

Installations- und Gebrauchsanweisung für das IBAN-Tool

Release 20.1 vom 14. Dezember 2011

Hinweise

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben entsprechen dem aktuellen Entwicklungsstand. SIX Interbank Clearing AG behält sich vor, dieses Dokument bei Bedarf jederzeit ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.

Für dieses Dokument werden alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien sowie der Übersetzung in fremde Sprachen.

Das Dokument ist mit grösster Sorgfalt erstellt worden, doch können Fehler und Ungenauigkeiten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

SIX Interbank Clearing AG kann für Fehler und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendwelche Haftung übernehmen.

Wenn Sie allfällige Fehler in diesem Dokument feststellen oder wenn Sie Verbesserungsvorschläge dazu haben, so sind wir Ihnen dankbar, wenn Sie dies der SIX Interbank Clearing AG melden:
Per E-Mail an **iban@six-group.com** oder telefonisch an **+41 58 399 4420**.

Über dieses Dokument

Das vorliegende Dokument gilt für den Release 20.1 des IBAN-Tools sowohl als Java- wie auch als Windows-Version.

Die Schnittstellen und Einsatzmöglichkeiten des IBAN-Tools sind im Dokument „IBAN-Berechnung mittels IBAN-Tool, Spezifikation für Software-Firmen und Finanzinstitute“ (Download in Deutsch und Französisch auf der Webseite von SIX Interbank Clearing www.iban.ch) detailliert beschrieben.

Selbstverständlich kann auch diese Version des IBAN-Tools für den Test der eigenen Schnittstelle verwendet werden. Eine spezielle Testversion wird nicht mehr aufgeschaltet.

Änderungskontrolle

Nachfolgend werden alle bedeutenden durchgeführten Änderungen an diesem Dokument mit Änderungsdatum, kurzer Änderungsbeschreibung und Angabe der betroffenen Ziffern aufgelistet.

Datum	Version	Änderungsbeschreibung	Ziffern
20.09.2006	1.0	Erstausgabe	Alle
20.11.2006	2.0	Komplette Überarbeitung	Alle
20.02.2007	3.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC 8788 = neu) Algorithmen und Bankenstamm Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
14.04.2007	4.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC 8750 = neu) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
31.07.2007	5.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC 8522 = neu) Hinweis auf Korrektur eines Algorithmus Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
20.11.2007	6.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC 8329 = neu) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
12.02.2008	7.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC 8389 = neu) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
15.05.2008	8.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC 8398 = gelöscht) (BC 765, 8349 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
11.08.2008	9.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC 8466, 8703 = neu) (BC 89127, 89147 = gelöscht) (BC 765, 781 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
14.11.2008	10.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC 8392, 8831 = neu) (BC 766, 768, 787, 788 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
16.02.2009	11.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8399 = neu) (BC-Nr. 788, 8279 = Algorithmus erweitert) (div. Raiffeisenbanken = Kontonummern- Länge aktualisiert / RBA-Banken einzeln aufgeführt) Fehlercode 11 prägnanter formuliert Laufzeit	Ziffern 4, 5 und Ziffer 6

15.05.2009	12.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8735 = neu) (BC-Nr. 8465-8487, 8575, 8805 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
13.08.2009	13.0	Div. Präzisierungen „Installationsvorgaben“ Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 761-76170, 764, 8283, 8465-8487 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 1.1 – 1.4.1 Ziffer 4 und Ziffer 6
17.11.2009	14.0	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8543 = neu) (BC-Nr. 8401-8439 = Zentralisierung BC-Nr.) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
17.12.2009	14.2	<u>Zwischenrelease</u> Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8390 = neu) (BC-Nr. 6873, 6900, 6910, 6920, 8393, 8399 = Algorithmus erweitert)	Ziffer 4
15.02.2010	15.1	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8401 = Algorithmus erweitert) Laufzeit Anpassung der Support-Angaben	Ziffer 4 und Ziffer 6 und 7
03.05.2010	16.1	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8802, 8836 = neu) (BC 8736 = gelöscht, da verkettet BC-Nr. mit neuer Kontonummer nach Fusion) (BC-Nr. 8335, 8810 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6 und 7
16.08.2010	17.1	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8587 = neu) (BC-Nr. 761, 8394, 8395, 8399, 8518, 8519, 8521, 8704, 8713, 8784, 8785 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6 und 7
15.11.2010	18.1	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8635 = neu) (BC-Nr. 769, 6808, 8334 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
08.02.2011	18.2.1	<u>Zwischenrelease</u> Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8761 = neu) (BC-Nr. 769, 6180-6980* sowie 8255, 8327, 8821 = Algorithmus erweitert) * alle BC-Nummern mit Vermerk (RBA) Laufzeit Anpassung der Support Telefonnummer	Ziffer 4 und Ziffer 6

16.06.2011	19.1	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8253, 8296, 8398 = neu) (BC-Nr. 8465-8487, 8731, 8800 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6
14.12.2011	20.1	Aktualisierung teilnehmende Institute, (BC-Nr. 8237, 8836, 8843 = neu) (BC-Nr. 8296 = Algorithmus erweitert) Laufzeit	Ziffer 4 und Ziffer 6

Darstellung der Änderungen

Die letzten Änderungen gegenüber der Vorgängerversion werden im Dokument durch Änderungsmarkierungen gekennzeichnet, sofern diese Änderungen bedeutsam sind. Layoutänderungen, Korrekturen von Schreibfehlern und geänderte Begriffe, die sich im gesamten Dokument mehrfach wiederholen, werden nicht markiert. Ältere Änderungen von andern Versionen müssen der Änderungskontrolle entnommen werden.

Inhaltsverzeichnis

Hinweise	2
Über dieses Dokument	3
Änderungskontrolle	4
Inhaltsverzeichnis	7
1 Installationsanleitung für die Java-Version.....	8
1.1 Voraussetzungen für Java 1.4	8
1.2 Installation des IBAN-Tools	8
1.3 Start des IBAN-Tools	9
1.3.1 Startparametrisierung und Kommandozeile	9
1.4 Input- /Output-Format.....	10
1.4.1 GUI für Einzelabfragen.....	10
1.4.2 Auswertungs-GUI im Anschluss an Massenverarbeitungen.....	11
2 Integration des IBAN-Tools in andere Java-Programme (Direkter Methodenaufruf).....	12
3 Installationsanleitung für die Windows-Version.....	14
3.1 Voraussetzungen für den Einsatz des Windows-DLL.....	14
3.2 Installation	14
3.2.1 GUI für Einzelabfragen.....	14
4 Liste der hinterlegten Finanzinstitute	15
5 Validierungsflag	20
6 Laufzeitbeschränkung	22
7 Feedback und Fragen	23

1 Installationsanleitung für die Java-Version

1.1 Mögliche Java-Versionen

Das IBAN-Tool wird auf Java Runtime Environment 1.5 entwickelt. Getestet wird es aber jeweils auch auf den Versionen 1.4.2_17 und 1.6.0_05 mit dem selben Resultat. Welche Version verwendet wird, sollte somit keine grosse Rolle spielen. Im Zweifelsfalle ist aber Version 1.5.0 zu installieren. Nachstehend wird deshalb jeweils auf die Version 1.5.0 verwiesen (analoges gilt für die anderen Java Runtime Environments).

Wichtig: Falls bei der Startparametrisierung der Aufruf für die Massenverarbeitung gemäss Ziffer 1.3.1 mit **XML** erfolgt, muss zwingend das **JAVA-Runtime-Environment 1.4.2_17** oder **1.4.2_18** installiert sein. Mit den Versionen **1.5** und **1.6** können nur **ASCII-Aufrufe** gestartet werden.

Um sich zu vergewissern, ob und wenn ja, welches JRE momentan auf Ihrer Informatik-Plattform im Betrieb ist, kann auf der Kommandozeile¹ der folgende Befehl verwendet werden:

```
java -version
```

Die Installation selbst ist einfach und sollte keine Probleme verursachen.

Es existieren von SUN Microsystems verschiedene Versionen des JRE 1.5 für MS Windows, Linux, Solaris SPARC, Solaris x86, Solaris x64, Linux x64 und Windows x64.

Zur Installation muss für das entsprechende Betriebssystem die JRE 1.5 von der Webseite von SUN Microsystems http://java.sun.com/javase/downloads/index_jdk5.jsp (Java Runtime Environment (JRE) 5.0 Update 15) installiert werden. Die Installationsdatei des JRE 1.5 ist rund 16 MB gross.

Java Runtime Environment	XML	ASCII
1.4.2.17 oder 1.4.2.18	Ja	Ja
1.5	Nein	Ja
1.6	Nein	Ja

1.2 Installation des IBAN-Tools

Die Java-Version des IBAN-Tools ist auf der Webseite von Swiss Interbank Clearing (www.iban.ch) als ZIP-Datei unter der Bezeichnung **IBANTool.jar** hinterlegt.

Die Datei **IBANTool.jar** ist am einfachsten in das Rootverzeichnis (C:\ bei MS Betriebssystemen) zu kopieren.

Natürlich kann ein anderes Verzeichnis als das vorgeschlagene Rootverzeichnis gewählt werden (z.B. C:\iban). Dann ist die Startparametrisierung entsprechend anzupassen (Pfade der Input- und Outputdatei).

¹ Eingabeaufforderung unter „Start“ „Programme“ oder „Alle Programme“, „Zubehör“)

1.3 Start des IBAN-Tools

Bei Windowssystemen ist die Kommandozeile (MS Eingabeaufforderung) im Startmenu "Programme" oder "Alle Programme", "Zubehör" zu finden. Alternativ kann im Startmenu bei "Ausführen..." der Befehl "cmd" angewandt werden.

1.3.1 Startparametrisierung und Kommandozeile

Bei der Startparametrisierung ist zwischen Massenverarbeitung (Verarbeitung der Test-Inputdaten oder eigener Input-Dateien) und der Einzelabfrage (Aufruf des GUI) zu unterscheiden.

Massenverarbeitung²

```
java -jar IBANTool.jar [-a | -x] [-i Inputpfad] [-o Outputpfad] [-g] [-v]
```

Beispiel: Aufruf mit XML-Dateien:

```
java -jar c:/IBAN/IBANTool.jar -x -i "c:/IBAN/In/input.xml" -o "c:/IBAN/Out/output.xml"
```

Beispiel: Aufruf mit ASCII-Dateien:

```
java -jar C:/IBAN/IBANTool.jar -a -i "c:/IBAN/In/input.csv" -o "c:/IBAN/Out/output.csv" -g
```

Einzelabfrage

```
java -jar IBANTool.jar [-g] [-l Sprache]
```

Beispiel:

```
java -jar C:/IBAN/IBANTool.jar -g -l "d"
```

Versionsangabe

```
java -jar C:/IBAN/IBANTool.jar -v
```

Erläuterung

Die Benennung der Dateinamen hinter dem Quell- und Zielpfad ist frei wählbar. Bei parallelen Berechnungen soll durch gewählte Namensgebungen durch die Benutzer ungewolltes Überschreiben der Dateien verhindert werden. Ebenfalls muss das Outputverzeichnis, im obigen Beispiel "out" bereits vor Ausführung des IBAN-Tools angelegt sein.

Das -g für *GUI-Oberfläche*, -v für *Versionsangabe* und -l für *Language* (Sprache) sind optional.

Als beim Start ausgewählte Sprache stehen zur Verfügung: "d" für Deutsch, "e" für Englisch, "f" für Französisch und "i" für Italienisch. Die Sprache ist nur für die grafische Einzelabfrage verfügbar. Die grafische Massenverarbeitung ist in Englisch gehalten.

² Bemerkung: je nach System müssen Sie ‚\‘ statt ‚/‘ im Pfad verwenden.

1.4 Input- /Output-Format

Die Inputdaten in ASCII sowie XML bzw. die Daten des Input-Records im Falle der Verwendung der Java-Direkt-Input-Schnittstelle müssen die Spezifikationen gemäss Dokument "IBAN-Berechnung mittels IBAN-Tool, Spezifikation für Software-Firmen und Finanzinstitute" entsprechen.

1.4.1 GUI für Einzelabfragen

Wenn die Startparameter für eine Einzelabfrage eingegeben werden, öffnet sich das nachstehend abgebildete GUI.

IBAN-Tool

Ablaufdatum: 30.11.2009

BC-/PC-/BIC-Nr. der Bank/PostFinance

Konto-Nummer Kunde

IBAN-Berechnung

IBAN

BC-Nr. Bank/Postfinance

PC-Nr. Bank

OK-Meldung oder Fehler-Hinweis

Legende

BC = Banken Clearing -

PC = Postkonto -

BIC = SWIFT-Adresse -

Copyright by

SIX INTERBANK CLEARING

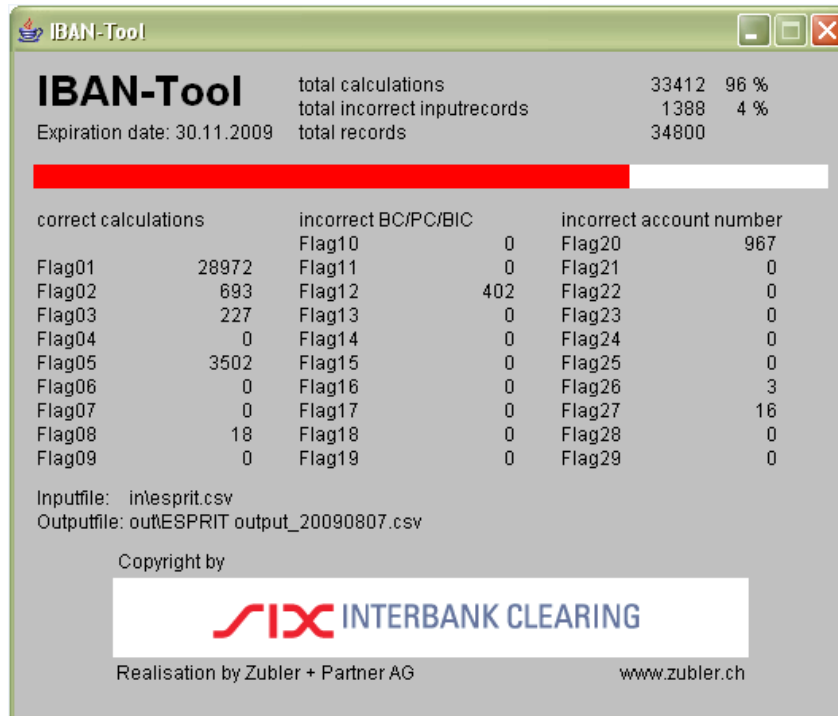
Realisiert durch Zubler + Partner AG www.zubler.ch

Mit Hilfe dieses GUI können einzelne Inputdaten (BC-/Postkonto-Nummern / SWIFT-BIC und proprietäre Kontonummern oder ES-Codierzeilen bzw. Segmente der Codierzeile mit den kontorelevanten Daten) eingegeben werden und es kann geprüft werden, ob eine IBAN errechnet werden konnte.

Anhand dieses GUI lässt sich u.a. prüfen, wo die Grenzen des IBAN-Tools liegen.

1.4.2 Auswertungs-GUI im Anschluss an Massenverarbeitungen

Als Resultat einer Massenverarbeitung erscheint das nachstehende GUI mit den Auswertungsergebnissen Ihres Inputs.



Die Bedeutung der einzelnen Flags ist unter Ziffer 5 erläutert.

2 Integration des IBAN-Tools in andere Java-Programme (Direkter Methodenaufruf)

Die Java-Version des IBAN-Tools ist als .jar-Datei erhältlich. Darin sind sämtliche Dateien und Informationen enthalten um Umrechnungen in IBAN durchzuführen.

Dank der offenen Architektur von Java können so Umrechnungen direkt aus einem anderen Java-Programm heraus aufgerufen werden.

```
Package ch.sic.ibantool
```

Es werden zwei Klassen für die Umrechnung verwendet:

```
Class RecordIBAN
```

(Enthält die Input- und Outputdaten eines Records)

```
Class Main
```

(Enthält die Methoden für den Aufruf der Umrechnung)

Die Klassen im Detail

```
Class RecordIBAN
```

StringBuffer IndKuRef	Individuelle Kundenreferenz	Input
StringBuffer BCPC	BC Nummer (oder PC/SWIFT)	Input
StringBuffer KoZe	Kontonummer	Input
StringBuffer VFlag	Validierungsflag	Output
StringBuffer BCZeFi	BC Nummer ZE-FI	Output
StringBuffer PCZeFi	PC Nummer ZE-FI	Output
StringBuffer Iban	IBAN Nummer	Output

```
Class Main
```

```
IBANConvert(RecordIBAN record)
```

```
IBANConvert(StringBuffer BCPC, StringBuffer KoZe)
```

```
IBANConvert(StringBuffer IndKuRef, StringBuffer BCPC, StringBuffer KoZe)
```

Alle drei Varianten der Methode "IBANConvert" geben ein Objekt der Klasse *RecordIban* zurück.

Während der ersten Verwendung der Methode "IBANConvert" wird der Bankenstamm eingelesen. Wird "IBANConvert" innerhalb einer Schleife verwendet, ist deshalb zu beachten, dass die Instanz der Klasse Main im Speicher bleibt, d.h. ausserhalb der Schleife initialisiert wird. Falls dies nicht berücksichtigt wird, kann es zu massiven Performanceeinbrüchen kommen, weil für jede einzelne Umrechnung der Bankenstamm neu eingelesen wird.

Anwendungsbeispiel

```
public static void main(String[] args) {

    ch.sic.ibantool.Main ibanclass = new ch.sic.ibantool.Main();
    ch.sic.ibantool.RecordIban recordiban;

    // Method call with StringBuffers
    recordiban = ibanclass.IBANConvert(new StringBuffer("1234"), new
    StringBuffer("768"), new StringBuffer("250109317507"));
    // or
    recordiban = ibanclass.IBANConvert(new StringBuffer("80-151-4"),
    new StringBuffer("3525-8.888766.2"));

    // Method call with RecordIban class
    recordiban = new ch.sic.ibantool. RecordIban ();
    recordiban.BCPC = new StringBuffer("POFICHBEXXX");
    recordiban.KoZe = new StringBuffer("30-307396-9");
    recordiban = ibanclass.IBANConvert(recordiban);

    // Output Result
    System.out.println("BC:
    ".concat(recordiban.BCZeFi.toString()));
    System.out.println("PC:
    ".concat(recordiban.PCZeFi.toString()));
    System.out.println("IBAN: ".concat(recordiban.Iban.toString()));
    System.out.println("Flag:
    ".concat(recordiban.VFlag.toString()));
```

3 Installationsanleitung für die Windows-Version

3.1 Voraussetzungen für den Einsatz des Windows-DLL

Die Voraussetzung für den Betrieb des Windows-DLL ist in Kapitel 8 des Dokumentes "IBAN-Berechnung mittels IBAN-Tool, Spezifikation für Software-Firmen und Finanzinstitute" beschrieben. Technische Voraussetzung ist ein Betriebssystem ab Windows 98.

3.2 Installation

Auf der Webseite www.iban.ch ist das Windows-DLL als ZIP-Datei mit der Bezeichnung **IBANKernel.zip** hinterlegt.

Die anschließende Installation ist sehr einfach:

IBANKernel.zip in ein Verzeichnis nach Wahl entpacken und IBANTest.exe aufrufen.

Anschließendes Einbinden in eine Anwendung (z.B. PayMaker):

- IBANKernel.DLL in ein Verzeichnis nach Wahl kopieren.
- DLL mittels LoadLibrary(...) oder äquivalenter Funktion laden.

3.2.1 GUI für Einzelabfragen

Auch bei der Windows-DLL-Version gibt es ein GUI analog zu Ziffer 1.4.1, jedoch aus naheliegenden Gründen kein Auswertungs-GUI aus Massenverarbeitung.

IBAN-Tool (Windows-DLL)

SIX INTERBANK CLEARING

Konto

BC-Nummer: 100 (oder PC, BIC)

Konto: 415811.00032

Konvertieren

Resultat

IBAN: CH1500100041581100032

BC: 100

PC: 30-5-5

Status: 2

IBAN mit Konto-Nr. errechnet

Deutsch

IT-Version...

Schliessen

4 Liste der hinterlegten Finanzinstitute

Im IBAN-Tool Release 20.1 sind die Algorithmen der folgenden Finanzinstitute – mit allfälligen Filialen – berücksichtigt:

BC-Nr. Hauptsitz	Finanzinstitut
100	Schweizerische Nationalbank
230	UBS AG
700	Zürcher Kantonalbank
761	Aargauische Kantonalbank
763	Appenzeller Kantonalbank
764	Banca dello Stato del Cantone Ticino
765	Banque Cantonale du Valais
766	Banque Cantonale Neuchâteloise
767	Banque Cantonale Vaudoise
768	Banque Cantonale de Fribourg
769	Basellandschaftliche Kantonalbank
770	Basler Kantonalbank
773	Glarner Kantonalbank
774	Graubündner Kantonalbank
777	Schwyzner Kantonalbank
778	Luzerner Kantonalbank
779	Nidwaldner Kantonalbank
780	Obwaldner Kantonalbank
781	St. Galler Kantonalbank
782	Schaffhauser Kantonalbank
784	Thurgauer Kantonalbank
785	Urner Kantonalbank
787	Zuger Kantonalbank
788	Banque Cantonale de Genève
789	Banque Cantonale du Jura
790	Berner Kantonalbank
4835	CREDIT SUISSE
6168	Banque Romande Valiant SA, Sviriez (RBA)
6180	Crédit Mutuel de la Vallée SA, Le Sentier (RBA)
6182	Caisse d'Epargne du District de Cossonay, Cossonay-Ville (RBA)
6186	Sparkasse Sense, Tafers (RBA)
6240	Caisse d'Epargne du District de Courtelary, Courtelary (RBA)
6250	Bank Jura Laufen AG, Delémont (RBA)
6300	Valiant Bank AG, Bern (RBA)
6305	Valiant Privatbank AG
6313	Bernerland Bank AG, Sumiswald (RBA)
6342	SB Saanen Bank AG, Saanen (RBA)
6363	Spar- und Leihkasse Münsingen AG, Münsingen (RBA)

BC-Nr. Hauptsitz	Finanzinstitut
6374	Spar- und Leihkasse Riggisberg AG, Riggisberg (RBA)
6380	Spar- und Leihkasse Steffisburg, Steffisburg (RBA)
6382	Bürgerliche Ersparniskasse Bern, Bern (RBA)
6387	Ersparniskasse Affoltern i.E. AG, Weier i.E. (RBA)
6395	Entris Banking AG, Gümligen (RBA)
6428	Sparkasse Oftringen, Oftringen (RBA)
6434	Clientis Bank im Thal AG, Balsthal (RBA)
6450	Bank Oberaargau AG, Huttwil (RBA)
6575	Clientis Bank Küttigen-Erlinsbach AG, Küttigen (RBA)
6588	Clientis Bank Leerau Genossenschaft, Kirchleerau (RBA)
6633	sparkasse schwyz ag, Schwyz (RBA)
6666	Sparkasse Engelberg AG, Engelberg (RBA)
6670	Clientis EB Entlebucher Bank AG, Schüpfheim (RBA)
6690	Clientis Triba Partner Bank AG, Triengen (RBA)
6807	GRB Glarner Regionalbank, Schwanden GL (RBA)
6808	Bank Sparhafen Zürich, Zürich
6814	Sparcassa 1816 Gen., Wädenswil (RBA)
6824	Sparkasse Horgen AG, Horgen (RBA)
6828	Regiobank Männedorf AG, Männedorf (RBA)
6830	Lienhardt & Partner Privatbank Zürich AG, Zürich (RBA)
6835	Ersparniskasse Schaffhausen AG, Schaffhausen (RBA)
6850	Clientis Zürcher Regionalbank Genossenschaft, Wetzikon (RBA)
6858	BS Bank Schaffhausen AG, Neunkirch (RBA)
6866	Spar- und Leihkasse Thayngen AG, Thayngen (RBA)
6873	Sparkasse Wiesendangen, Wiesendangen
6875	Leihkasse Stammheim AG, Oberstammheim (RBA)
6877	ZLB Zürcher Landbank, Elgg (RBA)
6888	Clientis Bezirkssparkasse Uster, Uster (RBA)
6900	Bank CA St. Gallen AG, St. Gallen
6910	swissregiobank AG, Gossau
6920	Alpha RHEINTAL Bank AG, Heerbrugg
6935	Clientis Bank Oberuzwil AG, Oberuzwil (RBA)
6950	Vadian Bank AG, St. Gallen (RBA)
6955	Clientis Bank Toggenburg AG, Kirchberg SG (RBA)
6964	Bank in Zuzwil AG, Zuzwil (RBA)
6977	Clientis Bank Thur Genossenschaft, Ebnet-Kappel (RBA)
6980	Biene - Bank im Rheintal Genossenschaft, Altstätten (RBA)
80000	Raiffeisenbanken Schweiz (St. Gallen)
80002 - 81488	alle Raiffeisenbanken (mit Ausnahme der verketteten BC-Nummern ¹⁾)
8237	Banque Privée BCP (Suisse) SA
8252	Banca Popolare di Sondrio (Suisse) SA
8253	Liechtensteinische Landesbank (Schweiz) AG, Zürich

BC-Nr. Hauptsitz	Finanzinstitut
8255	Volksbank Bodensee AG
8260	Falcon Private Bank AG, Zürich
8263	Bank Sal. Oppenheim jr. & Cie. (Schweiz) AG
8265	Commerzbank (Schweiz) AG
8271	HSBC Guyerzeller Bank AG
8279	Anker Bank
8283	AKB Privatbank Zürich AG (PBZ)
8288	LB(Swiss) Privatbank AG
8296-82998	GE Money Bank AG
8300	Spar- und Leihkasse Wynigen
8307	Hypothekarbank Lenzburg
8326	Caisse d'Epargne de Nyon
8327	Caisse d'Epargne d'Aubonne
8328	Caisse d'Epargne de Vuisternens
8329	Ersparniskasse Speicher
8334	Baloise Bank SoBa
8335	LGT Bank (Schweiz) AG
8348	Caisse d'Epargne et de Crédit Mutuel de Chermignon
8349	Caisse d'Epargne et du District de Vevey
8387	ING Belgium Brussels, Geneva Branch
8389	Bezirkssparkasse Dielsdorf
8390	Alternative Bank ABS, Olten
8391	WIR Bank
8393	Ersparniskasse des Amtsbezirks Interlaken
8394	Bank EEK
8395	Spar- und Leihkasse Bucheggberg
8396	Spar- und Leihkasse Gürbenthal
8392	Freie Gemeinschaftsbank
8397	DC Bank Depositocassa der Stadt Bern
8398	VZ Depotbank AG, Zürich
8399	AXA-Bank, Winterthur
8401	MIGROSBANK
8440	Bank Coop AG
8465 - 8487	BSI SA (BC-Nr. 8466 = neue Filiale)
8490	Cornèr Banca SA
8518	Amtersparniskasse Schwarzenburg
8519	Ersparniskasse Rüeggisberg
8521	BBO Bank Brienz Oberhasli
8522	Società Bancaria Ticinese
8524	Banca Privata Edmond de Rothschild Lugano SA
8528	Privatbank IHAG Zürich AG
8530	HYPOSWISS Privatbank AG

BC-Nr. Hauptsitz	Finanzinstitut
8543	Scobag Privatbank AG
8550	Banque de Dépôts et de Gestion
8563	Clariden Bank
8573	Maerki, Baumann & Co AG
8575	M.M. Warburg Bank (Schweiz) AG
8580	Fortis Banque (Suisse) S.A.
8587	Banque Genevoise de Gestion SA
8620	Coutts Bank von Ernst AG
8634	Schroder & Co Bank AG
8635	JPMorgan Chase Bank, National Ass., Columbus, Zweigniederl. Zürich
8645	ABN AMRO Bank (Schweiz)
8657	UNION BANCAIRE PRIVEE, UBP
8661	Rothschild Bank AG, Zürich
8666	Banca del Sempione
8703	bank zweiplus ag, Zürich
8704	Amtersparniskasse Thun
8707	ABN AMRO Bank N.V., Amsterdam, Zweigniederlassung Zürich
8710	Bank CIAL (SCHWEIZ)
8731	Bank Linth
8733	Bank Thalwil
8735	Barclays Bank (Suisse) SA
8750	Bank Sarasin & CIE AG
8761	Reichmuth & Co.
8767	Bordier & Cie
8770	Mirabaud & Cie
8779	Rahn & Bodmer Co.
8780	Deutsche Bank AG Zürich Branch
8784	Spar- und Leihkasse Frutigen
8785	Regiobank Solothurn
8788	Banque Heritage
8798	Fortis Bank, SA/NV, Brüssel, Zweigniederlassung Zürich
8800	Liechtensteinische Landesbank Aktiengesellschaft
8801	New Century Bank AG
8802	Neue Bank AG, Vaduz
8805	Verwaltungs- und Privat-Bank AG
8810	LGT Bank in Liechtenstein AG
8821	Vorarlberger Landes- und Hypobank
8831	Caja de Ahorros de Galicia, La Corogne, succursale de Genève
8836	Commerzbank AG FF, Zweigniederlassung Zürich
8843	Dukascopy Bank SA
8890	Sparkasse Bundespersonal
9000	PostFinance

Die aufgeführten Institute decken mehr als 95% des täglichen Zahlungsverkehrs ab. Ein periodischer Bereinigungslauf mit den abgespeicherten – auch der bereits in IBAN's konvertierten – Kontonummern-Stammdaten ist deshalb empfehlenswert.

¹⁾ Bei fusionierten Raiffeisenbanken wird die BC-Nummer der übernommenen Raiffeisenbank auf Teilnahme = 0 gesetzt, da deren Kunden eine neue Kontonummer und damit auch eine neue IBAN erhalten. Eine Errechnung der neuen IBAN aufgrund der alten Kontonummer/IBAN ist nicht möglich!

5 Validierungsflag

Anhand der Validierungsflags ist ersichtlich, ob Records in eine IBAN umgerechnet werden konnten, oder andernfalls warum nicht.

korrekter Input	
01	korrekte Kontonummernstruktur in Inputdaten (Prüfziffer in proprietärer Konto-Nr. validiert) → IBAN errechnet
02	korrekte Kontonummernstruktur in Inputdaten (keine Prüfziffer-Validierung in proprietärer Konto-Nr.) → IBAN errechnet
03	CH-/LI-IBAN in Input-Record → IBAN nach Prüfung von Länge, PZ und IID in Output-Record übernommen
04	Postkonto-Nummer des PostFinance-Kunden in Input-Record kann durch IBAN ersetzt werden
05	korrekte Inputdaten aus 27-stelliger ES-Codierzeile (ES-Prüfziffer validiert) → IBAN errechnet
06	Reserve
07	Reserve
08	korrekte CH-/LI-IBAN-Struktur in Input-Record, aber falsche IID → IBAN neu gerechnet
09	korrekte Inputdaten aus Positionen 11-26 der 27-stelligen ES-Codierzeile (ES-Prüfziffer nicht vorhanden) → IBAN errechnet

fehlerhafter Input	
10	ungültige Daten in Feld "BC/PC-Nr. / SWIFT-BIC" → Errechnung IBAN nicht möglich
11	Für diese BC-/Postkonto-Nummer kann keine IBAN errechnet werden (Grund: Bank nimmt generell nicht an dieser Dienstleistung teil oder verketete BC-Nummer mit neuer Kontonummer nach Fusion)
12	BC-Nummer unbekannt → Errechnung IBAN nicht möglich
13	Prüfziffer falsch in BC-Nummer → Errechnung IBAN nicht möglich
14 -19	weitere Fehlercodes BC-Nummer, nicht definiert, keine Freigabe
20	ungültige Daten in Feld "Proprietäre Kontonummer" → Errechnung IBAN nicht möglich
21	falsche CH-/LI-IBAN Struktur in Input-Record → Validierung IBAN nicht möglich
22	proprietäre Kontonummer oder ES-Codierzeile fehlerhaft (Prüfziffer-Fehler) → Errechnung IBAN nicht möglich
23	Inputdaten gemäss Algorithmus unsicher → keine IBAN gerechnet
24	Reserve

fehlerhafter Input	
25	Konversion proprietäre Kontonummer in IBAN durch ZE-FI ausgeschlossen → keine IBAN gerechnet
26	IBAN ist fehlerhaft (Prüfziffer-Fehler) oder ist wegen alter IID nicht mehr gültig → Inputdaten sollten gelöscht werden
27	Daten aus Feld "BC-/ PC-Nr./ SWIFT-BIC" und IID in eingelesener IBAN gehören nicht zu zusammen → Inputdaten sollten gelöscht werden
28	Reserve, keine Freigabe
29	Formatfehler in Input-Record → Record nicht verarbeitet

Fehlermeldung nach Überschreitung der Laufzeitbeschränkung (wird nur bei direktem Methodenaufruf aus Java- oder Windows-DLL-Version generiert)	
31	IBAN-Tool abgelaufen → keine Konversion mehr möglich / vorgängiger Download neuer IBAN-Tool-Release erforderlich

6 Laufzeitbeschränkung

Der Release 20.1 setzt sich am **30. Juni 2012** ausser Betrieb. Mitte Juni 2012 wird der Release 21.1 auf www.iban.ch aufgeschaltet.

Es empfiehlt sich, in der Schnittstellen-Applikation ein Live-Update vorzusehen, welches die jeweils aktuellste Version des IBAN-Tools automatisch auf www.iban.ch herunterlädt (Aktivierung beim nächsten Einsatz des IBAN-Tools: entweder ca. 5 Tage vor Ablauf der Gültigkeitsdauer oder dann nach dessen eigenständiger Inaktivsetzung).

Wann die Laufzeit des installierten Tools abläuft, kann wie folgt festgestellt werden:

Beim Windows-Tool sowie beim Direktaufruf aus dem Java-Tool wird mittels Flag 31 angezeigt, wenn die Laufzeit abgelaufen ist.

Beim Java-Tool kann zudem mit dem Aufruf für Massenverarbeitung (siehe Ziffer 1.3.1) auf das Verfalldatum zugegriffen werden. Visuell wird das Verfalldatum zudem in den GUI angezeigt. In der Windows-Version kann mittels der Funktion IT_IBANVersion das "Verfalldatum" des Tools abgefragt werden.

7 Feedback und Fragen

Allfälliger Feedback oder Fragen in Zusammenhang mit dem Einsatz des IBAN-Tools sind an folgende Adresse zu richten:

SIX Interbank Clearing AG
Technical Support
Hardturmstrasse 201
8021 Zürich

Tel: +41 58 399 4420

E-Mail: iban@six-group.com