`"PosAfterInp":`	Definiert die Bemerkung, die nach der Eingabe (Return-Schaltfläche) aktiviert wird.
`"DelAfterReg":`	Hiermit kann gesteuert werden, ob der Wert der Bemerkung nach der Registrierung des gemessenen Punktes gelöscht wird. `(true / false)`
`"RegPrefer":`	Dieser Eintrag fällt eventuell wieder weg: *Sobald bei einer Bemerkung diese Option gesetzt ist (`true`) sind alle anderen bei denen die Option nicht gesetzt ist, deaktiviert.* `(true / false)`

Beispiel:

```
MULTI_SELECT_DEFINITION = { "StartItem" : "TX1", "PosAfterReg" : "TX1",
"Items" : { "TX0" : { "Name" : " 1. Code", "DelAfterReg" : "false",
"RegPrefer" : "true" }, "TX1" : { "Name" : " Stammdurchmesser",
"PosAfterInp" : "TX2", "DelAfterReg" : "true", "RegPrefer" : "true" }, "TX2"
: { "Name" : "Kronendurchmesser", "PosAfterInp" : "TX1", "DelAfterReg" :
"true", "RegPrefer" : "true" }, "TX3" : { "Name" : "Baumart",
"DelAfterReg" : "false", "RegPrefer" : "true" }, "TX4" : { "Name" :
"Firsthöhe", "PosAfterInp" : "TX4", "DelAfterReg" : "true", "RegPrefer" :
"true" } }}
```

Wichtig ! Der Text muss in einer Zeile stehen! Die nachfolgende formatierte Darstellung, hier nur zur besseren Übersicht:

Formatierte Darstellung:

```
{

[1] "StartItem" : "TX1",

[2] "PosAfterReg" : "TX1",

   [3] "Items" : {

   [4] "TX0" : { "Name" : " 1. Code", "DelAfterReg" : "false", "RegPrefer" : "true" },

   [4] "TX1" : [5] { "Name" : " Stammdurchmesser", "PosAfterInp" :"TX2", "DelAfterReg" : "true",
"RegPrefer" : "true" },

   [4] "TX2" : { "Name" : "Kronendurchmesser", "PosAfterInp" : "TX1", "DelAfterReg" : "true",
"RegPrefer" : "true" },

   [4] "TX3" : { "Name" : "Baumart", "DelAfterReg" : "false", "RegPrefer" : "true" },

   [4] "TX4" : { "Name" : "Firsthöhe", "PosAfterInp" : "TX4", "DelAfterReg" : "true",
"RegPrefer" : "true" }

   }

}
```

Erklärung:

[1] Die Bemerkung `TX1` wird aktiviert, sobald der Anwender auf die Gruppenschaltfläche geklickt hat. (`"StartItem" : "TX1"`).

[2] Die Bemerkung `TX1` wird aktiviert, nachdem der gemessene Punkt registriert wurde. (`"PosAfterReg" : "TX1"`).

[3] Mit der Objektbezeichnung `"Items"` wird die Definition der einzelnen Bemerkungen eingeleitet.

[4] Nachfolgend werden die gewünschten Bemerkungen mit dem Objekt `"TX0-TX9"` konfiguriert:

[5] Beispiel anhand der Definition der Bemerkung `"TX1"`:

```
{ "Name" : "Stammdurchmesser", "PosAfterInp" :"TX2", "DelAfterReg" :
"true", "RegPrefer" : "true" }
```

Der Alternativname ist Stammdurchmesser. Dieser Name wird auch im Kombinationsfeld angezeigt (`"Name" : "Stammdurchmesser"`).

Nachdem die Eingabetaste (Return) gedrückt wurde, wird die nächste Bemerkung `TX2` aktiv gesetzt (`"PosAfterInp" :"TX2"`).

Nachdem der gemessene Punkt registriert wurde, wird der Wert der Bemerkung gelöscht (`"DelAfterReg" :"true"`).

Wahrscheinlich hinfällig: *Bemerkung ist aktiv (`"RegPrefer" : "true"`).*

Akustisches Signal, wenn Fixed-Lösung verloren geht

Beschreibung

Es sollte ein akustisches Signal ausgegeben werden, wenn eine fixed-Lösung verloren gegangen ist.

Bearbeitung

Wenn KAVDI.Mobil so eingestellt ist, dass nur fixed-Lösungen akzeptiert werden, wird ein akustisches Signal ausgegeben, sobald keine fixed-Lösung mehr vorhanden ist.

Initialisierung Parameter für Streckenreduktion

Beschreibung

Für KAVDI.Mobil gelten zur Zeit die Konfigurationslabel `K_MOBIL_MITTY`, `K_MOBIL_MITTH` und `K_MOBIL_ART_MITTH` zur Vordefinition der Parameter für die Streckenreduktion.

Eine Übernahme der Einstellungen aus den aktuell eingestellten Dokumentenparametern gibt es zur Zeit nicht.

Bearbeitung

Lösung über einen weiteren Konfigurationsparameter mit dem man definieren kann, dass die aktuellen Parameter aus dem KAVDI-Verfahren bei der Initialisierung von KAVDI.Mobil verwendet werden sollen.

Neues Konfigurationslabel:

```
K_MOBIL_PREFER_HRED_DOK_PARAM
```

Standardmäßig ist das Label mit N vordefiniert, so dass KAVDI.Mobil wie gewohnt arbeitet. Soll bei einem erstmaligen Start von KAVDI.Mobil die Werte aus KAVDI übernommen werden (aktuelle Dokumentenparameter), muss dieses Label in der Projektvorlage entsprechend Mit `J` definiert werden.

```
K_MOBIL_PREFER_HRED_DOK_PARAM = J
```

GNSS: Mehrfachauswahl

Beschreibung

Die Einträge, die in der Mehrfachauswahl vorgenommen wurden, werden nicht übernommen.

Bearbeitung

Korrigiert.

Integrierte Ausgleichung PANDA/*FA*

Beobachtungsart: gemessene Koordinaten Typ Transformation

Beschreibung:

In der aktuellen Version von **PANDA/*FA*** 4.2 kann in der Schnittstellendatei genau eine Beobachtungsgruppe vom Typ gemessene Koordinaten (ObservedPoints) definiert werden. In der Regel sind dies Punkte, dessen Koordinaten per GNSS bestimmt wurden.

Die besondere Eigenschaft dieser Punkte ist, dass die gemessenen Koordinaten alle oder teilweise zur Lagerung des Netzes verwendet werden. Je nach Verwendung generiert **PANDA/*FA*** eine oder zwei Beobachtungsgruppen gemessener Koordinaten für die Ausgleichungskomponente.

Neuigkeit:

Mit der **PANDA/*FA***-Version 5.0 können jetzt mehrere Beobachtungsgruppen vom Typ gemessene Koordinaten (ObservedPoints) definiert werden. Somit besteht die Möglichkeit weitere Koordinaten aus anderen Koordinatensystemen (örtliche/digitalisiere Koordinaten) mit auszugleichen.

Aus diesen weiteren Beobachtungen werden für die Ausgleichungskomponente immer Gruppen gemessener Koordinaten mit Zusatzparameter generiert. Das heißt, diese Koordinaten sind nicht (nie) datumsbestimmend und werden mit Hilfe der geschätzten Parameter einer 4-Parameter-Transformation in das Zielsystem überführt.

Gruppierungen von Beobachtungen gleicher Art

Beschreibung:

PANDA/*FA* bietet ab Version 5 die Möglichkeit Beobachtungen gleicher Art anhand von Kriterien zu Gruppieren. Somit kann man z.B. die Genauigkeiten unterschiedlicher Tachymeter, die bei der Messung verwendet wurden, berücksichtigen.

Neuigkeit:

Die Beobachtungsarten eines Tachymeter, Messbandes, Orthogonale Linien und gemessener Koordinaten vom Typ Transformation können nun anhand von Kriterien gruppiert werden.

Folgende Kriterien können verwendet werden:

- Instrumentennummer für die Beobachtungen eines Tachymeter (Richtung/Strecken)
- Messbandnummer für Messbandstrecken
- Epochen für die orthogonalen Messungslinien
- Ursprung für die gemessenen Koordinaten vom Typ Transformation

Diese Gruppierungskriterien werden unter den Modulparametern definiert. In den Modulparametern der Ausgleichung in der Karteikarte Funktionen kann dann die Gruppierung für die jeweilige Beobachtungsart aktiviert werden.

In **PANDA/*FA*** werden dann für die Beobachtungsart für jedes Kriterium eine eigene Gruppe angelegt und entsprechend ausgeglichen.

Orthogonale Linien

Beschreibung

Wenn die Beobachtungen eines auf einer orthogonalen Linie liegenden Punktes an **PANDA/*FA*** übergeben werden, dann ist zur Zeit die Ordinate undefiniert.

Da es durch weitere Beobachtungen des Punktes vorkommen kann, dass die Ausgleichung feststellt, dass der Punkt nicht auf der Geraden liegt, erhält die Ordinate eine Verbesserung. Da sie aber durch KAVDI nicht übertragen wurde, kann diese Information nicht zugeordnet werden.

Bearbeitung

Eine nicht gemessene Ordinate wird trotzdem als gültiger Messwert an **PANDA/*FA*** übergeben, da damit gezeigt werden soll dass der Punkt auf der Linie liegt.

Punktinformation

Beschreibung

Wenn in KAVDI eine Punktinformation für **PANDA/*FA*** definiert ist (z.B. ob ein Punkt datumsbestimmend ist), diese aber nicht verarbeitet werden konnte, dann wird eine Warnung ausgegeben. Eine nicht verarbeitete Punktinformation kann in PANDA/FA zu Fehlern führen, gegebenenfalls sogar dazu dass die Ausgleichung gar nicht berechnet werden kann.

Aus diesem Grund sollte hier eine Fehlermeldung anstatt einer Warnung generiert werden.

Bearbeitung

Wenn in KAVDI eine Punktinformation für **PANDA/*FA*** nicht verarbeitet werden konnte, wird jetzt eine Fehlermeldung im Berechnungsdokument generiert.