

## Begriffe der amtlichen Vermessung

### Definition und Inhalt

Definition	rechtliche Grundlagen AV 93	Dokumente im Handbuch der AV in GR	Inhalt
<b>Aktenverzeichnis</b> Verzeichnis aller Daten, Pläne und Akten der amtlichen Vermessung für eine Gemeinde a) pro Los als Beilage zum Unternehmerbericht b) gesamthaft pro Gemeinde als Teil des Datenverwaltungsdokumentes	TVAV, Art. 73 und Art. 83	1.1.4 2.2.4 3.1	Liste, aufgeteilt in: - Nachführungsakten - Mutationsakten - Dokumentationsakten - Kopien und Auszüge (im Aktenverzeichnis zum Los) Darstellung gemäss Muster ALG.
<b>Ausschnitt Netzplan/Vektorplan</b> Analog "Netzplan/Vektorplan", aber nur ein Teilgebiet/-Netz betreffend.	TVAV, Art. 70 sowie Anhang B	1.1.4 1.3.15 2.2.4	Inhalt und Darstellung analog "Netzplan/Vektorplan".
<b>Auszug aus Nomenklaturplan</b> Analog "Nomenklaturplan", aber nur Auszug mit Darstellung des alten und des neuen Zustandes.	TVAV, Anhang B	1.1.4 3.13 2.2.4	Inhalt und Darstellung analog „Nomenklaturplan“.
<b>AV-WMS</b> Web-Map-Service mit den Daten der amtlichen Vermessung im Datenmodell MOPUBLIC.			Betrieb eines AV-WMS durch den Kanton Graubünden (Info: <a href="http://www.geogr.ch">www.geogr.ch</a> ).
<b>Basisplan AV (BP-AV)</b> Automatisch generiertes Kartenprodukt aus den Daten der amtlichen Vermessung			Info siehe <a href="http://www.alg.gr">www.alg.gr</a> → Dienstleistungen → Vermessung → Bestandteile und Produkte.
<b>Basisplan AV Graubünden (BP-AV-GR)</b> Automatisch generiertes Kartenprodukt aus den Daten der amtlichen Vermessung mit ergänzenden Daten.			Info siehe <a href="http://www.alg.gr">www.alg.gr</a> → Dienstleistungen → Vermessung → Bestandteile und Produkte.
<b>Datenmodell</b> Beschreibung der Datenstruktur in INTERLIS: Tabellen mit Attributen und Attributtypen sowie Beziehungen und Konsistenzbedingungen.	TVAV, Anhang A	1.1.4 1.1.7 2.2.2.5	

<b>Datensicherungsdokument</b> Beschreibung des Sicherheitskonzeptes für die Daten der amtlichen Vermessung.	TVAV, Art. 85,	1.1.4 2.2.4	Inhalt gemäss SNV-Norm 612 010 "Datensicherung in der Amtlichen Vermessung", nämlich u.a.: Sicherheitsplan, Beschreibung der Risiken und der Sicherheitsmassnahmen, Aufzeichnungen über Ereignisse und Massnahmen.
<b>Datenverwaltungsdokument</b> Beschreibung der Verwaltung der Daten der amtlichen Vermessung.	TVAV, Art. 83	1.1.4 2.2.4	Beschreibung der Ausgangslage nach der Erstellung, der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten und der Organisation. Definition von Verhaltensanweisungen und Führung eines Betriebsprotokolls der Nachführung.
<b>Einpassprotokolle</b> Einpassprotokolle, die für die amtliche Vermessung verwendet wurden (Luftbild-Auswertung, Digitalisierung, Transformation, etc.).	TVAV, Anhang B	1.1.4	Inhalt und Darstellung je nach Methode und Anforderungen.
<b>Elektronischer Datenträger</b> CD, DVD, o.ä. mit den Daten der amtlichen Vermessung.	Kant. Anforderungen		Inhalt gemäss Datenmodell der Amtlichen Vermessung im Format AVS oder, bei Sicherungskopien, im Format des Software-Systems. Dateiformat und Datenträger gemäss Anforderungen ALG.
<b>Erneuerung</b> Erstellung von Teilen einer amtlichen Vermessung nach neuer Ordnung durch Umarbeitung und Ergänzung einer bereits bestehenden, definitiv anerkannten Vermessung nach altem Recht.	VAV, Art. 18, Abs. 2	1.1.2	
<b>Erneuerungsberechnungen</b> gleich wie "Originalberechnungen"	TVAV, Anhang B	1.1.4	Inhalt und Darstellung analog "Originalberechnungen".
<b>Erneuerungsmessungen</b> gleich wie "Originalmessungen"	TVAV, Anhang B	1.1.4	Inhalt und Darstellung analog "Originalmessungen".
<b>Ersterhebung</b> Neuerstellung einer amtlichen Vermessung (Neuvermessung) nach neuer Ordnung.	VAV, Art. 18, Abs. 1	1.1.2	
<b>Feldhandrisse / Vermessungsskizzen</b> siehe "Originale Arbeitspläne"		3.7	Inhalt und Darstellung je nach Methode gemäss Muster ALG.

<b>Flächenverzeichnis</b> entspricht "Grundstückbeschreibung", auch "Liegenschaftsbeschrieb" genannt	TVAV, Art. 65	1.1.4 2.2.5 3.15	Inhalt und Darstellung gemäss 'Inhalt der Register der amtlichen Vermessung' und Muster ALG.
<b>Flugplan</b> Plan für den Flugdienst-Operateur.		4.9 5.10	Ausschnitt aus LK 1:25'000 und 1:50'000 mit Eintrag aller Fluglinien sowie den notwendigen Angaben (Flughöhe, Überdeckung, etc.).
<b>Grundbuchplan</b> neu (siehe) "Plan für das Grundbuch"			
<b>Güterzettel</b> Verzeichnis der Liegenschaften pro Eigentümer		2.2.5 3.16	Dokument für die öffentliche Auflage. Inhalt gemäss 'Inhalt der Register der amtlichen Vermessung'. Darstellung gemäss Muster ALG.
<b>Halbgraphische Operate</b> Vermessungsoperate, die erstellt wurden gemäss "Instruktion für die Vermarkung und Parzellarvermessung" vom 10. Juni 1919.			
<b>Handriss</b> "graphisches Aufnahmeprotokoll" bei halbgraphischen Operaten gemäss "Instruktion für die Vermarkung und Parzellarvermessung" vom 10. Juni 1919.			
<b>KGeolG</b> "Kantonales Geoinformationsgesetz" vom 17. Juni 2011.	KGeolG	2.1.10	
<b>Kontrolldokumente</b> Technische Dokumente zum Nachweis der Vollständigkeit, der Plausibilität, der Qualität und der Konsistenz der Daten.	TVAV, Art. 70	1.1.4	Arbeitspläne und Listen in geeigneter Form und Darstellung; z.B. Einpassprotokolle, Kontrollzeichnungen, Vektorpläne, Histogramme, Vergleichslisten, Protokolle von autom. und manuellen Tests, etc.
<b>KVAV</b> "Verordnung über die amtliche Vermessung in Graubünden" vom 7. Februar 2012.	KVAV	2.1.11	
<b>Laufende Nachführung</b> Laufende Anpassung der Bestandteile der Amtlichen Vermessung an die veränderten rechtlichen und tatsächlichen Verhältnisse, soweit ein Meldewesen organisiert ist (Mutationen).	VAV, Art. 18, Abs. 3 und Art. 23	1.1.2 2.2.4	
<b>Liegenschaftsbeschrieb</b> entspricht "Grundstückbeschreibung", auch "Flächenverzeichnis" genannt	TVAV, Art. 65	1.1.4 2.2.5 3.15	Inhalt und Darstellung gemäss 'Inhalt der Register der amtlichen Vermessung' und Muster ALG.

<b>Liste der Einsprachen mit Stand der Erledigung</b> Liste der Einsprachen gegen die Vermarkung oder die Vermessung mit Stand der erstinstanzlichen Erledigung.			Beschreibung und Liste mit Angabe der betroffenen Parzellen und Eigentümer.
<b>Liste der Grundstücke in Rutschgebieten für die Anmerkung im Grundbuch</b>	KGeolG, Art. 25	2.1.10 3.21	Inhalt und Darstellung gemäss Muster ALG.
<b>Lokalisation</b> Begriff im Thema Gebäudeadressierung, Benanntes Gebiet, Strasse oder Platz.			Anwendung und Erklärungen siehe Weisung Gebäudeadressen, 2.2.19 im HB der AV.
<b>Lokalisationsplan</b> Plan mit Darstellung der Zuordnung einer Gebäudeadresse (Hausnummer) zur Lokalisation.	TVAV, Anhang B	1.1.4 2.2.19	Inhalt, Erstellung und Nachführung gemäss Weisung Gebäudeadressen, 2.2.19 im HB der AV.
<b>Lokalisationsverzeichnis</b> Liste aller von der Gemeinde genehmigten Lokalisationen	TVAV, Anhang B	1.1.4 2.2.19	Inhalt, Erstellung und Nachführung gemäss Weisung Gebäudeadressen, 2.2.19 im HB der AV.
<b>Luftbilder</b> Originale und Kopien der Luftbilder, die für die amtliche Vermessung verwendet wurden.	TVAV, Anhang B	1.1.4	Abgabe an das ALG in geeigneten Behältern (analog), geordnet nach Fluglinien und Bildnummern oder auf Datenträger (digital).
<b>Meldung von Beschädigungen, Veränderungen und Gefährdungen von Fixpunkten der Kategorien 1 und 2 (LFP1, LFP2 und HFP1)</b>	TVAV, Art. 57, Abs. 4	1.1.4	Schriftliche Meldung an das ALG mit Angabe der Punktnummer und der Art der Beschädigung, Veränderung oder Gefährdung.
<b>Messanordnung</b> Konzept der Messungen, Vorgehen, eingesetzte Mittel, etc.	TVAV, Art. 51 und 52	1.1.4 3.4 3.5 3.6	Für die Genehmigung des LFP3-Netzes durch das ALG: Plan mit dem Vorschlag für Fixpunktzeichen und Angabe der vorgesehenen Bestimmungsmethoden sowie (je nach Methode) Eintrag von Bestimmungsvisuren, GPS-Referenzstationen, Passpunkten der Photogrammetrie, etc. (siehe auch "Vorschlag für Fixpunktzeichen").
<b>Mutationsurkunde</b> bestehend aus <b>Mutationsplan</b> und <b>Mutationstabelle</b>	TVAV, Art. 66	1.1.4 2.2.4 3.17 3.34	Inhalt und Darstellung gemäss bisherigem Formular (siehe Muster ALG 3.17 und 3.34). Änderungen dürfen nur nach Rücksprache mit dem ALG und dem GBA erfolgen.
<b>Mutationsverzeichnis und Nachführungstabellen</b> Tabellarische Übersicht über Stand und Umfang aller Mutationen.		2.2.4 3.18	Liste mit Mindestinhalt und Darstellung gemäss Muster ALG. Ausdruck und Ablage mindestens 1 x jährlich mit Visum der Nachführungsgeometerin oder des Nachführungsgeometers.
<b>Nachführungsberechnungen</b> gleich wie "Originalberechnungen"	TVAV, diverse Art. und Anhang B	1.1.4	Inhalt und Darstellung analog "Originalberechnungen".

<b>Nachführungsmessungen</b> gleich wie "Originalmessungen"	TVAV, Art. 63 und 69 sowie Anhang B	1.1.4	Inhalt und Darstellung analog "Originalmessungen".
<b>Namenverzeichnis</b> Von der Kant. Nomenklaturkommission genehmigtes Namenverzeichnis.	GeoNV KGeolG, Art. 28 KVAV, Art. 30-34	1.1.13 2.1.10 2.1.11 3.11, 3.12	Liste mit Inhalt und Darstellung gemäss Formular ALG.
<b>Netzplan/Vektorplan</b> Kleinmassstäblicher Punktplan mit Eintrag der Lagerungspunkte und der Neupunkte.	TVAV, Art. 70 und Anhang B	1.1.4 1.3.15,	Inhalt und Darstellung je nach Methode: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei <u>trigonometrischen Netzen</u>: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Vektorplan</b>, enthaltend: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vektoren der Koordinatendifferenzen des frei gelagerten Netzes (für Beurteilung und Wahl der Festpunkte)</li> </ul> </li> <li>b) <b>Netzplan der defin. Berechnung</b>, enthaltend: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestimmungsvisuren</li> <li>- Fehlerellipsen und Zuverl.rechtecke der Neupunkte</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• bei <u>GPS</u>: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Vektorplan</b>, enthaltend: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vektoren der Koordinatendifferenzen des frei gelagerten Netzes (für Beurteilung und Wahl der Festpunkte)</li> </ul> </li> <li>b) <b>Netzplan der defin. Berechnung</b>, enthaltend: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestimmungs-Vektoren/Basislinien und Referenzstationen</li> <li>- Fehlerellipsen und Zuverl.rechtecke der Neupunkte.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>Grundlage ist meist der BP-AV-GR , allenfalls die Landeskarte 1:25'000.</p>
<b>Nomenklaturplan</b> Plan mit graphischer Darstellung der Flur-, Orts- und Geländenamen; mit dem Namenverzeichnis abzuliefern.	TVAV, Anhang B	1.1.4 3.13	Arbeitspapier der Erhebung, enthaltend: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parzellen und Parzellennummern</li> <li>- Flurnamen mit ihren geometrischen Abgrenzungen</li> <li>- Ortsnamen mit ihren geometrischen Abgrenzungen</li> <li>- Geländenamen an ihrer Position (z.B. "Piz Palü").</li> </ul> <p>Darstellungs-Vorschlag gemäss Muster ALG.</p>
<b>Originalberechnungen</b> Berechnungen mit den bereinigten Originalmesswerten, deren Resultate Bestandteil der amtlichen Vermessung werden, z.B. Koordinatenberechnung der Fix-, Grenz- und Einzelpunkte, etc.	TVAV, diverse Art. und Anhang B	1.1.4	

<b>Originalmessungen</b> Original-Messwerte der Datenerfassung, z.B. Schrägdistanzen, Richtungen, Vertikalwinkel, digitalisierte Koordinaten pro Einpassung, Kontrollmasse, GPS-Koordinaten mit Stationsprotokollen, etc.	TVAV, Art. 63 und 69 sowie Anhang B	1.1.4	Form, Inhalt und Darstellung je nach Methode.
<b>originale Arbeitspläne</b> Pläne mit den Originaleinträgen von Feld oder Büro, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Feldhandrisse / Vermessungsskizzen</li> <li>- Gebäudeskizzen mit Massen</li> <li>- Identifik.vergrößerungen von Luftbildern</li> <li>- etc.</li> </ul>	TVAV, Art. 63 und 70 sowie Anhang B	1.1.4 3.7	Form, Inhalt und Darstellung je nach Methode.  Bei Gebäuden sind nur die für die Kartierung und Konstruktion erforderlichen Aufnahmen und Masse im Feld zu erheben.
<b>Originalplan</b> Entspricht (siehe) "Plan für das Grundbuch".			Form und Inhalt gemäss "Plan für das Grundbuch".
<b>Parzellenbescrieb</b> Beschrieb der geometrischen Definition der Parzellen. (Ausdruck des alten Beschriebs für das Mutations-Dossier)			Ausdruck der Definition, enthaltend die Nummern und Koordinaten der Grenzpunkte sowie Radien der Grenzlinien.
<b>Perimeterplan Rutschgebiet</b> Abgrenzung der durch die Gemeinde bezeichneten Rutschgebiete.	ZGB, Art. 660a TVAV, Art. 67 KGeolG, Art. 25	1.1.4 2.1.10 3.14	Perimeterplan enthaltend die Perimeter und Namen der Rutschgebiete sowie die Liegenschaften und (soweit darstellbar) Bodenbedeckung und Einzelobjekte. Darstellung gemäss Muster ALG.
<b>Periodische Nachführung</b> Periodische Anpassung von Bestandteilen der amtlichen Vermessung an die veränderten tatsächlichen Verhältnisse.	VAV, Art. 24	1.1.2 2.2.20	
<b>Plan für das Grundbuch</b> Graphischer Auszug aus dem Grunddatensatz.	VAV, Art. 7	1.1.2 1.2.3 2.2.1	Inhalt und Darstellung gemäss Eidg. "Weisungen für die Darstellung des Planes für das Grundbuch" resp. Kantonalen "Technischen Weisungen für die Darstellung des Planes für das Grundbuch".
<b>Planeinteilung</b> Einteilung der Pläne für das Grundbuch.	TVAV, Art. 72	1.1.4 3.3	Darstellung auf Landeskarte 1:25'000 gemäss Muster ALG.

<b>Protokoll über die periodische Begehung der Fixpunkte</b> Kontroll-Pflicht gemäss TVAV und KVAV.	TVAV, Art. 58 KVAV, Art. 12	1.1.4 2.1.11 2.2.4 2.2.20	Die periodische Begehung hat mindestens alle 12 Jahre zu erfolgen. Vorgehen gemäss "Weisung über die Nachführung" und "Konzept für die periodische Nachführung (PNF),.
<b>Prüfprotokolle</b> Prüfprotokolle der in der amtlichen Vermessung eingesetzten Instrumente für die Datenerfassung (Messinstrumente) und die Datenausgabe (Plotter, Drucker, etc.).	TVAV, Art. 33 und 68 sowie Anhang B	1.1.4 3.2	Form und Inhalt gemäss Muster ALG.
<b>Punktkarte / Punktplan</b> Kleinmassstäblicher Plan mit Eintrag der LFP 1-3. Arbeitspapier für die Verifikation und für die Nachführung.	TVAV, Anhang B	1.1.4 3.9	Ausdruck aus den Systemdaten mit Eintrag der LFP1-3. Mindestinhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punkte mit Darstellung der Punktzeichen</li> <li>-falls vorhanden: Visuren zwischen dauerhaft versicherten Punkten</li> <li>-Legende, Koordinatennetz</li> </ul> Bestehende Punktpläne oder Netzpläne von teilnumerischen, halbgraphischen oder graphischen Operaten werden nicht nachgeführt; sie sind als Dokumentationsakten aufzubewahren. Darstellung gemäss Muster ALG.
<b>Register</b> Auszug aus den Daten des Grundbuches und der amtlichen Vermessung, bestehend aus Flächenverzeichnis und Güterzettel.	TVAV, Art. 62	1.1.4 2.2.5 3.15 3.16	Inhalt gemäss 'Inhalt der Register der amtlichen Vermessung'. Darstellung gemäss Muster ALG.
<b>Schlussabrechnung</b> Abrechnung über alle Arbeiten eines Operates gemäss Werkvertrag.			Darstellung gemäss Offerte resp. Vertrag.
<b>Teilnumerische Operate</b> Vermessungsoperate mit numerischer Bearbeitung nur der Fix-, Grenz- und Detailpunkte sowie des Parzellennetzes.			Operate erstellt nach den Eidg. "Weisungen für die Anwendung der autom. Datenverarbeitung in der Parzellarvermessung" vom 28. Nov. 1974.
<b>TVAV</b> "Technische Verordnung des VBS über die amtliche Vermessung" vom 10. Juni 1994.		1.1.4	
<b>Unternehmerbericht</b> Technischer Bericht des Unternehmers.	TVAV, Art 73	1.1.4 3.22	Form und Inhalt gemäss Muster ALG.
<b>VAV</b> "Verordnung über die amtliche Vermessung" vom 18. Nov. 1992.		1.1.2	

<b>Vermarktungsskizze</b> Skizze des Parzellennetzes, als Arbeitsplan und für die öff. Auflage der Vermarktung.	KGeolG, Art. 21	2.1.10 2.2.3	Plan mit Darstellung der Grundstücke sowie weiterer Elemente gemäss "Weisung über die Vermarktung", Kap. 6.
<b>Vollnumerische Operate</b> Vermessungsoperate, die vollständig numerisch nach den Vorstellungen der AV93 erstellt wurden, aber auf einem provisorischen Datenmodell beruhen.			
<b>Vorschlag für Fixpunktzeichen</b> Entwurf für die Genehmigung durch das ALG.	TVAV, Anhang B	1.1.4 3.4 3.5 3.6	Punktplan mit geeigneter Darstellung der Punktzeichen (Versicherungsart) der neuen Fixpunkte (Stein, Bolzen, etc.); Darstellung gemäss Muster ALG.
<b>Zeugnis der Markkommission über die öffentliche Auflage der Vermarktung und die Einsprachenerledigung</b>	KGeolG, Art. 21	2.1.10	Bescheinigung der Markkommission, dass die öffentliche Auflage stattgefunden hat und dass alle Einsprachen in erster Instanz erledigt sind.
<b>Zeugnis der Markkommission über die öffentliche Auflage der Vermessung und die Einsprachenerledigung</b>	KGeolG, Art. 23	2.1.10	Bescheinigung der Markkommission, dass die öffentliche Auflage stattgefunden hat und dass alle Einsprachen in erster Instanz erledigt sind.
<b>Zuverlässigkeit</b> Angabe über die Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit, d.h. genügenden Schutz vor groben Fehlern. Der Nachweis erfolgt durch geeignete Grössen der mathematischen Statistik.	TVAV, Art. 33 bis 36	1.1.4	Bei der Bestimmung von LFP1-3 ist ein strenger Ausgleich gefordert. Für Grenzpunkte sowie für ausgewählte Einzelpunkte genügen auch die bisherigen Methoden, gemäss den früheren ADV-Weisungen: terrestrisch mit doppelt-polarer Einmessung oder einfacher Einmessung mit geeignetem Kontrollmass; photogrammetrisch mit Auswertung aus zwei Modellen respektive aus mind. 3 Bildern (bei Bündelmethode); mittels GPS mit zweifacher unabhängiger Bestimmung. Für die übrigen Einzelpunkte ist keine Angabe der Zuverlässigkeit gefordert.