



Total vermessen? - oder warum muss das Liegen- schaftskataster berichtigt werden? Erfahrungsbericht der unteren Vermessungsbehörde Dresden

© SLUB/Kartensammlung



Dresden.
Dresden

Geodätisches Kolloquium:



universität
innsbruck

Arbeitsbereich für
Geometrie und Vermessung



Österreichische Gesellschaft für
Vermessung und Geoinformation



zt: Kammer der
Ziviltechniker:innen | Arch+Ing
Tirol und Vorarlberg

Landeshauptstadt Dresden
Amt für Geodaten und Kataster
Abteilung Liegenschaftskataster

12. Juni 2024

Gesetzgebung Vermessungswesen

- Gesetzgebungszuständigkeit liegt bei den Bundesländern
- 16 Vermessungsgesetze in Deutschland
- Angaben im Vortrag:
Freistaat Sachsen -
Sächsisches Kataster- und Vermessungsgesetz
(SächsVermKatG)
sowie nachgeordnete Vorschriften

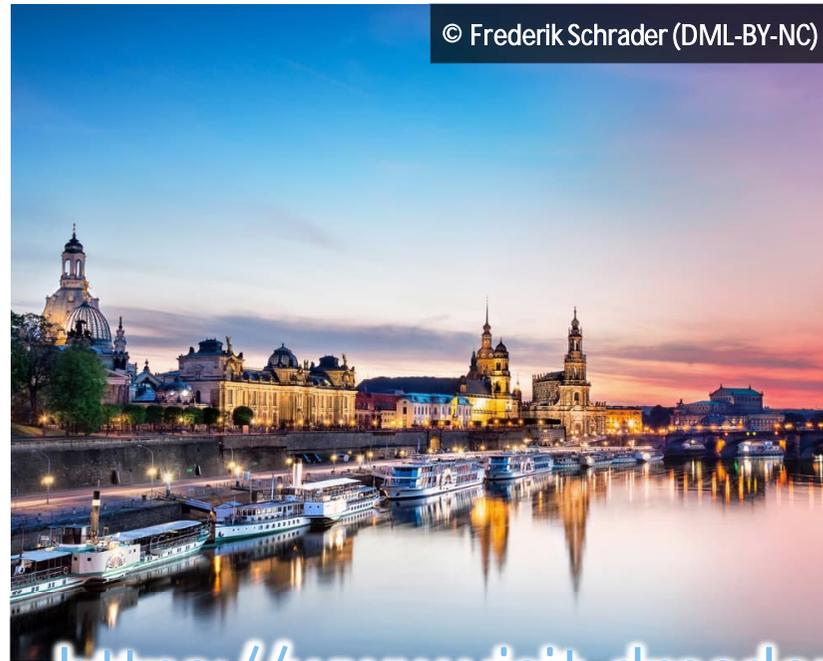


Abbildung 1: Lage von Sachsen in Deutschland

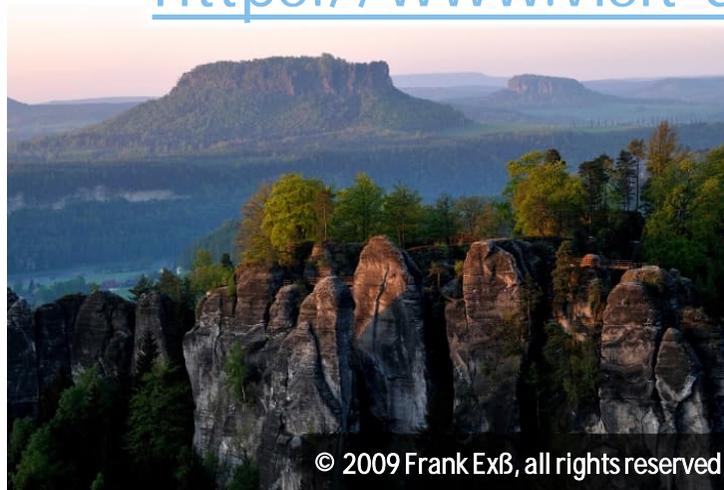
Dresden. Elbland

Kultur | Natur | Genuss

#VisitDresden
#DresdenElbland



<https://www.visit-dresden-elbland.de/>



Standorte der unteren Vermessungsbehörden

- 10 Landkreise und 3 kreisfreie Städte = 13 untere Vermessungsbehörden
- Landesamt für Geobasisinformation Sachsen (GeoSN) = obere Vermessungsbehörde
- Staatsministerium für Regionalentwicklung = oberste Vermessungsbehörde

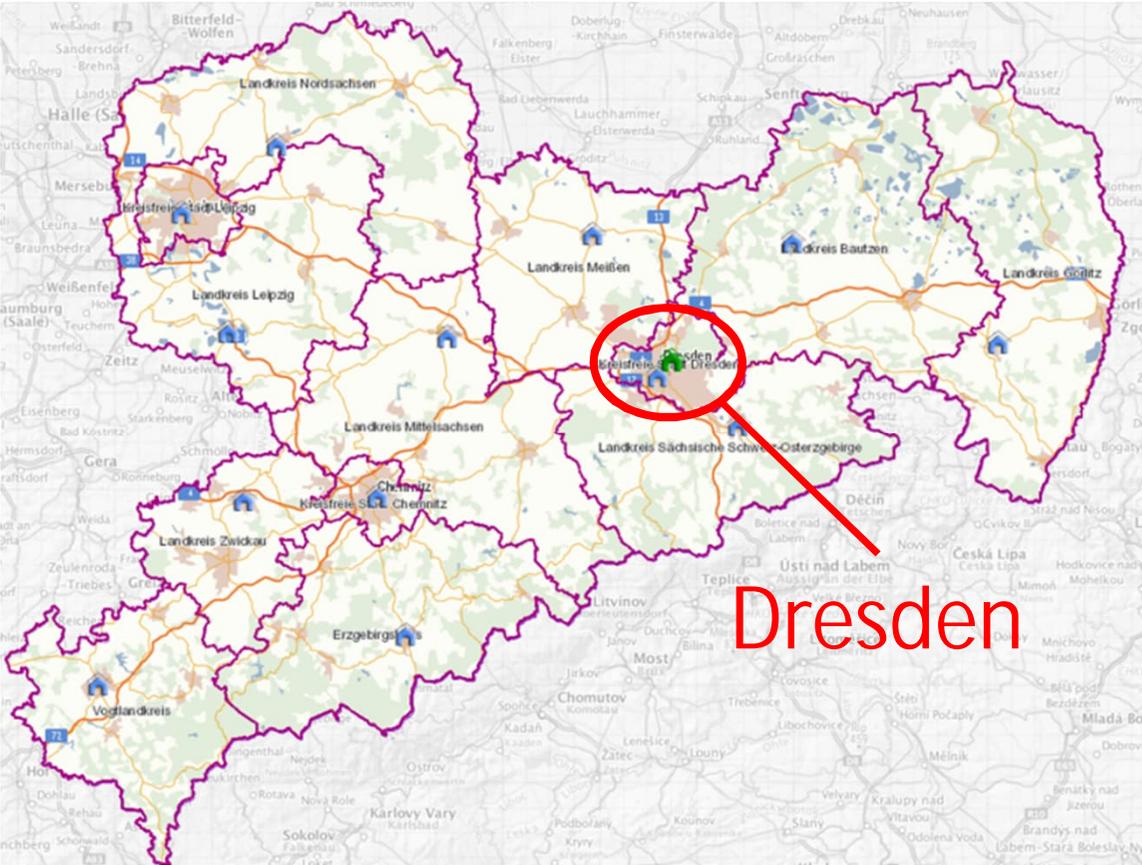
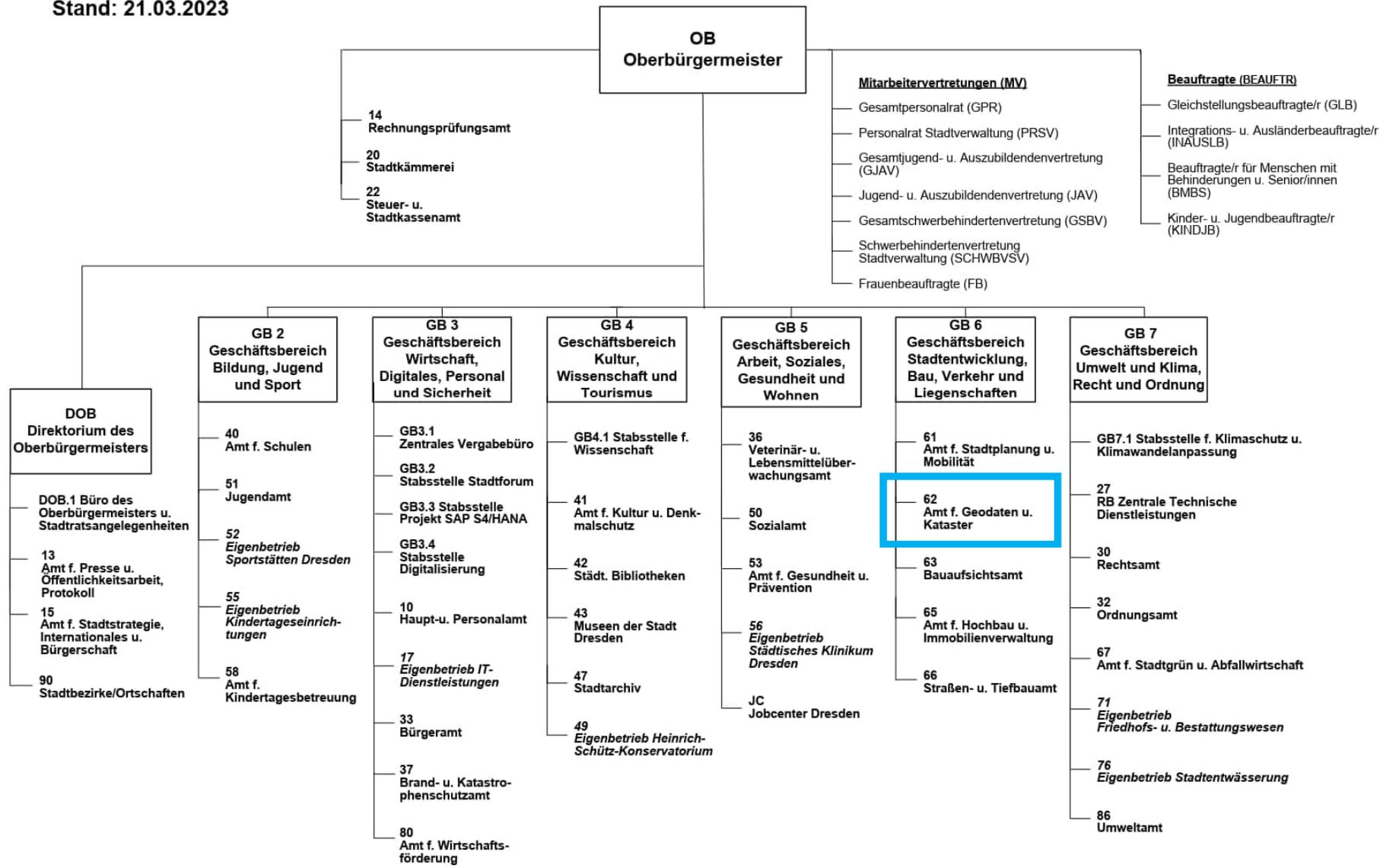


Abbildung 2: untere Vermessungsbehörden in Sachsen
© Landesamt für Geobasisinformation Sachsen (GeoSN), 2022

Geschäftsverteilungsplan der Landeshauptstadt Dresden

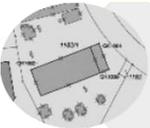
Stand: 21.03.2023





Wahrnehmung der Aufgaben der unteren Vermessungsbehörde

Aufgaben Sachgebiet Erhebungsdaten



Aktualisierung Gebäudedaten
(Abrisse, Daten anderer Stellen)



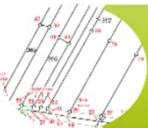
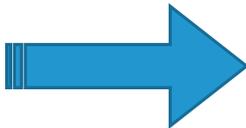
Gebäudeverbesserung (Passpunktbestimmung, photogrammetrische Auswertung)



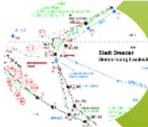
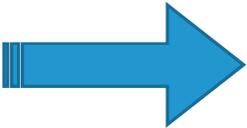
Verschmelzungen



Absteckungen für Bodenordnungsverfahren



Verbesserung des Liegenschaftskatasters



Berichtigungen (Bestandsdaten, angezeigte Berichtigungen, fehlerhafte Katastervermessungen, Flächenberichtigungen, usw.)

Grundbuch und Liegenschaftskataster



Dresden.
Dresden

Grundbuchamt Dresden		Grundbuch von Weixdorf		Blatt 2304	Bestandsverzeichnis	Einlegebogen 1
Lfd. Nr. der Grundstücke	Bisherige lfd. Nr. d. Grundstücke	Bezeichnung der Grundstücke und der mit dem Eigentum verbundenen Rechte			Größe	
		Gemarkung <small>(nur bei Abweichung vom Grundbuchbezirk angeben)</small> Flurstück	Wirtschaftsart und Lage		m ²	
		a/b	c			
1	2	3			4	
1		Weixdorf 120	Gebäude- und Freifläche		500	



Abbildung 3: Grundbuchauszug (bearbeitet)

Grundbuch

- Gemarkung: Weixdorf
- Flurstücksnummer: 120
- Wirtschaftsart (und Lage)
- Flächengröße: 500 m²

➔ Geometrie?
Lage?



(Gemarkung Weixdorf
= 939 Flurstücke)

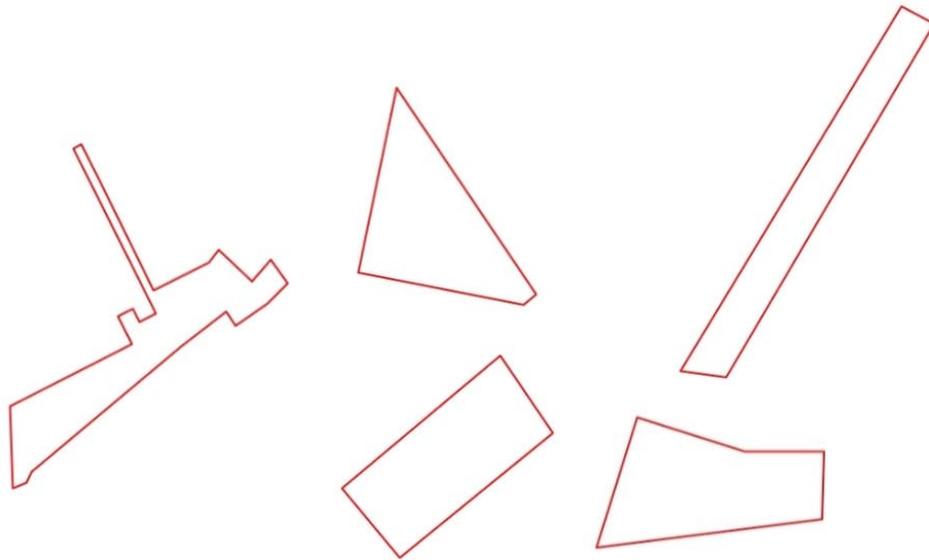
Abbildung 4: Gemarkung Weixdorf in Dresden

Grundbuchamt Grundbuch von		Dresden Weixdorf		Blatt 2304	Bestandsverzeichnis	Einlegebogen
Lfd. Nr. der Grundstücke	Bisherige lfd. Nr. d. Grundstücke	Bezeichnung der Grundstücke und der mit dem Eigentum verbundenen Rechte			Größe	
		Gemarkung (nur bei Abweichung vom Grundbuchblatt angeben)	Wirtschaftsart und Lage		m ²	
		a/b	c			
1	2	3			4	
1		Weixdorf 120	Gebäude- und Freifläche		500	

Abbildung 3: Grundbuchauszug (bearbeitet)

Grundbuch -> Liegenschaftskataster

■ 500m² → Geometrie?



■ Lage



Abbildung 5: Gemarkung Weixdorf

Grundbuch <-> Liegenschaftskataster

Grundbuchamt Dresden		Blatt 2304		Einlegebogen 1
Grundbuch von Weixdorf				
Lfd. Nr. der Grundstücke	Bisherige lfd. Nr. d. Grundstücke	Bezeichnung der Grundstücke und der mit dem Eigentum verbundenen Rechte		Größe m ²
		Gemarkung (nur bei Abweichung vom Grundbuchblatt eingetrag.)	Wirtschaftsart und Lage	
1	2	a/b	c	4
1	Weixdorf 120	Gebäude- und Freifläche		500

Grundbuchamt Dresden

Grundbuch

von

Weixdorf

Blatt 2304

Abbildung 3: Grundbuchauszug (bearbeitet)



Urkarte 0241 USD3-M

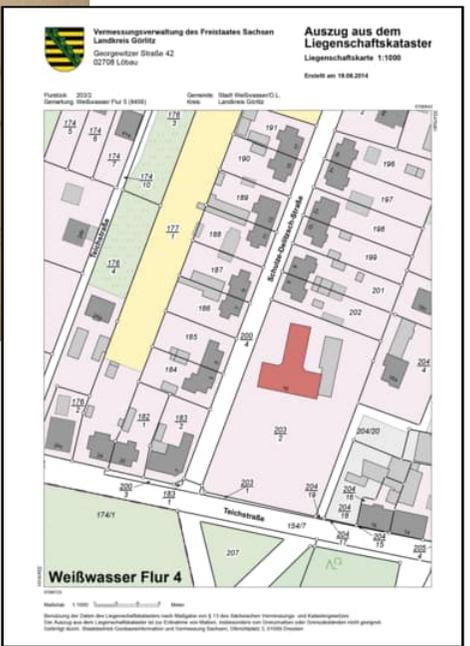


Abbildung 6: Auszug Liegenschaftskarte Folie 11

➔ Zusammen ➔

Geoportale / Open Data

- immer mehr Daten frei zugänglich und für jedermann abrufbar
- Daten des Liegenschaftskatasters = amtliche Daten = richtig (jedermann vertraut auf die Richtigkeit der amtlichen Daten, auch auf die Lagerichtigkeit)
- Qualitätsangaben nicht ersichtlich

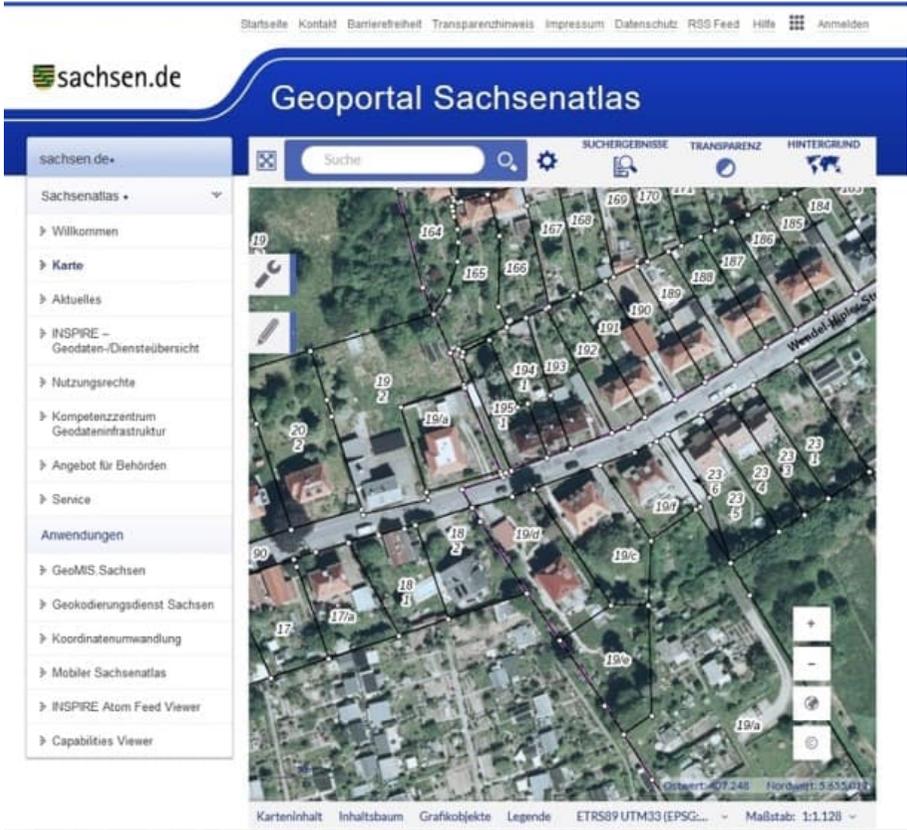


Abbildung 7: Geoportal Sachsen

Exkurs: Entstehung digitale Liegenschaftskarte

- ab 1835 Kartonkarten
Maßstab 1:1820/ 1:2730
- später Kartonkarten
Maßstab 1:1000
(z.B. Einheitskataster ab 1953)
- bis 2005 Liegenschaftskarte
auf Folie



Abbildung 8: Katasterkarten
© Landesamt für Geobasisinformation Sachsen (GeoSN),

Exkurs: Entstehung digitale Liegenschaftskarte

- Umstellung auf digitale Form: Liegenschaftskarten wurden digitalisiert und mittels Passpunkten georeferenziert
- ab 2005 Automatisierte Liegenschaftskarte [ALK] (digital - maßstabsfrei)
- seit 2015 Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem [ALKIS]

➔ **größtenteils grafisches Kataster**



Digitalisierung
ALK



Migration
ALKIS



Abbildung 9: VectorStock.com/19668605

Abbildung 6: Auszug Liegenschaftskarte

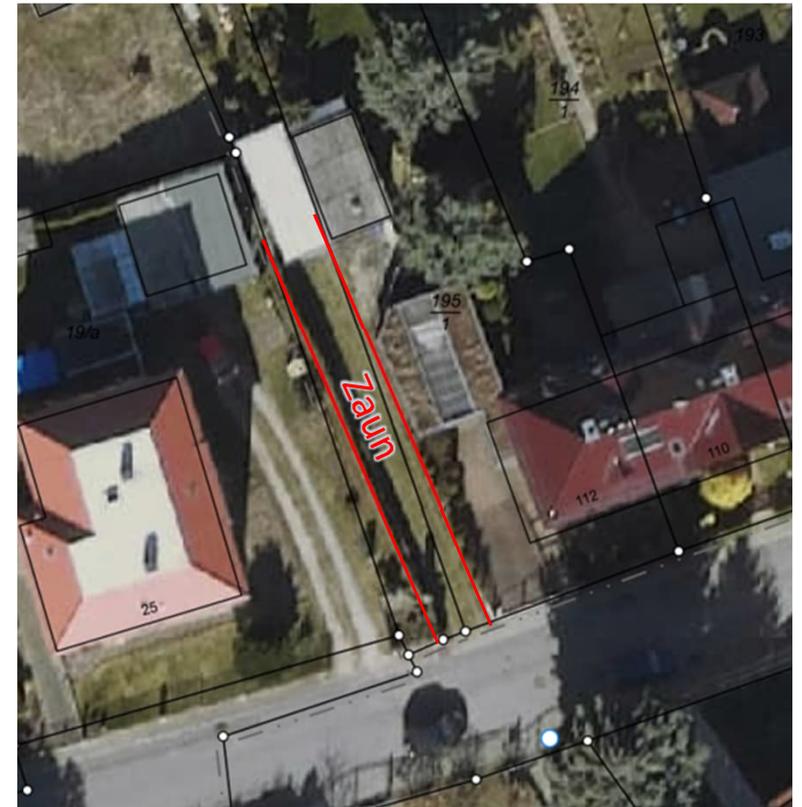
Verbesserung der Liegenschaftskarte



Dresden.
Dresden

Verbesserung der Liegenschaftskarte

- grafisches Kataster =
Grenzpunkte noch ohne
Koordinatenbezug
- Zaun und Grenzen so weit
auseinander?
- Qualitätsangaben?



Verbesserung der Liegenschaftskarte

- Berechnungen über Katasternachweise
- Grenzpunkte erhalten Koordinaten
- ➔ **Verbesserung der geometrischen Genauigkeit**



- Lage der bisherigen grafischen Grenzpunkte
- Lage der berechneten Grenzpunkte
- aufgemessene Gebäudepunkte
- bisherige Gebäudelage
- eingemessenes Gebäude

Verbesserung der Liegenschaftskarte

- jeder soll auf die Darstellungen in der Liegenschaftskarte vertrauen können
- Richtigkeit (Geometrie und Lage) der Liegenschaftskarte wichtig!

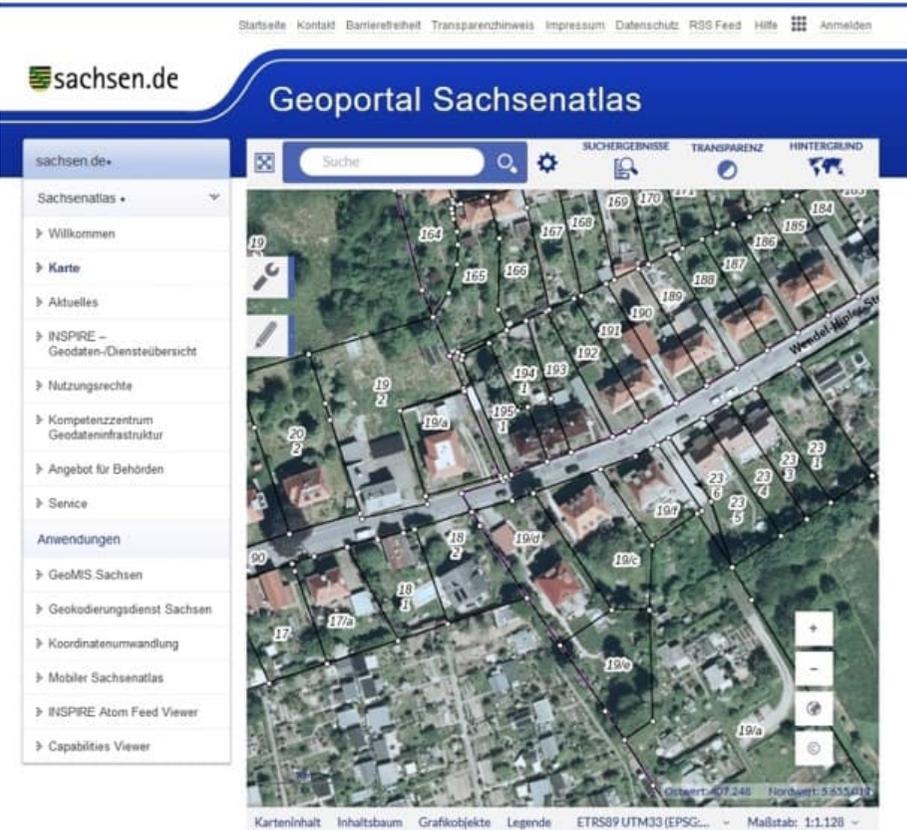


Abbildung 7: Geoportal Sachsen

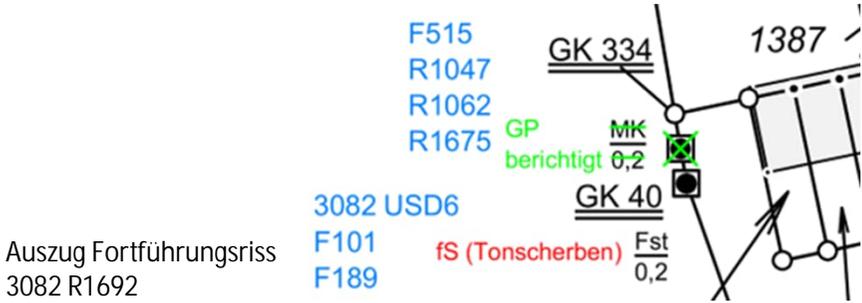
Berichtigung der Bestandsdaten



Dresden.
Dresden

Berichtigung

- § 14 Abs. 3 SächsVermKatG**
 Fehlerhafte Bestandsdaten des Liegenschaftskatasters sind von Amts wegen von den unteren Vermessungsbehörden [...] zu berichtigen.
 Für die Berichtigung erforderliche Katastervermessungen und Abmarkungen sind von den unteren Vermessungsbehörden von Amts wegen durchzuführen.



Auszug Fortführungsriß
3082 R1692



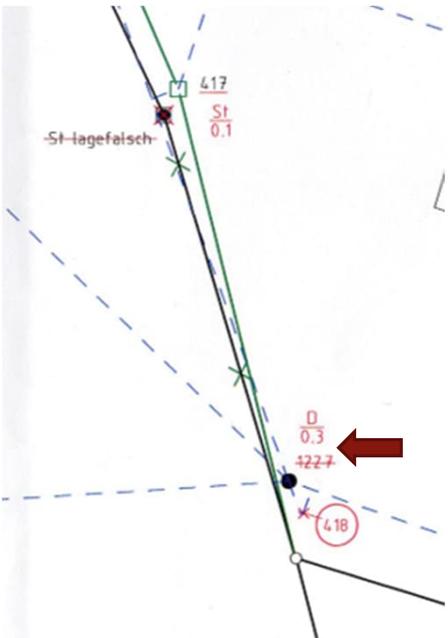
Abbildung 10: fehlerhafte Grenzwiederherstellung

Berichtigung fehlerhafter Katastervermessungen

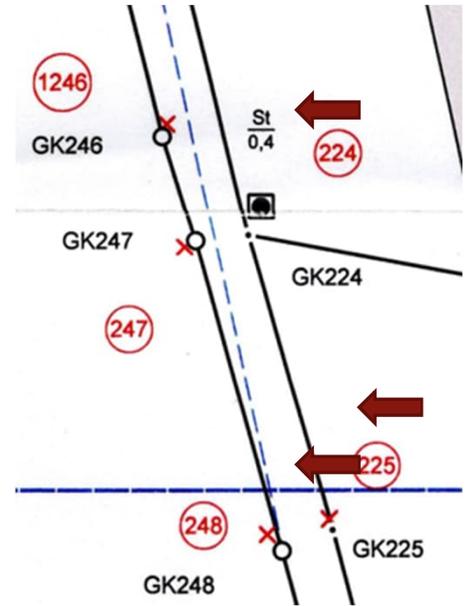
- Berichtigungsanzeige(n) über fehlerhafte Katastervermessungen (Hinweise im Begleitblatt zur Übernahme)
- nach §14 Abs. 4 SächsVermKatG hat die Vermessende Stelle eigene Fehler selbst zu berichtigen



Abbildung 11: fehlerhafte Grenz-wiederherstellung 2



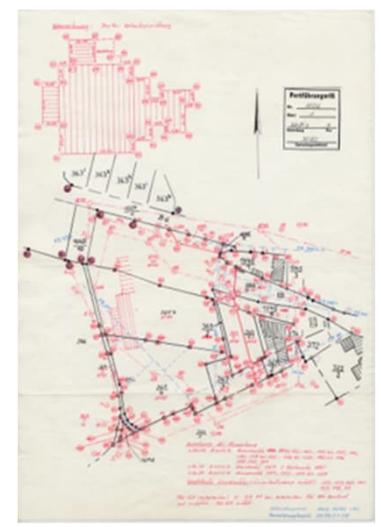
Auszug Fortführungsriß 3082 R1532



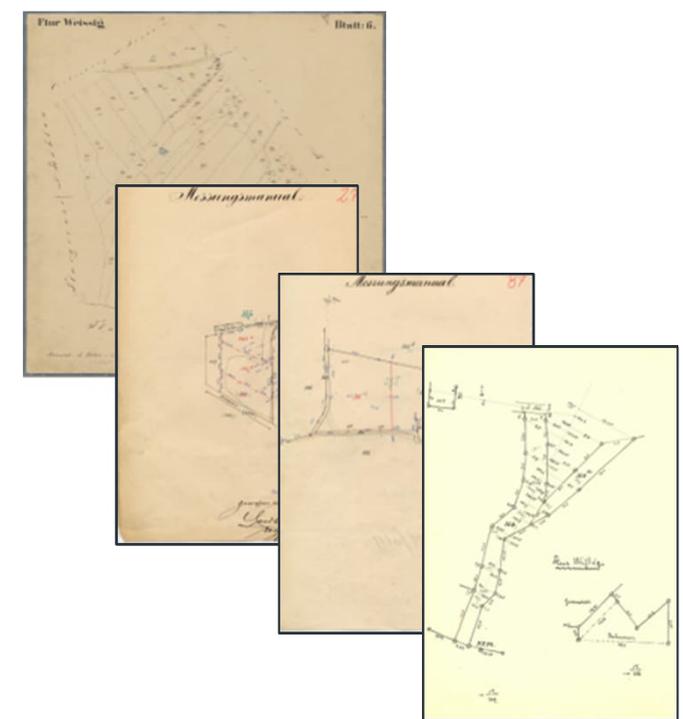
Auszug Fortführungsriß 3082 R1572

Berichtigung fehlerhafter Katastervermessungen

- Auswertung aller maßgebenden Katasternachweise
→ rechnerische Grenzbestimmung
- örtliche Grenzuntersuchung

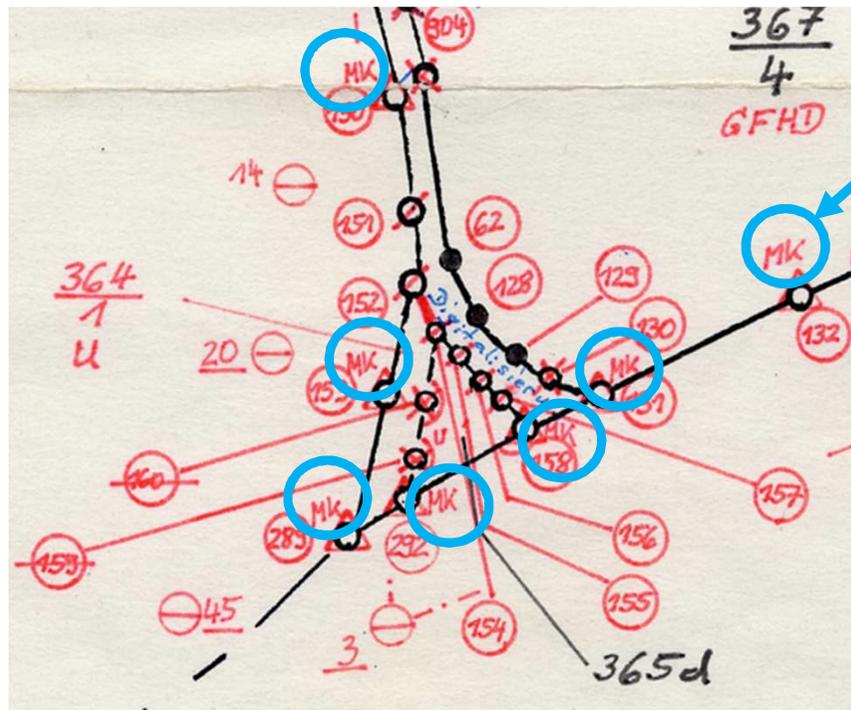


Auszug Fortführungsriß
3082 R1062



Katasternachweise 3082 USU6, F27, F87, D32/65

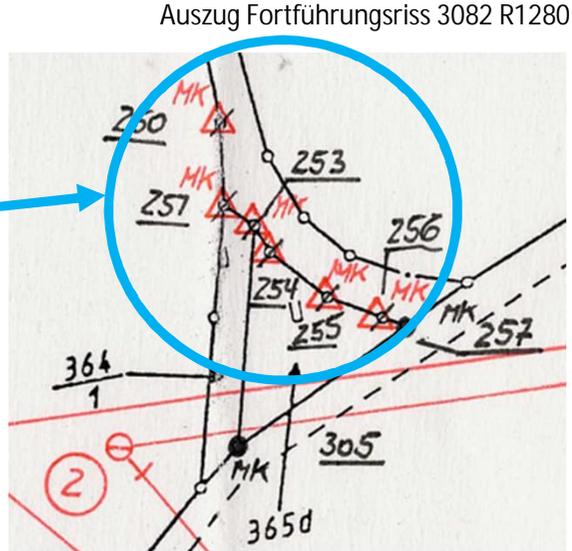
Berichtigung fehlerhafter Katastervermessungen



Auszug Fortführungsriß 3082 R1026



Abbildung 12: Rohrmarke



Auszug Fortführungsriß 3082 R1280

MK - Marke Kunststoff
- wird in den Boden eingeschlagen

Berichtigung fehlerhafter Katastervermessungen

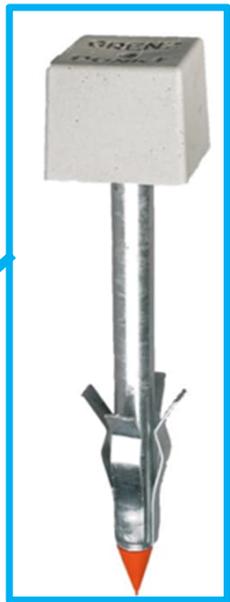
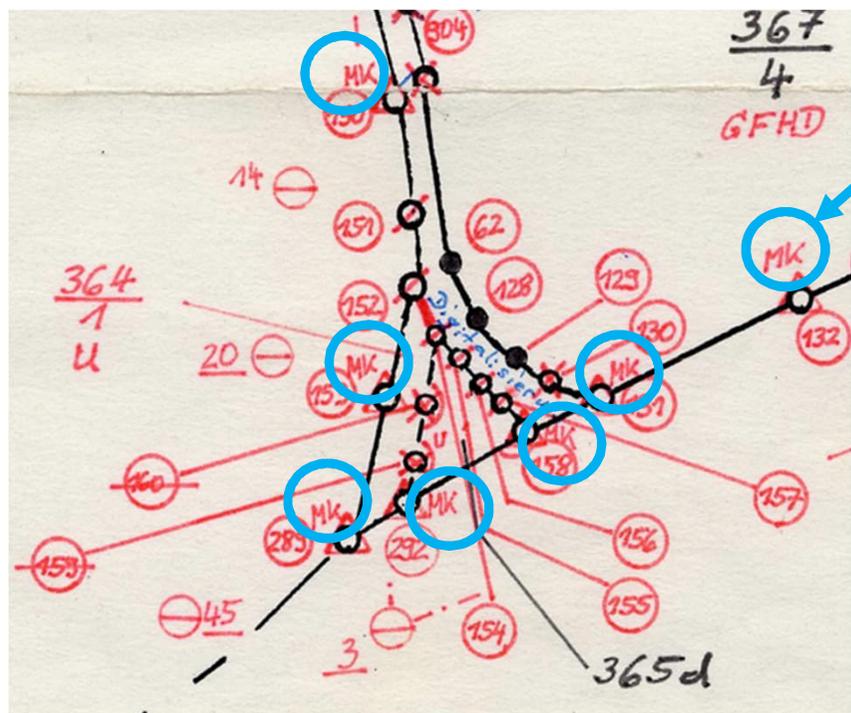


Abbildung 12: Rohrmarke

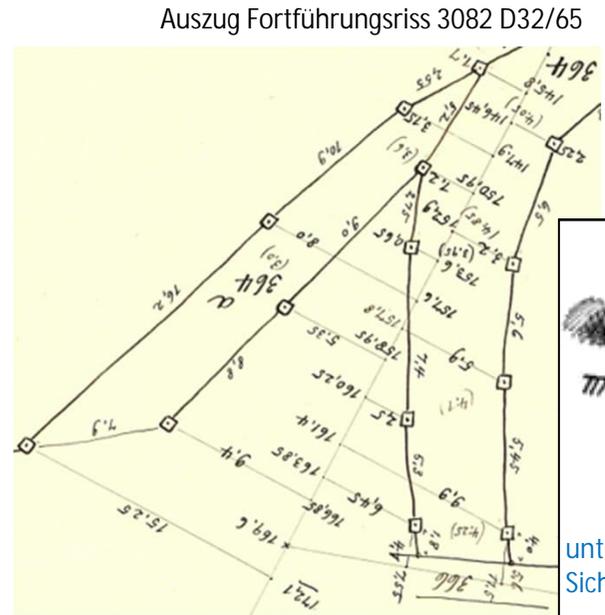


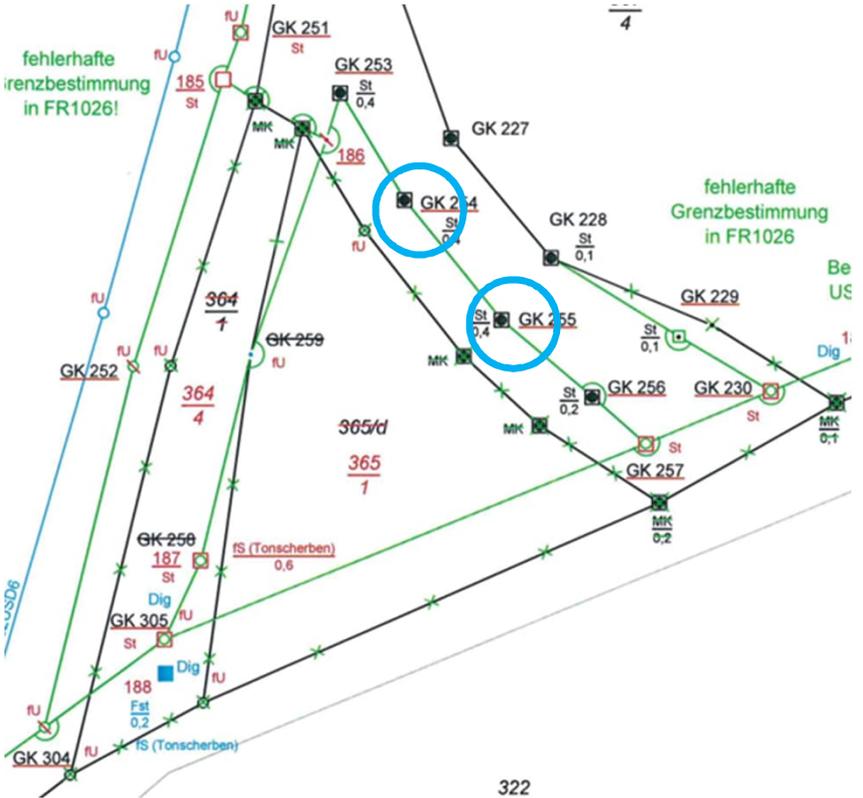
Abbildung 13: Grenzstein



Abmarkung MK → es wurde nicht nach vorhandenen Abmarkungen gegraben

Auszug Fortführungsriß 3082 R1026

Berichtigung fehlerhafter Katastervermessungen



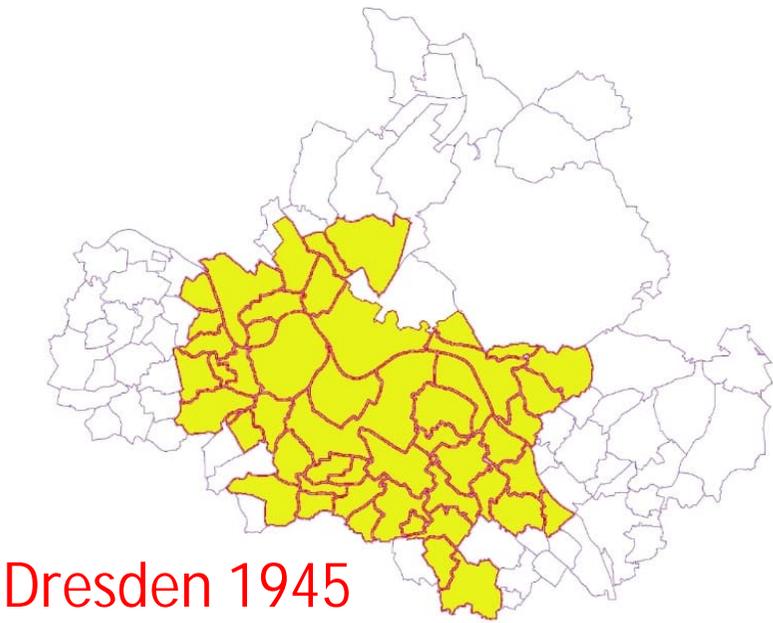
322
Auszug Fortführungsriß 3082 R1625



Abbildung 14+15: fehlerhafte Grenzwiederherstellung 3

neue Grenzbestimmung und örtliche Untersuchung mit anschließender Berichtigung

Besonderheit in Dresden



Bombenangriffe
13.02.1945

Abbildung 17: Neues Rathaus, Ruine nach dem Angriff des 13. Februar 1945

Abbildung 16: Neues Rathaus Dresden (erbaut 1905-1910)
©Landesamt für Denkmalpflege Sachsen

Im Neuen Rathaus Dresden:
Sitz des Stadtvermessungsamtes



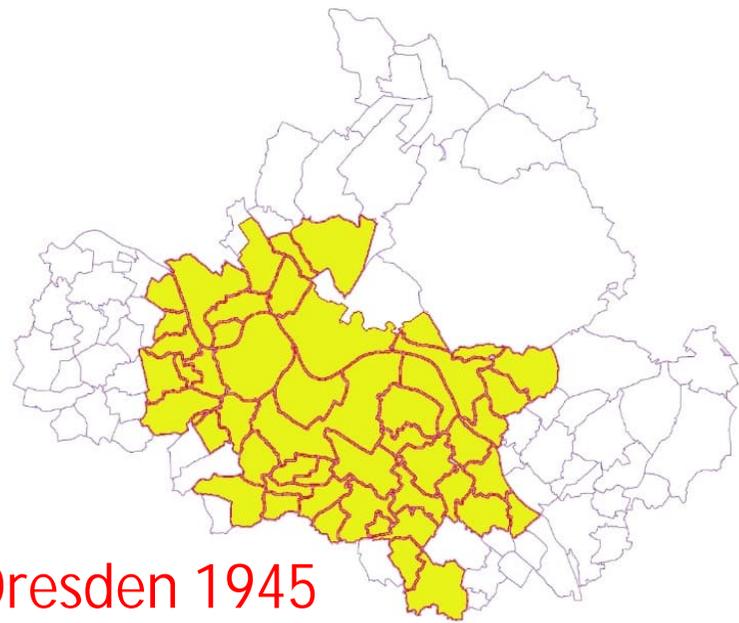
Abbildung 18: Pirnaischer Platz mit Ruine Kaiserpalast, 1945/1946

Katasterunterlagen 1945 - Dresden

- in Führung befindliche Karten, Fortführungsrisse, etc. wurden vernichtet
- es fehlte der aktuelle Stand der amtlichen Flurkarte

Erneuerung der Flurdokumente
Die durch Kriegereignisse vernichteten Flurdokumente (Flurkarte, Flurbuch, Besitzstandsbuch) über die Stadt Dresden müssen wieder hergestellt werden. Mit den Erneuerungsarbeiten, die sich auf mehrere Jahre erstrecken werden, ist begonnen worden. Zunächst werden die geborgenen Stadtpläne 1:1000, die als künftige Flurkarte dienen sollen, mit der Ortschaft verglichen und auf den jetzigen Stand gebracht werden.

öffentliche Bekanntmachung vom 19.12.1946

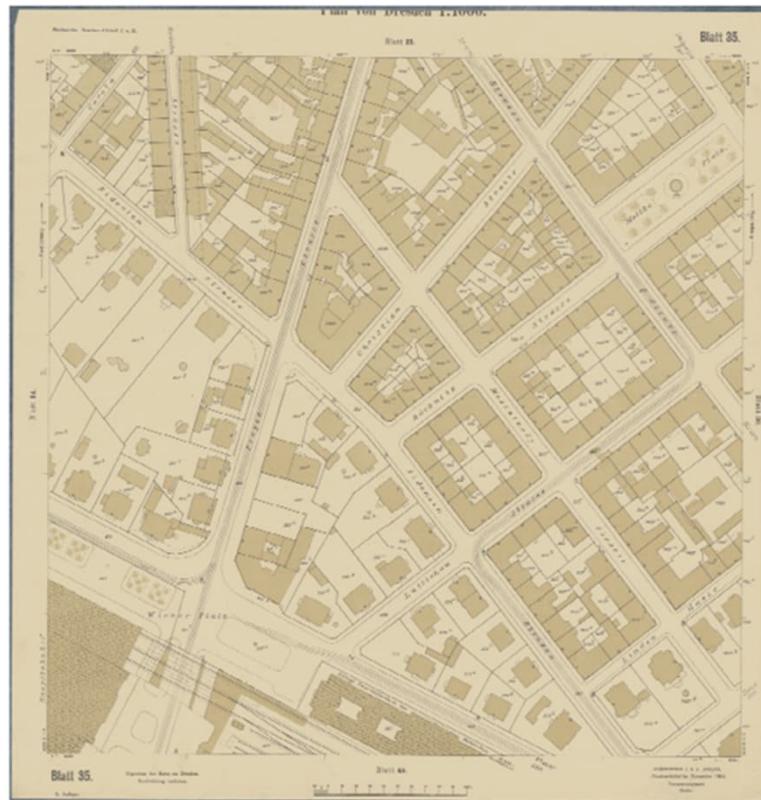


Dresden 1945

Vergleich Dresden heute zu Dresden 1945 (rot)

Stadtplan von Dresden

- Stadtplan (1:1000):
Grundlage für
Stadtbebauungsplan
→ Grenzen zur Information



Stadtplan von Dresden in den Grenzen von 1945 wird Flurkarte

Flurkarte

Menselblatt
(Urkarte)

Doppelstück
oder
Neuaufnahme
(Flurkarte)

Umzeichnung
Doppelstück
(Flurkarte)

in-Führung
befindlich

Stadtplan

Vorgänger des
Stadtplanes
1:1000
(z. B.
Leschkeblätter)

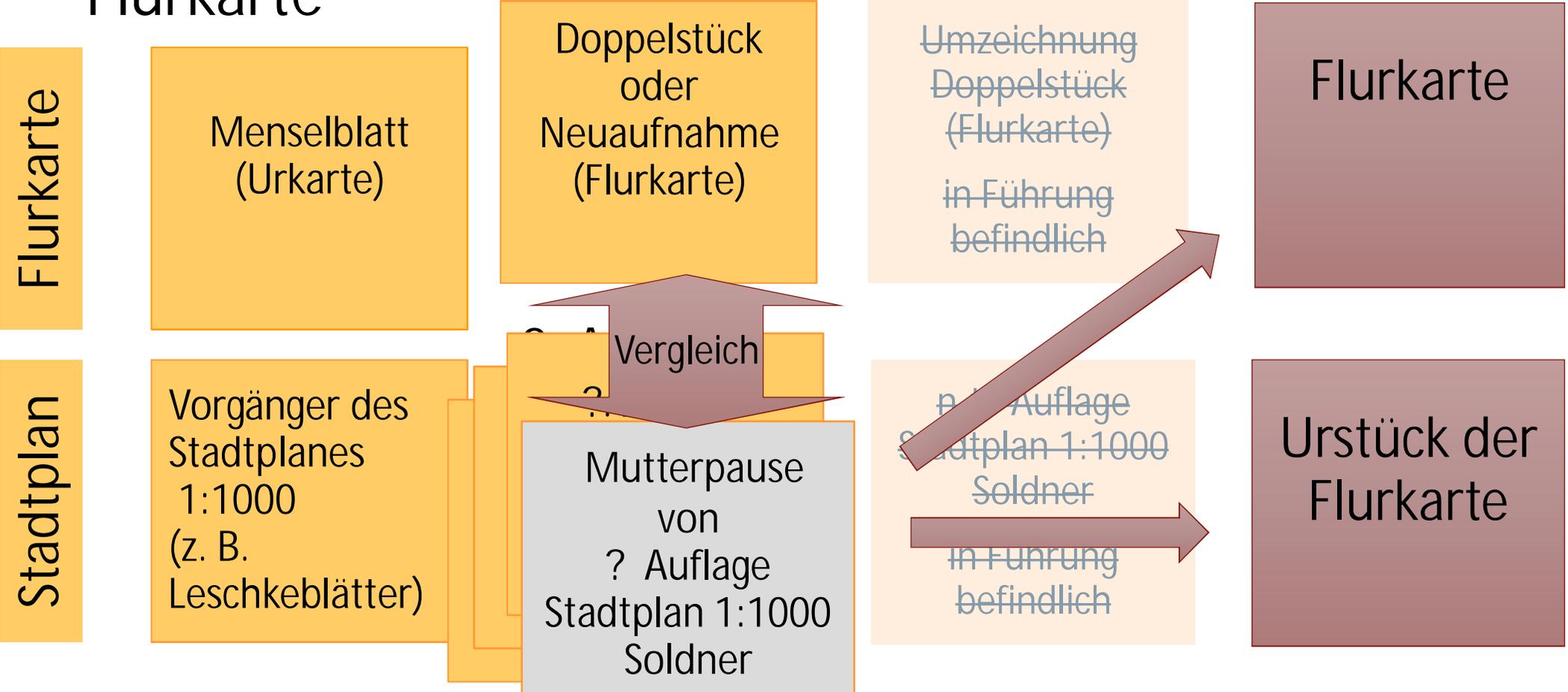
? . Auflage
Stadtplan
1:1000 Soldner

Verbrannt

~~n-te Auflage~~
Stadtplan 1:1000
Soldner

~~in-Führung~~
befindlich

Stadtplan von Dresden in den Grenzen von 1945 wird Flurkarte



Stadtplan von Dresden in den Grenzen von 1945 wird Flurkarte

Mutterpause

? Auflage
 Stadtplan
 1:1000
 Soldner
 Mutterpause

Eintrag Gebäudebeschrieb
 Verschmelzung
 Umflurung
 Flurstücksabgrenzungen an
 Straßen

Nr. 95 00/3

Bekanntmachung
über die Offenlegung des Einheitsliegenschaftskatasters.

An Stelle des Sächsischen Katasters und aus Anlaß der Übernahme der Bodenschätzungsresultate wurde für die Gemarkungen Dresden-Neustadt, Kaditz und Zachertzen das neue Liegenschaftskataster aufgestellt.

In der Zeit vom 5. Dezember bis 31. Dezember 1955 wird beim Rat der Stadt Dresden, Abteilung für Innere Angelegenheiten, Referat Kataster, Neues Rathaus, Zimmer 4-57, an den bekannten Sprechtagen das neue Liegenschaftskataster offengelegt, und zwar für die Flurkarten 1 : 1000, die an Stelle der durch Kriegseinwirkung vernichteten Flurkarten treten, und die Katasterbücher.

Die in das Liegenschaftskataster übernommenen Angaben werden nicht besonders bekanntgegeben. Gegen die in das Liegenschaftskataster übernommenen Angaben steht den Grund- und Gebäudeeigentümern (Erbbauberechtigten, Erbpächtern) das Recht der Beschwerde zu. Die Beschwerde ist nicht zulässig,

- a) gegen den Eigentumsnachweis, wenn er mit dem Nachweis im Grundbuch übereinstimmt,
- b) gegen Angaben, die aus erhalten gebliebenen Unterlagen des bisherigen Katasters unverändert übernommen worden sind.

Die Beschwerde kann bis zum 15. Januar 1956 bei der die Offenlegung durchführenden Dienststelle schriftlich eingereicht oder zur Niederschrift erklärt werden. Bei Zurückweisung der Beschwerde fallen die entstehenden Kosten dem Beschwerdeführer zur Last. Eine Benachrichtigung der öffentlich-rechtlichen Körperschaften entfällt durch diese Bekanntmachung.

Mit Ablauf der Offenlegungsfrist tritt das Einheitskataster an die Stelle des bisherigen Katasters.

Rat der Stadt Dresden
 Abteilung für Innere Angelegenheiten
 - Kataster -

ges. Liebscher
 Abteilungsleiter

ges. Lous
 Referatsleiter

Landeshauptstadt Dresden
 Stadtarchiv



Umgang mit widersprüchlichen Darstellungen

- Die Stadtpläne 1:1000, die mit Offenlegung des Einheitsliegenschaftskatasters 1952-1957, als Flurkarten anstelle der bisherigen durch Kriegseinwirkungen vernichteten Katasterkarten getreten sind, stellen den maßgeblichen Grenzverlauf dar.
- **Ausnahme:** Es kann bewiesen werden, dass dieser Grenzverlauf **unrichtig ist**. z. B. anhand erhalten gebliebener Kopien von Beiblättern und Messungsmanualen, Nachweis Flurstücksentwicklung (Grundbücher, Grundakten, Flurbücher)

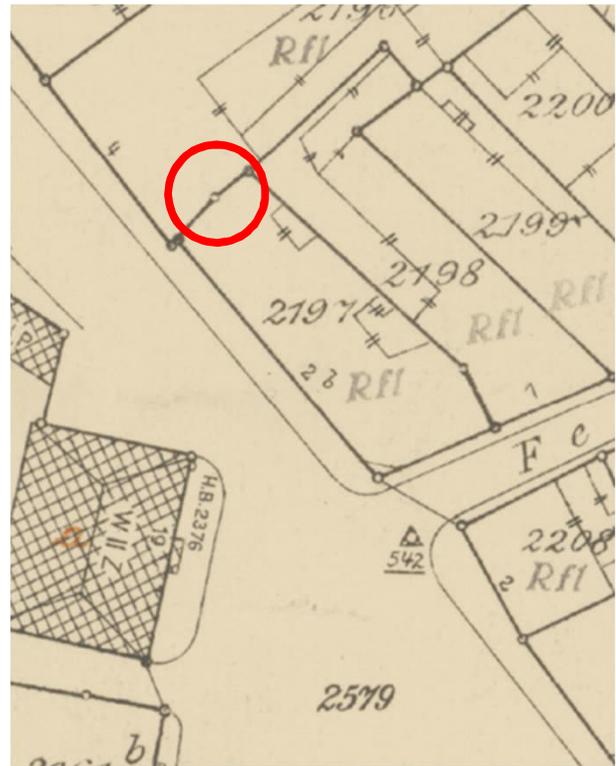


Umgang mit widersprüchlichen Darstellungen

Flurkartendoppelstück 1:1820



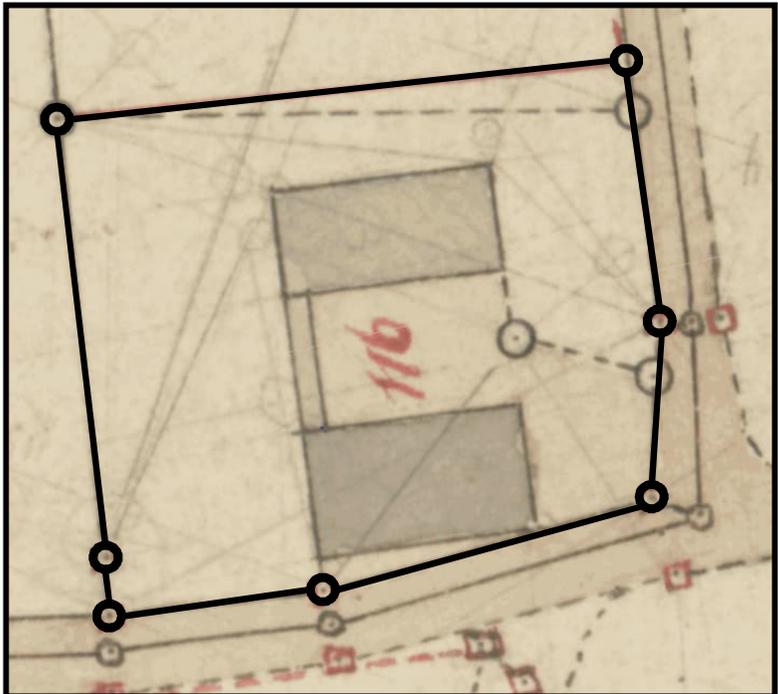
Flurkarte 1:1000



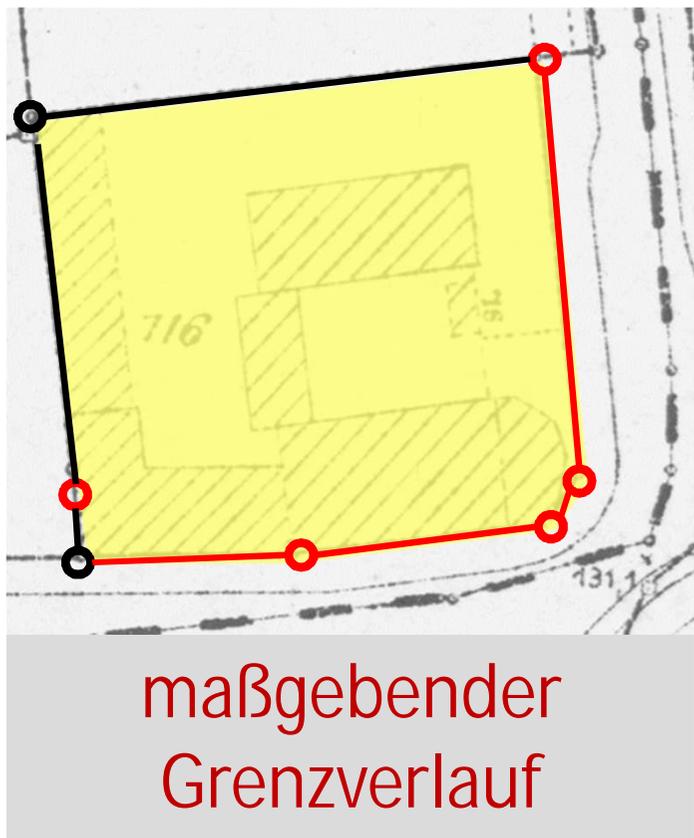
- kein durchgängiger Katasternachweis vorhanden
- anhand lückenlos vorhandener Grundbuchnachweise konnte bewiesen werden, dass an den Flurstücken 2197 und 2196a kein Eigentumsübergang erfolgte

Umgang mit widersprüchlichen Darstellungen

Flurkartendoppelstück 1:1820



Flurkarte 1:1000



- kein durchgängiger Katasternachweis vorhanden
- anhand lückenlos vorhandener Flurbücher konnte jedoch nachgewiesen werden, dass am Flurstück 116 ein Eigentumsübergang erfolgte (rote Darstellung)

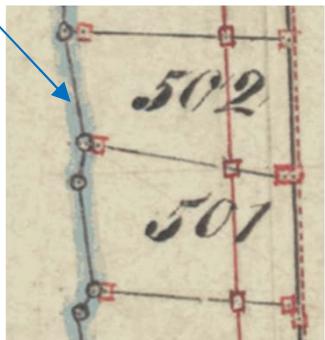
Berichtigung von Grenzen an Gewässern

- die Grenzen wurden historisch an der Mittellinie oder direkt an den Uferlinien des Gewässers festgelegt
- durch die natürliche Bewegung des Gewässern ist das Liegenschaftskataster unrichtig geworden
= „bewegliche Grenzen“

Mittellinie



Auszüge aus den Karten 3071 USU7,



3085 USU3,

Uferlinien



0244 USU1

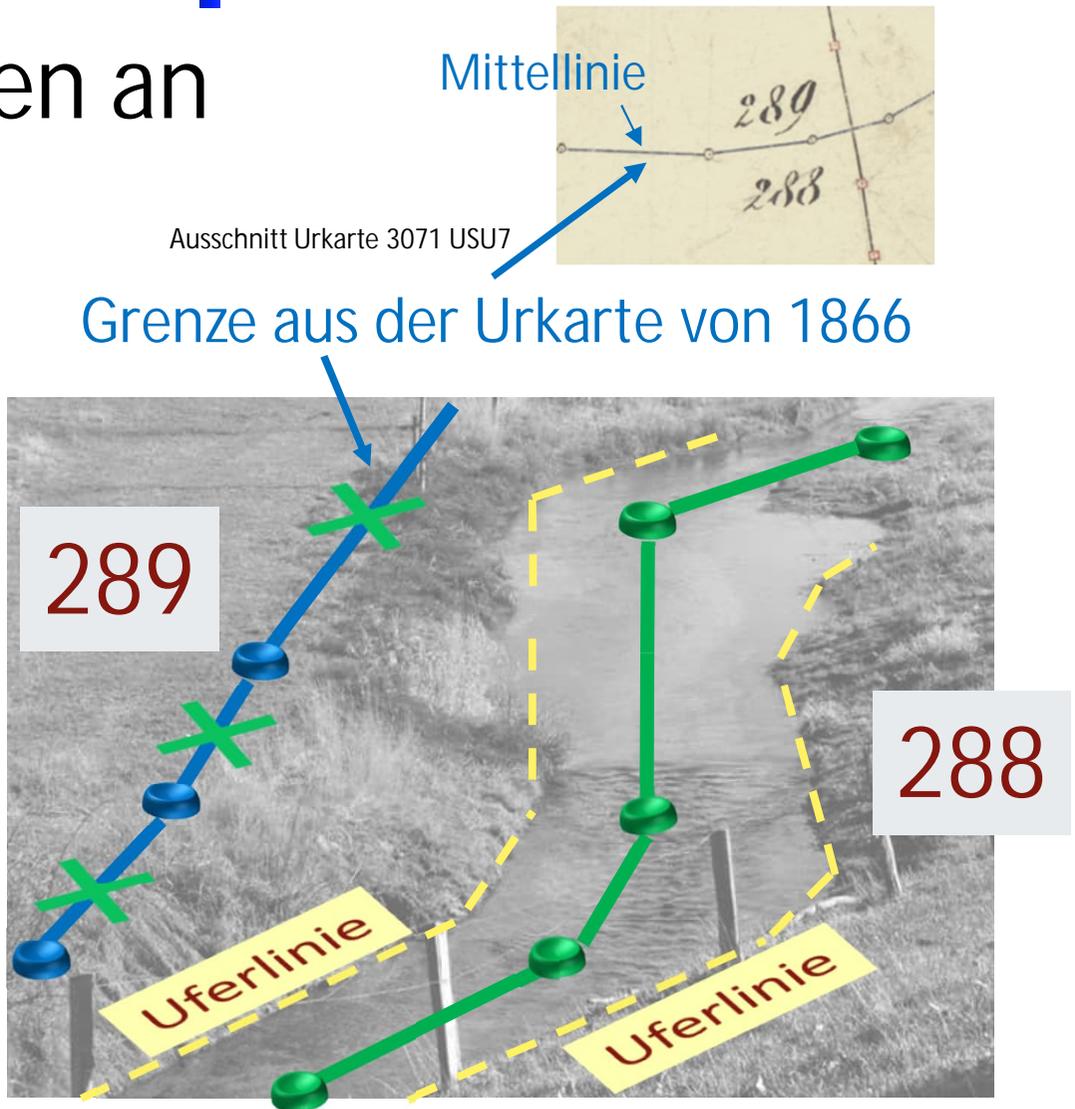


Abbildung 19: Ucayali River (Peru) Satellitenbilder 1985 - 2013

Berichtigung von Grenzen an Gewässern

vereinfachte Erläuterung:

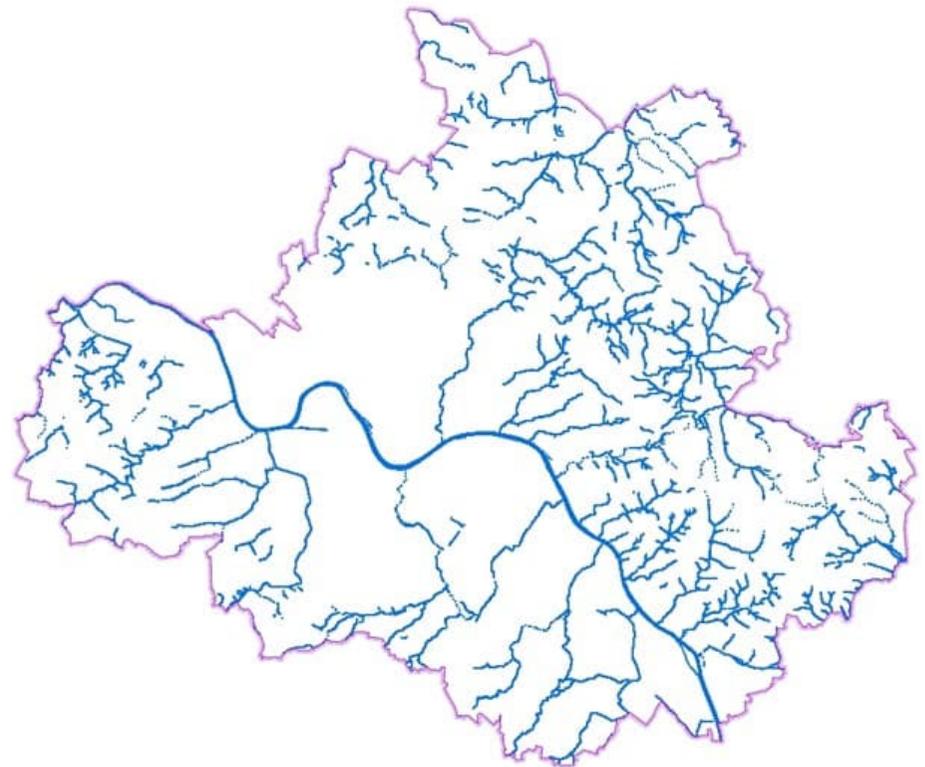
- die Flurstücke 289 und 288 grenzten schon immer ans Gewässer
- das fließende Gewässer hat sich (natürlich) verändert
- mit dem Gewässer hat sich auch die Grenze verändert (SächsWG)
- und auch die Liegenschaftskarte ist unrichtig geworden und weist nicht mehr den aktuellen Stand nach (besondere Stichtagsregelung nach § 3 SächsWG)



Berichtigung von Grenzen an Gewässern

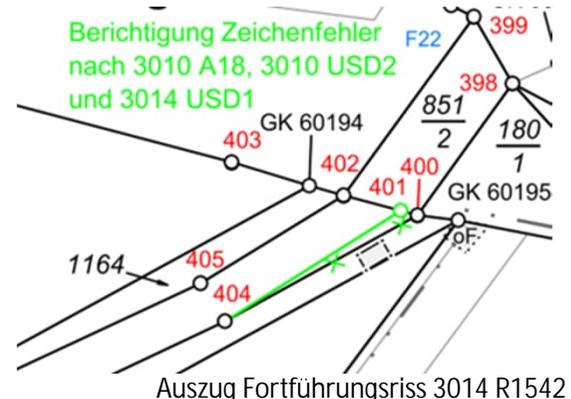
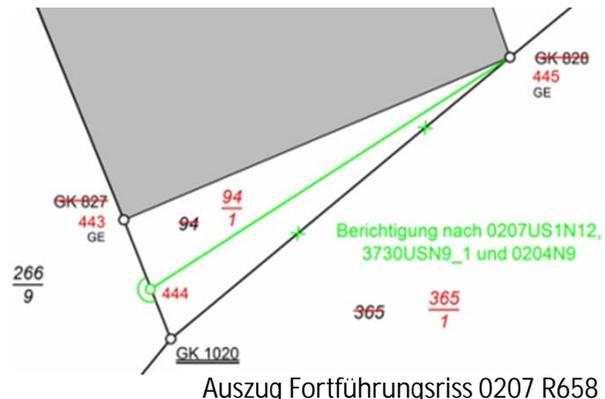
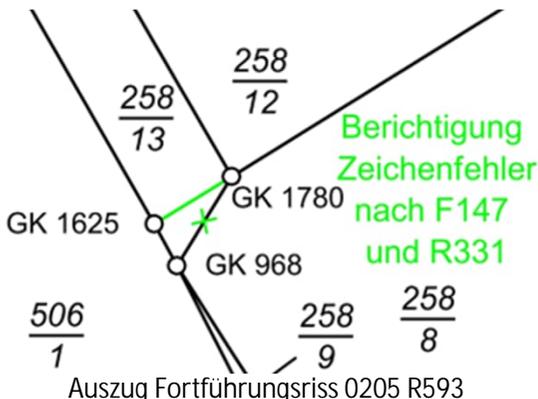
Stadtgebiet Dresden:

- 522 Gewässer 2.Ordnung (davon 49 Teiche → stille Gewässer)
- Gesamtlänge 462,7 km (davon 86,7 km in Dresdner Heide)
- Berichtigung von 200km dauert ca. 24 Jahre / 4 Personen (Stand 2023)

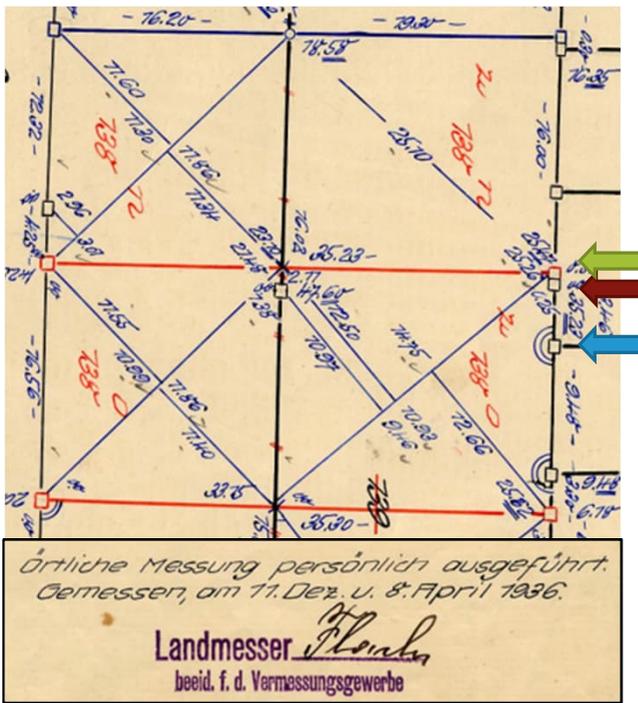
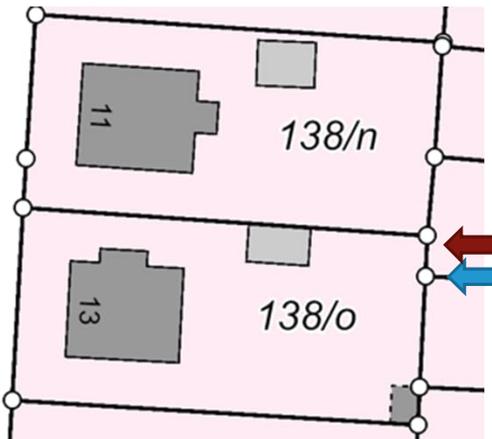


Zeichenfehler

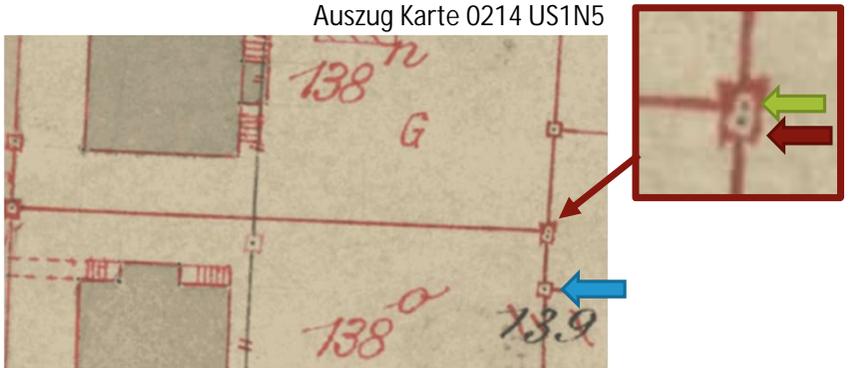
- VwVKvA Nr. 2 Abs. 12: Zeichenfehler**
 Ein Zeichenfehler liegt vor, wenn die Darstellung des Verlaufs der Flurstücksgrenze in der Liegenschaftskarte nicht dem in den Liegenschaftskatasterakten nachgewiesenen Verlauf der Flurstücksgrenze entspricht. [...]



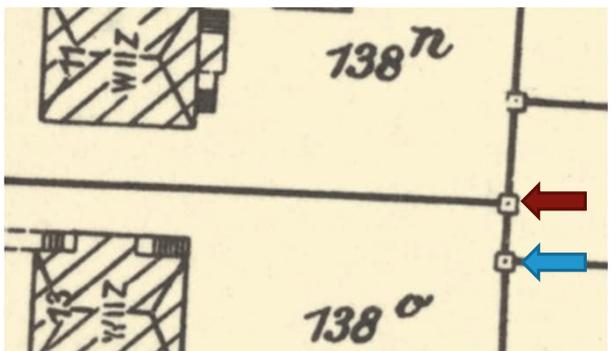
Zeichenfehler – Beispiel 1



Auszug Fortführungsriß 0214 F209

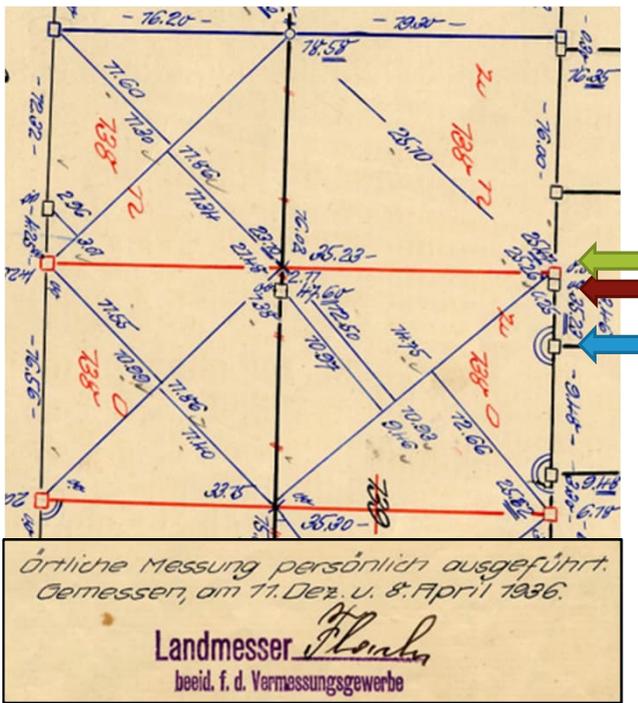
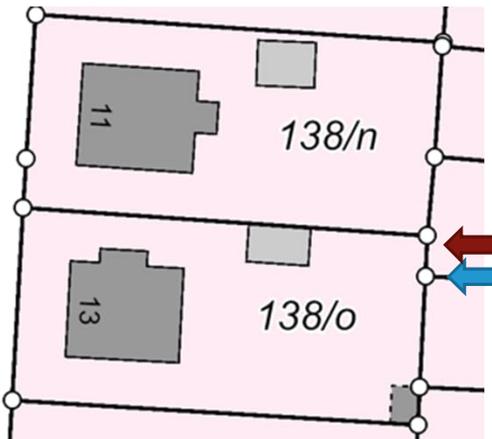


Auszug Karte 0214 US1N5

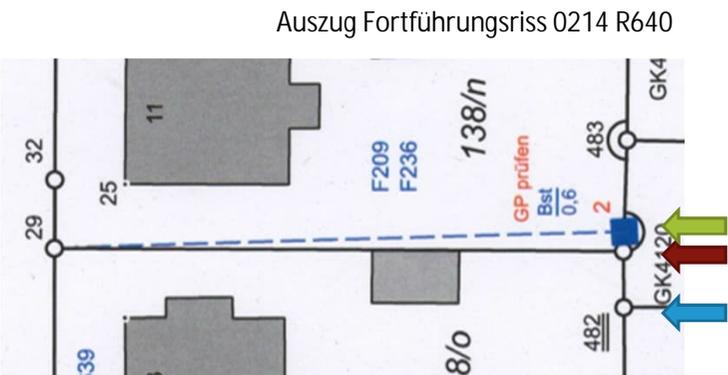


Auszug Karte 0214 HK3K20F-L, 1969

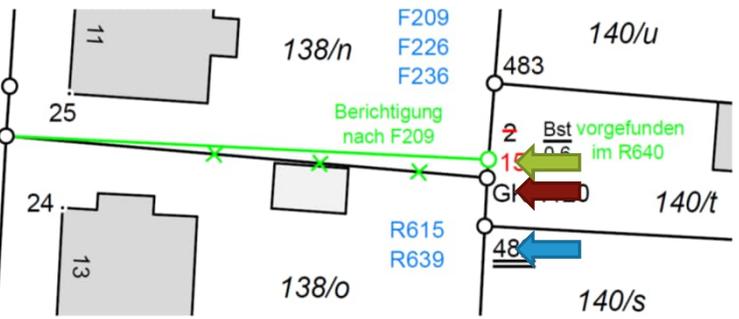
Zeichenfehler – Beispiel 1



Auszug Fortführungsriß 0214 F209

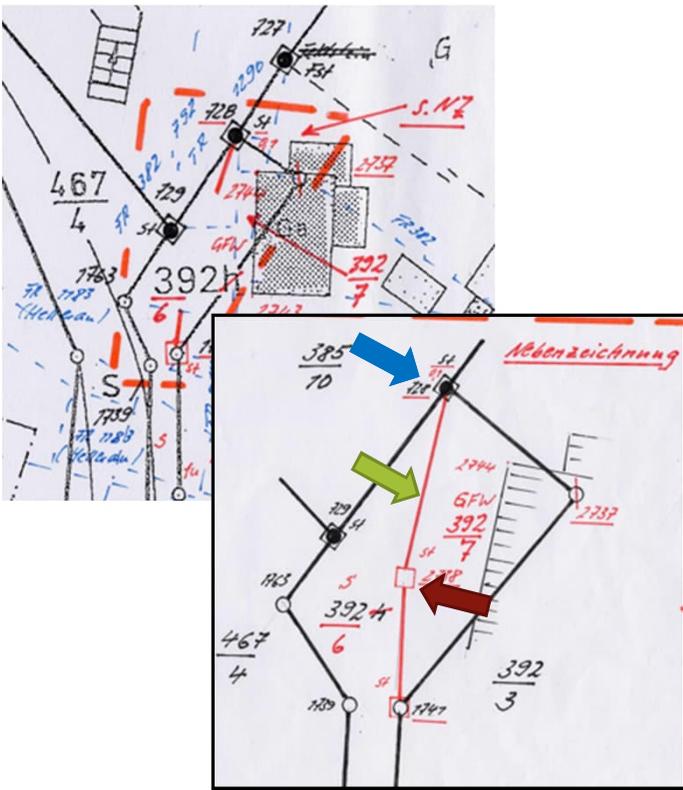
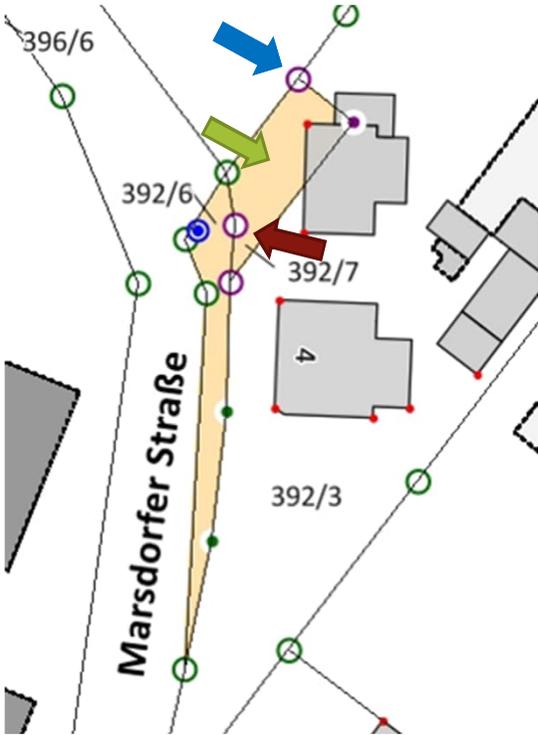


Auszug Fortführungsriß 0214 R640

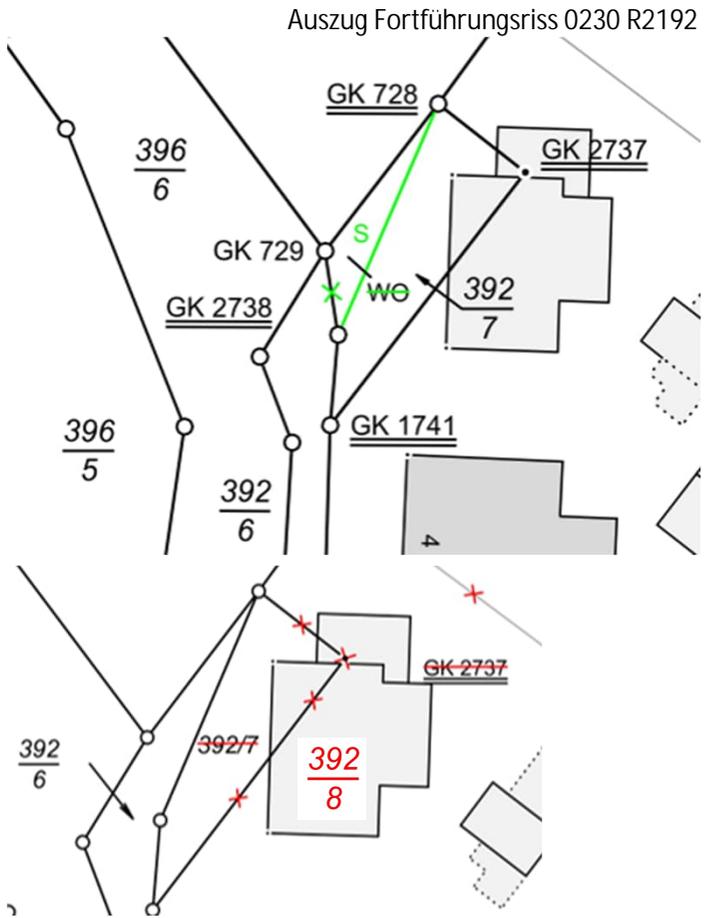


Auszug Fortführungsriß 0214 R643

Zeichenfehler – Beispiel 2



Auszug Fortführungsriß 0230 R1557



Auszug Fortführungsriß 0230 R2196

Flächenabweichungen

- Flächenabweichung =
Abweichung zwischen der im Liegenschaftskataster geführten und einer [...] ermittelten Flächengröße (VwVLika Nr. 7.2)

- Flurstück 217
Buchfläche: 547m²
gerechnete Fläche: 624m²
Abweichung: 77m² = 12%

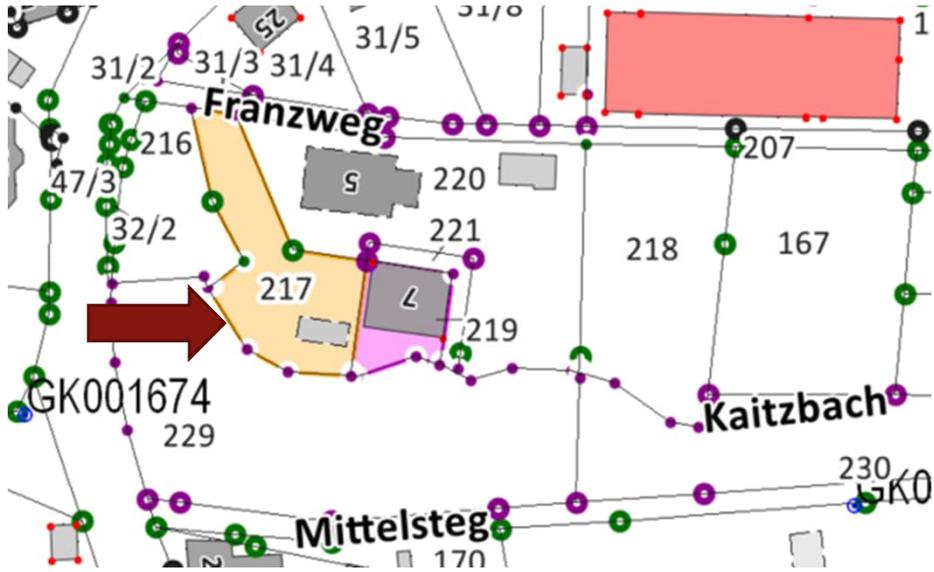


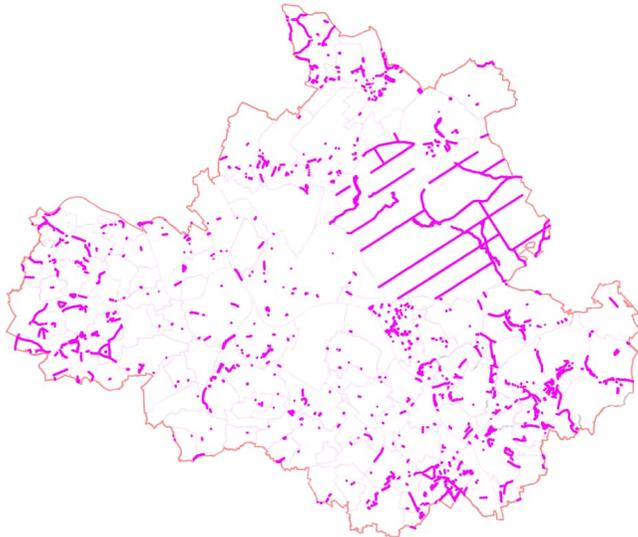
Abbildung 20: Flächenabweichungen im GIS (Cardo) der Landeshauptstadt Dresden

Flächenabweichungen – Zulässige Abweichungen

- VwVLika Nr. 7.2 - Berichtigung von Bestandsdaten
- Die zulässige Abweichung zwischen der im Liegenschaftskataster geführten und einer [...] ermittelten Flächengröße (*geometrische Fläche*)
- Abs. 5:
 - a) Fläche < 50 m²: 5 m²,
 - b) Fläche > 49 und < 1000 m²: 10%,
 - c) Fläche > 999 m²: 5%- der ermittelten Flächengröße

Flächenabweichungen

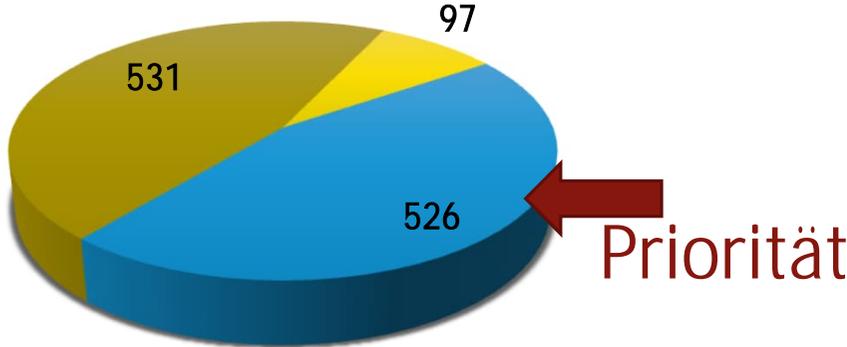
- im Stadtgebiet Dresden 1154 Flurstücke mit Flächenabweichungen außerhalb der Zulässigkeiten nach VwVLika Nr. 7.2 Abs. 5 (≤ 1% Überschreitung = 459 Flurstücke; Ø 8% Überschreitung; max. 57 %)



(2020: ca. 1700 Flurstücke)

Flächenabweichungen in Dresden

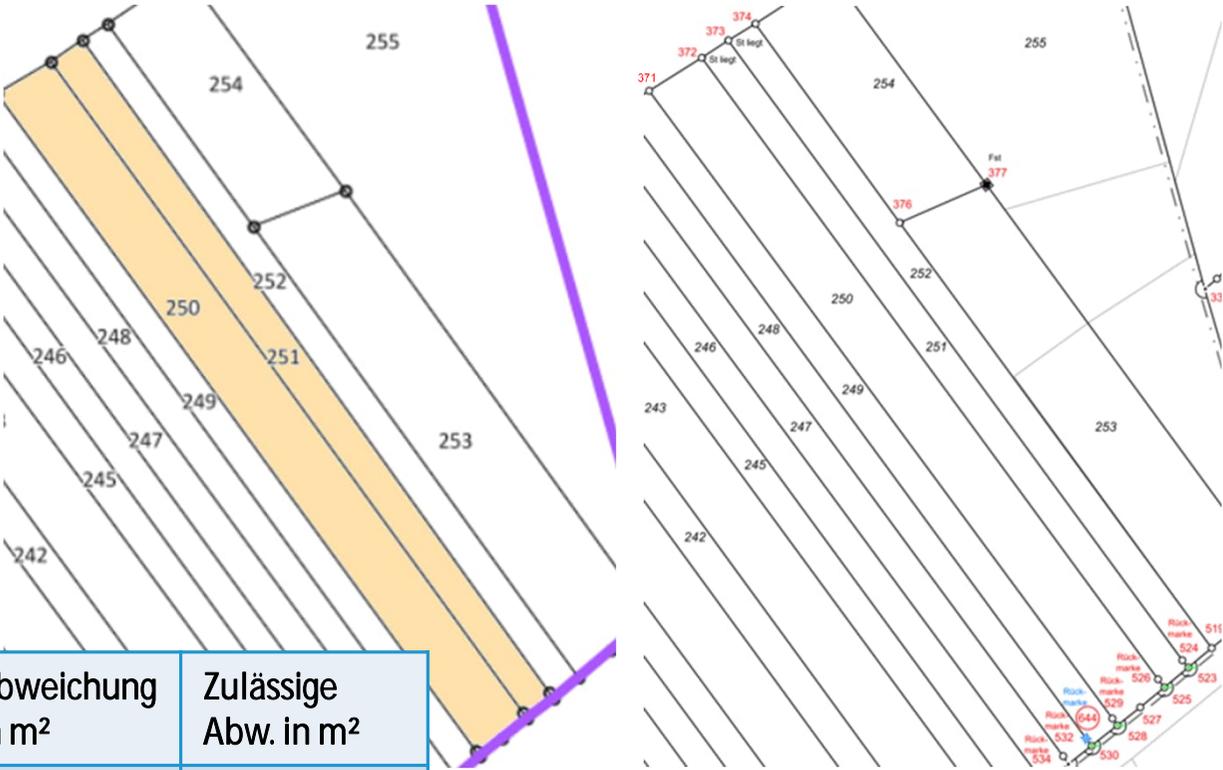
Eigentumsformen



- Landeshauptstadt Dresden
- Freistaat Sachsen, BRD, Deutsche Bahn
- private Haushalte, Unternehmen, etc.

Flächenberichtigungen – Beispiel 1

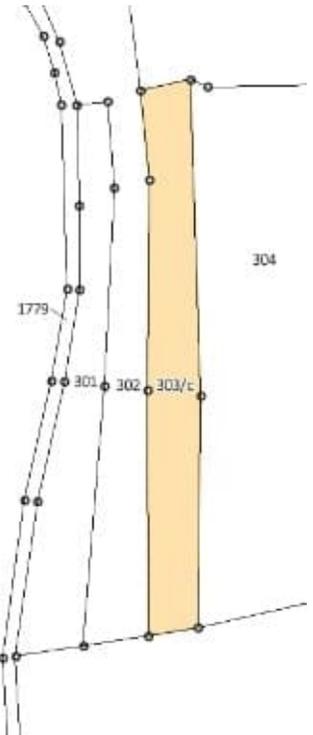
→geometrische
Verbesserung;
geometrische Fläche
nach Verbesserung
250 = 1970 m²
251 = 1003m²



Auszug aus dem Vorentwurf des Fortführungsrisse 3085 R1587

Flurstück	Buchfläche in m ²	Geometrische Fläche in m ²	Abweichung in m ²	Zulässige Abw. in m ²
250	2010	1910	-100	95
251	1020	1101	81	55

Flächenberichtigungen – Beispiel 3



Buchfläche in m ²	Geometrische Fläche in m ²	Abweichung in m ²	Zulässige Abw. in m ²
2270	2086	-184	104



→ Recherche in den Flurbüchern

Flurstück 303c

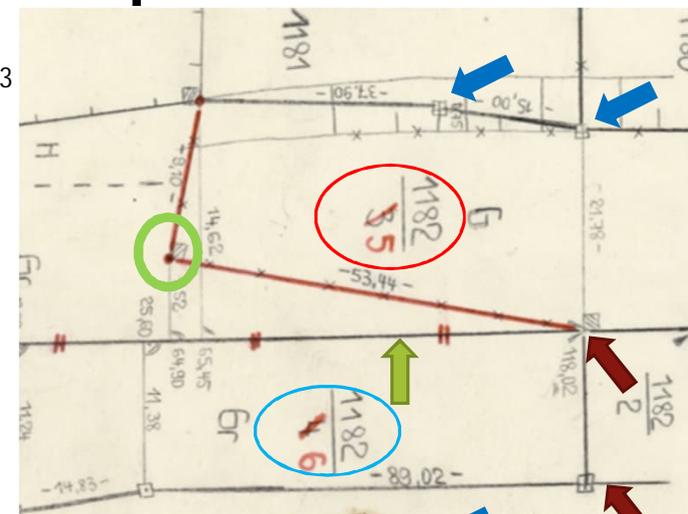
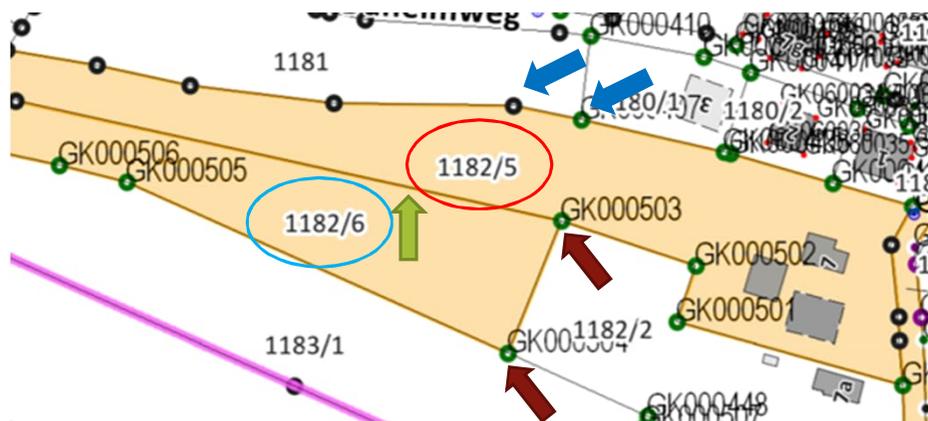
- Auszug aus dem Nachtrag zum Flurbuch von Kaditz
- Flurbuch 2.3.16-136, Seite 56b

Nummer der Parzelle.	Name des Besitzers.	Objekt und resp. Kulturart.	Steuer-er-kafter-Nr.	Summa-rischer Flächen-inhalt.		Definitiver Rein-ertrag für 0,5534 Hektar oder 1 Acker und resp. jährlicher Mietbetrag.		Steuer-einheiten.	Ursache der Veränderung.	Es kommen dagegen in Abgang:		
				Deft. Nr. Aet. 1828.	Kr. Aet. 1828.	Spezieller Flächen-betrag.	M.			Nummer der Parzelle.	Fläche. Aet. 1828.	Steuer-einheiten.
303 <i>1. St. 207b</i>				105	18	2,82	2,18			303	1132	8,66
						87	1,9					
303 ^a <i>1. St. 207b</i>				95	20	2,8	1,95		<i>Pflanzenerziehung</i>			
						75	1,9		<i>et.</i>			
303 ^b <i>1. St. 207b</i>				111	12	2,8	2,20		<i>Weympflanz.</i>			
						89	1,9					
303^c				227 133			1,9	2,34				

W. Dörfl. Am 27. 5. 6. h. W. D. D. am 15. 11. 1817.

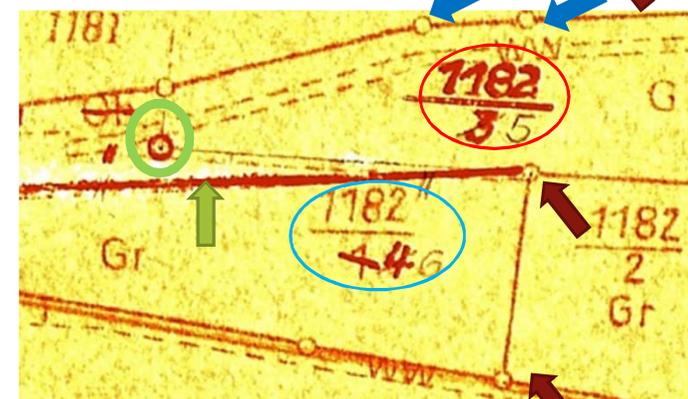
Flächenberichtigungen – Beispiel 5

Auszug aus dem Fortführungsriß 3014 F413



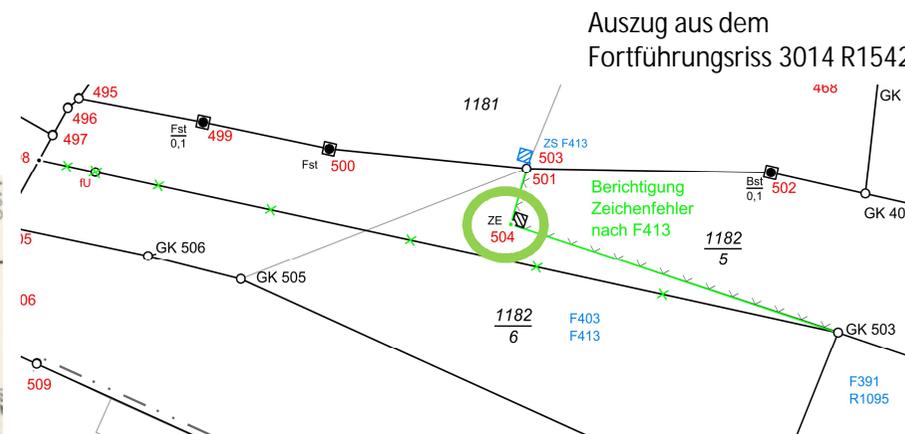
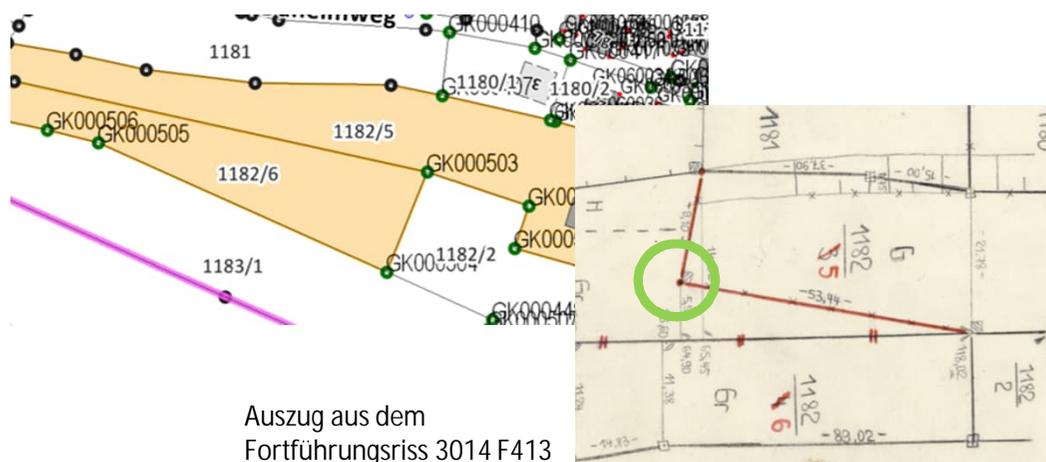
Recherchen: Fortführungsnachweise, Grundbuch

Flurstück	Buchfläche in m ²	Geometrische Fläche in m ²	Abweichung in m ²	Zulässige Abw. in m ²
1182/5	3195	4147	952	207
1182/6	3297	2297	-1000	115



Auszug aus der Karte 3014 HKN4

Flächenberichtigungen – Beispiel 5



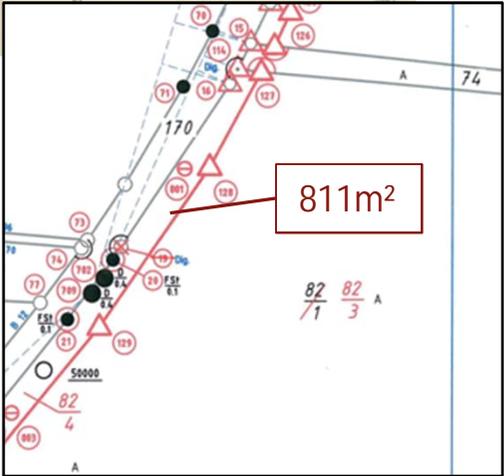
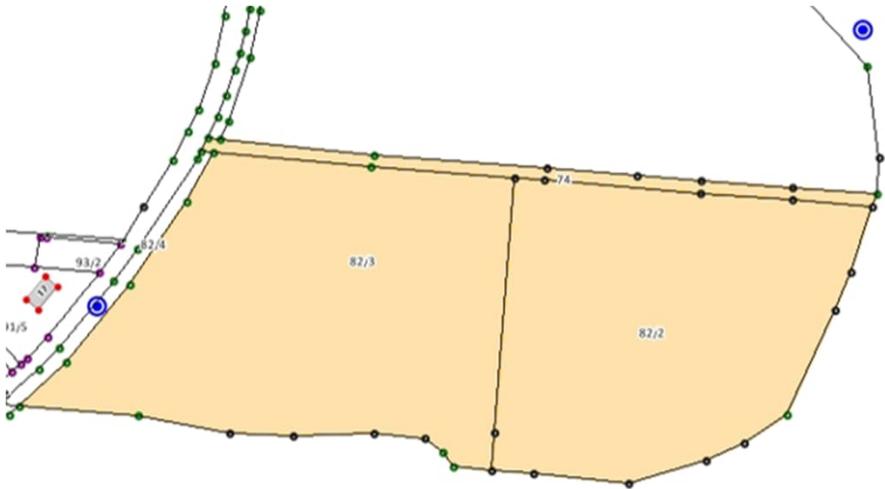
Recherchen: Fortführungsnachweise, Grundbuch

Flurstück	Buchfläche in m ²	Geometrische Fläche in m ²	Abweichung in m ²	Zulässige Abw. in m ²
1182/5	3195	4147	952	207
1182/6	3297	2297	-1000	115

→ Fehlerursache:
 Zerlegung wurde nicht in Karte übernommen,
 geometrische Flächen nach der Berichtigung
 1182/5 = 3191 m²
 1182/6 = 3260 m²

Flächenberichtigungen – Beispiel 6

Auszug aus der Karte 3046 US2D2

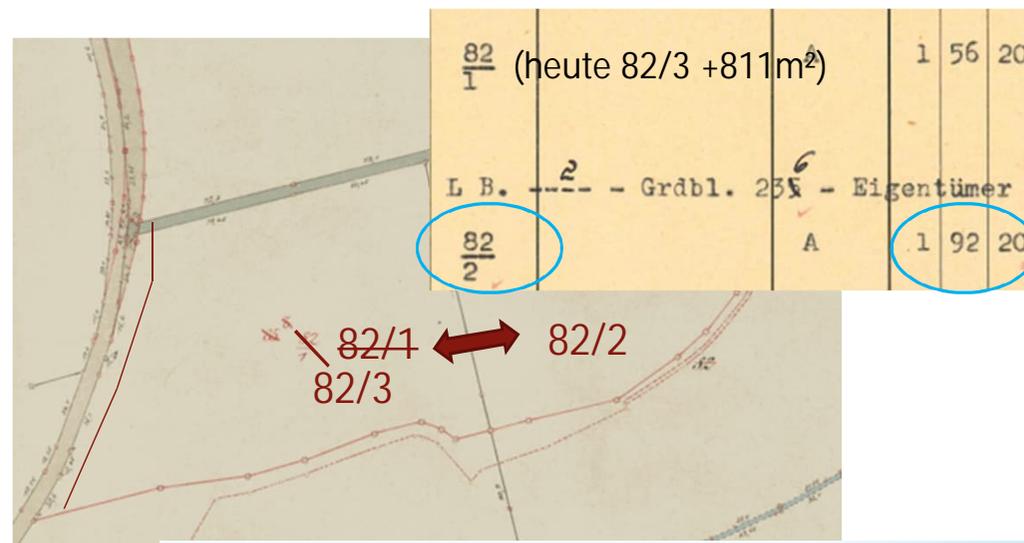
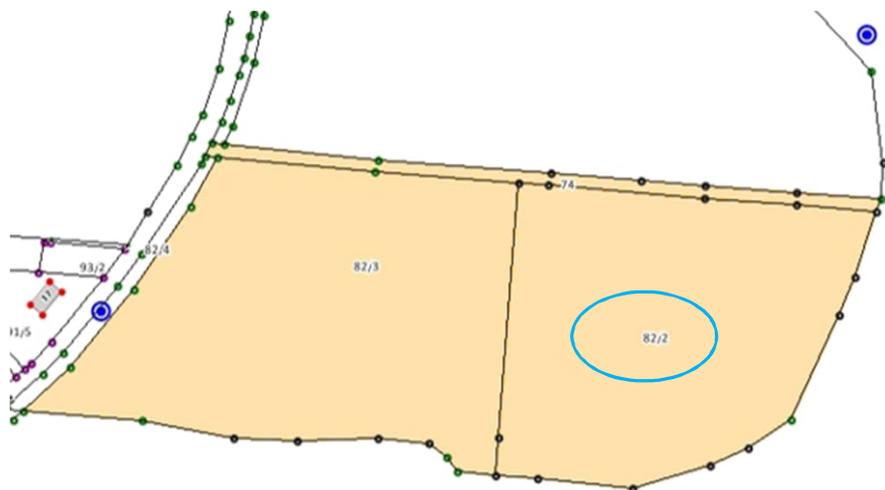


Auszug aus dem Fortführungsriß 3046 R1059

Flurstück	Buchfläche in m ²	Geometrische Fläche in m ²	Abweichung in m ²	Zulässige Abw. in m ²
74	1300	1464	164	73
82/2	19920	15521	-3699	776
82/3 82/1	14809+811m ² =15620m ²	18201	3392	910

Flächenberichtigungen – Beispiel 6

Abbildung x:
Fortführungsnachweis 1930



Recherchen: Flurbücher (HSA); Fortführungsnachweise

Flurstück	Buchfläche in m ²	Geometrische Fläche in m ²	Abweichung in m ²	Zulässige Abw. in m ²
74	1300	1464	164	73
82/2	19220	15521	-3699	776
82/3 82/1	14809+811m ² =15620m ²	18201	3392	910

→ Verwechslung der Flurstücke bei Kartierung, Flächenänderung, nach Berichtigung

74 = 1350 m² (Verbesserung)

82/2 = 15620 m²

82/3 = 82/1 - 811 m² = 18409 m²

$$19220\text{m}^2 + 18409\text{m}^2 = 37629\text{m}^2$$

Flächengrößen im Liegenschaftskataster

- Warum können die Flächenangaben einfach so verändert werden?
→ im Liegenschaftskataster und somit auch im Grundbuch
- Flächenangaben sind eine abgeleitete Größe aus der Geometrie, welche die Katasternachweise vorgeben
→ unterliegt nicht dem öffentlichen Glauben des Grundbuches
nach § 892 Bürgerliches Gesetzbuch
dazu: RG Urteil vom 10.02.1910, Rep. V72/09

Flächengrößen im Liegenschaftskataster

- Wie wurden die ersten Flächenangaben bestimmt? (Steuervermessungen)

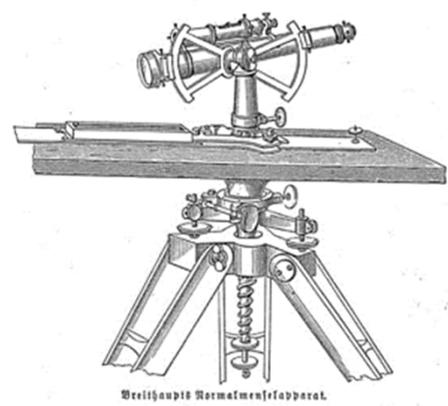
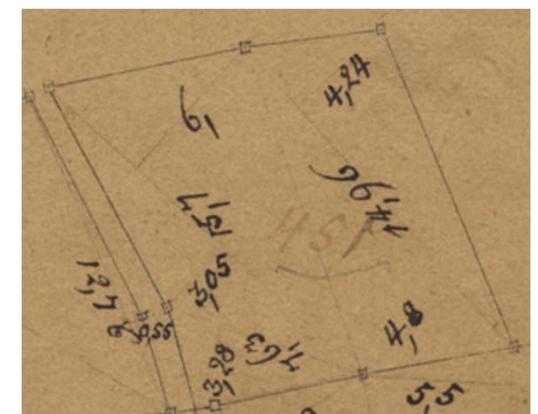


Abbildung 21: Breithaupts Normalmenselapparat (Meßtisch)



Auszug Menselblatt 3036 USM4 [1835] (Maße in Ruthen: 1R = 4,2955m)

→ aus den Kartierungen (auf den Planchetten) wurde Maße abgegriffen und notiert, wobei die Flächenberechnung im Winter erfolgten (§§ 95 und 106 Dienst- und Geschäftsanweisung für das Vermessungspersonal bei der Landesvermessung zur Vorbereitung eines neuen Grundsteuer-Systems vom 5. Mai 1837)

Flächengrößen im Liegenschaftskataster

- es sollten nur volle Quadratruthen ($\square R$) in den Flurbücher angegeben werden
 - $\rightarrow \leq 0,5 \square R =$ abrunden; $> 0,5 \square R =$ aufrunden
 - $\rightarrow 1 \square R = 18,44744 m^2$

halbe Quadratruthen und weniger außer Ansatz gelassen, mehr als halbe Quadratruthen aber für volle gerechnet werden sollen,

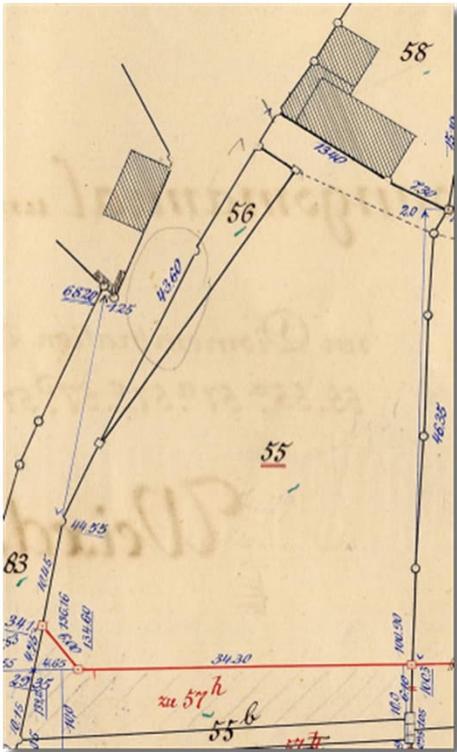
hierbei ohne Ausnahme diejenigen vollen Quadratruthen in Rechnung nehmen zu lassen, welche schon nach den bisherigen Vorschriften in den Flächenspalten der Flurbuch- und Katasternachträge anzugeben gewesen sind.

Auszüge aus: Verordnung an den Kreissteuerrath zu Y, die Behandlung von Bruchtheil-Quadratruthen bei Dismembrationsregulierungen vom 9.9.1852

Nummer der Parzelle.	Name des Besizers.	Objekt und resp. Kultur- art.	Steu- er- Ka- taster- Nr.	Summa- rischer Flächen- inhalt.	
				Heft. Nr.	Ar. □R.
503				22,7	123

Auszug aus dem Nachtrag zum Flurbuch von Kaditz (Flurbuch 2.3.16-136, Seite 56b)

Flächenberechnung 1910



Granzüge vom 24. und 31. Aug. 1910:
Dietze
 revyfl. Geometer.

Auszug Fortführungsriß 3083 F68

Reißflurstück 55.

$a \frac{744 \cdot 54}{720}$	$b \frac{180 \cdot 40}{720}$	$c \frac{406 \cdot 270}{872}$	$a \quad 77,8$
$\frac{576}{77,46}$	$\frac{406}{406}$	$\frac{406}{406}$	$b \quad 720$
		$\frac{352,6}{352,6}$	$c \quad 852,6$
$d \frac{334 \cdot 258}{668}$	$e \frac{392 \cdot 172}{2744}$	$f \frac{384 \cdot 148}{1536}$	$d \quad 861,7$
$\frac{1670}{2672}$	$\frac{784}{674,24}$	$\frac{307,2}{307,2}$	$e \quad 674,2$
$\frac{861,72}{861,72}$			$f \quad 568,3$
			$\frac{31066}{31066}$
			$15,5 \text{ ar}$
			84 ER
			$1553,3$

Teilstück zu 57 h.

$a \frac{120 \cdot 46}{48}$	$b \frac{474 \cdot 116}{474}$	$a \quad 55,2$
$\frac{72}{72}$	$\frac{2484}{2484}$	$b \quad 480,2$
$\frac{55,2}{55,2}$	$\frac{480,24}{480,24}$	$\frac{535,4}{535,4}$
		27 ar
		15 ER
		2677

Auszug Flächenberechnung 3083 F68

Flächenabweichungen - Ursachen

- nur grafisches Kataster mit unzureichender Geometrie-/Lagequalität
- ungenaue historische Flächenermittlungen
- Zeichenfehler
- Fehler in den Flurbücher / Fortführungsnachweisen (z.B. Vertauschung)

Hinweis: Koordinaten berechneter Grenzpunkte (maßgebenden Katasternachweis) sollten übergeben werden
→ Qualitäts- und geometrische Verbesserung der Liegenschaftskarte
→ Weg zum Koordinatenkataster



© Martin Giese



Dresden.
Dresdner

Vortrag Download:
bis 12. Juli 2024

Passwort: total-vermessen

<https://cloud.dresden.de/s/pH9uFi4Xpow7L2w>



Fragen?

Landeshauptstadt Dresden | Amt für Geodaten und Kataster | Abteilung Liegenschaftskataster

Abbildungsverzeichnis

- Katasternachweise: Fortführungsrisse, Karten, Flurbücher, etc.,
Freistaat Sachsen, Landesamt für Geobasisinformation Sachsen [GeoSN]
- Abbildung Titel: Blatt 262 aus: Meilenblätter von Sachsen, 1785, Aufn.-Nr.: df_dk_0002262
<https://www.deutschefotothek.de/documents/obj/70301497>, abgerufen 11.04.2024
- Abbildung 1: Lage von Sachsen in Deutschland,
https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Locator_map_Saxony_in_Germany.svg, abgerufen 11.04.2024
- Abbildung 2: untere Vermessungsbehörden in Sachsen,
<https://geoportal.sachsen.de/?map=dd77c68e-0efc-414c-ad86-635ee4536b97>, abgerufen 11.06.2022
- Abbildung 3: Grundbuchauszug (bearbeitet), <https://grundbuch.sachsen.de>, abgerufen 22.03.2024
- Abbildung 4: Gemarkung Weixdorf in Dresden, Städtisches Geoinformationssystem (cardo)
- Abbildung 5: Gemarkung Weixdorf, Städtisches Geoinformationssystem (cardo)
- Abbildung 6: Auszug Liegenschaftskarte, <https://www.landesvermessung.sachsen.de/liegenschaftskarte-5611.html>,
abgerufen 11.04.2024
- Abbildung 7: Geoportal Sachsen, <https://geoportal.sachsen.de/cps/karte.html?showmap=true>, abgerufen 11.04.2024
- Abbildung 8: Katasterkarten, Landesamt für Geobasisinformation Sachsen [GeoSN]
- Abbildung 9: <https://cdn1.vectorstock.com/i/1000x1000/86/05/computer-icon-isolated-on-white-pc-symbol-vector-19668605.jpg>, abgerufen 11.04.2024

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 10: fehlerhafte Grenzwiederherstellung, eigenes Foto, Martin Giese, 21.10.2020
- Abbildung 11: fehlerhafte Grenzwiederherstellung 2, eigenes Foto, Martin Giese, 11.09.2015
- Abbildung 12: Rohrmarke, <https://goecke.de/Produkte/Vermarktungsmaterial/Grenzmarken/Rohrmarken--Kopf-100-x-100-x-90-mm.html>, abgerufen 12.04.2024
- Abbildung 13: Grenzstein aus: Fuhrmann, Grenzuntersuchung 3, Kerpen 2023, <http://www.grenzuntersuchung.de/>, <https://d-nb.info/1282488945/34>, abgerufen 12.04.2024
- Abbildung 14+15: fehlerhafte Grenzwiederherstellung 3, eigene Fotos, Martin Giese, 14.06.2018
- Abbildung 16: Neues Rathaus Dresden (erbaut 1905-1910), <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/72091400>
- Abbildung 17: Neues Rathaus, Ruine nach dem Angriff des 13. Februar 1945, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/71079083>, abgerufen 12.04.2024
- Abbildung 18: Andres, Erich: Dresden. Pirnaischer Platz mit Ruine Kaiserpalast, 1945/1946, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/71560087>
- Abbildung 19: Ucayali River (Peru), Satellitenbilder 1985 – 2013 (Landsat), <https://www.youtube.com/watch?v=nGJXxAZPm8M>, abgerufen 01.04.2020
- Abbildung 20: Flächenabweichungen im GIS (Cardo) der Landeshauptstadt Dresden
- Abbildung 21: Breithaupts Normalmensenelapparat (Meßtisch), https://de-academic.com/pictures/dewiki/77/Meyers_b11_s0519.jpg; abgerufen 12.04.2024

Vorschriftenverzeichnis

- **SächsVermKatG** Gesetz über das amtliche Vermessungswesen und das Liegenschaftskataster im Freistaat Sachsen (Sächsisches Vermessungs- und Katastergesetz) vom 29. Januar 2008 in der aktuellen Fassung
- **SächsVermKatGDVO** Verordnung zur Durchführung des Sächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes (Durchführungsverordnung zum Sächsischen Vermessungs- und Katastergesetz) vom 6. Juli 2011 in der aktuellen Fassung
- **VwVLika** Verwaltungsvorschrift zur Führung des Liegenschaftskatasters (Liegenschaftskatastervorschrift) vom 11. April 2023
- **VwVKvA** Verwaltungsvorschrift zur Durchführung von Katastervermessungen und Abmarkungen (Katastervermessungsvorschrift) vom 11. April 2023
- **SächsWG** Sächsisches Wassergesetz