

## geosuisse user Veranstaltung

Burgdorf, 25. Juni 2021

### PROTOKOLL

---

Datum	18. Juni 2021
Zeit	13:30 – 16:30 Uhr
Ort	Webinar
Vorsitz	Martin Baumeler
Protokoll	Martin Baumeler
Entschuldigt	-

---

### TRAKTANDEN

1. Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung vom 13. November 2020
2. GRUDA-AV
  - Neuer Release
  - Datenkonverter: Prozessoptimierung AVMUT / AVGBS, EO + geologische Objekte
  - Umgang mit überlagernden und abgelaufenen SDR
  - Tipps und Tricks: u.a. EGRID effizient kopieren, Geschäftsstatus korrekt setzen, ..
3. Erweiterung GWR
  - Gebäude korrekt erfassen
  - Vorgehen Berichtigung Adressen ZPV
4. Neues aus der Verifikation
  - Vereinfachtes Verfahren:  
Aktualisierung Verfahrungsgrundsätze, Testmessungen AGI und Erfassung Versicherungsart
  - Wiederaufnahme Nachführungs-Verifikation
  - Transformation / Interpolationen: Box-Blot als Hilfsmittel zur Ausreisser-Detektion
  - Überarbeitung AV-Handbücher
5. Verschiedenes

# VERHANDLUNGEN UND BESCHLÜSSE

## Trakt. Protokoll Nr.

### 1 Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung

Martin Baumeler begrüsst alle Anwesenden. Aufgrund der aktuellen Corona Regeln wird die Veranstaltung als Webinar durchgeführt. Das Protokoll vom 13. November 2020 wird genehmigt und verdankt.

### 2 GRUDA-AV/GRUDIS

#### 2.1. Neuer Release 21.03

Erich Anderegg informiert über den neuen Release der per 7. Juni umgesetzt wurde.

#### 2.2. Datenkonverter Prozessoptimierung AVMUT/AVGBS

Pierre-Alain Saugy informiert über die Neuerungen beim zentralen Datenkonverter. Das Handbuch wurde bereits mit den neuen Funktionen ergänzt.

#### 2.3. Überlagernde SDR: Gefahr blockiert Grundbuch-Geschäfte

Bernhard Brawand macht auf die Problematik von überlagernden SDR aufmerksam. Diese können zu einer Fehlermeldung beim Grundbuchgeschäft führen und müssen manuell in GRUDA-AV editiert werden. Das Problem besteht sowohl bei der Neuerstellung als auch bei der Mutation von SDR. Das Handbuch GRUDA wird entsprechend unter «Spezialfälle» ergänzt.

#### 2.4. Abgelaufene SDR

Das AGI hat ein Rechtsgutachten in Auftrag gegeben um die Kostenfrage und weitere rechtliche Detailfragen zu klären.

#### 2.5. GRUDA-AV: Kopieren Schlüsselbegriffe

Bernhard Brawand zeigt einige Tipps und Tricks in GRUDA-AV

#### 2.6. Messurkunde GRUDA-AV = Messurkunde Notar

Bei AVMUT-Geschäften die lange Zeit im Status «Bereit zur Verifikation» verbleiben besteht die Gefahr, dass durch eine unbeabsichtigte Nachbearbeitung die Messurkunde im GRUDA nicht mehr der unterzeichneten Messurkunde bei Grundbuchamt entspricht. Bernhard Brawand empfiehlt die Geometergeschäfte möglichst rasch in den Status «Bereit für Grundbuch» zu setzen.

Lukas Läderach erwähnt, dass bei Ersterhebungen gemäss AGI der Status «Bereit zur Verifikation» bleiben soll. Die Frage wird in der Kommission Geoinformation geklärt.

### **3 Erweiterung GWR**

Erich Anderegg informiert über den Stand vom Projekt GWR und gibt Hinweise zur Bearbeitung.

Pierre-Alain Saugy bemerkt, dass das Merkblatt «Zuständigkeiten bei der Erfassung von Gebäuden im Kanton Bern» bei den Gemeinden nicht wirklich bekannt ist. Der Ablauf der Gebäudeerfassung wird durch die Gemeinden nicht nach diesem Merkblatt durchgeführt. Er fragt, ob die Berücksichtigung des Merkblatts obligatorisch ist.

Antwort Erich Anderegg: Das Merkblatt wird bis im Herbst überarbeitet. Wir werden AGI-intern klären, wie wir die Gemeinden auf das Merkblatt aufmerksam machen können. Das Merkblatt gilt als Arbeitshilfe und ist nicht obligatorisch.

Linda Meyer fragt ob es mittlerweile schon eine Empfehlung oder Weisung gibt wie oft die Gemeinden ihre Inkohärenzen gemäss den Listen bereinigen sollten?

Antwort Erich Anderegg: Es gibt noch keine Weisung betreffend der Inkohärenzliste. Im Moment empfehlen wir die Liste regelmässig zu kontrollieren, abhängig von der Bautätigkeit. Gemäss VGWR Art. 10 sind die Gemeinden verpflichtet, die Nachführung des GWR auf Ende des Quartals (innerhalb einer Frist von 30 Tagen) formell bestätigen. Wir prüfen den Ansatz, ob man mit dem Quartalsabschluss auch gleich die Inkohärenzlisten prüfen kann. Die Überwachung der Quartalsabschlüsse ist Aufgabe der Koordinationsstelle GWR.

### **4 Neues aus der Verifikation**

#### **4.1 Vereinfachtes Verfahren: Waldgebiete**

Beat Kumschick stellt die Resultate der Kontrollmessungen im Waldgebiet vor. Die erreichten Resultate können als sehr gut bezeichnet werden. Weiter werden einige Anpassungen der Verfahrensgrundsätze erläutert.

#### **4.2 Nachführungsverifikation**

Anna Brändli informiert über die Nachführungsverifikation 2021 – 2024. Die Büros welche in diesem Jahr verifiziert werden wurden bereits vom AGI informiert.

#### **4.3 Box-Plot als Hilfsmittel zur Ausreisserdetektion**

Matthias Kistler stellt den Box-Plot (verfügbar in Excel) als Tool für die Beurteilung von Restklaffen bei Transformationen/Interpolationen oder die Beurteilung der Mittelung bei Planrändern vor.

## **5 Verschiedenes/Nächste Sitzung**

Die nächste geosuisse user Veranstaltung findet am 19. November statt.

Für das Protokoll:

sig. Martin Baumeler

Anhang:

Folien Präsentationen



# geosuisse user bern

## Neues Release 21.03

Erich Anderegg

Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz

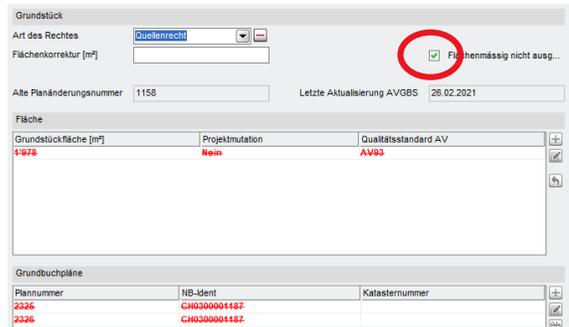


# Neues Release 21.03

- Produktionsaufnahme: 7. Juni 2021
- Zahlreiche Korrekturen und Verbesserungen
- 4 Neue Anforderungen im Bereich AV
  - RAUM-14859: Flag «Flächenmässig nicht ausgeschieden» ändern
  - RAUM-16050: Zweite Emailadresse extern für OE Typ Vermessung
  - RAUM-17283: Bodenbed. auf französisch erster Buchstabe gross
  - RAUM-19665: Prüfungen bezüglich Übernahme EGRID aus AVMUT

# Neues Release 21.03

- RAUM-14859: Flag «Flächenmässig nicht ausgeschieden» ändern



Grundstück

Art des Rechtes:

Flächenkorrektur [m²]:

Flächenmässig nicht ausgeschieden

Alte Planänderungsnummer: 1158      Letzte Aktualisierung AVGBS: 26.02.2021

Fläche

Grundstückfläche [m²]	Projektmultation	Qualitätsstandard AV
1978	Nein	AV93

Grundbuchpläne

Plannummer	NB-Ident	Katasternummer
2326	CH030000148Z	
2326	CH030000148Z	

- Wird das Flag aktiviert, werden die Flächenattribute und die Grundbuchpläne automatisch gestrichen.
- Flächenanteile (Lastend auf) müssen manuell gestrichen werden.
- Neue Geschäftsprüfungen: Flächenm. nicht ausg. SDR haben keinen Grundbuchplan, müssen aber mind. eine Lagebezeichnung haben.
- Vorhandene Plannummern werden in den nächsten Tagen per Script gestrichen.

# Neues Release 21.03

- RAUM-16050: Zweite Emailadresse extern für OE Typ Vermessung

Email	info.agi@be.ch
Technische Email	gruda@be.ch

- Email: Wird in GRUDIS angezeigt (Stammdaten Gemeinde)
- Technische Email: Mailadresse für Versand der Verarbeitungsprotokolle (AVMUT und GSB)

# Neues Release 21.03

- RAUM-17283: Bodenbed. auf französisch erster Buchstabe gross
- RAUM-19665: Prüfungen bezüglich Übernahme EGRID aus AVMUT
  - Gelieferte Kombination BFS/Kreis/Grundstücknummer und dazugehöriger EGRID wird mit bestehendem Grundstück in Capitastra geprüft.
  - Die gelieferte EGRID wird einer Format-Gültigkeitsprüfung unterzogen (Länge Zeichenkette, Aufbau (CH.....), Prüfziffer).
  - Bei einem Fehler wird die Verarbeitung der AVMUT abgebrochen.



# Ausblick Release 21.09

- GRUDIS-Direktaufruf aus Fremdsystem:
  - Aus einem Fremdsystem können berechtigte User mit dem GRUDIS-Direktaufruf via URL und dem Grundstück-Identifikator (E-GRID ) direkt die Detailseite eines Grundstückes aufrufen.
  - Der bisher unterstützte Aufruf via BFS-, Kreis- und Grundstücknummer steht ab Ende 2021 nicht mehr zur Verfügung.
  - Bitte stellen Sie ihre Anwendungen rechtzeitig um!
  - Für die korrekte Syntax wenden Sie sich bitte an:  
[erich.anderegg@be.ch](mailto:erich.anderegg@be.ch)



# Kontakt

Erich Anderegg  
Grundstückinformationen  
erich.anderegg@be.ch  
+41 31 633 33 16



# Zentraler Datenkonverter Geometer

# Version des Datenkonverters / des Handbuchs

## Version du convertisseur / du manuel

- ▶ Aktuelle Version:  
V20210416
- ▶ Version actuelle:  
V20210416

- ▶ Aktuelle Version des Handbuchs:  
2.4 von 15.04.2021
- ▶ Version actuelle du manuel:  
2.4 du 15.04.2021

## Datenkonverter AVGBS

Der Gruda AVGBS-Datenkonverter validiert und transformiert Dateien im Interlis V1 Format von DM.01-AV-BE\_11\_LV95\_d zu GB2AVCapi-20171208



# Änderungen des Datenkonverters

## Modifications du convertisseur

- ▶ Einzelobjekt "Hochkamin"
- ▶ AV-Bemerkung "geologisches Objekt"
- ▶ Nachfolgemutation mit gelöschtem SDR einer hängigen Mutation
  
- ▶ Objet divers "Cheminée"
- ▶ Remarques MO "objet géologique"
- ▶ Mutation consécutive avec DDP radiés par une mutation en suspens



# Anpassung Datenkonverter (März 2021)

## Actualisation du convertisseur (mars 2021)

- ▶ Einzelobjekt "Hochkamin"  
Anpassung des Datenkonverters auf Grund einer Ergänzung des Handbuchs DM.01-AV:
  - Einzelobjekt "Hochkamin" kann auch eine Gebäudeadresse haben.
- ▶ Objet divers "Cheminée"  
Actualisation à la suite d'une modification du manuel MD.01-MO:
  - L'objet divers "Cheminée" peut posséder une adresse



# Korrektur des Datenkonverters

## Correction du convertisseur

- ▶ AV-Bemerkung "geologisches Objekt" (Einzelobjekt "einzelner Fels")
  - Einzelobjekt "Einzelner Fels" kann sowohl als Punkt- wie auch als Flächenelement in den AV-Daten erfasst sein.
  - Verschnittsregeln für Einzelobjekte "AV-Bemerkung" mit Symbol + Flächen:
    - Nur Symbol des Einzelobjekts wird mit den Grundstücken (Liegenschaften + SDR) verschnitten
- ▶ Remarques MO "objet géologique" (objet divers "bloc erratique")
  - L'objet divers "bloc erratique" peut être saisi dans la MO en tant qu'élément ponctuel et de surface.
  - Règles d'intersection pour les objets divers "remarques MO" avec symbole + surfaces:
    - Seul le symbole de l'objet divers fait l'objet d'une intersection géométrique avec les biens-fonds (immeubles et DDP)



# Erweiterung Perimeterdatei (März 2021)

## Extension du fichier périmètre (mars 2021)

### Problem

- ▶ Ein durch eine hängige AV-Mutation gelöschte SDR sollte für eine Nachfolgemutation nicht ausgewertet werden.
- ▶ Lösung  
Erweiterung der Perimeterdatei dem Status "ignorieren"

### Problème

- ▶ Un DDP radié par une mutation en suspens ne doit pas être pris en compte dans une mutation consécutive.
- ▶ Solution  
Extension du fichier périmètre avec le statut "ignorer"



# Erweiterung Perimeterdatei (März 2021)

## Extension du fichier périmètre (mars 2021)

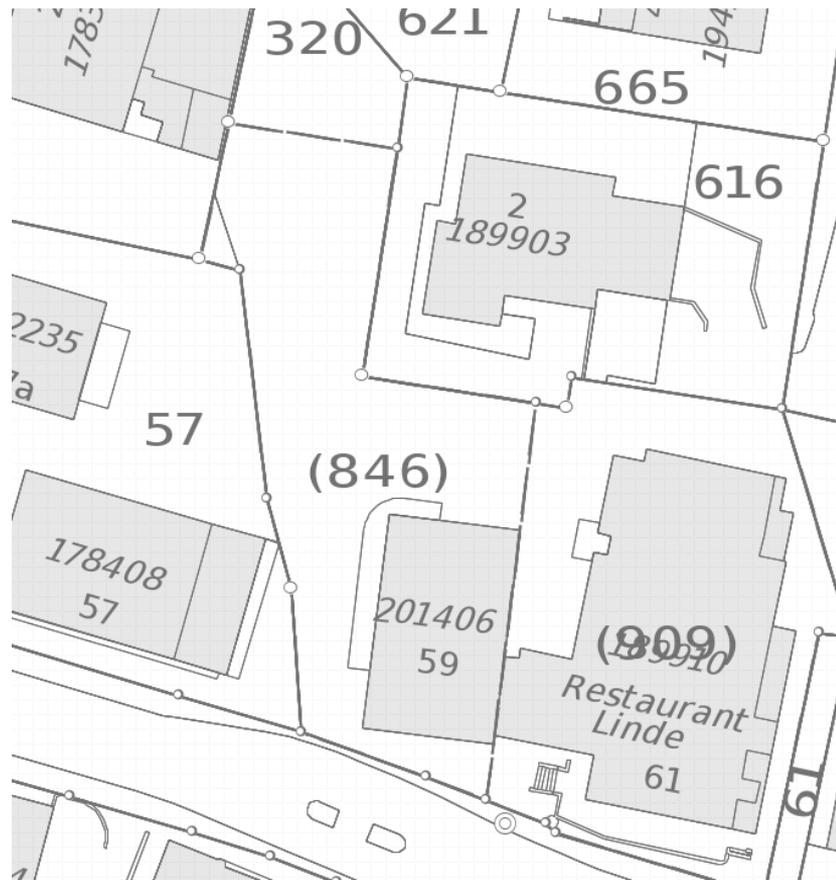
- ▶ Ziel des Status "ignorieren"
  - Keine Übertragung in AVGBS des SdR
- ▶ Betroffene Fälle: SdR, die durch eine vorgängige noch hängige Mutation gelöscht wurde
- ▶ Beispiel:  
CH129324463508,ignorieren
- ▶ But du statut "ignorer"
  - Pas de transfert du DDP vers l'IMO-RF
- ▶ Cas concernés : DDP supprimé par une mutation antérieur en suspens
- ▶ Exemple :  
CH129324463508,ignorer



# Erweiterung Perimeterdatei (März 2021)

## Extension du fichier périmètre (mars 2021)

- ▶ Mutation 2021 / 2
  - Löschen des SDR (846)
  - Status der Mutation:  
bereit für Grundbuch (hängig)
- ▶ Mutation 2021 / 2
  - Radiation du DDP (846)
  - Statut de la mutation:  
Prêt pour registre foncier (en suspens)



# Erweiterung Perimeterdatei (März 2021)

## Extension du fichier périmètre (mars 2021)

► Messurkunde 2021 / 2

Dossier de mutation 2021 / 2

**Geschäftstyp:**

AV-Mutation / Standard

**Beschrieb Auftrag:**

Löschen des SdR Nr. 846

## Perimeter

**Gemeinde 358 Stettlen**

**Grundstücke**

320

CH 32768 84635 17

616

CH 81358 34676 69

846 BR

CH 12932 44635 08

geschl.

**358 / 320 Geometrischer Verschnitt mit selbst. u. dauernden Rechten, Konzessionen**

**Art**

**Gemeinde**

**Gst.-Nr.**

**Fläche m<sup>2</sup>**

Baurecht

358 Stettlen

909 BR

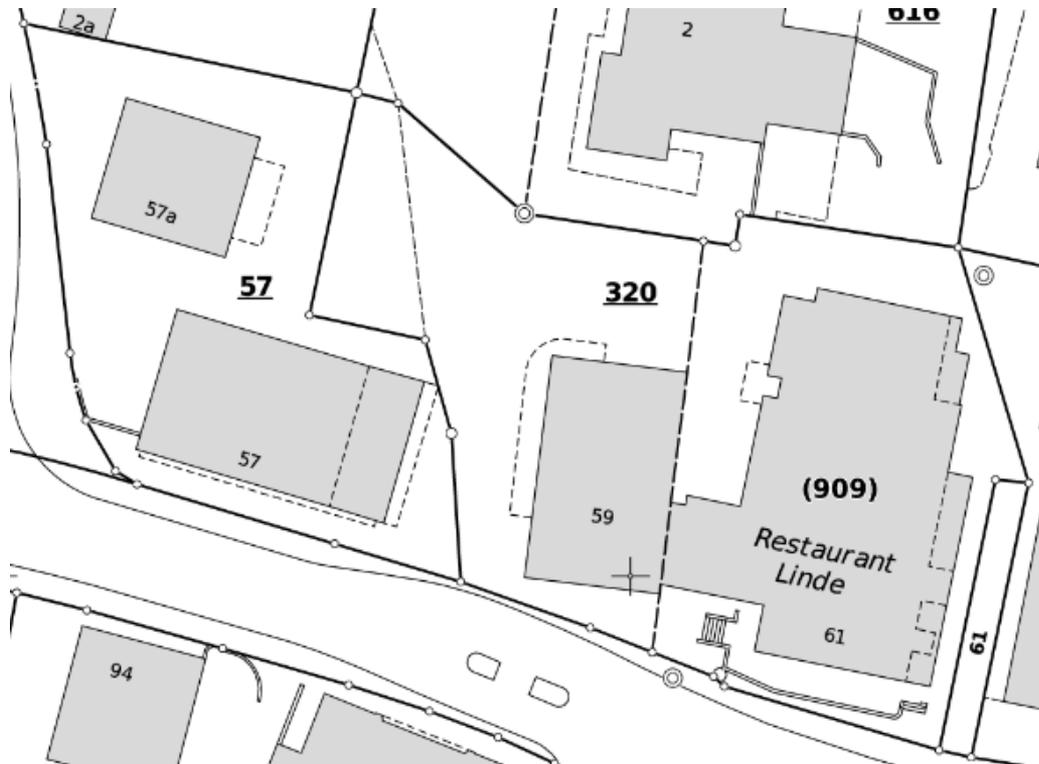
901

Teil

# Erweiterung Perimeterdatei (März 2021)

## Extension du fichier périmètre (mars 2021)

- ▶ Mutation 2021 / 5
  - Grenzänderung zw. Gst. 57 und 320
  - Durch Mut. 2021 / 2 gelöscht SDR (846) soll ignoriert werden
- ▶ Mutation 2021 / 5
  - Modification de limite entre les BF 57 et 320
  - Le DDP (846), radié par la Mut. 2021 / 2 doit être ignoré



# Erweiterung Perimeterdatei (März 2021)

## Extension du fichier périmètre (mars 2021)

### ▶ Messurkunde 2021 / 5

- ohne Perimeterdatei

358 / 320 Geometrischer Verschnitt mit selbst. u. dauernden Rechten, Konzessionen

Art	Gemeinde	Gst.-Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	
Baurecht	358 Stettlen	909 BR	901	Teil
Baurecht	358 Stettlen	846 BR	628	

### Dossier de mutation 2021 / 5

sans fichier périmètre

- mit Perimeterdatei

- Standard
- CH694676743585,geaendert
- CH327688463517,geaendert
- CH129324463508,ignorieren

avec fichier périmètre

Standard  
 CH694676743585,modifié  
 CH327688463517,modifié  
 CH129324463508,ignorer

358 / 320 Geometrischer Verschnitt mit selbst. u. dauernden Rechten, Konzessionen

Art	Gemeinde	Gst.-Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	
Baurecht	358 Stettlen	909 BR	901	Teil



# Erweiterung Perimeterdatei (März 2021)

## Extension du fichier périmètre (mars 2021)

- ▶ Gültigkeit des Status "ignorieren"
  - Kann für alle Verarbeitungsarten verwendet werden
  - Hinweis: ist wahrscheinlich für "Landumlegung" nicht sinnvoll
- ▶ Validé du statut "ignorer"
  - Peut être utilisé pour tous les genres de traitement
  - Remarque : n'a apparemment que peu de sens le type "remaniement parcellaire"



# Datenkonverter (Erinnerung)

## Perimeterdatei

- ▶ Die Lieferung einer Perimeterdatei ist nicht immer nötig.
- ▶ Die Lieferung einer Teildatei ist nicht möglich.
- ▶ Inhalt der Perimeterdatei ist vom Verarbeitungsart abhängig (siehe Handbuch Datenkonverter):
  - Verarbeitungsart
    - fakultativ oder obligatorisch
  - Liste der Grundstücke
    - fakultativ oder obligatorisch
    - Hinweis: die Liste der Grundstücke in Perimeterdatei muss zwingend vollständig sein
- ▶ Status für die Grundstücke
  - Deutsche, sowie französische Begriffe können verwendet werden



# Convertisseur de données (rappel)

## Fichier périmètre

- ▶ La livraison d'un fichier périmètre n'est pas toujours nécessaire.
- ▶ La livraison d'un fichier partiel n'est pas possible.
- ▶ Le contenu du fichier périmètre dépend du type de traitement (voir le manuel de convertisseur de données)
  - Type de traitement
    - facultatif ou obligatoire
  - Liste des biens-fonds
    - facultatif ou obligatoire
    - Remarque : la liste des biens-fonds dans le fichier périmètre doit obligatoirement être complète
- ▶ Statut pour les biens-fonds
  - Les termes en français, et également en allemand peuvent être utilisés.







# geosuisse Veranstaltung

## 18.06.2021

Informationen AGI, Trakt. 2 GRUDA-AV

Bernhard Brawand

Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz



# Praktische Themen GRUDA-AV / Tipps und Tricks

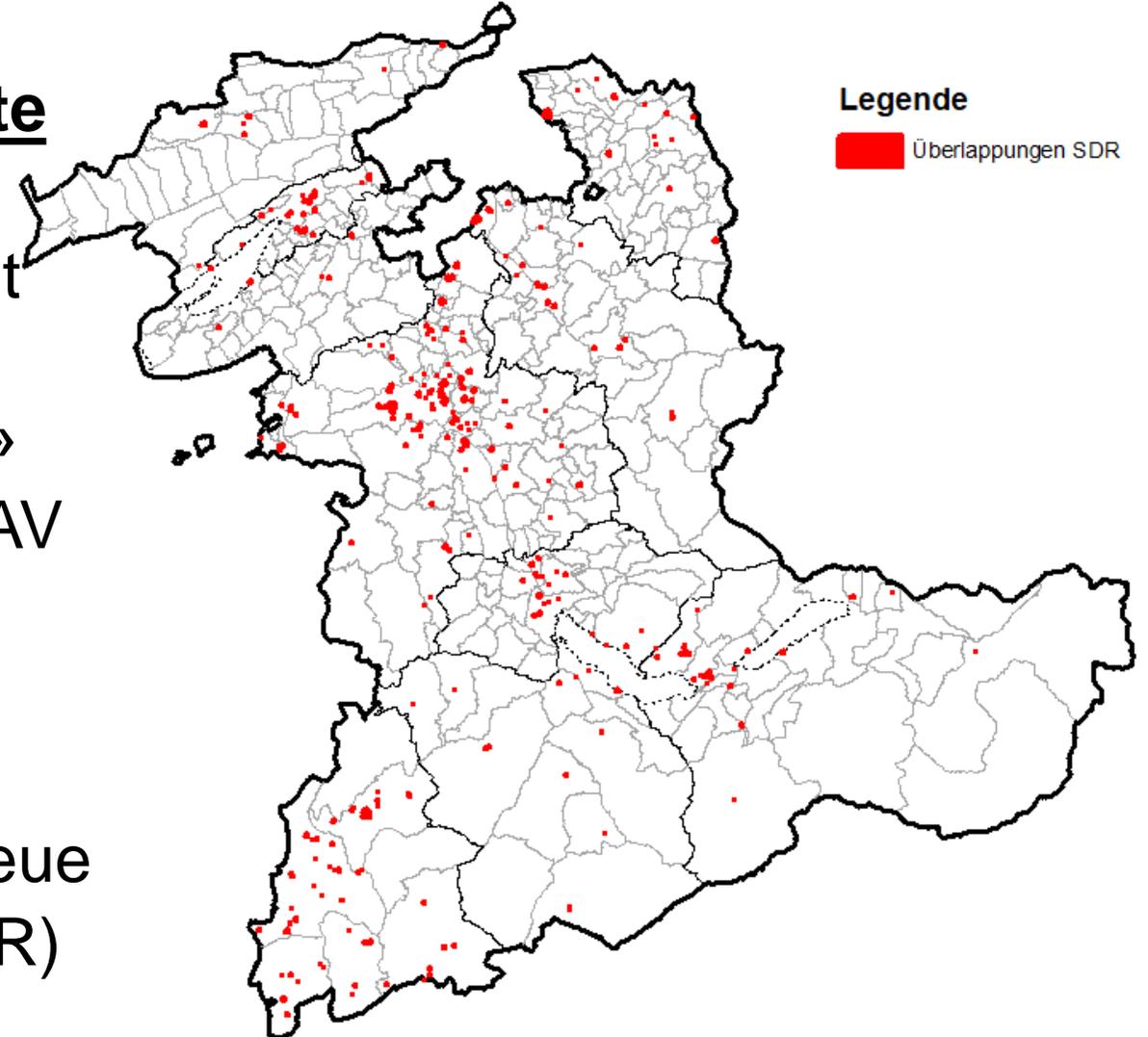
- A) Überlagernde SDR: Gefahr blockierte Grundbuch-Geschäfte
- B) Abgelaufene SDR: Informationen Kosten / Briefversand 2021
- C) Tipps + Tricks GRUDA-AV: Effizientes Kopieren EGRID/BEGID
- D) Messurkunde GRUDA-AV = Messurkunde Notar / Korrekter Geschäftsstatus Geometergeschäfte
- E) Reduktion alte «hängige» Geometergeschäfte

**Fragen: bitte in «Chat» schreiben** oder am Schluss stellen

# GRUDA-AV: Überlagernde SDR / Flächenanteile Belastungen

## A) Blockierte Grundbuch-Geschäfte

- Geschäftsprüfung Capitastra: Grundbuchgeschäfte können nicht abgeschlossen werden, wenn Rechte/Lasten SDR «Grundbuch» <> SDR-Flächenanteile GRUDA-AV sind
- Problem tritt meist bei **überlagernden SDR** auf
- Behebung: **manuelle Korrektur**, neue Messurkunde (Flächenanteile SDR)



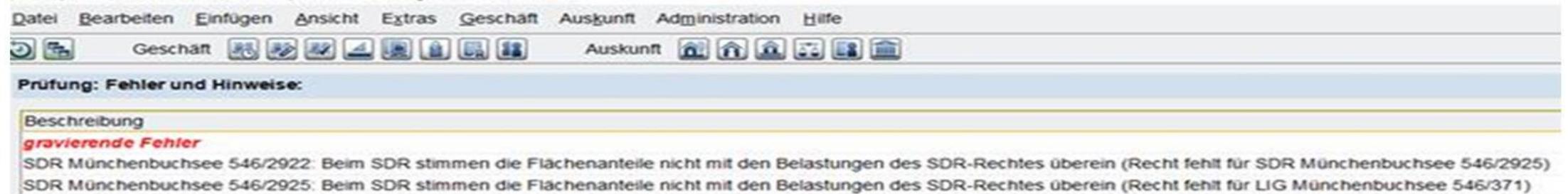
# GRUDA-AV: Überlagernde SDR / Flächenanteile Belastungen

## Fehlermeldung im Grundbuchgeschäft:

- Grundbuchgeschäft kann nicht abgeschlossen werden: Rechte/Lasten Grundbuch <> Flächenanteile SDR im Geometergeschäft

Bei der Geschäftsprüfung erscheinen diese gravierende Fehler:

Hauptbuch: 034-2020/11885/0 "Hauptbuch" - Prüfung: Fehler und Hinweise

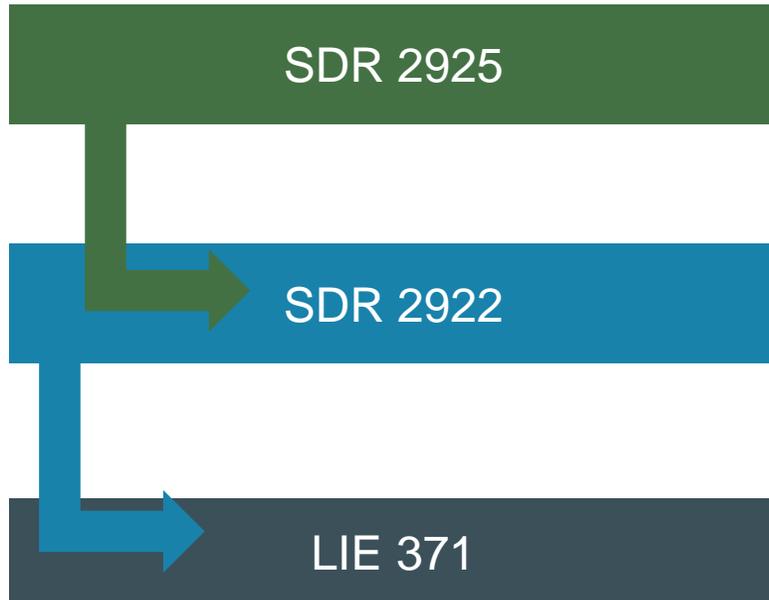


- ➔ Grundbuchamt: Geometergeschäft in Status «Zurück zur Korrektur»
- ➔ Geometer: Flächenanteile SDR im Geometergeschäft **manuell in GRUDA-AV editieren nach Instruktion des Grundbuchamtes.**

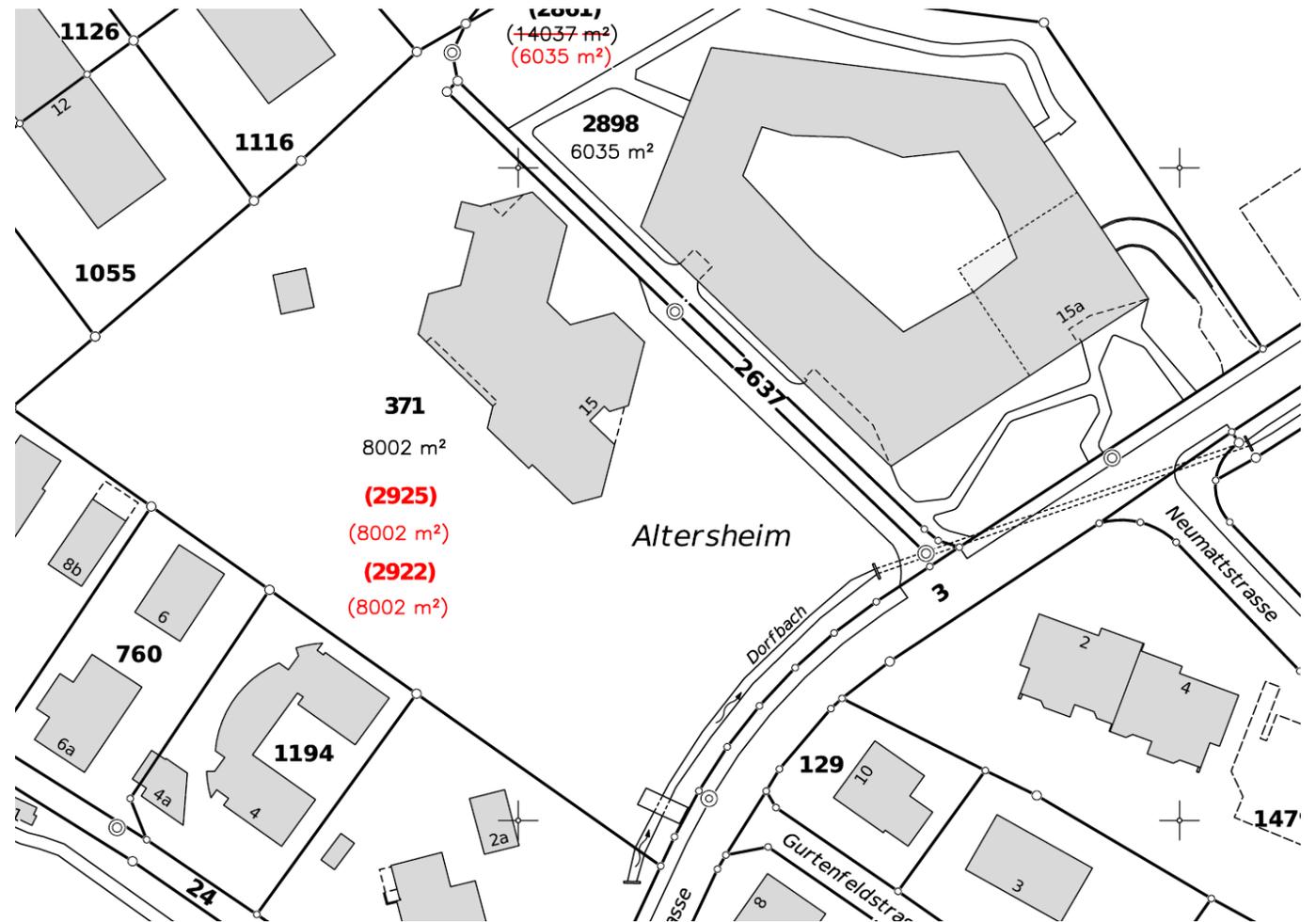
Wichtig: Angaben Grundbuchamt per Mail einfordern/aufbewahren. Neue Messurkunde an Grundbuchamt senden (für Belegsammlung). Ev. Info / Beizug des Notar durch das Grundbuchamt nötig (besprechen)

# GRUDA-AV: Überlagernde SDR / Flächenanteile Belastungen

Rechtliche Situation  
«Grundbuchamt»



Geometrische Situation «Grundbuchplan»



# GRUDA-AV: Überlagernde SDR / Flächenanteile Belastungen

Geometergeschäft: Münchenbuchsee 2020/2/0 "Verknüpft mit Grundbuch" - SDR Münchenbuchsee 546/2922

File Edit Insert View Extras Business Inquiry Administration Help

Business Inquiry

Flächenanteile: SDR Münchenbuchsee 546/2922

Lastend auf (geometrischer Verschnitt)

Grundstück	Abschnittfläche [m <sup>2</sup> ]	Rundungsdifferenz
LIG Münchenbuchsee 546/371	8'002	Nein

Flächenanteile gemäss Angaben Grundbuchamt manuell nach-editieren  
=> Geometrische Sicht = Rechtliche Sicht  
=> Das Grundbuchgeschäft gibt nun keine Fehlermeldung mehr und kann abgeschlossen werden  
=> Neue Messurkunde dem GBA zustellen zuhanden Belegsammlung

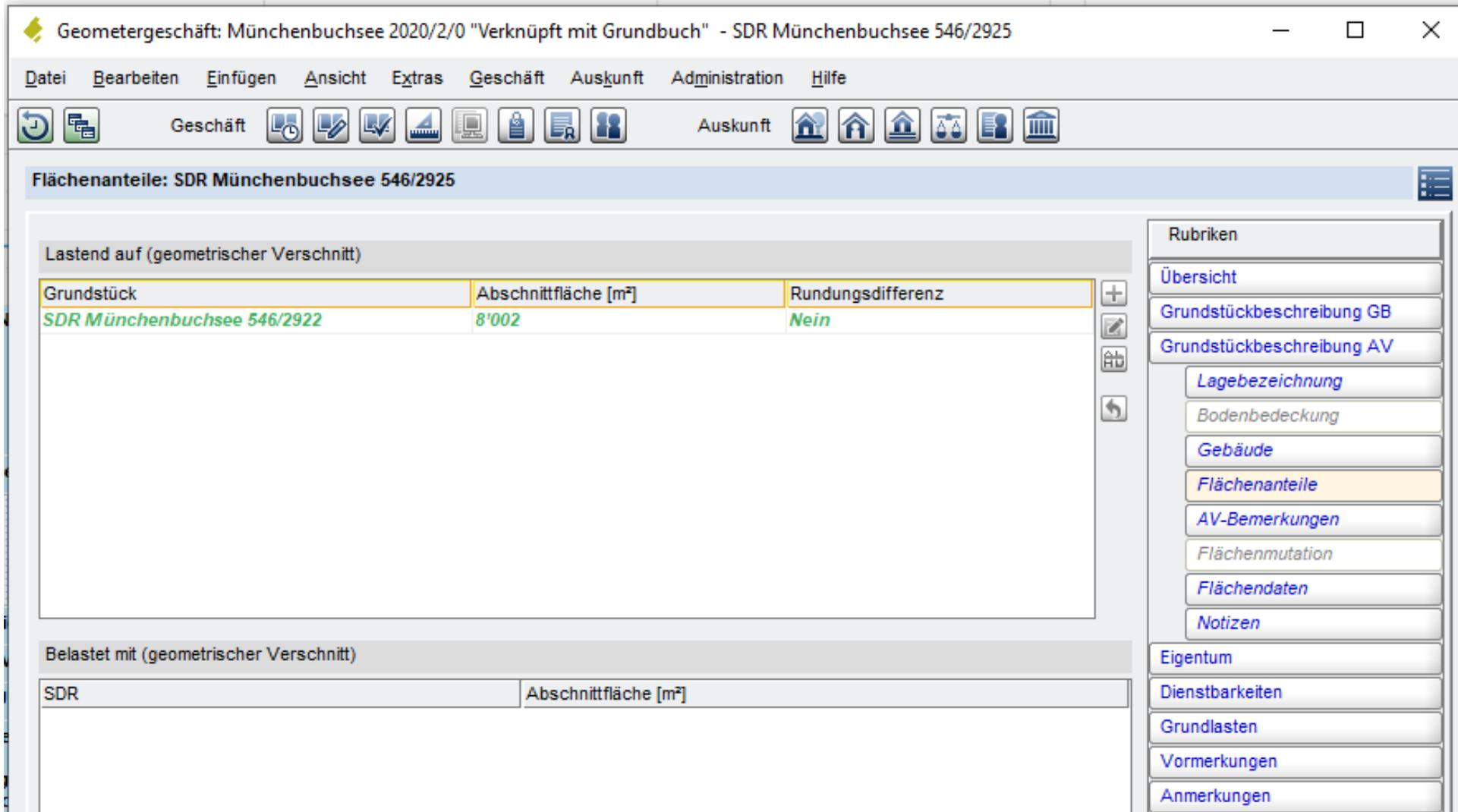
Belastet mit (geometrischer Verschnitt)

SDR	Abschnittfläche [m <sup>2</sup> ]
SDR Münchenbuchsee 546/2925	8'002

Rubriken

- Übersicht
- Grundstückbeschreibung GB
- Grundstückbeschreibung AV
- Lagebezeichnung
- Bodenbedeckung
- Gebäude
- Flächenanteile
- AV-Bemerkungen
- Flächenmutation
- Flächendaten
- Notizen
- Eigentum
- Dienstbarkeiten
- Grundlasten
- Vormerkkunen

# GRUDA-AV: Überlagernde SDR / Flächenanteile Belastungen



Geometergeschäft: Münchenbuchsee 2020/2/0 "Verknüpft mit Grundbuch" - SDR Münchenbuchsee 546/2925

File Edit Insert View Extras Business Auskunft Administration Help

Geschäft Auskunft

Flächenanteile: SDR Münchenbuchsee 546/2925

Lastend auf (geometrischer Verschnitt)

Grundstück	Abschnittfläche [m <sup>2</sup> ]	Rundungsdifferenz
SDR Münchenbuchsee 546/2922	8'002	Nein

Belastet mit (geometrischer Verschnitt)

SDR	Abschnittfläche [m <sup>2</sup> ]
-----	-----------------------------------

Rubriken

- Übersicht
- Grundstückbeschreibung GB
- Grundstückbeschreibung AV
- Lagebezeichnung
- Bodenbedeckung
- Gebäude
- Flächenanteile
- AV-Bemerkungen
- Flächenmutation
- Flächendaten
- Notizen

Eigentum

- Dienstbarkeiten
- Grundlasten
- Vormerkungen
- Anmerkungen

## B) Abgelaufene SDR: Info Kosten / Briefversand 2021

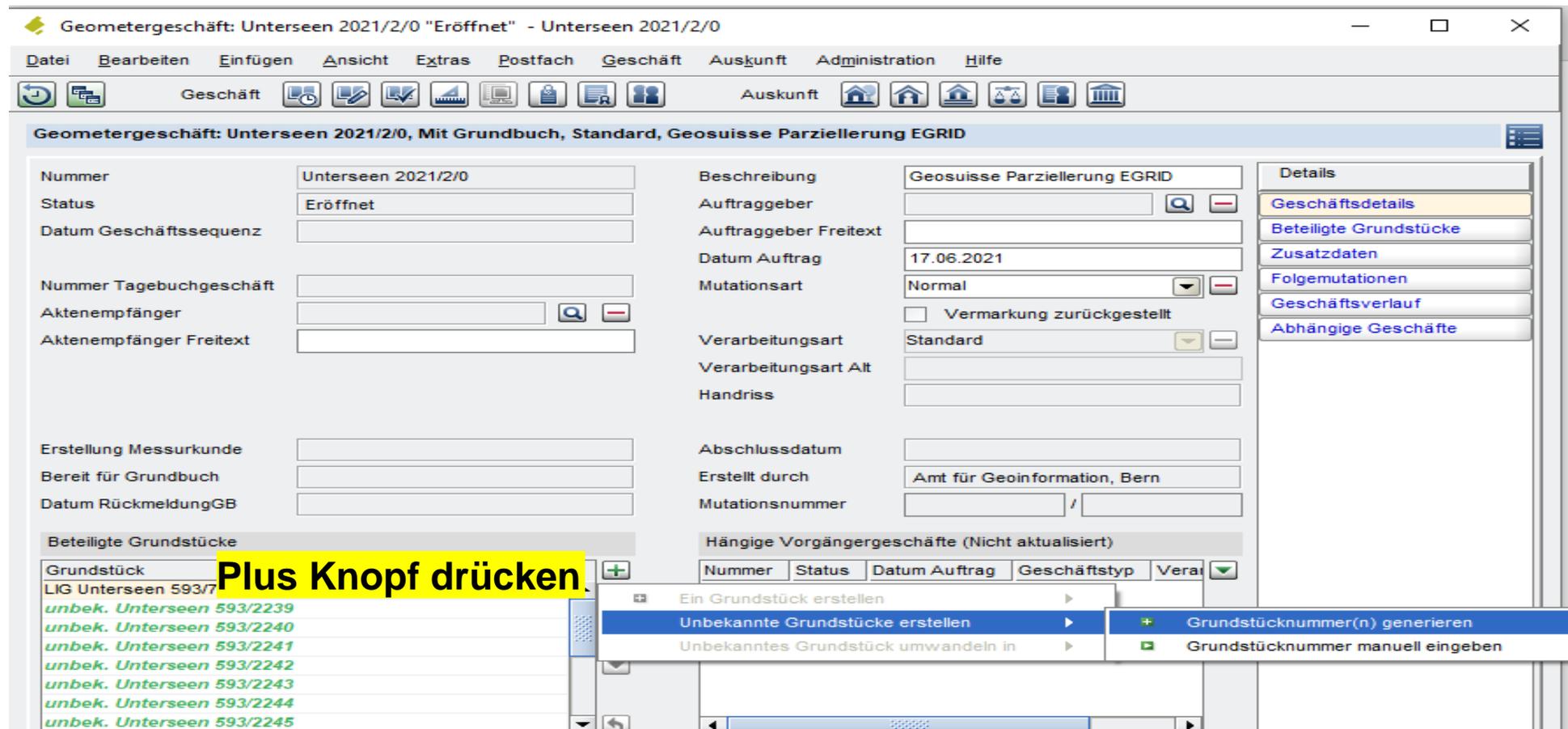
### Problematik:

- Bei abgelaufenen SDR wird der Rückbau des SDR (inkl. Grenzzeichen) nicht konsequent vollzogen / Oft Kostenübernahmeprobleme.
  - Es gibt nebst der Kostenfrage weitere rechtliche Detailfragen bezüglich SDR-Rückbau
- AGI hat ein Rechtsgutachten in Auftrag gegeben, um diese Fragen juristisch abklären zu lassen.
- Die Büros werden im Herbst 2021 darüber informiert (Rückbaukosten für abgelaufene SDR, weitere Regelungen)
- Im Herbst 2021 soll der Briefversand 2021 an die Eigentümer zu den abgelaufenen SDR wiederum erfolgen. Büro werden informiert.

# C) GRUDA-AV: Kopieren Schlüsselbegriffe (EGRID, BEGID)

## Vorgehen Kopieren «EGRID» von GRUDA-AV nach AV-System

### 1. Unbekannte Grundstücke generieren, Plus-Knopf, Menu Unbekannte Grundstücke



Geometergeschäft: Unterseen 2021/2/0 "Eröffnet" - Unterseen 2021/2/0

Geometergeschäft: Unterseen 2021/2/0, Mit Grundbuch, Standard, Geosuisse Parziellerung EGRID

Nummer	Unterseen 2021/2/0	Beschreibung	Geosuisse Parziellerung EGRID	Details
Status	Eröffnet	Auftraggeber		Geschäftsdetails
Datum Geschäftssequenz		Auftraggeber Freitext		Beteiligte Grundstücke
Nummer Tagebuchgeschäft		Datum Auftrag	17.06.2021	Zusatzdaten
Aktenempfänger		Mutationsart	Normal	Folgemutationen
Aktenempfänger Freitext		<input type="checkbox"/> Vermarkung zurückgestellt		Geschäftsverlauf
Erstellung Messurkunde		Verarbeitungsart	Standard	Abhängige Geschäfte
Bereit für Grundbuch		Verarbeitungsart Alt		
Datum RückmeldungGB		Handriss		
		Abschlussdatum		
		Erstellt durch	Amt für Geoinformation, Bern	
		Mutationsnummer		

Beteiligte Grundstücke

Grundstück
LIG Unterseen 593/7
unbek. Unterseen 593/2239
unbek. Unterseen 593/2240
unbek. Unterseen 593/2241
unbek. Unterseen 593/2242
unbek. Unterseen 593/2243
unbek. Unterseen 593/2244
unbek. Unterseen 593/2245

Plus Knopf drücken

Hängige Vorgängergeschäfte (Nicht aktualisiert)

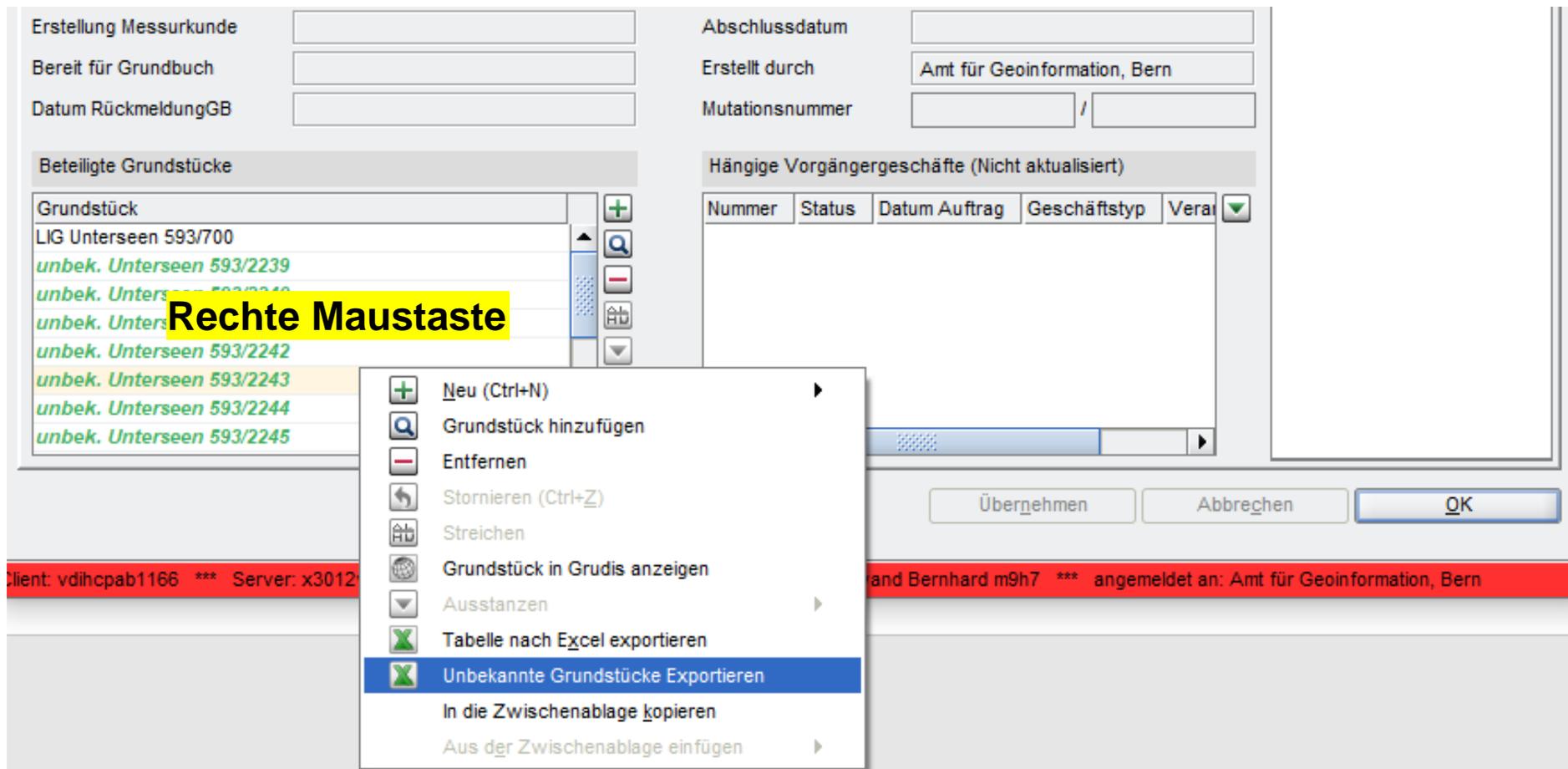
Nummer	Status	Datum Auftrag	Geschäftstyp	Verat
Ein Grundstück erstellen				
Unbekannte Grundstücke erstellen				
Unbekanntes Grundstück umwandeln in				

Grundstücknummer(n) generieren

Grundstücknummer manuell eingeben

# GRUDA-AV: Kopieren Schlüsselbegriffe (EGRID, BEGID)

## 2. Rechte Maustaste im Perimeterfeld drücken, **Unbekannte Grundstücke exportieren**



The screenshot displays the GRUDA-AV software interface. The main window is titled 'Erstellung Messurkunde' and contains several input fields for 'Abschlussdatum', 'Erstellt durch' (set to 'Amt für Geoinformation, Bern'), and 'Mutationsnummer'. Below these fields is a table of 'Beteiligte Grundstücke' with the following entries:

Grundstück
LIG Unterseen 593/700
unbek. Unterseen 593/2239
unbek. Unterseen 593/2240
unbek. Unterseen 593/2241
unbek. Unterseen 593/2242
unbek. Unterseen 593/2243
unbek. Unterseen 593/2244
unbek. Unterseen 593/2245

A context menu is open over the entry 'unbek. Unterseen 593/2243', with the text 'Rechte Maustaste' overlaid in yellow. The menu options are:

- Neu (Ctrl+N)
- Grundstück hinzufügen
- Entfernen
- Stornieren (Ctrl+Z)
- Streichen
- Grundstück in Grudis anzeigen
- Ausstanzen
- Tabelle nach Excel exportieren
- Unbekannte Grundstücke Exportieren** (highlighted)
- In die Zwischenablage kopieren
- Aus der Zwischenablage einfügen

At the bottom of the window, there are buttons for 'Übernehmen', 'Abbrechen', and 'OK'. A red status bar at the bottom indicates the user is logged in as 'Bernhard m9h7' for the 'Amt für Geoinformation, Bern'.

# GRUDA-AV: Kopieren Schlüsselbegriffe (EGRID, BEGID)

3. Excel öffnen und Schlüssel mit Copy/Paste [Ctrl C, Ctrl V] direkt ins AV-System

→ Grundstück Nr, EGRID und NBIdent sind ohne Leerzeichen direkt aus Excel kopierbar

→ Das ganze **Kopieren dieser Schlüssel** ins AV-System **dauert nur wenige Minuten pro Geschäft**

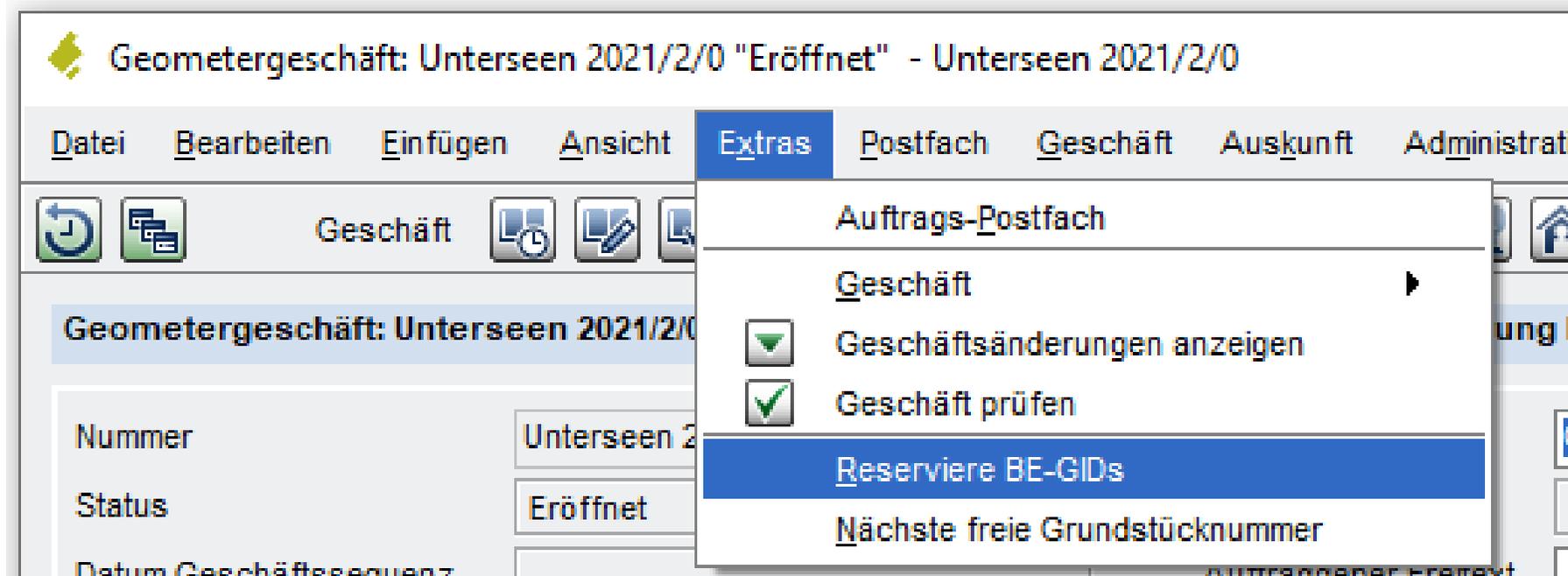
→ Anschliessend **automatisierter Transfer der Mutationsdaten mit AVMUT / via Datenkonverter**

Testumgebung / Environnement de test					
BfS-Nummer	Gemeindekreis	Gemeindename	Grundstücknummer	E-GRID	NB-Ident
593		Unterseen	2239	CH513619648179	BE0200000183
593		Unterseen	2240	CH528119643689	BE0200000183
593		Unterseen	2241	CH536481361910	BE0200000183
593		Unterseen	2242	CH543664811924	BE0200000183
593		Unterseen	2243	CH551964813694	BE0200000183
593		Unterseen	2244	CH568164361943	BE0200000183
593		Unterseen	2245	CH673681196426	BE0200000183
593		Unterseen	2246	CH681964368104	BE0200000183
593		Unterseen	2247	CH696481193609	BE0200000183
593		Unterseen	2248	CH608136196474	BE0200000183
593		Unterseen	2249	CH613619648145	BE0200000183
593		Unterseen	2250	CH628119643655	BE0200000183
593		Unterseen	2251	CH636481361973	BE0200000183
593		Unterseen	2252	CH643664811987	BE0200000183
593		Unterseen	2253	CH651964813660	BE0200000183

# GRUDA-AV: Kopieren Schlüsselbegriffe (EGRID, BEGID)

## Vorgehen Kopieren «BEGID» von GRUDA-AV nach AV-System

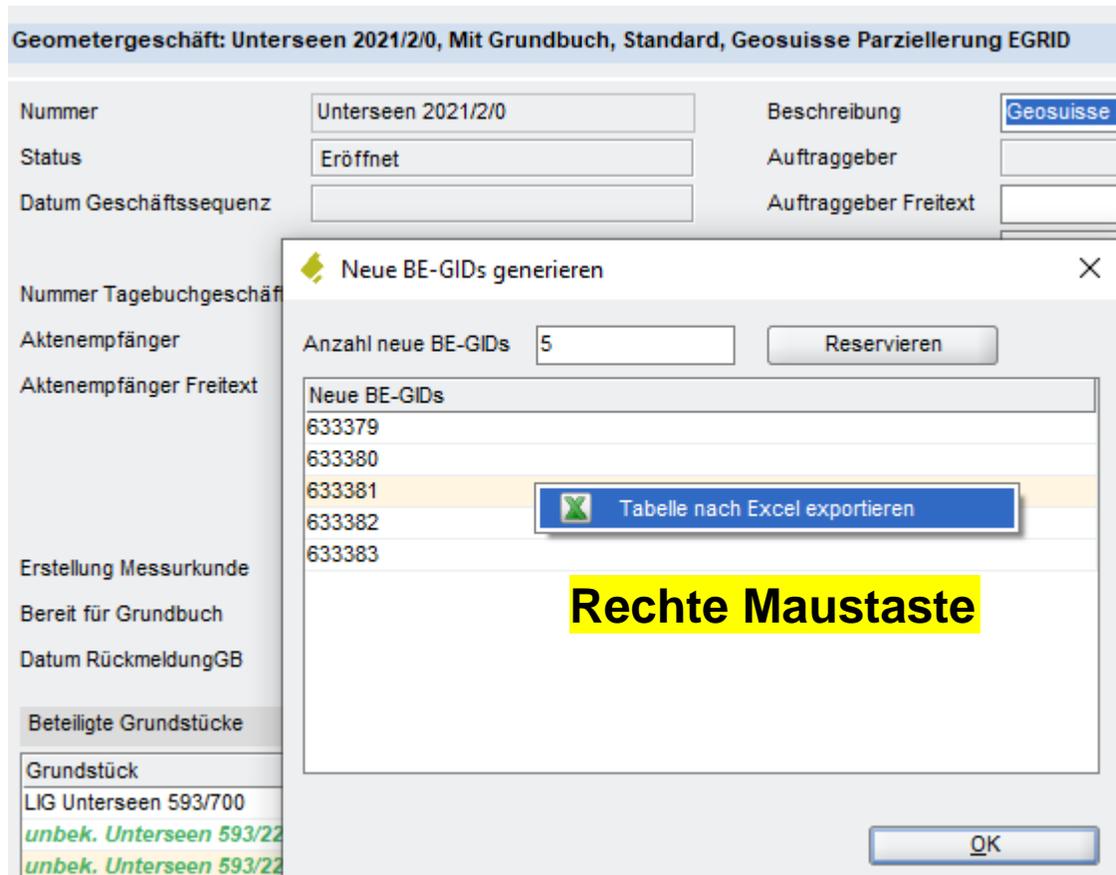
1. Neue BEGID Schlüssel Lösen, **Menu Extras, Reserviere BEGID's**



# GRUDA-AV: Kopieren Schlüsselbegriffe (EGRID, BEGID)

Vorgehen Kopieren «BEGID» von GRUDA-AV nach AV-System

2. Rechte Maustaste klicken, **Excel** und mit **Copy / Paste** ins **AV-System** übertragen



Geometergeschäft: Unterseen 2021/2/0, Mit Grundbuch, Standard, Geosuisse Parziellerung EGRID

Nummer: Unterseen 2021/2/0  
Beschreibung: Geosuisse P  
Status: Eröffnet  
Auftraggeber:  
Datum Geschäftssequenz:  
Auftraggeber Freitext:

Neue BE-GIDs generieren

Anzahl neue BE-GIDs: 5  
Reservieren

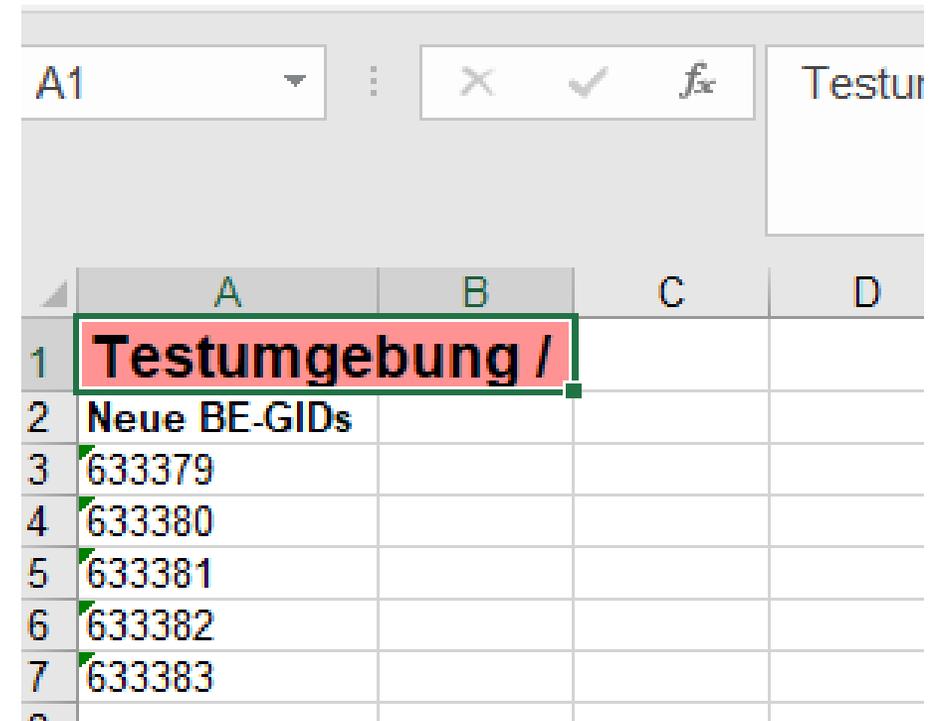
Neue BE-GIDs

- 633379
- 633380
- 633381
- 633382
- 633383

Tabelle nach Excel exportieren

**Rechte Maustaste**

OK

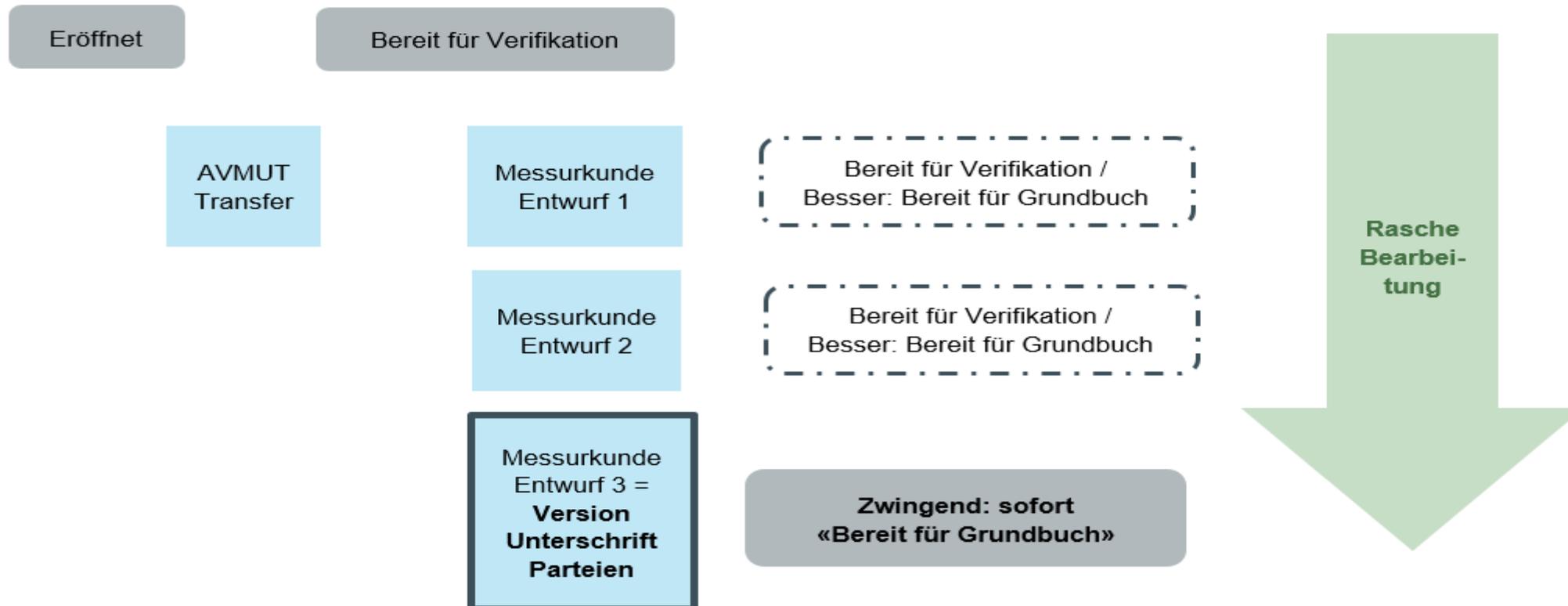


	A	B	C	D
1	Testumgebung /			
2	Neue BE-GIDs			
3	633379			
4	633380			
5	633381			
6	633382			
7	633383			

# D) Messurkunde GRUDA-AV = Messurkunde Notar

## Erzeugung einer neuen Messurkunde (PDF) im GRUDA-AV:

- Bei JEDEM STATUSWECHSEL auf «Bereit für Verifikation» / nach jedem AVMUT-Transfer» wird eine neue Messurkunde erstellt (PDF in GRUDA-AV)
  - Mutationsentwürfe: Dürfen nur für kurze Zeit im Status «Bereit für Verifikation» in GRUDA-AV bleiben
  - **Sobald eine Messurkunde an den Notar geht, Geometergeschäft immer «Bereit für Grundbuch» stellen**
- ⇒ **Sicherstellung, dass Messurkunde Notar / Unterschrift Parteien = Messurkunde in GRUDA-AV**
- ⇒ **Es darf keine AVMUT-Geschäfte geben, die lange Zeit im Status «Bereit für Verifikation» verbleiben** (Gefahr unbeabsichtigte Nachbearbeitung Geometergeschäft oder Messurkunde GRUDA <> unterzeichnete Messurkunde beim GBA)



# Messurkunde GRUDA-AV = Messurkunde Notar

Normale Geometergeschäfte «Standard» mit alten «Bereit für Verifikation»

Nummer	Status	Datum Auftrag ↓	Geschäftstyp	Verarbeitungsart	Verar
Gsteig 2017/20/0	Bereit zur Verifikation	07.06.2017	Mit Grundbuch	Standard	Stand
Adelboden 2017/16/0	Bereit zur Verifikation	27.07.2017	Mit Grundbuch	Standard	Stand
Gsteig 2018/1/0	Bereit zur Verifikation	01.01.2018	Mit Grundbuch	Standard	Stand
Lyss 2019/33/0	Bereit zur Verifikation	10.01.2018	Mit Grundbuch	Standard	
Lyss 2020/3/0	Bereit zur Verifikation	10.01.2018	Mit Grundbuch	Standard	
Lyss 2020/4/0	Bereit zur Verifikation	10.01.2018	Mit Grundbuch	Standard	
Lauenen 2018/11/0	Bereit zur Verifikation	09.02.2018	Mit Grundbuch	Standard	Stand
Saanen 2018/20/0	Bereit zur Verifikation	06.04.2018	Mit Grundbuch	Standard	Stand
Lenk 2019/12/0	Bereit zur Verifikation	21.02.2019	Mit Grundbuch	Standard	
Lenk 2019/13/0	Bereit zur Verifikation	22.02.2019	Mit Grundbuch	Standard	
Pieterlen 2019/6/0	Bereit zur Verifikation	17.10.2019	Mit Grundbuch	Standard	
Müntschemier 2019/5/0	Bereit zur Verifikation	19.12.2019	Mit Grundbuch	Standard	
Seeberg 2019/35/0	Bereit zur Verifikation	20.12.2019	Mit Grundbuch	Standard	
Sonvilier 2020/1/0	Bereit zur Verifikation	13.01.2020	Mit Grundbuch	Standard	
Saicourt 2020/4/0	Bereit zur Verifikation	07.05.2020	Mit Grundbuch	Standard	
Saicourt 2020/31/0	Bereit zur Verifikation	07.05.2020	Mit Grundbuch	Standard	
Saicourt 2020/32/0	Bereit zur Verifikation	07.05.2020	Mit Grundbuch	Standard	
Loveresse 2020/1/0	Bereit zur Verifikation	03.06.2020	Mit Grundbuch	Standard	
Hilterfingen 2020/3/0	Bereit zur Verifikation	11.06.2020	Mit Grundbuch	Standard	

# Messurkunde GRUDA-AV = Messurkunde Notar

Geometergeschäfte «Ersterhebung/Erneuerung» mit alten «Bereit für Verifikation»

Suchresultat				
Nummer	Status	Datum Auftrag ↓	Geschäftstyp	Verarbeitungsart
Loveresse 2019/2/0	Bereit zur Verifikation	17.04.1998	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Loveresse 2019/2/1	Bereit zur Verifikation	17.04.1998	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Loveresse 2019/2/2	Bereit zur Verifikation	17.04.1998	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Saanen 2012/81/2	Bereit zur Verifikation	01.01.2012	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Saanen 2015/123/1	Bereit zur Verifikation	03.12.2015	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Saanen 2015/123/5	Bereit zur Verifikation	03.12.2015	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Saanen 2015/123/6	Bereit zur Verifikation	03.12.2015	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Brienz (BE) 2016/27/0	Bereit zur Verifikation	04.01.2016	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ittigen 2018/53/2	Bereit zur Verifikation	01.01.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ittigen 2018/53/3	Bereit zur Verifikation	01.01.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ittigen 2018/53/4	Bereit zur Verifikation	01.01.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ittigen 2018/53/5	Bereit zur Verifikation	01.01.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ittigen 2018/53/7	Bereit zur Verifikation	01.01.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ittigen 2018/53/9	Bereit zur Verifikation	01.01.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ittigen 2018/53/11	Bereit zur Verifikation	01.01.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ochlenberg 2021/1/0	Bereit zur Verifikation	11.07.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ochlenberg 2021/1/1	Bereit zur Verifikation	11.07.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ochlenberg 2021/1/2	Bereit zur Verifikation	11.07.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ochlenberg 2021/1/3	Bereit zur Verifikation	11.07.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Ochlenberg 2021/2/0	Bereit zur Verifikation	11.07.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Kernenried 2020/1/0	Bereit zur Verifikation	01.10.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Kernenried 2020/1/1	Bereit zur Verifikation	01.10.2018	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Schwarzenburg 2020/2/0	Bereit zur Verifikation	01.01.2019	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Pohlern 2019/4/0	Bereit zur Verifikation	03.09.2019	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Zwieselberg 2020/1/0	Bereit zur Verifikation	10.02.2020	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Sauge 2020/5/0	Bereit zur Verifikation	26.03.2020	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Trachselwald 2020/1/0	Bereit zur Verifikation	27.04.2020	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Trachselwald 2020/1/1	Bereit zur Verifikation	27.04.2020	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Trachselwald 2020/1/2	Bereit zur Verifikation	27.04.2020	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Schelten 2020/1/0	Bereit zur Verifikation	17.06.2020	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung
Schelten 2020/1/1	Bereit zur Verifikation	17.06.2020	Mit Grundbuch	Ersterhebung / Erneuerung

# Messurkunde GRUDA-AV = Messurkunde Notar

Geometergeschäfte «Flächenberichtigungen» mit alten «Bereit für Verifikation»

Nummer	Status	Datum Auftrag	Geschäftstyp	Verarbeitungsart	Verarbeitungsart Alt
Adelboden 2017/61/0	Bereit zur Verifikation	13.11.2017	Mit Grundbuch	Flächenberichtigung	Flächenberichtigung
Adelboden 2017/62/0	Bereit zur Verifikation	14.11.2017	Mit Grundbuch	Flächenberichtigung	Flächenberichtigung
Adelboden 2017/67/0	Bereit zur Verifikation	29.11.2017	Mit Grundbuch	Flächenberichtigung	Flächenberichtigung
Adelboden 2017/69/0	Bereit zur Verifikation	11.12.2017	Mit Grundbuch	Flächenberichtigung	Flächenberichtigung
Burgistein 2018/13/0	Bereit zur Verifikation	04.12.2018	Mit Grundbuch	Flächenberichtigung	Flächenberichtigung
Heimenhausen 2020/5/0	Bereit zur Verifikation	23.12.2020	Mit Grundbuch	Flächenberichtigung	
Sigriswil 2020/27/0	Bereit zur Verifikation	03.11.2020	Mit Grundbuch	Flächenberichtigung	
Spiez 2020/19/0	Bereit zur Verifikation	06.11.2020	Mit Grundbuch	Flächenberichtigung	



# E) Alte hängige Geometergeschäfte > 1Jahr: **reduzieren**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Nummer	Status	Datum Auftr.	Geschäftstyp	Verarbeitungsar	Verarbeitungsart Alt	Bereit für Grundbuch	Datum RückmeldungG	
	Diemtigen 2003/16/0	Bereit für Grundbuch	03. Nov 03	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	12. Jul 04		
	Saanen 2009/66/0	Bereit für Grundbuch	31. Aug 09	Mit Grundbuch	Standard	Projekt-Mutation	18. Sep 09		
	Reichenbach im Kandertal 2012/8/0	Bereit für Grundbuch	02. Mai 12	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	04. Sep 12	15. Aug 12	
	Diemtigen 2013/14/0	Bereit für Grundbuch	14. Aug 13	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	11. Feb 14		
	Adelboden 2014/16/0	Bereit für Grundbuch	22. Apr 14	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	06. Mai 14		
	Lauenen 2013/16/0	Bereit für Grundbuch	15. Okt 13	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	22. Mai 14		
	Lauenen 2013/17/0	Bereit für Grundbuch	16. Okt 13	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	22. Mai 14		
0	Lauenen 2013/18/0	Bereit für Grundbuch	16. Okt 13	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	22. Mai 14		
1	Krattigen 2014/13/0	Bereit für Grundbuch	18. Aug 14	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	29. Aug 14		
2	Schüpfen 2015/3/0	Bereit für Grundbuch	01. Mär 15	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	06. Mär 15		
3	Valbirse 2015/5/0	Bereit für Grundbuch	27. Mai 15	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	15. Jun 15	27. Mai 15	
5	Valbirse 2015/6/0	Bereit für Grundbuch	27. Mai 15	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	15. Jun 15	27. Mai 15	
7	Kandergrund 2016/1/0	Bereit für Grundbuch	12. Nov 15	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	19. Jan 16		
8	Krattigen 2015/8/0	Bereit für Grundbuch	09. Jul 15	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	27. Jan 16		
9	Spiez 2016/8/0	Bereit für Grundbuch	15. Mär 16	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	14. Apr 16		
0	Lenk 2016/29/0	Bereit für Grundbuch	25. Apr 16	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	02. Mai 16		
1	Gsteig 2016/36/0	Bereit für Grundbuch	21. Sep 16	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	30. Sep 16		
3	Péry-La Heutte 2016/49/0	Bereit für Grundbuch	03. Nov 16	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	11. Nov 16		
5	Péry-La Heutte 2016/50/0	Bereit für Grundbuch	03. Nov 16	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	11. Nov 16		
6	Interlaken 2017/7/0	Bereit für Grundbuch	10. Feb 17	Mit Grundbuch	Standard	Projekt-Mutation	17. Feb 17		
7	Interlaken 2017/8/0	Bereit für Grundbuch	10. Feb 17	Mit Grundbuch	Standard	Projekt-Mutation	17. Mai 17	10. Mai 17	
0	Saanen 2015/9/0	Bereit für Grundbuch	26. Jan 15	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	31. Mai 17		
1	Péry-La Heutte 2017/2/0	Bereit für Grundbuch	01. Mär 17	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	02. Jun 17		
2	Péry-La Heutte 2017/3/0	Bereit für Grundbuch	01. Mär 17	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	02. Jun 17		
3	Diemtigen 2017/18/0	Bereit für Grundbuch	07. Jun 17	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	09. Jun 17		
5	Langnau im Emmental 2016/25/0	Bereit für Grundbuch	20. Jun 16	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	08. Aug 17		
7	Därstetten 2017/7/0	Bereit für Grundbuch	23. Okt 17	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	09. Nov 17		
9	Därstetten 2017/10/0	Bereit für Grundbuch	23. Okt 17	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	15. Nov 17		
2	Lyss 2017/95/0	Bereit für Grundbuch	29. Nov 17	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	20. Dez 17		
4	Büetigen 2018/1/0	Bereit für Grundbuch	30. Nov 17	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	17. Jan 18		
5	Twann-Tüscherz 2017/13/0	Bereit für Grundbuch	19. Jul 17	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	12. Mär 18	12. Mär 18	
6	Tramelan 2018/9/0	Bereit für Grundbuch	03. Okt 17	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	19. Mär 18		
8	Tavannes 2018/15/0	Bereit für Grundbuch	22. Sep 17	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	22. Mär 18		
9	Wynigen 2018/2/0	Bereit für Grundbuch	04. Apr 18	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	04. Mai 18		
1	Kandergrund 2018/5/0	Bereit für Grundbuch	30. Mai 18	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	13. Jun 18		
2	Eschert 2018/5/0	Bereit für Grundbuch	06. Okt 17	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	14. Jun 18		
4	Eschert 2018/6/0	Bereit für Grundbuch	06. Okt 17	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	14. Jun 18		
5	Valbirse 2018/21/0	Bereit für Grundbuch	18. Jun 18	Mit Grundbuch	Standard	Mutation standard	02. Jul 18		
5	Niedermuhlern 2018/3/0	Bereit für Grundbuch	30. Mai 18	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	26. Jul 18		
8	Frutigen 2017/14/0	Bereit für Grundbuch	16. Jun 17	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	06. Aug 18		
9	Niedermuhlern 2018/4/0	Bereit für Grundbuch	30. Mai 18	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	10. Aug 18		
0	Niedermuhlern 2018/5/0	Bereit für Grundbuch	30. Mai 18	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	14. Aug 18		
1	Saanen 2018/84/0	Bereit für Grundbuch	29. Aug 18	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	30. Aug 18		
2	Wichtrach 2018/25/0	Bereit für Grundbuch	24. Mai 18	Mit Grundbuch	Standard	Standard Mutation	14. Sep 18	13. Sep 18	

# Messurkunde GRUDA-AV = Messurkunde Notar

## Fazit:

- Sobald eine Messurkunde abgegeben wird an den Notar / die Parteien:  
**Geometergeschäft = «Bereit für Grundbuch»**
- **Keine langjährigen Geschäfte im Status «Bereit für Verifikation»**  
(besonders «Standard» Mutationen) : Gefahr Messurkunde GRUDA <>  
Messurkunde unterzeichnende Parteien/Notar)
- **«Alte» Geometergeschäft > 1 Jahr: möglichst reduzieren**
  - ➔ AGI Infos an die Büros folgen (weiteres Vorgehen)
  - ➔ Dokumentation, weshalb ein Geometergeschäft beim Notar so lange hängen bleibt
  - ➔ Je nach Grund / Fall schaltet das AGI ev. die Notariats-Aufsicht ein



# Kontakt

Bernhard Brawand  
Grundstückinformationen  
bernhard.brawand@be.ch  
+41 31 633 33 35

**FRAGEN ???**  
(Chat / Online)



# geosuisse user bern

## Gebäude

Erich Anderegg

Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz





# Referenzdokumente Bund

- Verordnung über das GWR (VGWR)
- Vorordnung über die geografischen Namen (GeoNV)
- Weisung zur Erfassung der Gebäude in der AV und GWR
  - (ab 25.6.21 neue Version 1.1)
- Empfehlung Gebäudeadressierung und Schreibweise von Strassennamen
- Merkmalskatalog
- Merkblatt Kohärenz AV-GWR



# Referenzdokumente Kanton

- Baugesetz
- Dekret über das Baubewilligungsverfahren
- Kantonales Geoinformationsgesetz (KGeoIG)
- Kantonale Geoinformationsverordnung (KGeoIV)
- Kantonale Verordnung über die amtliche Vermessung (KVAV)
- Handbuch DM.01-AV
- Handbuch GRUDA-AV
- Merkblatt Erfassung Gebäude

# Gebäuedefinition (VGWR)

- VGWR, Art. 2b
  - Gebäude: auf Dauer angelegter, mit einem Dach versehener, mit dem Boden fest verbundener Bau, der Personen aufnehmen kann und Wohnzwecken oder Zwecken der Arbeit, der Ausbildung, der Kultur, des Sports oder jeglicher anderer menschlicher Tätigkeit dient; ein Doppel-, Gruppen- und Reihenhaus zählt ebenfalls als ein Gebäude, wenn es einen eigenen Zugang von aussen hat und wenn zwischen den Gebäuden eine senkrechte vom Erdgeschoss bis zum Dach reichende tragende Trennmauer besteht.

# Zuständigkeiten Gemeinde

- VGWR Art. 7:
  - Die Gemeinden erfassen im GWR alle Informationen zu Bauprojekten, Gebäuden und Wohnungen (einschliesslich vollständigen Adressen).
  - Geplante Gebäude sowie ihre Eingänge und ihre Wohnungen müssen spätestens beim Erteilen der Baubewilligung geführt werden.
- Meldung der genehmigten Baubewilligung (inkl. EGID/EDID und Adresse) an die zuständige Nachführungsstelle der AV.

# Ablauf Erfassung eines Gebäudes

## Überblick über den Ablauf der Erfassung

- (1) Gemeinde erteilt die Baubewilligung und vergibt die Gebäudeadresse ([Formular SB1](#)).
- (2) Die Gemeinde orientiert die Gebäudeversicherung (GVB) über die Adressierung (Strassenverordnung SV Art. 4 Abs. 2).
- (3) Gemeinde erfasst projektiertes Gebäude im Eidg. Gebäude- und Wohnungsregister GWR (automatische Vergabe EGID und EDID durch GWR) und erstellt einen Ausdruck der im GWR erfassten Gebäudedaten.
- (4) Gemeinde meldet die genehmigte Baubewilligung an die Nachführungsgeometerin bzw. an den Nachführungsgeometer (NF-Geometer), inkl. Ausdruck GWR.
- (5) NF-Geometer erfasst projektiertes Gebäude in GRUDA-AV (automatische Vergabe BE\_GID/BE\_EDID durch GRUDA-AV).
- (6) NF-Geometer erfasst projektiertes Gebäude in AV-Daten, inkl. Gebäudeadresse, EGID, EDID, BE\_GID.
- (7) Gemeinde meldet Bauabnahme an NF-Geometer bzw. reicht die baupolizeiliche Selbstdeklaration weiter ([Formular SB2](#)).
- (8) NF-Geometer führt die Gebäude in AV-Daten und GRUDA-AV nach; dabei werden die Gebäudedaten vom projektierten Gebäude übernommen

Zuständigkeiten		Bemerkung gesetzliche Grundlagen	Eintrag in die Daten der amtlichen Vermessung innerhalb von
Gemeinde	NF-Geometer		
(1)		<a href="#">KVAV Art. 12b Abs. 5</a>	
(2)		<a href="#">SV Art. 4 Abs. 2</a>	
(3)			
(4)	(5)	<a href="#">KVAV Art. 12b Abs. 1 bzw. 3</a>	4 Wochen (projektierte Gebäude)
	(6)	<a href="#">KVAV Art. 2 Abs. 2</a>	
(7)	(8)	<a href="#">KVAV Art. 2 Abs. 2</a>	6 Monaten (neu erstellte Gebäude)

(Quelle: [Erfassung von Gebäuden](#))

# Ablauf Erfassung eines Gebäudes

## Qualitätssicherungsmassnahmen

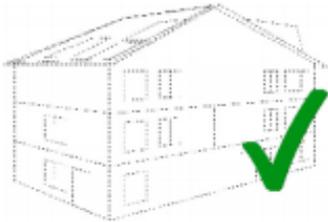
- NF-Geometer: generell aktive Rolle! Vergleich AV-Daten, GRUDA-AV und GWR; Kontrolle auf abgelaufene Baubewilligungen.
- Gemeinden orientieren den NF-Geometer über abgelaufene Baubewilligungen ([KVAV Art. 12b Abs. 4](#)).
- Gemeinde und NF-Geometer gemeinsam: Regelung Ablauf des Meldewesens.
- Amt für Geoinformation (AGI): Vergleich der verschiedenen Datensätze auch Teil der Verifikation, nur Stichproben.
- AGI: Periodischer Abgleich GRUDA-AV mit GWR > bei Differenzen Fehlerliste an NF-Geometer (Bereinigung ohne Entschädigung).

# Abhängigkeiten AV / GWR

- Die Gebäude müssen sowohl in der AV als auch im GWR gemäss einer identischen Definition erhoben werden.
- Weisung zur Erfassung der Gebäude in der AV und GWR
- Diese Weisung richtet sich an die für die Nachführung der AV zuständigen Stellen, sowie an die zuständigen Stellen der Gemeinden, welche im GWR für die Erfassung der Gebäude und die Vergabe der Gebäudeadressen verantwortlich sind.

# Lebenszyklus eines Gebäudes

Das Leben eines Gebäudes beginnt mit der Einreichung des Baugesuchs bei der zuständigen Behörde. Bis zur Erteilung der Baubewilligung wird das Gebäude im GWR als *projektiert (GSTAT 1001)* geführt (nicht zwingend in GWR zu erfassen). Die üblichen weiteren Schritte, welche bei einer Erfassung obligatorisch sind, werden hier aufgeführt:



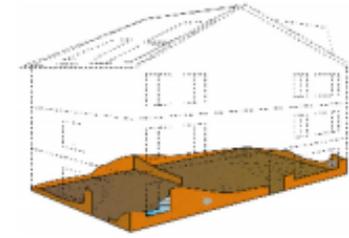
Der Status *bewilligt (GSTAT 1002)* wird zugewiesen, sobald die definitive Baubewilligung in Kraft tritt.



Ein Gebäude wird als *im Bau (GSTAT 1003)* betrachtet, sobald mit den Aushub-arbeiten gestartet wurde.



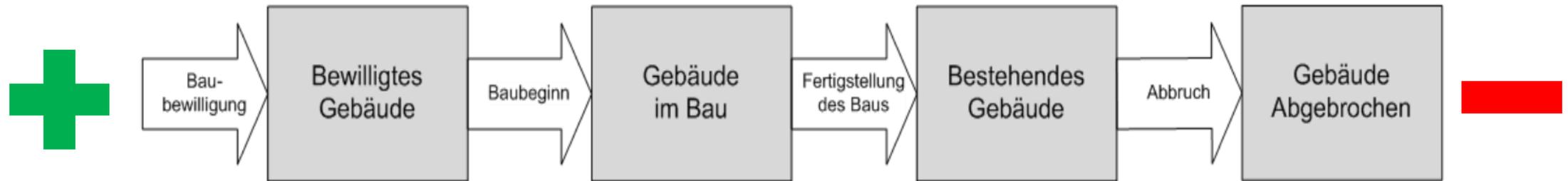
Ein Gebäude ist *bestehend (GSTAT 1004)*, wenn es vollständig genutzt werden kann.



Der Status *abgebrochen (GSTAT 1007)* bezeichnet ein vollständig abgebrochenes Gebäude.

Der Status *Im Bau* darf nie einem bereits bestehenden Gebäude zugewiesen werden, auch wenn am Gebäude umfangreiche Renovations- oder Umnutzungsarbeiten vorgenommen werden.

# Lebenszyklus eines Gebäudes



- EGID und EDID werden automatisch bei der Erfassung im GWR vergeben, sobald die Bauverwaltung das Bauprojekt und die dazugehörigen Gebäude im GWR erfasst
- **EGID/EDID wird beim Abbruch gestrichen**
- Während der Lebensdauer eines Gebäudes darf der EGID/EDID nicht verändert werden!
- Gilt sinngemäss auch für den BE-GID/BE-EDID!

# Lebenszyklus eines Gebäudes

- Um- oder Anbau eines Gebäudes
  - Im Falle eines Um- oder Anbaus wird der bestehende EGID des entsprechenden Gebäudes verwendet, d.h. die Gemeinde muss im GWR dem Bauprojekt das entsprechende bestehende Gebäude zuordnen.
- => Gemeinde darf keinen neuen EGID/EDID erfassen

# Lebenszyklus eines Gebäudes

- Abbruch
  - Rückbau des Gebäudes auf mindestens Bodenebene (Grundmauern)
  - Abbruch ohne ordentliches Abbruchverfahren (z.B. Zerstörung durch einen Murgang, Überschwemmung, Brand etc.)
- Entsteht am Standort eines Abbruchs ein Neubau, erhält dieses Gebäude einen neuen EGID, auch wenn dem Neubau die gleiche Adresse zugewiesen wird wie dem abgebrochenen Gebäude.
- => bei Neubau muss ein neuer EGID/EDID erfasst werden!

# Abhängigkeiten EGID / BEGID

- BEGID:
  - Kantonaler Gebäudeschlüssel: Wird seit ca 30 Jahren verwendet und ist bei Gebäuden aus der Ebene Bodenbedeckung obligatorisch.
  - Wird von zahlreichen kantonalen Amtsstellen verwendet.
- EGID:
  - Eidg. Gebäudeschlüssel: Wurde mit Einführung DM.01 in der AV abgefüllt. Vorwiegend bei bewohnten und gewerblich genutzten Gebäuden.
  - Seit 2017: Alle Gebäude müssen im GWR erfasst werden. Bestehende Gebäude werden mit der Erweiterung GWR automatisch ins GWR importiert.



# Abhängigkeiten EGID / BEGID

- Die beiden Schlüsselattribute werden noch eine Zeitlang parallel geführt und bilden ein Paar.
- Die kantonalen Schnittstellen und Applikationen müssen zuerst von BEGID auf EGID umgestellt werden.
- Beim Verbuchen in Capitastra wird die gelieferte Kombination EGID/BEGID mit der in Capitastra vorhandenen geprüft => Error V0035
- Häufige Fehlerursache: Falsche Eingabe in AV-System oder geänderte BEGID

# Abhängigkeiten EGID / BEGID

- Beispiele Error V0035
- *Gelieferter GWR-EGID 191658372, Kant-GID 610764, vorhandener GWR-EGID 191658372, Kant-GID 631014*
- *Gelieferter GWR-EGID 1326463, Kant-GID 631014, vorhandener GWR-EGID 1326463, Kant-GID 444079*

Zum Grundstück gehörende Gebäude			
GWR-EGID	BE-GID	Gebäudeart	Gebäudeteilfläch
<del>1'326'463</del>	<del>444'079</del>	<del>Wohnhaus</del>	<del>474</del>
<del>1'326'463</del>	<del>444'079</del>	<del>Wohnhaus</del>	<del>162</del>
<del>1'326'463</del>	<del>444'079</del>	<del>Wohnhaus</del>	<del>163</del>
	610'764	Garage	33
191'658'372	631'014	Gebäude/Bauten	163

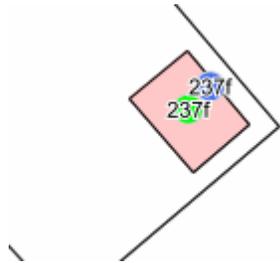
- -> EGID 191658372 wird in GRUDA-AV per Script gelöscht
- -> BEGID 631014 muss in AV in 444079 geändert werden

# Abhängigkeiten EGID / BEGID

- Beispiele Error V0035
- *Gelieferter GWR-EGID 191954466, Kant-GID 63594, vorhandener GWR-EGID 1287925, Kant-GID 63594*
  - Die bestehende Kombi EGID/BEGID 1287925/63594 besteht in einer anderen Gemeinde.
  - Neues Gebäude, im AV-System fehlt beim BEGID eine Stelle.
    - Aktueller Stand BE-GID: 636xxx
  - Vorsicht: es darf nicht einfach eine Zahl zwischen 0 und 9 vergeben werden
    - -> Konflikt mit anderer Gemeinde
  - Es kommt immer wieder vor, dass neue BEGID doppelt geliefert werden.
  - Software wurde getestet und es wurde kein Fehler festgestellt.
  - Nächst freier BEGID muss immer in GRUDA-AV gelöst werden!

# Abhängigkeiten EGID + BEGID

- Beispiele Error V0035
- *Gelieferter GWR-EGID 502115637, Kant-GID 616495, vorhandener GWR-EGID 191698775, Kant-GID 616495*



- Gebäude mit Adresse 237f ist im GWR 2x erfasst -> Korrektur in GWR
- EGID beginnend mit 191xxx -> Manuelle Erfassung durch Gemeinde
- EGID beginnend mit 50xxxx -> Import Erweiterung GWR
- Importierter EGID (50xxx) muss in GWR gelöscht/gestrichen werden



# Abhängigkeiten EGID / BEGID

- Analyse und Korrektur der Error V0035 ist wichtig!
  - -> Error V0035: Gebäude wird nicht aktualisiert
  - Gebäude fehlt in GRUDA-AV/GRUDIS -> Differenz in Summe BB
- Bei Analyse in GRUDA-AV Historisierung einschalten. Error V0035 erscheint auch, wenn die EGID/BEGID gestrichenen sind.
- Visualisierung in [map.geo.admin](https://map.geo.admin.ch) mit aktivierter Karte Gebäude- und Wohnungsregister -> Adresspunkte von EO werden nicht angezeigt

# Abhängigkeiten EGID / BEGID

- Analyse Error V0035
- GWR Suche via EGID

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Statistik  
Eidg. Gebäude- und Wohnungsregister

Benutzerhilfen	Quartalsabschlüsse	Erweiterung GWR	Energie	Erhebung der Grundbuchdaten	Bereitstellung von Daten MADD	Dokumentation
----------------	--------------------	-----------------	---------	-----------------------------	-------------------------------	---------------

Eidg. Gebäude- und Wohnungsregister > Bereitstellung von Daten MADD > Zugriff auf Daten mit EGID

< Eidg. Gebäude- und Wohnungsregister

**Bereitstellung von Daten MADD**

Anfrage für den Zugriff auf GWR-Daten

Öffentlich zugängliche Daten

**Zugriff auf Daten mit EGID**

Allgemeine technische Aspekte

## Zugriff auf Daten mit EGID

Das BFS stellt Benutzern die öffentlichen Daten der GWR zur Verfügung (Stufe A gemäss VGWR Anhang 1). Der Zugang zu den öffentlichen Daten ist auf individuelle Anfragen beschränkt. Diese Daten liegen nicht in Form von Listen vor.

Die Verwendung von Robotern ist streng verboten.

EGID Suche  Letzte Anfragen: 191954466, 19194

## Zugriff auf Daten mit EGID

Das BFS stellt Benutzern die öffentlichen Daten der GWR zur Verfügung (Stufe A gemäss VGWR Anhang 1). Der Zugang zu den öffentlichen Daten ist auf individuelle Anfragen beschränkt. Diese Daten liegen nicht in Form von Listen vor.

Die Verwendung von Robotern ist streng verboten.

2245246  Letzte Anfragen: 191948976, 504028302, 191898812, 9008924, 191698372, 1326483, 1324853, 191098957, 191698775, 2245246

Letzte Datenaktualisierung: heute um 01:40 Uhr  
Daten berücksichtigt bis: heute um 02:15 Uhr

EGID 002 245 246

Parzellennummer

BGRID: CH743546874207  
GB-Kreis: 4  
Parz/Nr: 2653

Gebäude-Identifikation

Amtliche Gebäudenummer: -  
Name des Gebäudes: -

## Details

Klassifizierung

Gebäudestatus: 1004 bestehend  
Gebäudekategorie: 1060 Ohne Wohnnutzung  
Gebäudeklasse: -

Gebäudestruktur

Anz. Geschosse: -  
Anz. separate Wohnräume: -

## Eingänge und Wohnungen

Reiterstrasse 11  
3013/301300 Bern

Strassen- und Eingangsidentifikation

ESID: 10048179  
EDID: 0  
EINR: 301300000

351 Bern (BE)

Gebäudekoordinaten

E-Wert: 2601766.201  
N-Wert: 1200281.946  
Koordinatenherkunft: Amtliche Vermessung, DM.01



Lebenszyklus

Baudatum: -  
Bauperiode: -  
Abbruchjahr: -

Gebäudedimensionen

Gebäudefläche: 4861m2  
Gebäudevolumen: -  
Gebäudevolumen (Norm): -  
Gebäudevolumen (Informationsquelle): -

Eingangskoordinaten

E-Wert: 2601748.948  
N-Wert: 1200258.157

# Hoheitsübergreifende Gebäude

- Im Moment gilt Status Quo:
  - Gebäude wird in AV als separate Gebäude geführt
    - 2 unterschiedliche BEGID
    - EGID wird nur bei einem Gebäude erfasst
    - Mind. 1 Gebäudeeingang (Real oder fiktiv ohne Hausnummer)
- Mögliche Lösung wurde zusammen mit GWR erarbeitet. Nach Anpassung von MoCheckBE und Datenkonverter können die hoheitsübergreifenden Gebäude bereinigt werden. Bitte warten bis OK vom AGI.
- Gemäss Baugesetz (BauG Art. 12) dürfen Bauvorhaben nicht über Landes-, Kantons- und Gemeindegrenzen hinausgehen.

# Überlagernde Einzelobjekte

- Problematik: Beim Verschnitt EO-Fläche mit dem Gebäudeeingang ist keine eindeutige Zuordnung möglich.
- AVGBS: Für die korrekte Zuordnung der Gebäudeadresse wird im Datenkonverter eine Referenztabelle geführt. Überlagernde EO sind dem AGI zu melden.
- CheckGWR: Bei überlagernden EO ist der EGID zusätzlich in der Tabelle Gebäudeadresse zu erfassen.
- Nach Abschluss der Erweiterung GWR, ist die Referenztabelle im Datenkonverter nicht mehr nötig.



# Erhebungskriterien

- Gültige Dokumente
  - Handbuch DM.01
  - Weisung zur Erfassung der Gebäude in der AV und im GWR

# Erhebungskriterien

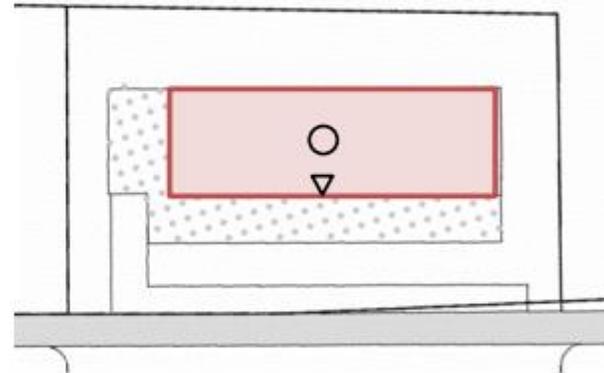
- Tragende Trennmauer (Abbruchkriterium)
  - Ein Gebäudeteil gilt als selbstständiges Gebäude, wenn eine vom Erdgeschoss bis zum Dach reichende tragende Trennmauer zwischen den Gebäudeteilen besteht. Im Umkehrschluss können selbstständige Gebäude abgebrochen werden, ohne dass die Funktion eines anderen selbstständigen Gebäudes in Mitleidenschaft gezogen wird.

# Erhebungskriterien

## 9.4. Erfassung in Absprache zwischen Gemeinde und AV

Die Beispiele in der vorliegenden Weisung können nicht die enorme Gebäudevielfalt abdecken. Es wird immer Gebäude(-kombinationen) geben, wo eine Absprache zwischen Gemeinde und AV unabdingbar ist. Im Folgenden sind solche Beispiele mit einem Lösungsvorschlag aufgeführt.

### 9.4.1. Gebäude mit Verbindung im Dachgeschoss, Beispiel Attikawohnung

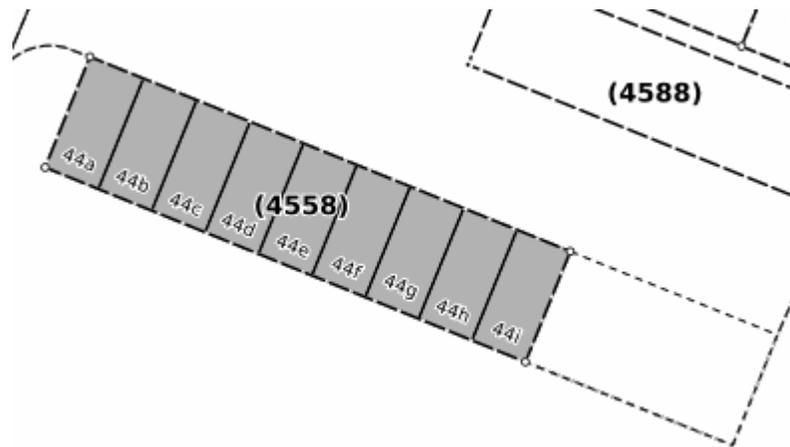


1 Gebäude, 1 EGID, 1 EDID

Wenn der gesamte Baukörper eine Einheit bildet und nicht durch eine tragende Trennmauer (Abbruchkriterium, siehe Kap. 3.1) unterteilt ist, dann ist dieser als ein Gebäude zu erfassen.

(Quelle: Weisung zur Erfassung der Gebäude in AV und GWR)

# Erhebungskriterien

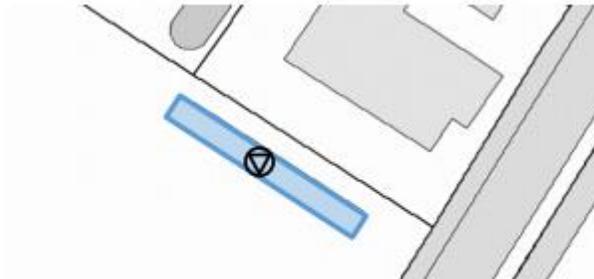


# Erhebungskriterien

- Unterstand für Zweiräder
- Weisung

## HB DM.01-AV

### 10.1.5. Öffentlicher Unterstand für Zweiräder



1 Objekt, 1 EGID, 1 EDID

Grosse öffentliche Zweiradunterstände sind in der AV als Einzelobjekte «Unterstand» zu erfassen.

### Unterstand

Zu der «EOArt Unterstand» gehören Bus- und Tramhaltestellen, Perrondächer bei Bahnanlagen, Liftschächte, massive Autounterstände, **grosse, massive und allgemein zugängliche Velounterstände grösser als 20 m<sup>2</sup>**, Tankstellen, grosse Unterstände für Maschinen oder Tiere (Liegehallen) mit betoniertem Boden resp. massiv einbetonierte Verankerungen und ähnliches.

# Erweiterung GWR

- Gemäss der Verordnung über das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister (VGWR, SR 431.841), müssen alle Gebäude, unabhängig ihrer Nutzung, im eidg. GWR registriert sein. Mit dem Projekt Erweiterung GWR werden alle noch fehlenden Gebäude ohne Wohnnutzung ins GWR übernommen.

## Projektetappen

Die Projektphasen Erweiterung GWR sind wie folgt definiert:

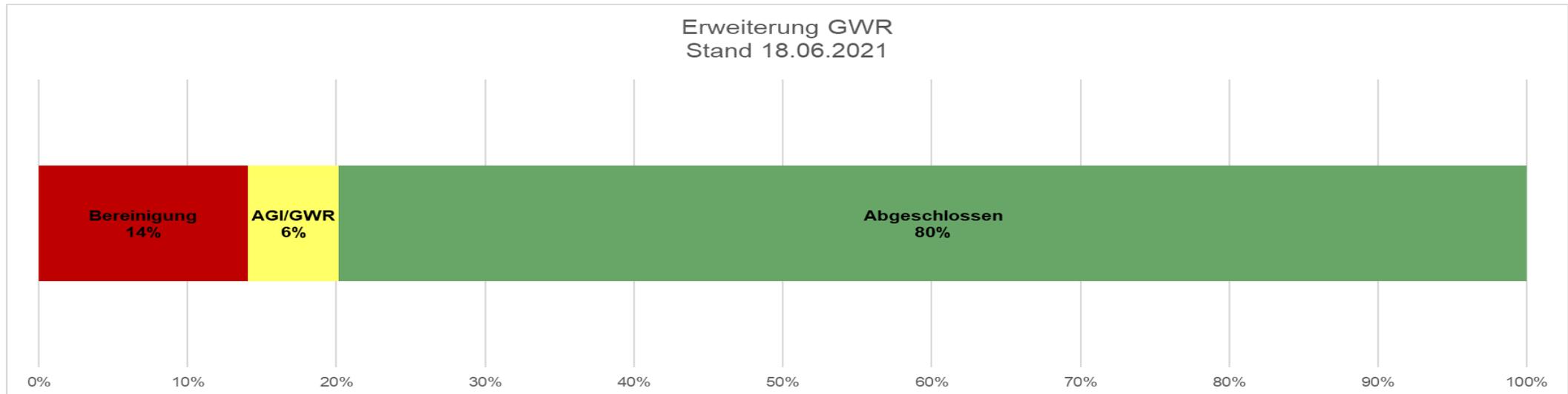
1. Bereinigung der vorhandenen Daten im GWR und in der AV (diese Datensätze)
2. Harmonisierung der Datensätze zwischen GWR und AV
3. Import von bestehenden Gebäuden, welche noch nicht im GWR erfasst sind

# Erweiterung GWR

- Ziele:
  - Positionierung des GWR als umfassendes Referenzinformationssystem zu den Bauprojekten, Gebäuden und Wohnungen.
  - Eindeutige Identifizierung aller Haupteinheiten (Bauprojekt, Gebäude, Gebäudeeingang, Wohnung und Strasse) durch Identifikatoren.
  - Harmonisierung der Gebäudedaten basierend auf der gleichen Definition (GWR, Bauverwaltung und amtliche Vermessung).
  - Standardisierung der GWR-Daten für einen effizienten Datenzugriff und den elektronischen Datenaustausch ohne Medienbruch.

# Erweiterung GWR

- Aktueller Stand (18.06.2021)
  - Bereinigung: 48
  - AGI/GWR: 21 (Erfassung oblig. Merkmale und Import ins GWR)
  - Abgeschlossen: 273



# Erweiterung GWR

- Beim Import der fehlenden Gebäude ins GWR kann es zu Doppelseinträgen kommen, wenn während dieser Zeit die Gemeinde die Gebäude manuell erfasst.
- Gebäude mit EGID 191xxx: Manuell erfasste Gebäude von der Gemeinde
- Gebäude mit 502xxx: Importierte Gebäude aus der AV
- Bei Doppelseinträgen soll die Gemeinde die importierten Gebäude (502xxx) im GWR löschen/streichen lassen.

# Bereinigung Differenzen zwischen AV und GWR

- Inkohärenzliste (Hilfsmittel für Gemeinde)
  - Liste 1-4: Kontrolle Gebäude in der GWR-Datenbank
  - Liste 3 (PLZ): PLZ in GWR wird mit amtlichen Ortschaftsverzeichnis verglichen
  - Listen 5-6: GWR-Daten werden mit AV-Daten beim Bund verglichen
- Die mit ZAV gelieferten AV-Daten werden wöchentlich aufbereitet und an den Bund geliefert. Dieser Prozess kann bis zu 3 Wochen dauern!
- CheckGWR: Aktuelle AV-Daten werden mit GWR verglichen.

# Bereinigung Differenzen zwischen AV und GWR

- Wichtig Erfassungskriterien im GWR für den Abgleich mit der AV
  - EGID/EDID
  - Vollständige Adresse
  - GKAT / GSTAT

Gebäudekategorie	Bauwerke					Sonderbauten
	Provisorische Unterkünfte	Gebäude gemäss eidg. GWR-Verordnung				
		Gebäude vorwiegend mit Wohnnutzung		Gebäude vorwiegend ohne Wohnnutzung		
		Ohne Neben-nutzung	Mit Neben-nutzung	Mit Wohn-nutzung	Ohne Wohn-nutzung	
1010 Prov. Unterkunft	1020 Gebäude mit ausschliessl. Wohnnutzung	1030 Andere Wohn-gebäude	1040 Gebäude mit teilweiser Wohn-nutzung	1060 Gebäude ohne Wohn-nutzung	1080 Sonderbau	

## ■ Gebäudestatus

GSTAT

Numerisch (Ganzzahl), 4 Stellen

Es wird zwischen folgenden Gebäudestatus unterschieden:

Code	Art der Arbeiten
1001	Projektiert
1002	Bewilligt
1003	Im Bau
1004	Bestehend
1005	Nicht nutzbar
1007	Abgebrochen
1008	Nicht realisiert

(Quelle: Merkmalskatalog)

# Bereinigung Differenzen zwischen AV und GWR

- Gebäude, welche in GWR geführt werden, aber nicht in der AV
  - => Fehler in Inkohärenzliste und im CheckGWR
  - Lösungsmöglichkeiten
    - Gemeinde erfasst das Gebäude mit GKAT 1010 (Sofortlösung)
    - Geplant ist eine Whitelist, damit die Fehler nicht mehr auftreten
    - Whiteliste wird auch nötig sein, bei Objekten mit unterschiedlichen GKAT (Bsp. bewohntes Gebäude, welches in der AV als unterirdisch geführt wird)

# Ausblick

- Abschluss der Erweiterung GWR: Ziel Ende 2021
- Bei der Weiterleitung der AV-Daten an den Bund wird der EGID zusätzlich in der Tabelle Gebäudeadresse abgefüllt.
  - > Verbesserung der Fehlermeldungen in Inkohärenzlisten 5+6 und CheckGWR, da die Adresse bei sich überlagernden Objekten eindeutig zugeordnet werden kann.
- Bei sich überlagernden EO muss der EGID bereits in der AV in der Tabelle Gebäudeadresse erfasst werden.

# Ausblick

- Beim Bund ist ein Nachführungskonzept in Arbeit.
- Kantonsintern müssen die Verantwortlichkeiten geregelt werden.
- Erweiterung/Anpassung MoCheckBE
  - Wichtige Checks aus CheckGWR in den MoCheckBE einbauen lassen.
  - Vorteil: Checks können auf die Bedürfnisse des Kantons Bern angepasst werden.

# Adressen

- Gebäudeadresse
  - Wird von der Gemeinde vergeben und im GWR und in der AV geführt
    - Gemäss Empfehlung Gebäudeadressierung und Schreibweise von Strassennamen

## 4.1. Nummerierung

Hausnummern bestehen grundsätzlich aus Nummern, die sich aus den Ziffern 0 bis 9 zusammensetzen. Bei Buchstaben als Zusatz sind Kleinbuchstaben (a bis z) zu verwenden (~~maximal 3 Buchstaben~~). Bei Mangel an freien Nummern (z.B. bei Reihenhäusern oder Häusergruppen) können so gleiche Nummern mit Zusätzen wie 18a und 18b verwendet werden. Beispiele:

- 21, 105
- 18a, 18b
- ~~2bis, 2ter (für die französischsprachige Schweiz)~~

Bindestriche, Leer- und Sonderzeichen werden nicht als Bestandteil der Hausnummer akzeptiert. ~~Einzigste Ausnahme bildet eine Hausnummer, der ein Punkt und eine Zusatznummer folgen~~. Solche Hausnummern dürfen für Gebäude mit Wohnnutzung, Arbeitsstätten sowie Gebäude von allgemein öffentlichem Interesse nicht verwendet werden. Diese Zusatznummer setzt sich aus Ziffern zusammen und beginnt grundsätzlich mit 1.

- Die offiziellen Adressen aus dem GWR und AV bilden die Grundlage für das amtliche Verzeichnis der Gebäudeadressen.



# Adressen

- ZPV (zentrale Personenverwaltung)
  - Wird von der Gemeinde geführt. Gemeldete Person wird einer Wohnung (mit Adresse) zugeordnet
- Grundbuchperson
  - Eingetragener Name kann abweichen, zBsp. bei Heirat
  - Grundbuch ändert Eintrag nur auf Antrag



# Inhalt

- Referenzdokumente (Bund und Kanton)
- Gebäudedefinition (VGWR)
- Zuständigkeiten Gemeinde
- Ablauf Erfassung eines Gebäude
- Abhängigkeiten AV / GWR
- Lebenszyklus eines Gebäudes
- Abhängigkeiten EGID / BEGID
- Hoheitsgrenzübergreifende Gebäude
- Überlagernde Einzelobjekte
- Erhebungskriterien
- Erweiterung GWR
- Bereinigung Differenzen zwischen AV und GWR
- Ausblick
- Adressen



# Kontakt

Erich Anderegg

Grundstückinformationen

[erich.anderegg@be.ch](mailto:erich.anderegg@be.ch)

+41 31 633 33 16



# Nachmessungen Waldgebiete - Verfahrensgrundsätze

Beat Kumschick

Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz



# Nachmessungen Waldgebiete

Ausgangslage – vorgängige Berechnung der Bonnschen Koordinaten

- Köniz Oberholzwald
- Köniz Mengestorfwald Ost
- Köniz Mengestorfwald West

Ausgangslage – reine Planeinpassung

- Häutligen Lochebergwald
- Bolligen Los 10



# Nachmessungen Waldgebiete

## Erreichte Resultate

Waldgebiet	Anzahl Pkte.	>45cm	Max.wert	Anzahl Pkte. ohne Ausreisser > 1m	Max.wert ohne Ausreisser > 1m	Mittelwert ohne Ausreisser > 1m
Bolligen Allmitwald	49	3	1.338	48	0.558	0.165
Bolligen Burgwald	52	10	2.283	49	0.962	0.261
Bolligen Bannholz	47	16	4.767	43	0.864	0.324
Bolligen Schlupf	5	0	0.245	-	-	0.144
Köniz Mengestorf Ost	15	2	0.982	15	0.982	0.226
Köniz Mengestorf West	10	1	0.894	10	0.894	0.185
Köniz Oberholz	17	2	2.287	16	0.641	0.265
Häutligen Lochebergwald	18	2	0.672	18	0.672	0.254



# Nachmessungen Waldgebiete

## Fazit

- Die erreichten Resultate können als sehr gut bezeichnet werden
- Gegenüber der reinen Planeinpassung werden bei der vorgängigen Berechnung der Bonnschen Koordinaten leicht bessere Resultate erreicht
- In vielen Gebieten wurden Ausreisser festgestellt – die allerdings bei der Einpassung nicht bemerkt werden können

# Verfahrensgrundsätze

## Anpassungen

- Aufgrund der Bewilligung der Vermessungsdirektion können nun die Grenzzeichen im AV System wieder geführt werden. Die Punkte sind aber trotzdem als «nicht exakt definiert» attribuiert. Die Anpassung des Checkers wurde bereits umgesetzt. Die betroffenen Punkte werden nach der Mängelbehebung aus der Verifikationsphase B4 in der ET Liste (kantonal tolerierte Meldungen) aufgenommen.
- Als Transformationspasspunkte werden nach Möglichkeit nur gute Steine verwendet – leicht schräge werden visuell korrigiert aufgenommen.

# Verfahrensgrundsätze

## Anpassungen

- Beim Punkt 4 der Erläuterungen für die EN wird nur noch auf die Checkliste verwiesen.
- Bei Betriebsgebäuden im Wald werden die vorhandenen Grenzpunkte aufgenommen.
- In den Waldgebieten sind Passpunkte nicht nur auf einem Abstand von 500 m sondern auch auf den jeweiligen alten Grundbuchplangrenzen notwendig.
- Ein Kapitel mit allen mögliche Attributierungen in Ersterhebungen und Erneuerungen ist angefügt.



# Verfahrensgrundsätze

## Anpassungen

- In den Waldgebieten sind alle auf dem Grundbuchplan vorhandenen Grenzzeichen zu übernehmen.



# Nachmessungen Waldgebiete - Verfahrensgrundsätze

Fragen?



# Kontakt

Beat Kumschick  
Grundstückinformationen  
beat.kumschick@be.ch  
+41 31 633 33 13



# geosuisse user bern

## NF-Verifikation 2021-2024

Anna Brändli

Grundstückinformationen

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz



# Übersicht

- Grundlagen und Ziele der NF-Verifikation
- Was wird geprüft?
- Ablauf / Organisation
- Fragen



# Grundlagen

- **Gesetzlicher Auftrag (Art. 26 VAV)**
- **Weisung über die Verifikation in der amtlichen Vermessung (V+D)**

*Art. 5 d)*

*Die Vermessungsaufsicht prüft, ob die Arbeitsprozesse **sicher und beherrschbar** abgewickelt werden. Es steht ihr frei, zusätzlich mittels **Stichproben** zu prüfen.*



# Ziele der NF-Verifikation

- Sicherung des erlangten Standards nach einer Ersterhebung oder Erneuerung
- Einheitlichkeit über den ganzen Kanton verbessern
- Möglichst frühes Erkennen von Fehlern / Fehlentwicklungen
- Chance zur Verbesserung
- Möglichkeit zum Gedankenaustausch AGI-Büro betr. Nachführung



# Was wird geprüft?

- Organisation der laufenden Nachführung
- Arbeitsanweisungen (QMS)
- Informationssicherheit
  
- Stichproben:
  - ausgewählte Mutationen (Gebäude, Liegenschaft, Projektmutation, LFP3)
  - Datenverifikation einer ausgewählten Gemeinde



# Ablauf der Nachführungsverifikation

- Jahresplanung (Anfang Jahr)
- Vorschläge für Mutationen/Themen durch Büro (8 Wo vorher)
- Bestellung Unterlagen durch AGI (6 Wo vorher)
  - Vollständige Akten von ausgewählten Mutationen
  - QMS-Arbeitsanweisungen des Bereichs Nachführung und Archivierung
  - Aktuelle itf-Datei inkl. BB- und EO-Einzelpunkte
  - Letzte Jahresrechnung an die ausgewählten Gemeinden
- Lieferung Unterlagen durch Büro (4 Wo vorher)
- Prüfung der Unterlagen, Fragenkatalog erstellen (2-4 Wo vorher)
- **NF-Verifikation im Büro (1 Tag)**
- Verifikationsbericht (30 Tage danach)

Fragen?

Danke für die Aufmerksamkeit.

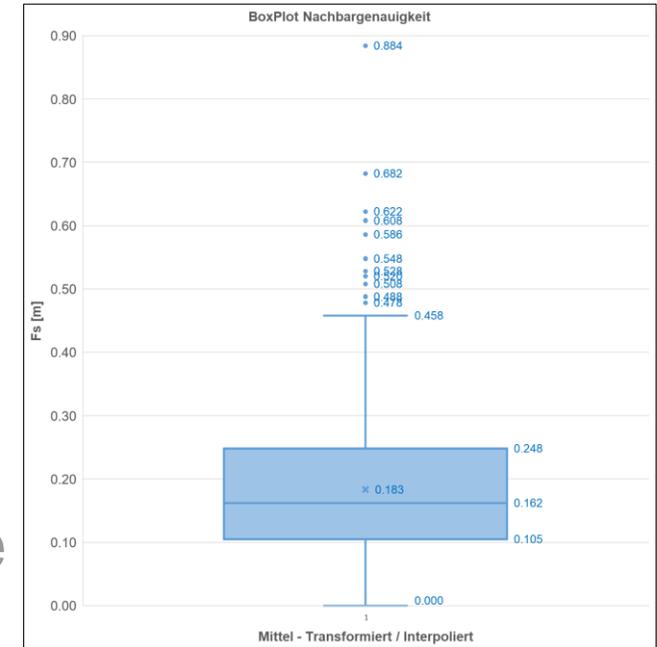


Geoinformation Kanton Bern

# Box-Plot | Tracé de boîte

Ausreisserdetektion in der Praxis

La détection des valeurs aberrantes dans la pratique  
geosuisse user Bern – 18. Juni 2021





# AGENDA geosuisse user Bern 18. Juni 2021

1. Begrüssung und Protokoll vom 13.11.2020
2. GRUDA-AV
  - neuer Release
  - Prozessoptimierung AVMUT / AVGBS
  - Umgang mit überlagernden SDR
  - Tipps und Tricks
3. Erweiterung GWR
  - Gebäude korrekt erfassen
  - Vorgehen Berichtigung Adressen ZPV
4. Informationen aus der Verifikation
  - Vereinfachtes Verfahren: Aktualisierung Verfahrensgrundsätze und Testmessungen AGI
  - Start Nachführungsverifikation 2021 – 2024
  - **Box-Plot als Hilfsmittel zur Ausreisserdetektion**
  - Überarbeitung AV-Handbücher
5. Verschiedenes

## 4. Box-Plot

Zur Darstellung von Genauigkeitsbereichen und zur Erkennung von Ausreissern

- Geeignet zur Beurteilung von Restklaffen bei Transformationen / Interpolationen, zur Erkennung von Ausreissern beim Flächenvergleich, zur Beurteilung der **Mittelung bei Planrändern** oder ..
- Verfügbar in Statistik Programmen oder seit Version 2016 auch in Excel:
  - > PlugIn Analysis ToolPak, z.B. für Histogramm
  - > Statistikdiagramm: «Kastengrafik»
- Berücksichtigt die spezifische Genauigkeit des Originalplanes, bzw. der Transformation / Interpolation, während dem die gesetzlichen Vorgaben genereller Natur sind:
  - > «Weisung Punktgenauigkeit» für die Beurteilung der Restklaffen und die Mittelung an den Planrändern
  - > «Tabelle der Fehlergrenzen» für den Flächenvergleich

## 4. Beurteilung Restklaffen und Mittelung Planränder

> «Weisung AV Punktgenauigkeit»

Punktkategorie	TS1	TS2	TS3	TS4	TS5
LFP2	*	4	4	10	10
LFP3	*	4	4	10	10
Grenzpunkt, exakt definiert	*	5	7	15	35
Grenzpunkt, nicht exakt definiert	*	20	35	75	150
Detailpunkt, exakt definiert	*	10	20	50	100
Detailpunkt, nicht exakt definiert	Gemäss Artikel 29 Absatz 2 TVAV				

### x Wurzel (2)

bei zwei unabhängigen Bestimmungen:  
Gemessen – Transformiert / Interpoliert

### TVAV Art. 31, Abs. 4

Als Toleranzgrenze für die Beurteilung einzelner Widersprüche gilt die dreifache Standardabweichung...  
> Rayleigh-Verteilung für die Fs

# 4. Beurteilung Flächenvergleich

> «Tabelle der Fehlergrenzen»

**Flächenberechnung — Calcul des surfaces — Calcolo delle superfici**

c) Fehlergrenzen für die Berechnung der Parzellen:  
Tolérances pour le calcul des parcelles:  
Tolleranze per il calcolo delle particelle:

Instruktion — Instruction — Istruzione

I	II	III
Maßstab $\left\{ \begin{array}{l} 1 : 200 \\ 1 : 250 \\ 1 : 500 \end{array} \right.$ Echelle $\left\{ \begin{array}{l} 0,06 \sqrt{F} \\ 0,07 \sqrt{F} \\ 0,14 \sqrt{F} \end{array} \right.$ Scala $\left\{ \begin{array}{l} 0,06 \sqrt{F} \\ 0,07 \sqrt{F} \\ 0,14 \sqrt{F} \end{array} \right.$	Maßstab $\left\{ \begin{array}{l} 1 : 500 \\ 1 : 1000 \\ 1 : 2000 \end{array} \right.$ Echelle $\left\{ \begin{array}{l} 0,2 \sqrt{F} \\ 0,4 \sqrt{F} \\ 0,8 \sqrt{F} \end{array} \right.$ Scala $\left\{ \begin{array}{l} 0,2 \sqrt{F} \\ 0,4 \sqrt{F} \\ 0,8 \sqrt{F} \end{array} \right.$	Maßstab $\left\{ \begin{array}{l} 1 : 1000 \\ 1 : 2000 \\ 1 : 5000 \\ 1 : 10000 \end{array} \right.$ Echelle $\left\{ \begin{array}{l} 0,4 \sqrt{F} \\ 0,8 \sqrt{F} \\ 2,0 \sqrt{F} \\ 4,0 \sqrt{F} \end{array} \right.$ Scala $\left\{ \begin{array}{l} 0,4 \sqrt{F} \\ 0,8 \sqrt{F} \\ 2,0 \sqrt{F} \\ 4,0 \sqrt{F} \end{array} \right.$

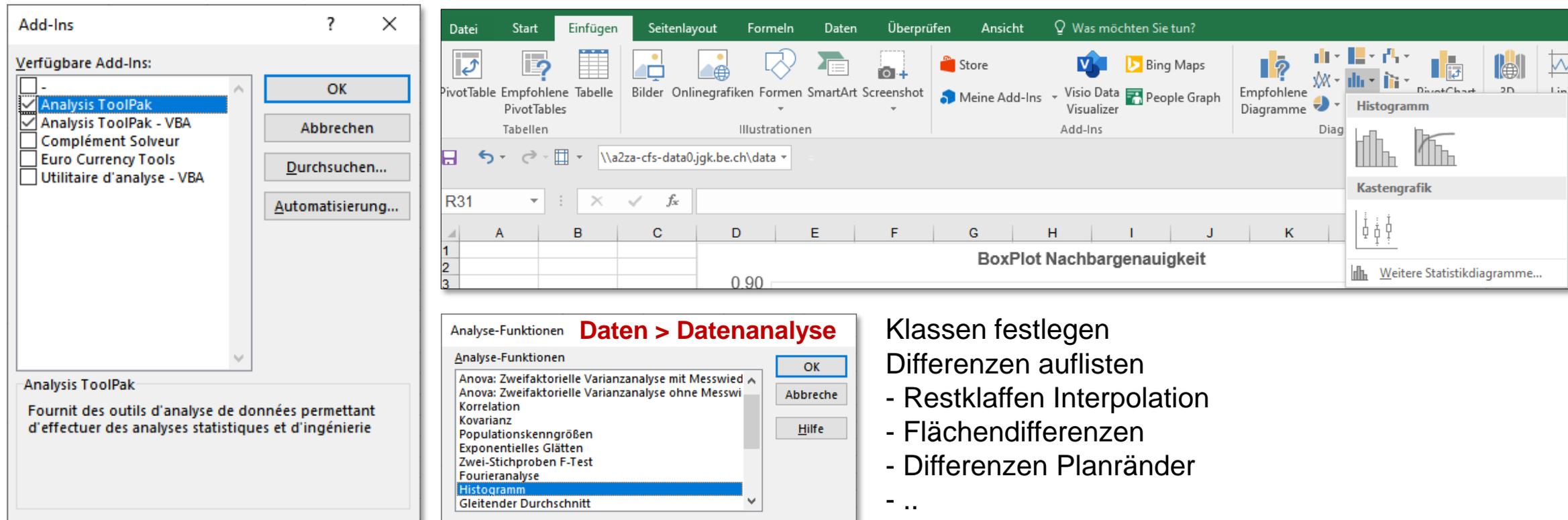
  

F m <sup>2</sup>	0,06	0,07	0,14	0,2	0,4	0,8	2,0	4,0	F m <sup>2</sup>
10	0,2	0,2	0,4	0,6	1	3	6	13	10
20	0,3	0,3	0,6	0,9	2	4	9	18	20
30	0,3	0,4	0,8	1	2	4	11	22	30
40	0,4	0,4	0,9	1	3	5	13	25	40
50	0,4	0,5	1,0	1	3	6	14	28	50
75	0,5	0,6	1,2	2	3	7	17	35	75
100	0,6	0,7	1,4	2	4	8	20	40	100

**x Faktor 2**  
bei Originalplänen älter als 1919  
(Einführung «PV-Instruktion»)

# 4. Box-Plot mit Excel (ab Version 2016)

> PlugIn [Analysis ToolPak] und «Kastengrafik»



The screenshot shows the Excel interface with the 'Add-Ins' dialog box open on the left, listing 'Analysis ToolPak' as available. The main window shows the 'Daten' ribbon with the 'Datenanalyse' (Data Analysis) tool selected. The 'Kastengrafik' (Box Plot) tool is highlighted in the task pane on the right. The spreadsheet below shows a box plot for 'Nachbargenauigkeit' with a value of 0.90.

**Analyse-Funktionen Daten > Datenanalyse**

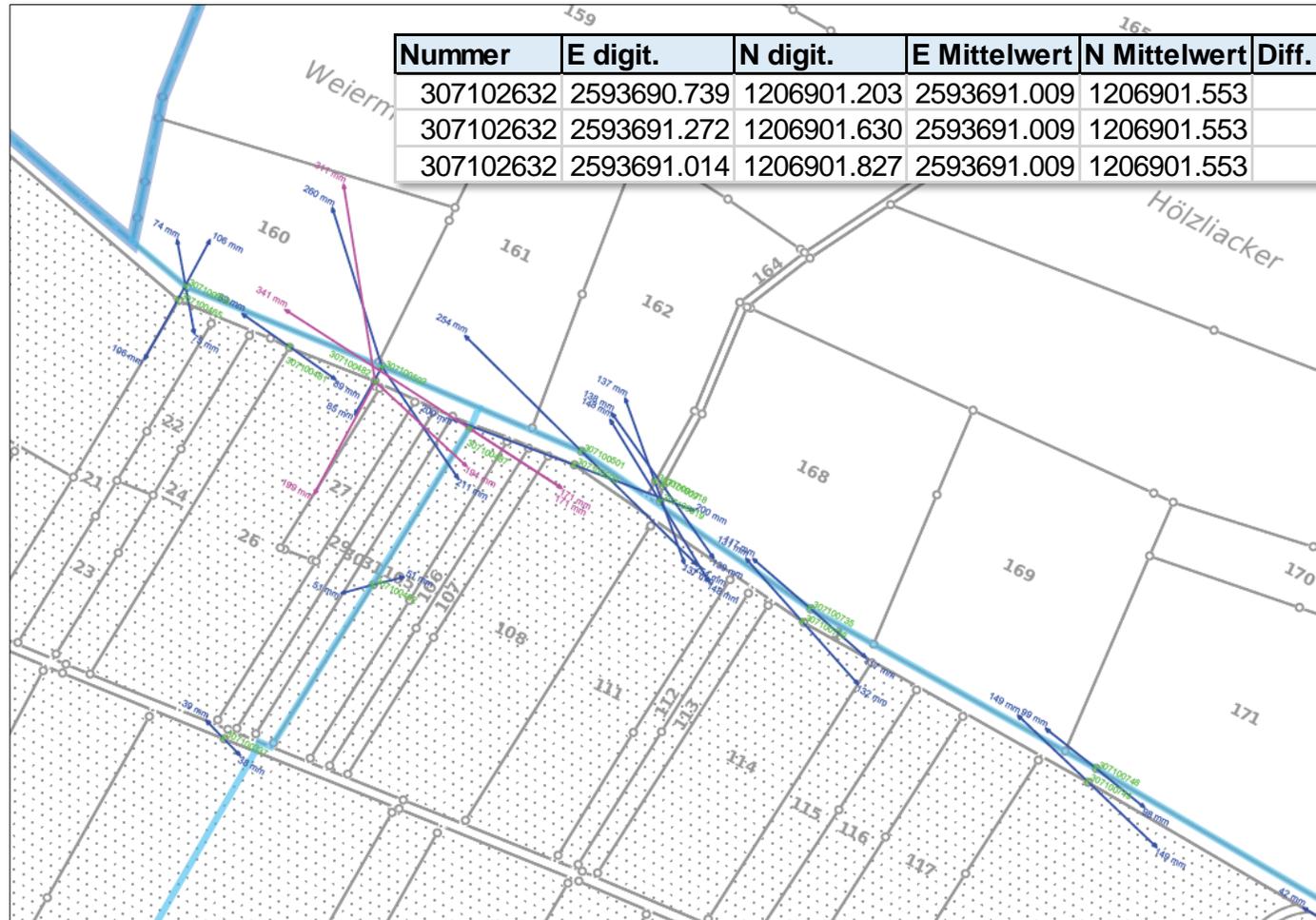
- Anova: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwied
- Anova: Zweifaktorielle Varianzanalyse ohne Messwi
- Korrelation
- Kovarianz
- Populationskenngrößen
- Exponentielles Glätten
- Zwei-Stichproben F-Test
- Fourieranalyse
- Histogramm**
- Gleitender Durchschnitt

**Klassen festlegen**  
**Differenzen auflisten**

- Restklaffen Interpolation
- Flächendifferenzen
- Differenzen Planränder
- ..

# 4. Beispiel Meikirch

Beurteilung der Mittelung an den Planrändern und zur Erkennung von Ausreißern



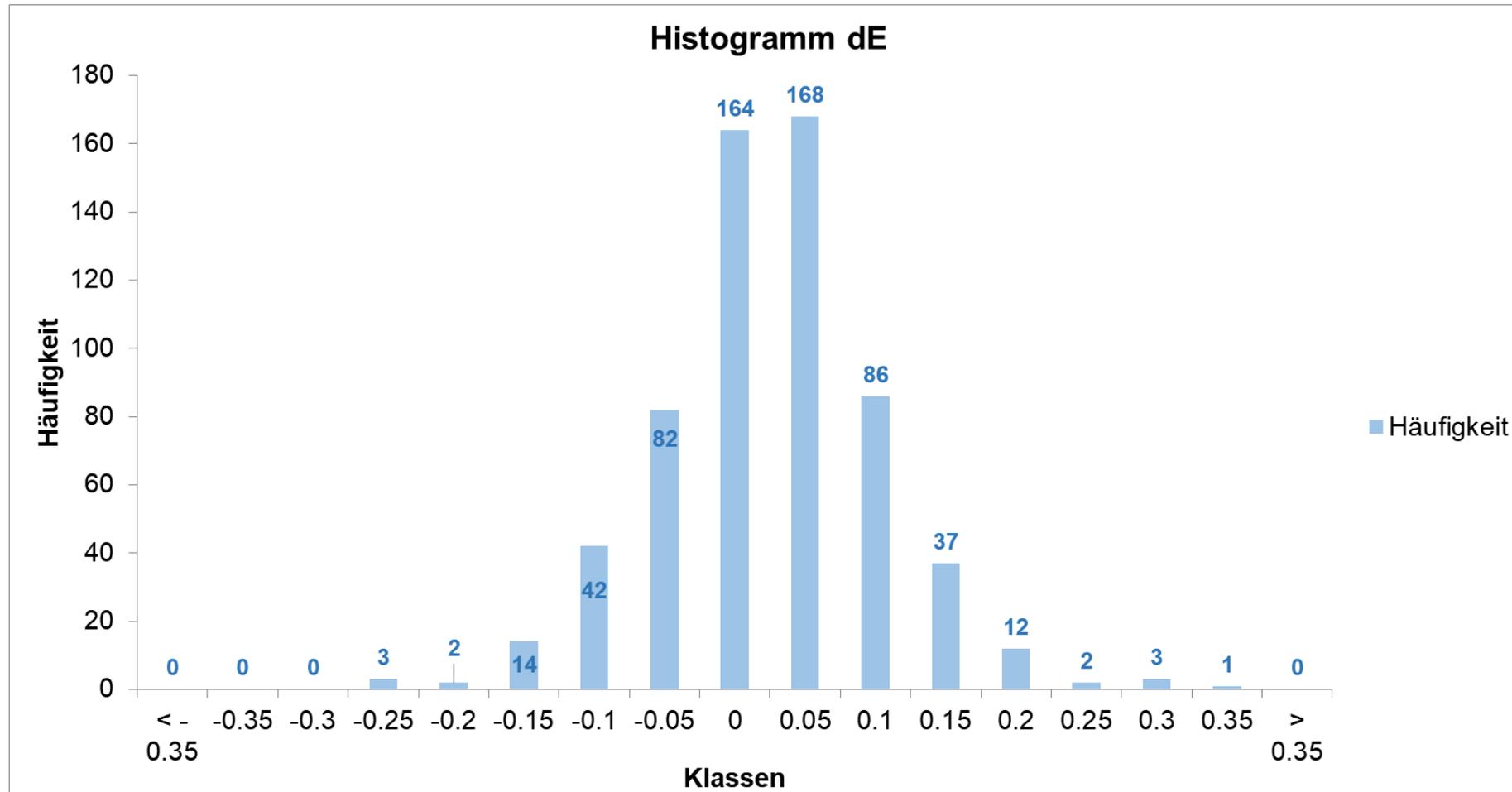
Nummer	E digit.	N digit.	E Mittelwert	N Mittelwert	Diff. E	Diff. N.	Diff. 2D Mittelwert	Nachbargenauigkeit
307102632	2593690.739	1206901.203	2593691.009	1206901.553	0.270	0.350	0.442	0.884
307102632	2593691.272	1206901.630	2593691.009	1206901.553	-0.263	-0.077	0.274	0.548
307102632	2593691.014	1206901.827	2593691.009	1206901.553	-0.005	-0.274	0.274	0.548

## Stichprobe

n = 616 (Grenz-)Punkte  
Mittelung an den Planrändern  
erfolgte aus 2 oder 3  
Beobachtungen (Tsf / Int)

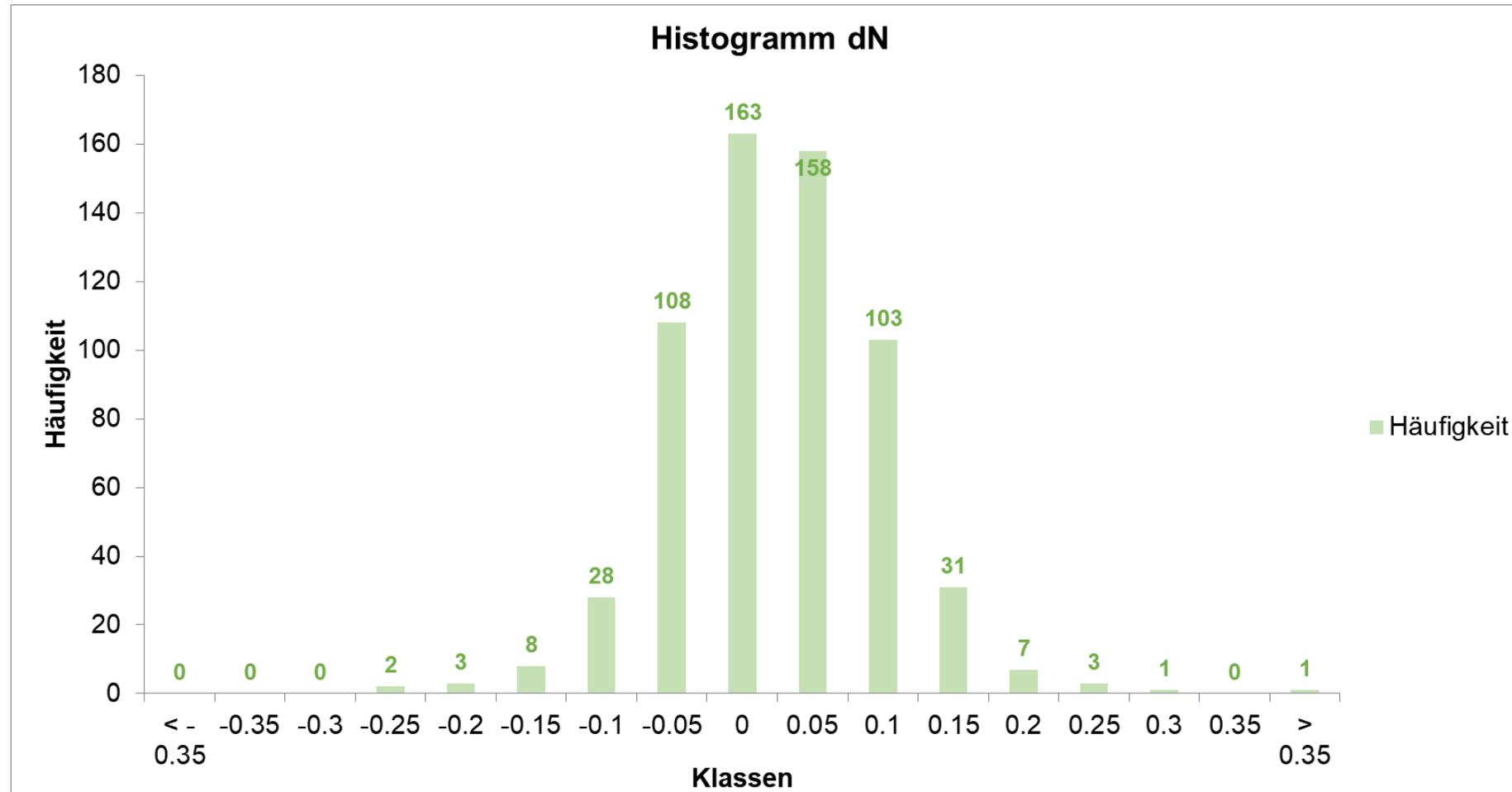
# 4. Beispiel Meikirch

Histogramm dE normalverteilt: Mittelwert – Transformiert / Interpoliert



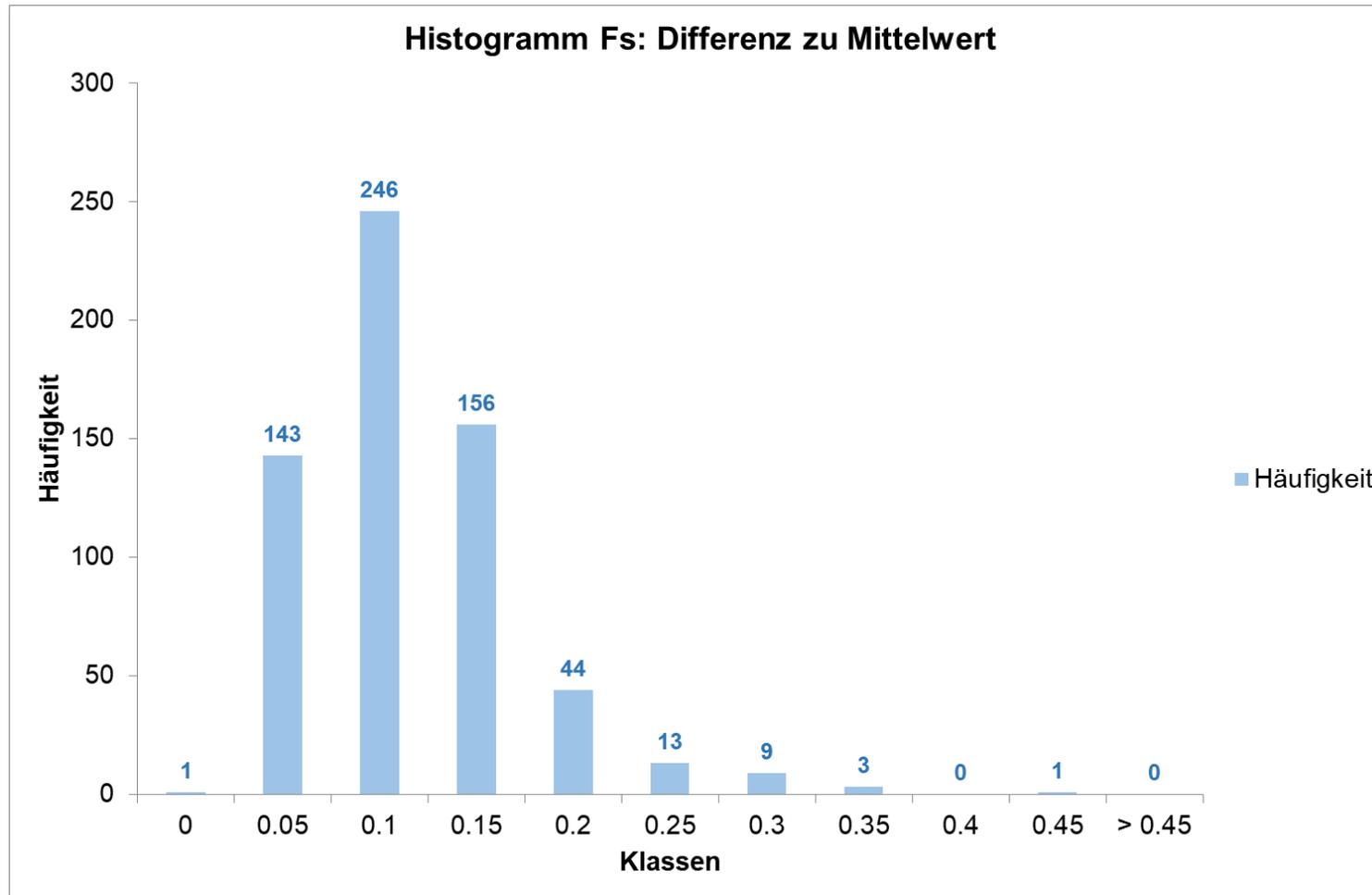
## 4. Beispiel Meikirch

Histogramm dN normalverteilt: Mittelwert – Transformiert / Interpoliert



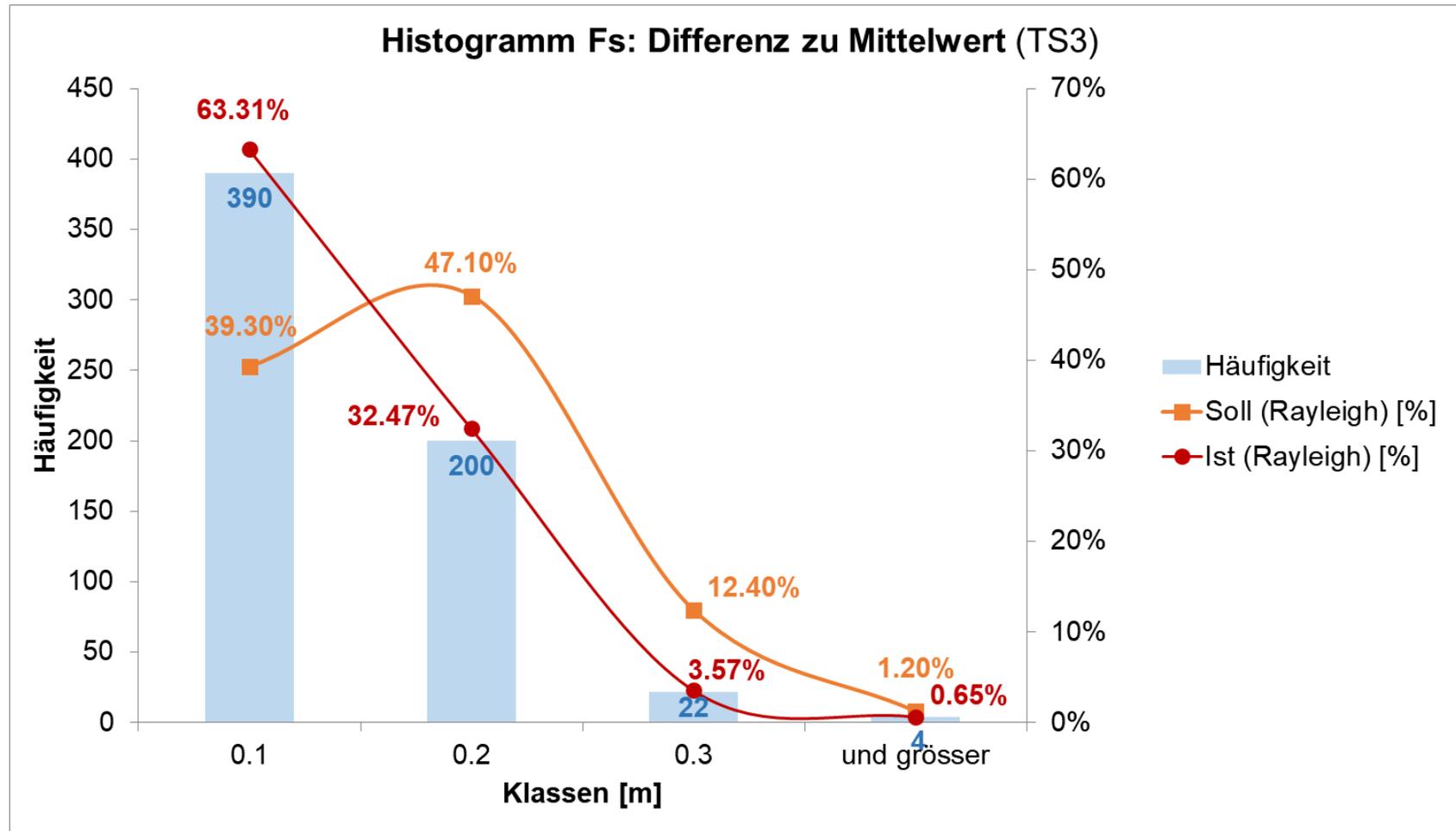
## 4. Beispiel Meikirch

Histogramm Fs Rayleigh-Verteilung: Mittelwert – Transformiert / Interpoliert



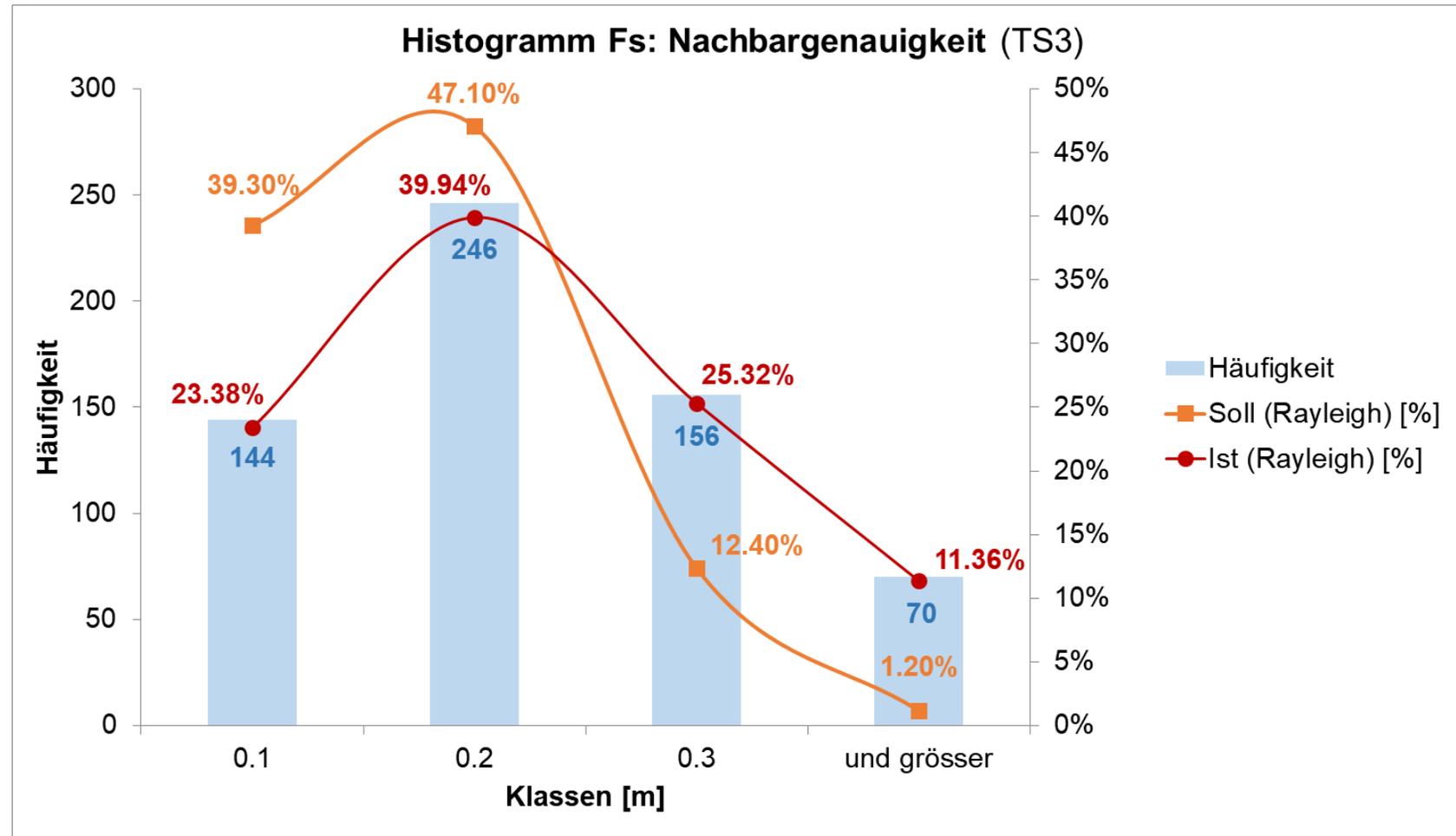
## 4. Beispiel Meikirch

Beurteilung Histogramm Fs mit der Rayleigh-Verteilung: Planrand (Mittelwert)



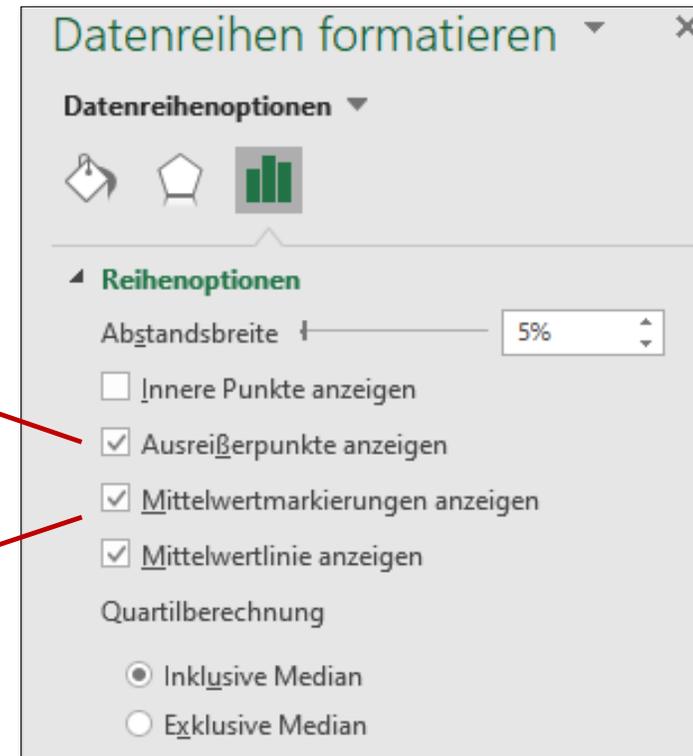
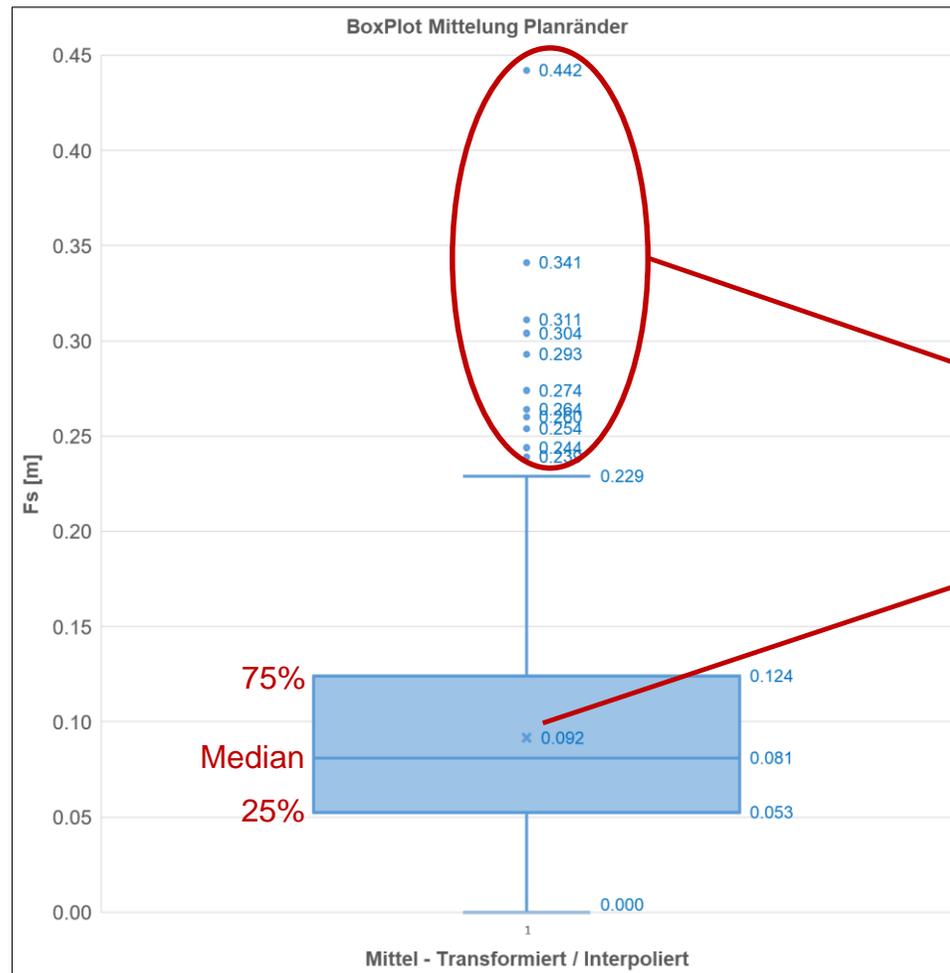
## 4. Beispiel Meikirch

Beurteilung Fs mit der Rayleigh-Verteilung: planübergreifende Nachbargenauigkeit



# 4. Beispiel Meikirch: Genauigkeit Planränder (Mittel)

Beurteilung der Genauigkeit und Erkennung von Ausreißern anhand des Box-Plotes



Datenreihen formatieren

Datenreihenoptionen

Reihenoptionen

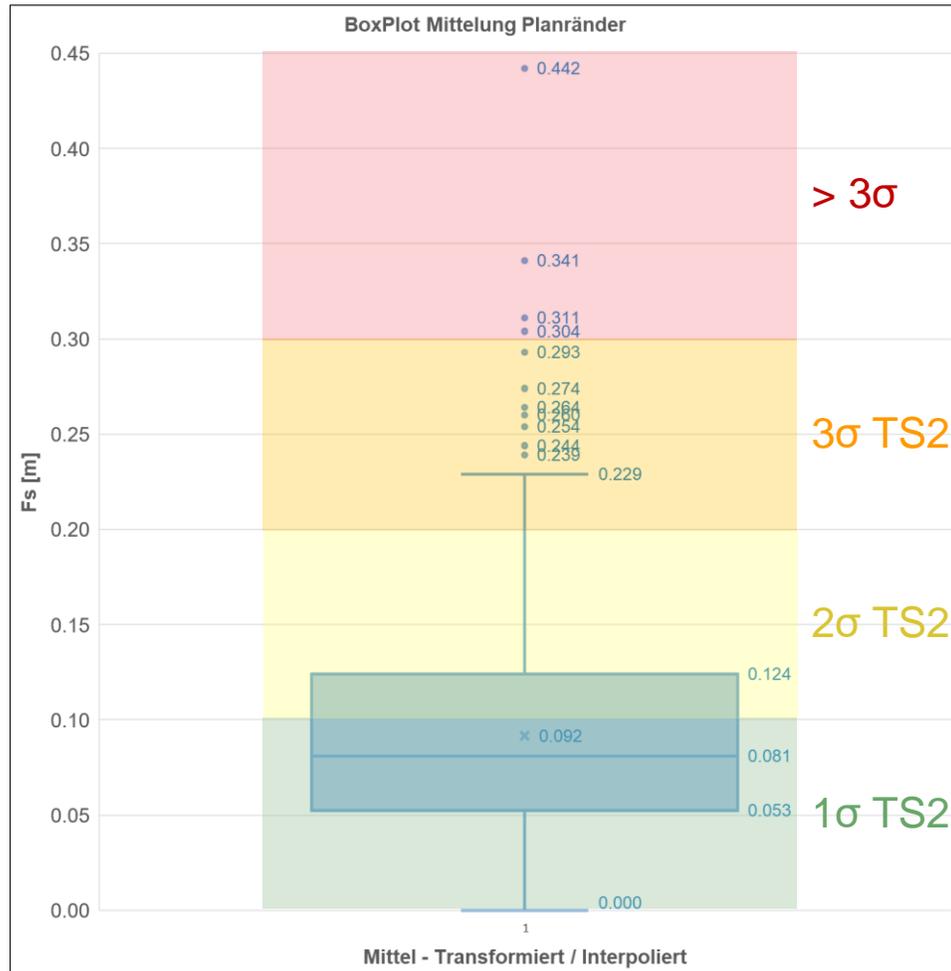
- Abstandsbreite: 5%
- Innere Punkte anzeigen
- Ausreißerpunkte anzeigen
- Mittelwertmarkierungen anzeigen
- Mittelwertlinie anzeigen

Quartilberechnung

- Inklusiv Median
- Exklusiv Median

# 4. Beispiel Meikirch: Genauigkeit Planränder (Mittel)

Beurteilung der Genauigkeit und Erkennung von Ausreißern anhand des Box-Plotes

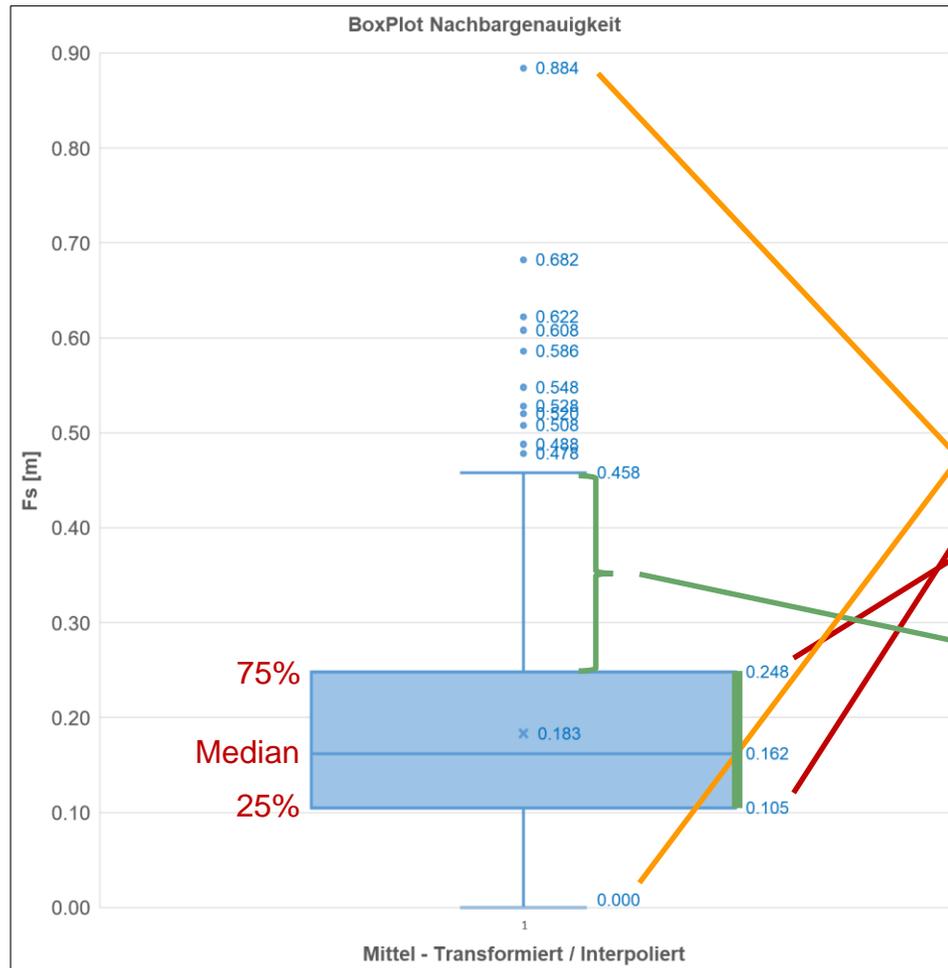


**Genauigkeitsanforderungen TS3**  
gemäss «Weisung AV Punktgenauigkeit

11 Ausreisser  
4 Punkte ausserhalb der Toleranz  
gemäss «Weisung AV Punktgenauigkeit»

# 4. Beispiel Meikirch: Nachbargenauigkeit (TS3)

Beurteilung der Genauigkeit und Erkennung von Ausreissern anhand des Box-Plotes



Kennzahl	[m]
Minimalwert	0.000
Erstes Quartil	0.105
Medianwert	0.162
Drittes Quartil	0.248
Maximalwert	0.884

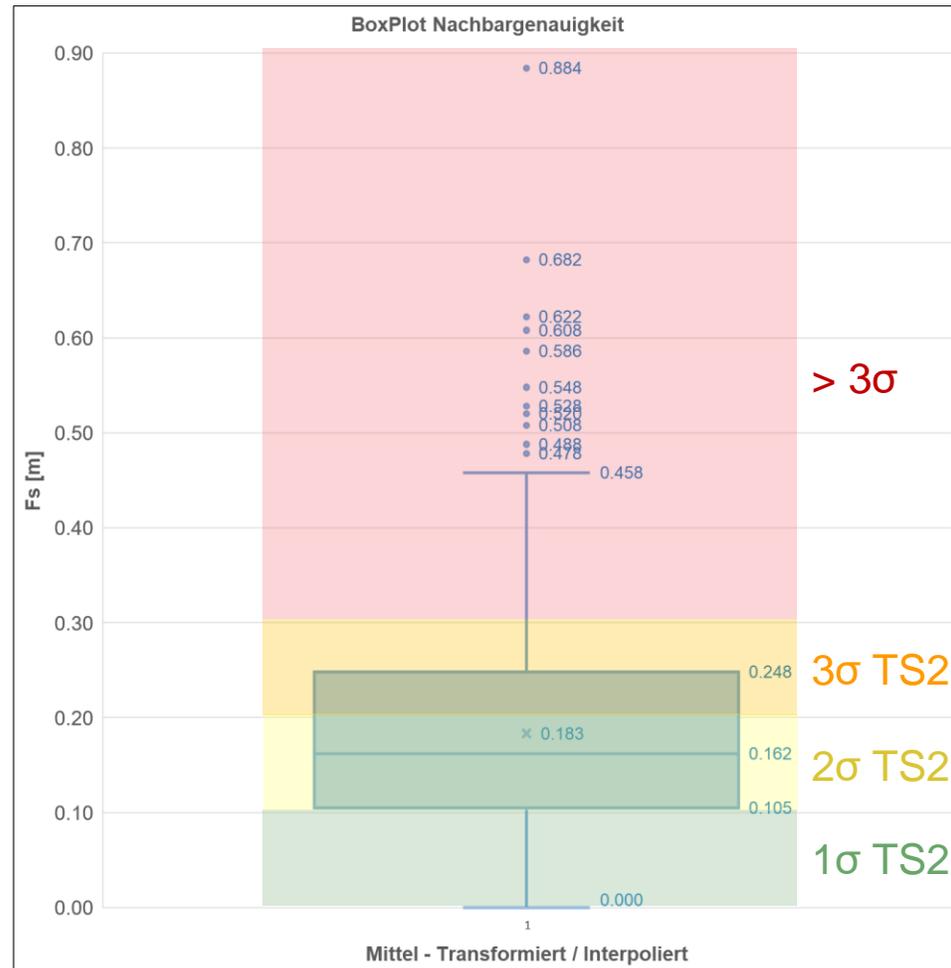
[m]
=MIN(J2:J617)
=QUARTILE.INKL(J2:J617;1)
=QUARTILE.INKL(J2:J617;2)
=QUARTILE.INKL(J2:J617;3)
=MAX(J2:J617)

IQR	0.143
1.5*IQR	0.215

=Q22-Q20
=Q25*1.5

## 4. Beispiel Meikirch: Nachbargenauigkeit (TS3)

Beurteilung der Genauigkeit und Erkennung von Ausreissern anhand des Box-Plotes



**Genauigkeitsanforderungen TS3**  
gemäss «Weisung AV Punktgenauigkeit

> Wird planübergreifend gearbeitet, z.B. bei einer freien Stationierung, können bei > 10% der Grenzpunkte Zwänge von > 3σ auftreten...

11 Ausreisser  
max. 70 lokale Zonen rund um die gemittelten Grenzpunkte an den Planrändern mutmasslich ausserhalb der Toleranz gemäss «Weisung AV Punktgenauigkeit»



# Kontakt

Matthias Kistler

Leiter Grundstückinformationen

matthias.kistler@be.ch

+41 31 636 24 86

Geschäftsnummer: 2020.DIJ.7479



TEILNEHMER

Referenten (30)

Adrian Annen Gast				
alain valloton Gast				
Andereggen Erich, DIJ-AGI-...				
bbp10 Gast				
Brändli Anna, DIJ-AGI-GSI				
Brawand Bernhard, DIJ-A...				
David Birrer Gast				
Frédéric Sollberger Gast				
Giger Daniel, DIJ-AGI-GSI				
Jacques Giauque Gast				
Kistler Matthias, DIJ-AGI-...				
Kumschick Beat, DIJ-AGI-...				
Kurt Forster Gast				
Lukas Läderach Gast				
Martin Baumeler Gast				
Meyer Linda Gast				
Moser Beat, DIJ-AGI-GSI				
Nicolà Gast				
Oechsli Astrid, DIJ-AGI-...				
Philipp Hefti Gast				
Pierre-Alain Saugy Gast				
Robert Stegemann Gast				
Schmalz Paul Gast				
Schneider Gast				
Severin Hohl Gast				
Stefan Aebbersold Gast				
Stefan Wittmer Gast				
Stettler Eva Gast				
Tobias Merz Gast				
Urs-Peter Burkhalte... Gast				

Teilnehmerliste: 18.06.2021 - 14.50 Uhr