

# CHECKCH Benutzerhandbuch

## Zusammenfassung

Diese Dokumentation beschreibt die Bedienung des Checkservice CHECKCH.

Die Dokumentation darf nur mit Erlaubnis der infoGrips GmbH vervielfältigt werden.

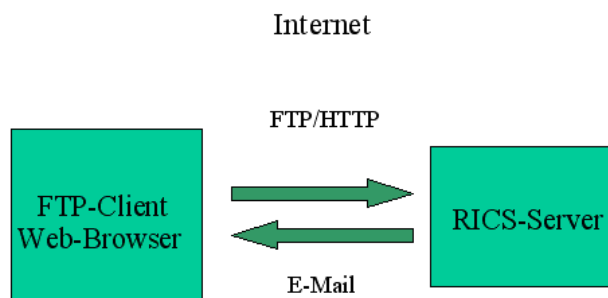
# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	4
1.1. Angaben zu CHECKCH .....	4
1.2. Konventionen .....	5
2. Bedienung des Checkservice .....	6
2.1. Installation der Client Software .....	6
2.2. Vorbereiten der .itf Datei .....	6
2.3. Bedienung per Webbrowser .....	6
2.4. Bedienung per FTP .....	8
3. Daten Prüfen .....	10
3.1. Setzen von Parameterwerten .....	10
3.2. Wahl der Dialogsprache .....	10
3.3. Sprachkonversion .....	10
3.4. Wahl des Checkprofils .....	10
3.5. Datenprüfung starten .....	11
4. Umwandlung von kantonalen Hoheitsgrenzdaten nach DM01AVCH .....	12
5. Mischen der Gemeindegrenze für Lose .....	13
5.1. Hinweise zur Berechnungsmethode .....	13
6. Erweiterter Gemeindegrenztest .....	14
6.1. Angabe der Testart .....	14
6.2. Aktuelles Operat mit gültigem Bereich vergleichen (Default) .....	15
6.3. Aktuelles Operat mit Arbeitsbereich vergleichen .....	15
6.4. Gültigen Bereich vergleichen .....	15
6.5. Arbeitsbereich vergleichen .....	16
6.6. Grenzdatensätze im gültigen Bereich speichern .....	16
6.7. Aktuelles Operat im Arbeitsbereich speichern .....	16
6.8. Grenzdatensatz aus gültigem Bereich löschen .....	16
6.9. Grenzdatensatz aus Arbeitsbereich löschen .....	17
6.10. Abfrage des Perimeter-Verzeichnis .....	17
6.11. Visualisierung der Perimeter mit dem GeoShop .....	17
6.12. Vollständiges Beispiel .....	17
7. Weiterleitung an ein Portal .....	19
8. Transformation LV03<>LV95 .....	20

# 1. Einleitung

Der Checkservice ist ein Internet Service der infoGrips GmbH mit dem INTERLIS .itf Dateien auf Konsistenz gegenüber einem gegebenen INTERLIS Datenmodell überprüft werden können. Der Checkservice ist in die Teile **RICS-Server** (Remote ICS) und **RICS-Client** aufgeteilt. Für die Kommunikation zwischen dem RICS-Server und dem RICS-Client wird das FTP, HTTP bzw. SMTP-Protokoll benutzt (s.a. Figur).

**Abbildung 1. Kommunikation mit RICS-Server**



Der RICS-Server ist ein spezieller FTP- bzw. Webserver der alle .itf Dateien, welche an den Server geschickt werden, automatisch auf Konsistenz gegenüber dem Datenmodell überprüft.

Das Resultat der Überprüfung (d.h. die erzeugten Logdateien <Name>.log, <Name>\_sta.txt, <Name>\_err.itf etc.) wird per E-Mail an den Benutzer geliefert.

Als RICS-Client kann ein Standard FTP-Client oder ein Standard Webbrowser verwendet werden. Auf der Clientseite muss daher normalerweise keine spezielle Software installiert werden.

Diese Dokumentation beschreibt die Benutzung des Checkservice per Standard FTP-Client oder per Webbrowser.

## 1.1. Angaben zu CHECKCH

### Kontaktadresse für die Registrierung einer E-Mail Adresse

```

swisstopo
Sekretariat der Eidgenössischen Vermessungsdirektion
Seftigenstrasse 264
3084 Wabern
Tel: 031 963 23 03
E-Mail: infovd@swisstopo.ch
  
```

### FTP-Server Zugang

```

server: ftp.infogrips.ch
user: CHECKCH
password: <registrierte E-Mail Adresse>
  
```

### Unterstützte Dienste

```

Datenprüfung für Bundesmodelle
Umwandlung von kantonalen Hoheitsgrenzdaten nach DM01AVCH
Mischdienst für Losgrenzen
Erweiterte Gemeindegrenzenprüfung
Weiterleitung an ein Portal
  
```

### Unterstützte Dialogsprachen

```
de
fr
it
```

### Unterstützte Datenmodelle

```
DM01AVCH24D
MD01MOCH24F
MD01MUCH24I
DM01AVCH24LV95D
MD01MOCH24MN95F
MD01MUCH24MN95I
```

### Unterstützte Checkprofile

```
all (default)
extended
standard
```

### Checkprofil für Datenweiterleitung

```
noch nicht definiert
```

## 1.2. Konventionen

In dieser Dokumentation werden folgende Konventionen eingehalten:

<i>Kursiv</i>	Namen von Dateien und URL's
<b>fett</b>	neue Begriffe, Namen von Funktionen oder Methoden
<code>courier</code>	Programmtext oder Eingaben im Betriebssystem

## 2. Bedienung des Checkservice

### 2.1. Installation der Client Software

Da die meisten Betriebssysteme über einen eingebauten FTP-Client bzw. einen Webbrowser verfügen, ist normalerweise keine gesonderte Installation der Client Software notwendig. Falls Sie über keinen FTP-Client oder Webbrowser verfügen, müssen Sie ein entsprechendes Produkt vor der Benutzung des Checkservice installieren. Ausserdem benötigen Sie:

- Einen Internetzugang, über den Sie mit einem Internet FTP-Server / Webserver Daten austauschen können.
- Ein E-Mail Konto für den Empfang der Resultatdatei. Ihre E-Mailadresse muss ausserdem im Checkservice registriert werden. Melden Sie sich dazu bei der Kontaktadresse (s.a. [Abschnitt 1.1, „Angaben zu CHECKCH“](#)).
- Ein Programm zum Erzeugen bzw. Auspacken von ZIP-komprimierten Dateien (z.B. pkzip oder WinZIP).

### 2.2. Vorbereiten der .itf Datei

Der RICS-Server verarbeitet unkomprimierte oder .zip komprimierte .itf Dateien. Damit der Transfer über das Internet möglichst effizient ist, empfehlen wir Ihnen jedoch immer .zip komprimierten Dateien zu verwenden.



- Jeder Checkservice ist nur für bestimmte mit dem Auftraggeber (Bund oder Kanton) vereinbarte Datenmodelle eingerichtet. Im Header der itf-Datei muss daher der Eintrag `MODL <vereinbartes Modell>` stehen (s.a. Einleitung), sonst kann die itf-Datei nicht geprüft werden.
- Die .itf Datei und alle temporären Dateien werden nach der Prüfung automatisch gelöscht.

### 2.3. Bedienung per Webbrowser

Nachfolgend ist die Bedienung via Webbrowser beschrieben:

1. Geben sie folgende Adresse in ihrem Webbrowser ein:

```
http://www.infogrips.ch/checkservice_login.html
```

2. Es erscheint folgende Eingabemaske:

## Abbildung 2. Login Maske

The screenshot shows the 'CHECKSERVICE LOGIN' page. At the top left is the 'infoGrips' logo. To the right is a search bar with the text 'Suche' and a 'Suchen' button. Below the search bar are links for 'IMPRESSUM' and 'SITEMAP'. A navigation bar contains five tabs: 'WILLKOMMEN', 'FIRMA', 'PRODUKTE', 'IG/SERVICES', and 'SUPPORT'. Below the navigation bar is a breadcrumb trail: 'HOME > IG/SERVICES > CHECKSERVICE'. On the left side, there is a sidebar with a tree view containing 'ÜBERBLICK', 'CHECKSERVICE', 'CHECKSERVICE NEWS', 'CHECKSERVICE STÖRUNGEN', and a green plus icon. The main content area is titled 'CHECKSERVICE LOGIN' and contains the following text: 'Willkommen beim infoGrips Checkservice. Bitte melden Sie sich mit Ihrem Benutzer und Passwort an. Falls Sie Ihr Passwort vergessen oder sonstige Schwierigkeiten haben sich anzumelden, nehmen Sie mit uns [Kontakt](#) auf.' Below this text are two input fields labeled 'Benutzername' and 'Passwort', and a 'Login' button. At the bottom of the page, there are two sections: 'KONTAKT' with contact information for infoGrips GmbH and 'NEWSLETTER' with a registration form for an email newsletter.

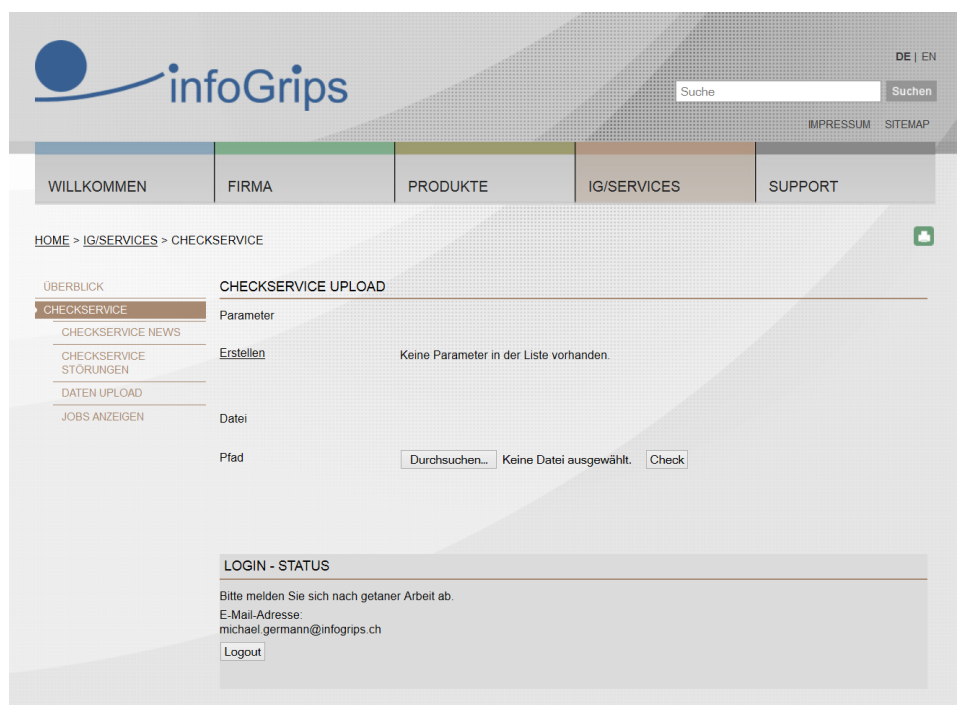
3. Füllen sie die Eingabefelder entsprechend aus:

Benutzername : CHECKCH  
 Passwort : <ihre E-Mail Adresse>

und melden sie sich durch Klicken auf Login an. Falls Ihr Passwort nicht akzeptiert wird, müssen Sie Ihre E-Mail Adresse zuerst im Checkservice registrieren lassen (s.a. [Abschnitt 1.1, „Angaben zu CHECKCH“](#)).

4. Es erscheint die folgende Eingabemaske zur Eingabe der zu prüfenden Datei:

## Abbildung 3. Datei Upload



5. Wählen sie eine .itf Datei mit Durchsuchen ... aus.
6. Starten sie den Dateitransfer durch anklicken von Check.
7. Wiederholen sie die Schritte 5 bis 6 oder beenden sie das Programm durch klicken auf Logout.

## 2.4. Bedienung per FTP

1. Öffnen Sie ein Konsolenfenster (Windows: MSDOS-Eingabe).
2. Geben Sie auf der Kommandozeile folgenden Befehl ein:

```
ftp
```

Das System antwortet normalerweise mit dem Prompt:

```
ftp>
```

d.h. der FTP-Client ist nun für die Eingabe von Befehlen bereit.

3. 

```
ftp> open ftp.infogrips.ch
```

Mit dem open Befehl nehmen Sie Verbindung mit dem RICS-Server auf. Geben Sie für den Checkservice Benutzer und Ihre E-Mail Adresse als Passwort ein. Das System antwortet mit:

```
230 service CHECK.. ready, your email is <Passwort>.
```

Falls die E-Mail Adresse falsch eingegeben wurde, müssen Sie diesen Schritt wiederholen.

4. 

```
ftp> put <ZIP-Datei>
```



Für <ZIP Datei> geben Sie die unter [Abschnitt 2.2, „Vorbereiten der .itf Datei“](#) erzeugte ZIP-komprimierte .itf Datei an. Nach der vollständigen Übertragung der .zip Datei wird die Übersetzung automatisch auf dem RICS-Server gestartet.

Bemerkung: Der put Befehl kann mehrfach wiederholt werden.

5. `ftp> quit`

Geben Sie zum Schluss quit ein. Sobald die Prüfung der .itf Datei abgeschlossen ist, werden Sie per E-Mail benachrichtigt.



Falls Sie eine Internetverbindung mit Firewall benutzen, muss der FTP-Client das PASSIVE MODE Protokoll (PASV) unterstützen. Der in Windows Betriebssystemen eingebaute FTP-Client unterstützt PASV leider nicht. Es gibt jedoch diverse FTP-Client's von Drittherstellern, welche PASV auch unter Windows unterstützen (z.B. WSFTP der Firma IPSwitch).

## 3. Daten Prüfen

### 3.1. Setzen von Parameterwerten

Mit dem Befehl:

```
ftp> quote site set param <Parameter Name> [<Parameter Wert>]
```

können dem Checkservice Programmparameter übergeben werden. Die Parameter müssen *vor dem Schicken* der Daten mit put gesetzt werden.



Für einen einfachen Test der Daten müssen keine speziellen Parameter gesetzt werden. Für manche Spezialfunktionen (z.B. [Abschnitt 6. „Erweiterter Gemeindegrenzttest“](#)) müssen jedoch Parameterwerte übergeben werden. Die möglichen Parameter sind dann bei der entsprechenden Spezialfunktion beschrieben.

### 3.2. Wahl der Dialogsprache

Die Dialogsprache der diversen Checkermeldungen kann wie folgt gewählt werden:

```
ftp> quote site set param language <de|fr|it|en>
```

Der Wert de steht dabei für Deutsch, fr für Französisch, it für Italienisch und en für Englisch. Ohne explizite Angabe der Dialogsprache wird die Dialogsprache aus dem Datenmodell bestimmt (z.B. Deutsch für DM01AVCH24D und Französisch für MD01MOCH24F).



Meldungen in verschiedenen Sprachen stehen nur dann zur Verfügung, wenn der Checkservice für die gewünschten Sprachen konfiguriert wurden (s.a. Einleitung).

### 3.3. Sprachkonversion

Für alle unterstützten Datenmodelle kann die Konversion der Daten in eine andere unterstützte Modellsprache (z.B. von DM01AVCH24D nach MD01MOCH24F) verlangt werden. Dazu muss der Dateinamen der .itf Datei die Endung `_fr.itf` (für die Übersetzung nach Französisch), `_it.itf` (für die Übersetzung nach Italienisch) bzw. `_de.itf` (für die Übersetzung nach Deutsch) aufweisen.

#### Beispiel 1. Sprachkonversion nach Französisch

```
ftp> put test_fr.itf
```

Wegen der Endung `_fr.itf` wird die Datei zuerst in das Datenmodell nach MD01MOCH24F übersetzt. Danach wird der Checker aufgerufen. Die Ausgabe der Fehlermeldungen erfolgt auf Französisch, sofern mit dem Parameter language die Dialogsprache nicht explizit festgelegt wurde.

### 3.4. Wahl des Checkprofils

Jeder Checkservice unterstützt eines oder mehrere Checkprofile. Ein Checkprofil ist eine Auswahl von Prüferegeln, welche für das Datenmodell definiert wurden. Ein Checkprofil kann wie folgt ausgewählt werden:

```
ftp> quote site set param profile <Profilname>{,<Profilname>}*
```

Wenn mehrere Checkprofile (durch Komma getrennt) angegeben werden, werden die Prüfregeln aus allen angegebenen Prüfprofilen ausgeführt. Standardmässig sind folgende Prüfprofile vordefiniert:

**all**

Führt alle vorhandenen Prüfregeln für das Datenmodell aus.

**extended**

Alle Prüfregeln ohne die erweiterten Gemeindegrenztests.

**standard**

Führt nur die Prüfregeln des Standard Checkers iG/Check, jedoch keine Benutzerdefinierten Prüfregeln aus.

Ohne Angabe eines Prüfprofils wird all angenommen.

## 3.5. Datenprüfung starten

Nachdem die gewünschten Parameter gesetzt wurden, kann die Datenprüfung wie folgt gestartet werden:

```
ftp> put <ZIP-Datei>
```

Für <ZIP Datei> geben Sie die unter [Abschnitt 2.2. „Vorbereiten der .itf Datei“](#) erzeugte ZIP-komprimierte .itf Datei an. Nach der vollständigen Übertragung der .zip Datei wird die Übersetzung automatisch auf dem RICS-Server gestartet.



Der put Befehl kann mehrfach wiederholt werden. Eine .zip Datei darf jeweils nur eine .itf Datei enthalten.

## 4. Umwandlung von kantonalen Hoheitsgrenzdaten nach DM01AVCH

Diese Funktion wandelt Fixpunkte, Grenzpunkte, Gemeinde-, Bezirks-, Kantons- und Landesgrenzen gemäss einem kantonalen Modell in das aktuelle Bundesmodell um. Damit die Umwandlung erfolgen kann, muss die .itf Inputdatei zusammen mit dem kantonalen Datenmodell (.ili Datei) in der gleichen .zip Datei an den Checkservice geschickt werden. Das Resultat der Übersetzung wird per E-Mail zurück geliefert. Mit der Resultatdatei können dann die Hoheitsgrenzen überprüft werden.

```
ftp> quote site set param convert dm01avch  
ftp> put <input.zip>
```

## 5. Mischen der Gemeindegrenze für Lose

Falls eine Gemeinde aus mehreren Losen besteht, kann die vollständige Gemeindegrenze aus den einzelnen Losen berechnet werden. Dazu steht folgender FTP-Befehl zur Verfügung:

```
ftp> quote site set param merge perimeter
```

In allen Losen muss der offizielle Gemeindegrenze und die offizielle BFS-Nummer enthalten sein. Falls das nicht der Fall ist, kann der Gemeindegrenze und die BFS-Nummer nachträglich wie folgt gesetzt werden:

```
ftp> quote site set param gemeinde <Gemeindegrenze>
ftp> quote site set param bfsnr <BFS-Nummer>
```

Danach müssen alle Lose in *einer einzigen* .zip Datei an den Server geschickt werden. Der Server extrahiert aus den Losen die Grenzlinien und Grenzpunkte und mischt diese zu einer vollständigen Gemeindegrenze. Am Schluss wird der unter [Abschnitt 6. „Erweiterter Gemeindegrenzttest“](#) beschriebene Test durchgeführt.



Es kann sein, dass aus den Losen keine vollständige Gemeindegrenze berechnet werden kann (z.B. weil die Grenze noch Lücken aufweist). In diesem Fall werden entsprechende Fehlermeldungen ausgegeben und [Abschnitt 6. „Erweiterter Gemeindegrenzttest“](#) nicht durchgeführt. Auch die Speicherung der gemischten Gemeindegrenze als neuer Grenzdatensatz ist dann nicht möglich.

### 5.1. Hinweise zur Berechnungsmethode

Die Berechnung der Gemeindegrenze aus den Losen wird wie folgt durchgeführt:

1. Die Teilgrenzen der Lose werden aus den Tabellen Gemeinde\_Geometrie (AV93) und Gemeindegrenze\_Geometrie (DM01) extrahiert.
2. Die so gewonnenen Liniestücke müssen ein Flächennetz bilden (Typ AREA). Doppelte Linien im Flächennetz werden eliminiert.
3. Aus dem Flächennetz wird der umhüllende Perimeter berechnet. Der berechnete Perimeter wird als neue Gemeindegrenze verwendet.
4. Alle LFP1, LFP2, LFP3, Hilfsfixpunkte und Hoheitsgrenzpunkte der Lose, welche auf der berechneten Gemeindegrenze liegen, werden extrahiert. Doppelte Punkte werden eliminiert.
5. Der so erstellte Datensatz wird für [Abschnitt 6. „Erweiterter Gemeindegrenzttest“](#) verwendet.

## 6. Erweiterter Gemeindegrenztest

Für die AV Modelle kann der Vergleich der Grenzlinien und Grenzpunkte mit den Nachbargemeinden auf dem Server verlangt werden. Die Grenzdaten sind auf dem Server in folgenden Bereichen gespeichert:

### **gültiger Bereich**

In diesem Bereich sind alle gültigen Grenzdatensätze gespeichert. Zwischen den Grenzdatensätzen im gültigen Bereich darf es keine Differenzen geben.

### **Arbeitsbereich**

Im Arbeitsbereich können Grenzdaten für die Vorbereitung einer Mutation im gültigen Bereich gesammelt werden. Zwischen den Grenzdaten im Arbeitsbereich können noch Fehler vorhanden sein.

Für die Bearbeitung der beiden Bereiche stehen folgende Befehle zur Verfügung:

### **Aktuelles Operat mit gültigem Bereich vergleichen (Default)**

Extrahiert den Grenzdatensatz aus dem aktuellen Operat und vergleicht diese mit dem gültigen Bereich. Falls kein anderer Befehl angegeben wird, wird immer dieser Befehl ausgeführt (=Default).

### **Aktuelles Operat mit Arbeitsbereich vergleichen**

Extrahiert den Grenzdatensatz aus dem aktuellen Operat und vergleicht diesen mit dem Arbeitsbereich.

### **Gültigen Bereich vergleichen**

Vergleicht die angegebenen Grenzdatensätze aus dem gültigen Bereich.

### **Arbeitsbereich vergleichen**

Vergleicht die angegebenen Grenzdatensätze aus dem Arbeitsbereich.

### **Grenzdatensätze im gültigen Bereich speichern**

Speichert die angegebenen Grenzdatensätze aus dem Arbeitsbereich im gültigen Bereich. Die angegebenen Grenzdatensätze aus dem Arbeitsbereich müssen fehlerfrei sein.

### **Aktuelles Operat im Arbeitsbereich speichern**

Speichert den aus dem aktuellen Operat extrahierten Grenzdatensatz im Arbeitsbereich.

### **Grenzdatensatz aus gültigem Bereich löschen**

Löscht den angegebenen Grenzdatensatz aus dem gültigen Bereich (nur für Checkservice Administratoren möglich).

### **Grenzdatensatz aus Arbeitsbereich löschen**

Löscht den angegebenen Grenzdatensatz aus dem Arbeitsbereich.

Ausserdem können beide Bereiche via den Webserver als Karte oder Liste abgefragt werden. Nachfolgend sind alle Möglichkeiten im Detail beschrieben.



Der erweiterte Grenztest ist immer nur gemeindeweise möglich. Gemeinden, welche aus mehreren Losen bestehen, müssen zuerst zu einer vollständigen Gemeinde vereinigt werden, s.a. [Abschnitt 5. „Mischen der Gemeindegrenze für Lose“](#).

### 6.1. Angabe der Testart

Normalerweise wird der AV-Test und der erweiterte Grenztest zusammen ausgeführt. Wenn aber nur der AV-Test oder nur den Grenztest ausführt werden soll, kann das via die Testart festgelegt werden. Auf der FTP-Kommandozeile wird die Testart wie folgt festgelegt:

```
ftp> quote site set param perimeter <Modus>
```

Für den Parameter <Modus> sind folgende Werte zulässig:

**on (default)**

Es wird der AV-Test und der Grenztest durchgeführt (= Default). Wenn der Benutzer keine speziellen Angaben macht, wird diese Testart verwendet.

**only**

Es wird nur der erweiterte Grenztest mit den Nachbargemeinden durchgeführt. Dazu werden die Daten aus den Topics Gemeindegrenzen mit den Nachbargemeinden verglichen.

**off**

Es wird nur der AV-Test ohne Grenztest mit den Nachbargemeinden durchgeführt.

Die Testart darf mit den anderen Grenztest Befehlen kombiniert werden. Der Parameter muss jeweils *vor* dem Senden der Daten mit `put` gesetzt werden.

## 6.2. Aktuelles Operat mit gültigem Bereich vergleichen (Default)

Dieser Befehl vergleicht den Grenzdatensatz des aktuellen Operats mit den im gültigen Bereich gespeicherten Grenzdatensätzen. Der Befehl wird automatisch ausgeführt, wenn kein anderer Grenztest-Befehl angegeben wird (= Default). Die Daten des aktuellen Operat müssen mit `put` übermittelt werden.

## 6.3. Aktuelles Operat mit Arbeitsbereich vergleichen

Dieser Befehl vergleicht den Grenzdatensatz des aktuellen Operats mit den Grenzdatensätzen im Arbeitsbereich. Dazu muss folgender FTP-Befehl eingegeben werden:

```
ftp> quote site set param perimeter_check_work
```

Die Daten des aktuellen Operat müssen danach per `put` übermittelt werden.

## 6.4. Gültigen Bereich vergleichen

Dieser Befehl vergleicht Grenzdatensätze im gültigen Bereich. Der Befehl wird über folgenden FTP-Befehl ausgelöst:

```
ftp> quote site set param perimeter_check_valid <BFSNR1>,<BFSNR2>[,...,<BFSNRN>]|all
```

Die Parameterwerte haben folgende Bedeutung:

**<BFSNR>**

BFS-Nummern der gewünschten Grenzdatensätze. Die Grenzdatensätze müssen im gültigen Bereich bereits vorhanden sein.

**all**

Mit dem Wert `all` werden alle Grenzdatensätze im gültigen Bereich verglichen. Diese Operation steht nur Checkservice Administratoren zur Verfügung.

Eine der beteiligten Operate muss per `put` übermittelt werden, um den Befehl auszulösen.

## 6.5. Arbeitsbereich vergleichen

Diese Operation vergleicht Grenzdatensätze im Arbeitsbereich. Die Operation wird über folgenden FTP-Befehl ausgelöst:

```
ftp> quote site set param perimeter_check_work <BFSNR1>,<BFSNR2>[,...,<BFSNRN>]
```

Die Parameterwerte haben folgende Bedeutung:

**<BFSNR>**

BFS-Nummern der gewünschten Grenzdatensätze. Die Grenzdatensätze müssen im Arbeitsbereich bereits vorhanden sein.

Eine der beteiligten Operate muss per put übermittelt werden, um den Befehl auszulösen.

## 6.6. Grenzdatensätze im gültigen Bereich speichern

Diese Operation speichert einen oder mehrere Grenzdatensätze aus dem Arbeitsbereich im gültigen Bereich. Die Operation wird über folgenden FTP-Befehl ausgelöst:

```
ftp> quote site set param perimeter_save_valid <BFSNR1>[,<BFSNR2>,...,<BFSNRN>]
```

Die Parameterwerte haben folgende Bedeutung:

**<BFSNR>**

BFS-Nummern der gewünschten Grenzdatensätze. Die Grenzdatensätze müssen im Arbeitsbereich bereits vorhanden sein.

Die Operation kann nur erfolgreich ausgeführt werden, wenn unter den angegebenen Grenzdatensätzen im Arbeitsbereich und den daran anstossenden Gemeinden im gültigen Bereich keine kritischen Fehler (d.h. ZAV relevante Fehler) auftreten. Eine der beteiligten Operate muss per put übermittelt werden, um den Befehl auszulösen.

## 6.7. Aktuelles Operat im Arbeitsbereich speichern

Diese Operation speichert den Grenzdatensatz des aktuellen Operats im Arbeitsbereich. Ausserdem wird der Grenzdatensatz mit den Nachbardaten im Arbeitsbereich verglichen. Dazu muss folgender FTP-Befehl angegeben werden:

```
ftp> quote site set param perimeter_save_work
```

Das aktuelle Operat muss per put übermittelt werden, um den Befehl auszulösen.

## 6.8. Grenzdatensatz aus gültigem Bereich löschen

Diese Operation löscht den Grenzdatensatz des aktuellen Operats aus dem gültigen Bereich. Dazu muss folgender FTP-Befehl angegeben werden:

```
ftp> quote site set param admin <Admin-Passwort>  
ftp> quote site set param perimeter_delete_valid
```

Das aktuelle Operat muss per put übermittelt werden, um den Befehl auszulösen. Dieser Befehl steht nur Checkservice-Administratoren zur Verfügung.



## 6.9. Grenzdatensatz aus Arbeitsbereich löschen

Diese Operation löscht den Grenzdatensatz des aktuellen Operat aus dem Arbeitsbereich. Dazu muss folgender FTP-Befehl angegeben werden:

```
ftp> quote site set param perimeter_delete_work
```

Das aktuelle Operat muss per put übermittelt werden, um den Befehl auszulösen.

## 6.10. Abfrage des Perimeter-Verzeichnis

Die auf dem Server gespeicherten Grenzdatensätze können via Webserver abgefragt werden. Dazu muss folgende URL mit einem Browser (z.B. Internet-Explorer oder Firefox) aufgerufen werden:

### Produktionsumgebung

<http://www.infogrips.ch/servlet/redirector/rics1/igs/perimeter.igs> (für gültigen Bereich).

[http://www.infogrips.ch/servlet/redirector/rics1/igs/perimeter\\_work.igs](http://www.infogrips.ch/servlet/redirector/rics1/igs/perimeter_work.igs) (für Arbeitsbereich).

### Testumgebung

<http://www.infogrips.ch/servlet/redirector/rics2/igs/perimeter.igs?service=CHECKCH> (für gültigen Bereich).

[http://www.infogrips.ch/servlet/redirector/rics2/igs/perimeter\\_work.igs?service=CHECKCH](http://www.infogrips.ch/servlet/redirector/rics2/igs/perimeter_work.igs?service=CHECKCH) (für Arbeitsbereich).



Unter der Fehleranzahl werden nur die Perimeterfehler bzw. ZAV-relevanten Perimeterfehler gemeldet.

## 6.11. Visualisierung der Perimeter mit dem Geo-Shop

Die auf dem Server gespeicherten Grenzdatensätze können auch über den GeoShop visualisiert werden. Dazu muss folgende URL mit einem Java-fähigen Browser (z.B. Internet-Explorer oder Firefox) aufgerufen werden:

### Produktionsumgebung

<http://www.infogrips.ch/servlet/redirector/rics1/geoshop/client.html>

### Testumgebung

<http://www.infogrips.ch/servlet/redirector/rics2/geoshop/client.html>

Für den Login müssen die gleichen Werte wie für den Login des Checkservice angegeben werden (d.h. Benutzer: z.B. CHECKCH, Passwort: <E-Mail Adresse>).

## 6.12. Vollständiges Beispiel

Im folgenden Beispiel werden von zwei Operaten (mit den fiktiven BFS-Nummern 0001 bzw. 0002) die Grenzdatensätze mit den Nachbardaten im Arbeitsbereich verglichen und anschließend die Grenzdatensätze der beiden Operate im Arbeitsbereich auf dem Server gespeichert:

## Beispiel 2. Grenztest mit Speichern der Grenzdatensätze im Arbeitsbereich

```
ftp> open ftp.infogrips.ch
ftp> quote site set param perimeter_save_work
ftp> put gemeindel.itf
ftp> quote site set param perimeter_save_work
ftp> put gemeinde2.itf
ftp> quit
```

Bemerkungen zum Beispiel:

- Die Operation `perimeter_save_work` muss *vor* dem Senden der `.itf` Datei mit `put` gesetzt werden.
- Falls die Grenzdatensätze der beiden Operate fehlerfrei sind, können diese später in den gültigen Bereich überführt werden.
- Die Dateien müssen *keine* speziellen Dateinamenkonventionen befolgen. Für das Speichern bzw. Vergleichen der Grenzdatensätze müssen die Dateien jedoch *zwingend* den Gemein-denamen und die BFSNr enthalten.

Wenn die Grenzdatensätze der beiden Operate fehlerfrei sind, können die Grenzdatensätze in einem weiteren Schritt in den gültigen Bereich überführt werden:

## Beispiel 3. Grenztest mit Speichern der Grenzdatensätze im gültigen Bereich

```
ftp> open ftp.infogrips.ch
ftp> quote site set param perimeter_save_valid 0001,0002
ftp> put gemeindel.itf
ftp> quit
```

Bemerkungen zum Beispiel:

- Die Grenzdatensätze für die BFS-Nummern 0001 bzw. 0002 müssen bereits im Arbeitsbereich vorhanden und fehlerfrei sein.
- Die Grenzdatensätze für die BFS-Nummern 0001 bzw. 0002 werden zuerst im Arbeitsbereich verglichen. Falls dabei keine Fehler auftreten, werden die Grenzdatensätze anschliessend mit den Nachbardaten im gültigen Bereich verglichen.
- Erst wenn auch der Test mit dem gültigen Bereich ohne Fehler verläuft, werden die Grenzdatensätze im gültigen Bereich gespeichert.
- Ein Operat muss mit `put` gesendet werden, damit der Befehl ausgelöst wird.

## 7. Weiterleitung an ein Portal

Der Checkservice kann die überprüften Daten an ein oder mehrere Portale weiterleiten, wenn die Daten ein vorgegebenes Profil erfüllen (s.a. [Abschnitt 1.1. „Angaben zu CHECKCH“](#)). Dazu müssen die FTP-Server der Portale wie folgt angegeben werden:

```
ftp> quote site set param data_forward <ftp_portal1>,<ftp_portal2>,...,<ftp_portalN>
```

wobei:

```
<ftp_portalN> = <ftp_userN>/<ftp_passwordN>@<ftp_serverN>
```

### Beispiel 4. Weiterleitung an mehrere Portale

```
ftp> open ftp.infogrips.ch
ftp> quote site set param data_forward test1/abc@ftp.server1.ch,test2/uvw@ftp.server2.ch
ftp> put gemeindel.itf
ftp> quit
```

## 8. Transformation LV03<>LV95

Der Checkservice kann LV03-Operate nach LV95 oder umgekehrt übersetzen. Die Transformation kann wie folgt verlangt werden:

```
ftp> quote site set param transform lv03 | lv95
```

Die Transformation der Daten erfolgt *vor* der eigentlichen Verarbeitung durch den Checker. Das Resultat der Übersetzung wird ausserdem zusammen mit den anderen Resultaten des Checkers geliefert.

### Beispiel 5. Transformation nach LV95

```
ftp> open ftp.infogrips.ch
ftp> quote site set param transform lv95
ftp> put test_lv03.itf
ftp> quit
```