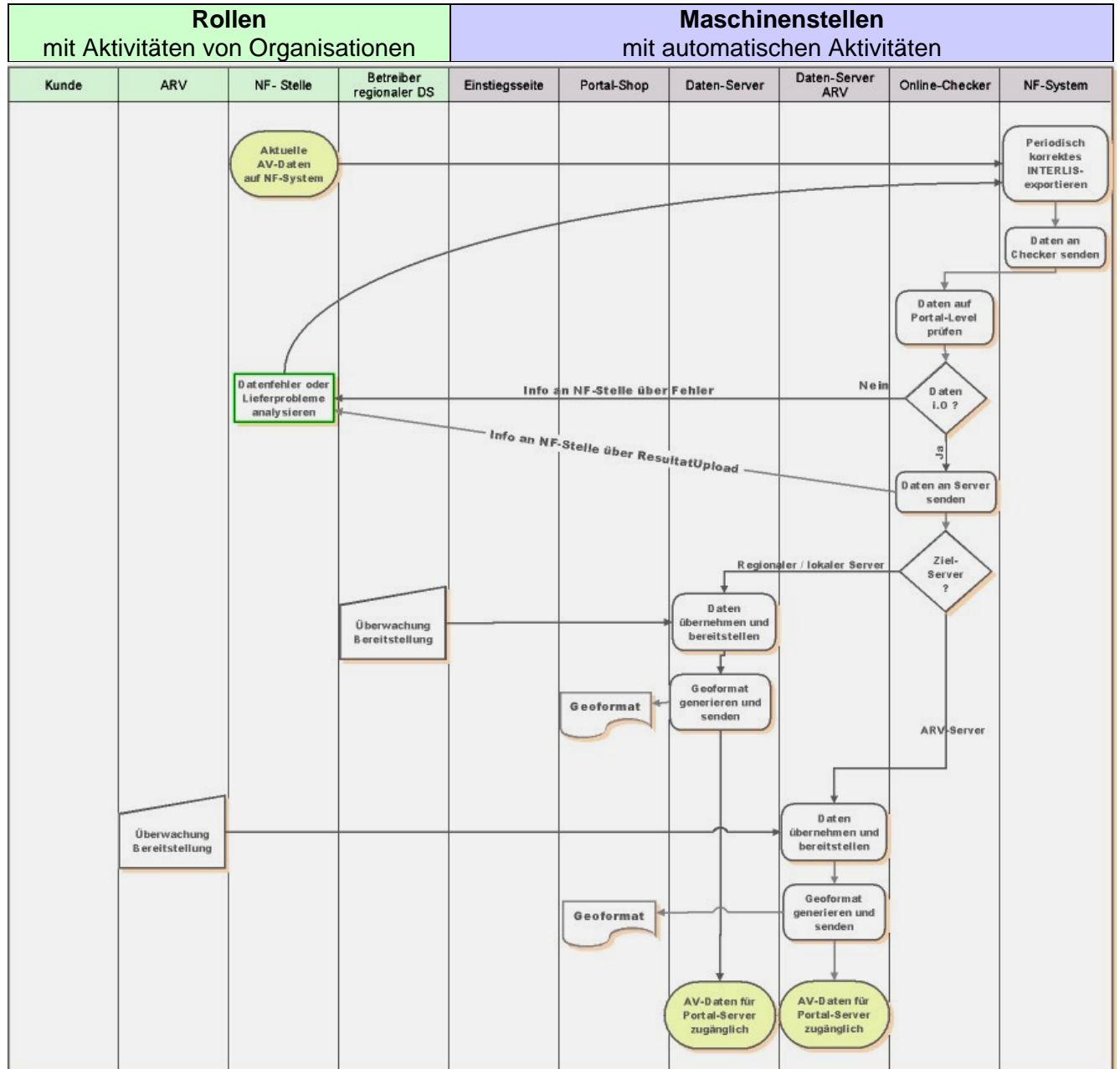


Ablaufschema

Das Ablaufschema zeigt einerseits die Aktivitäten der verschiedenen Rollen und Maschinenstellen auf, andererseits kann der Weg der AVS-Files verfolgt werden.



1. AVS-Checker

1.1 Allgemein

Der AVS-Checker mit der Applikation IGCheck wird für die Datenprüfung und für die Datenaufnahme beim Datentransfer in das Datenportal der Amtlichen Vermessung (DAV ZH) eingesetzt. Mit dem File Transfer Protokoll (FTP) können die NF-Stellen der Amtlichen Vermessung die ITF-Daten über den AVS-Checker prüfen und an das DAV weiterleiten.

Auf Grund der gültigen Datenmodelle und zusätzlichen Weisungen wurden für die Datenprüfung umfangreiche Checks definiert. Diese werden für die Verifikation von Vermessungsoperaten angewendet. Für den Datentransfer in das DAV wurden die minimalen Anforderungen definiert, die zu erfüllen sind, damit die ITF-Daten in das DAV aufgenommen werden.

- **Verifikationscheck:** Umfassender Check für die Verifikation von Vermessungsoperaten.
- **Portalcheck:** Minimalanforderungen aus dem Verifikationscheck, die für den Datentransfer in das DAV erfüllt sein müssen.

1.2 Datenmodelle

Der Checkservice prüft ITF-Daten in folgenden Datenmodellen:

- Grunddatensatz_ZH gds_zh93.ili
- Grunddatensatz_ZH_2000_1 gds_zh93uep.ili
- DM01AVZH dm01avzh.ili
- DM01AVZH24 dm01avzh24.ili
- Eigentumsbeschaenkungen_ZH maf_zh99.ili

2. Datenprüfung

2.1 Allgemein

Die Datenprüfung läuft in zwei unabhängigen Prüfroutinen ab. Zuerst wird der ARV-Check und anschliessend, sofern der entsprechende Parameter eingegeben wurde, der Hoheitsgrenztest der L+T ausgeführt. Mit der Überprüfung werden auch die Hoheitsgrenzen an der Kantonsgrenze mit den Daten der Nachbargemeinden verglichen, sofern diese auf dem Checkserver vorhanden sind. Der AVS-Checker führt immer die vollständige Datenprüfung durch (Verifikationscheck), unabhängig ob die ITF-Daten kontrolliert oder an das DAV gesendet werden sollen.

Die Datenprüfung ist in 4 Stufen unterteilt:

- Stufe 1 Inkonsistente Daten gemäss Datenmodell
- Stufe 2 Fehler, gemäss Beschreibung der Anforderungen an die Daten (Weisungen)
- Stufe 3 Warnung, es könnte ein Fehler vorliegen
- Stufe 4 Hinweis, evtl. unvollständige Daten

2.2 Anwendung

Der AVS-Checker kann mit einer FTP-Applikation oder von der Infogrips Homepage gestartet werden:

www.infogrips.ch iG/Services, Checkservice

Benutzername: checkzh

Passwort: "Email-Adresse" (muss vom ARV registriert sein)

Mit der Eingabe der entsprechenden Parameter gemäss der Tabelle unter 2.3 können weitere Angaben betreffend Hoheitsgrenzen oder Weiterleitung der ITF-Daten an das DAV gemacht werden. Nach der Eingabe der Parameter kann die ITF-Datei ausgewählt und der AVS-Checker gestartet werden. Die ITF-Daten werden an den Checkserver übermittelt, geprüft und je nach Parameter weiter verarbeitet.

Der Absender erhält je ein Email für den ARV-Check und den L+T-Check, mit einer Verbindung für den Download der Resultate.

2.3 Parameter

Parameter Name	Parameter Wert	Beschreibung
check	perimeter	Die Gemeindegrenze der gesendeten ITF-Datei wird mit den Grenzen der Nachbargemeinden (falls vorhanden) verglichen, aber nicht auf dem Check-server abgelegt. *
save	perimeter	Die Gemeindegrenze der gesendeten ITF-Datei wird automatisch extrahiert und auf dem Check-server abgelegt. Vorhandene Daten der Gemeindegrenze werden ersetzt. *
delete	perimeter	Die vorhandene Gemeindegrenze auf dem Check-server wird gelöscht. Um den Prozess auszulösen, muss die ITF-Datei der betreffenden Gemeinde gesendet werden. *
get_perimeter	ZH	Alle auf dem Server vorhandenen Gemeindegrenzen des Kantons Zürich werden dem Anwender mittels Email zur Verfügung gestellt (Format SHP und ITF). Um den Prozess auszulösen, muss eine ITF-Datei gesendet werden.
data_forward	<user>/<password>@<server>	user/password: Angaben eines Benutzers des regionalen Datenservers. Server: Adresse des regionalen Datenservers.

* Damit die Funktion erfolgreich ausgeführt werden kann, muss in der ITF-Datei die korrekte BFS-Nr. und der offizielle Name der Gemeinde enthalten sein (Tabelle Gemeinde).

3. Datentransfer DAV

3.1 Allgemein

Die ITF-Daten der Amtlichen Vermessung für das DAV müssen zwingend den AVS-Checker durchlaufen und die Anforderungen des Portalchecks erfüllen. Mit der Eingabe des Parameters „data_forward“ (Tabelle 2.3) werden die ITF-Daten nach der Datenprüfung, sofern der Portalcheck erfüllt wurde, an das DAV weitergeleitet.

Die Datenprüfung erfolgt im Datenmodell der gelieferten Daten. Auf den Datenservern werden die ITF-Daten automatisch in das aktuelle Datenmodell DM01AVZH24 konvertiert.

3.2 Definition Portalcheck

Das Steuerungsorgan hat bestimmt, dass für den Portalcheck die Stufe 1 (siehe 2.1) erfüllt werden muss. Damit der Datentransfer in das DAV nicht durch veraltete Datenmodelldefinitionen verhindert wird, wurden bei älteren Datenmodellen leichte Anpassungen vorgenommen (Tabelle nicht abschliessend). Das Steuerungsorgan kann den Portalcheck durch eine Auswahl von zusätzlichen Anforderungen aus Stufe 2 verschärfen. Änderungen werden den NF-Stellen mitgeteilt.

Datenmodell	Topic	Tabelle	Attribut	Änderung
gds_zh93	Liegenschaften	LiegenschaftNachf	Datum2	OPTIONAL
	TOPIC Gemeinde	GemeindeNachfuehrung	Datum2	OPTIONAL
	NF_Stand	NF	Datum2	OPTIONAL
	Bodenbedeckung	Gebaeudenummer	IDENT	NOIDENT
gds_zh93uep	Liegenschaften	LiegenschaftNachf	Datum2	OPTIONAL
	TOPIC Gemeinde	GemeindeNachfuehrung	Datum2	OPTIONAL
	NF_Stand	NF	Datum2	OPTIONAL
	Bodenbedeckung	Gebaeudenummer	IDENT	NOIDENT
	Bodenbedeckung	Objektnamen	Plantyp	OPTIONAL

3.3 Spezialthemen

Fixpunkte Kategorie 1/2

Die Fixpunkte der Kategorie 1 und 2 werden seit dem Sommer 2006 mit dem Fixpunkt Datenservice (FPDS) der Swisstopo verwaltet. Der Portalcheck macht zur Zeit noch keinen Datenvergleich der von den NF-Stellen gelieferten ITF-Daten mit dem FPDS.

Abgleich auf Gemeindeperimeter

Die Objekte der Topic's Bodenbedeckung, Liegenschaften, Planeinteilungen und Toleranzstufeneinteilung sind vom Geometrietyp AREA und müssen flächendeckend über eine Gemeinde erfasst werden. Der Check dieser Topics mit derjenigen der Topic Gemeinde wird zur Zeit noch nicht für den Portalcheck verwendet.

Hoheitsgrenzen

Im Checkservice ist der Hoheitsgrenztest der Swisstopo eingebunden. Dies ermöglicht den Datenvergleich von Hoheitsgrenzen (Gemeinde-, Bezirks-, Kantons-, Landesgrenze) mit den Nachbargemeinden. Dieser Check wird zur Zeit noch nicht für den Portalcheck verwendet.

Ziel und Zweck

In der verteilten Struktur von DAV ZH spielt die einwandfreie Koordination aller Akteure und Dienstleistungen die entscheidende Rolle. Mit dieser Weisung werden die Anforderungen an die Hauptfunktion der Datenserver festgelegt. Es handelt sich dabei um Minimalanforderungen, die eine effiziente Datenabgabe über den Portal-Shop sicherstellen müssen.

Was für weitere Dienstleistungen die Betreiber der Datenserver den Nachführungsstellen anbieten, findet ausserhalb von DAV ZH statt und wird deshalb in dieser Weisung auch nicht beschrieben (z.B. Darstellung der Daten in einem Viewer).

Entgegennahme der Daten

Daten der Nachführungsstellen dürfen im DAV ZH ausschliesslich vom AVS-Checker ZH entgegen genommen werden. Die Betreiber der Datenserver müssen technisch sicherstellen, dass keine Umgehungen möglich sind (z.B. exklusive Zulassung der URL AVS-Checker ZH für FTP-Upload). Die Anforderungen an die ITF-Daten der Amtlichen Vermessung sind im Anhang 2 der Weisung Reg. Nr. 25 festgelegt.

Die vorhandenen Daten dürfen erst nach einem vollständigen Upload der neuen Daten überschrieben werden (keine unvollständigen Datensätze).

Vorhalten der Daten

Die Daten der Amtlichen Vermessung müssen als ITF-Daten im aktuellen Datenmodell DM01AVZH24 auf der Applikation Geoshop der Firma Infogrips vorgehalten werden. Datenlieferungen im DM93ZH, DM93ZHUep und DM01AVZH23 müssen mit den entsprechenden Skripts automatisch konvertiert werden. Die Skripts werden von DAV ZH kostenlos zur Verfügung gestellt.

Hinweis: Daten im DM93ZH, DM93ZHUep und DM01AVZH23 müssen den AVS-Checker für das jeweilige Modell erfolgreich durchlaufen. Nach der Autokonversion auf DM01AVZH24 würden diese Daten den entsprechenden Check auf DM01AVZH24 nicht mehr bestehen, bleiben aber trotzdem auf den Datenservern für die Datenabgabe in einem einheitlichen Datenmodell verfügbar. Dieser Umstand wird als Übergangslösung in Kauf genommen.

Die Daten der Kantonalen Mehranforderungen müssen als ITF-File im aktuell gültigen Datenmodell vom 9. April 1999 vorgehalten werden.

Zugriff des Portal-Shops sicher stellen

Der Zugriff vom DAV ZH auf die Datenserver wird über die Kommunikationsschnittstelle „Rucksack“ sichergestellt. Lizenzgeber des „Rucksack“ ist die GeoRegio Network AG, Sarnen. Die Lizenzierung erfolgt durch den Betreiber des jeweiligen Datenservers. Die Schnittstelle muss von der Firma Infogrips, Zürich, vorkonfiguriert werden.

Hinweis: Die Darstellung des so genannten Geoformates, das als Metadarstellung automatisch auf den Portal-Shop geladen wird, muss nur auf dem Portal-Shop konfiguriert werden. Der Abgleich mit den angeschlossenen Datenservern erfolgt automatisch über die Kommunikationsschnittstelle.

Datenaktualität, Datenschutz und Datensicherheit

Es muss sichergestellt sein, dass Datenabgaben direkt ab Datenserver und Datenlieferungen über den Portal-Shop die gleiche Aktualität aufweisen. Der Kunde muss immer den gleichen Inhalt der AV93 erhalten, egal auf welchem Vertriebskanal er bestellt.

Es muss sichergestellt werden, dass über den Datenserver kein direkter Zugriff auf die Original-Daten bei der Nachführungsstelle möglich ist.

Bei Datenverlust auf den Datenservern muss mit geeigneten Abläufen sichergestellt werden, dass ein Datenbestand, der den Anforderungen DAV ZH entspricht, wieder aufgebaut werden kann.

Für den Portal-Shop beim ARV ist ein Datenschutzkonzept in der Genehmigung. Je nach Auflagen in der Bewilligung sind auch Auswirkungen auf die Datenserver möglich.

Geforderte Betriebszeiten und Verfügbarkeit

Grundsätzlich müssen die Datenserver 24 Stunden/365 Tage in Betrieb und online sein.

Geplante Wartungsunterbrüche sind nach Absprache mit dem Betreiber des Portal-Shops (ARV) zwischen 22.00 Uhr und 06.00 Uhr möglich.

Für die Zeit von 06.00 bis 22.00 Uhr wird eine Verfügbarkeit von 99.65% gefordert.

Daraus resultiert für den Portal-Shop bei 3 Datenservern eine theoretische Verfügbarkeit (für den ungünstigsten Fall einer Bestellung ab allen 3 Servern) von knapp 99.0%, was einer Ausfallzeit von 3.65 Tagen pro Jahr entspricht.

Von 22.00 bis 06.00 Uhr reicht eine Verfügbarkeit von 99.0 % für einen Datenserver.

Daraus resultiert für den Portal-Shop bei 3 Datenservern eine theoretische Verfügbarkeit (für den ungünstigsten Fall einer Bestellung ab allen 3 Servern) von rund 96%, was einer Ausfallzeit von 14 Tagen pro Jahr entspricht.

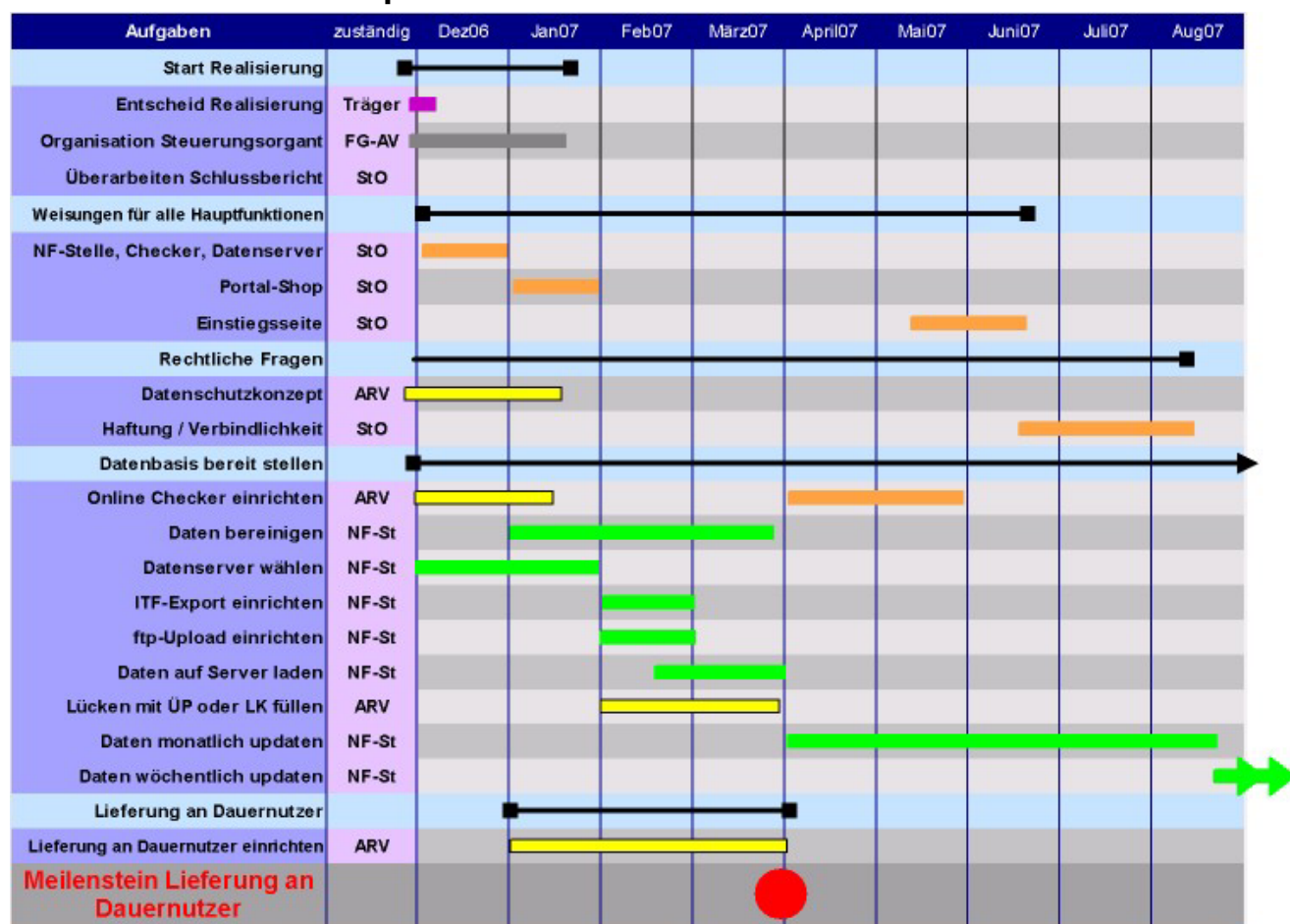
Umfang der Datenlieferung

Alle Operate und Operatsteile, ab dem Status „zur Verifikation angemeldet“, müssen auf einem Datenserver bereit gestellt werden. Das heisst, dass in einer Gemeinde auch Teilgebiete auf dem Portal verfügbar sind, aber keine Teildatensätze (z.B. TN-Operate). Es ist der vollständige AV93-Datensatz mit allen Ebenen zu liefern. Daten, die noch nicht zur Verifikation angemeldet sind, dürfen nicht auf den Datenservern bereitgestellt werden.

Der **Grunddatensatz AV93** wird inklusive **projektierte Objekte** geliefert.

Bei den kantonalen **Mehranforderungen** hingegen wird nur der **rechtsgültige Zustand** verwendet.

Termine für die Aufbauphase



Fristen für den Datenupload im Normalbetrieb

März 2007 bis August 2007

Monatlicher Upload während der letzten 4 Arbeitstage im Monat.

Am 1. des neuen Monats sind alle Datensätze aktualisiert.

Ab 1. September 2007

Wöchentlicher Upload ab Freitag-Morgen der laufenden Woche.

Am Montagmorgen 06.00 Uhr sind alle Datensätze aktualisiert.