



Installations- und Gebrauchsanweisung für das IBAN-Tool

Zwischenrelease 37.1 vom 16.06.2020

Allgemeine 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 **support.sic@six-group.com** oder telefonisch an **+41 58 399 4420**.

Über dieses Dokument

Das vorliegende Dokument gilt für den **Release 37.1 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.

Revisionsnachweis

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

Version	Datum	Änderungsbeschreibung	Ziffer
37.1	16.06.2020	<u>Zwischenrelease (Windows-Version und Java-Version):</u> Aktualisierung teilnehmende Institute: - IID 8387 = gelöscht - IID 79005 – 79095 = Zuweisung zu 790 (Berner Kantonalbank AG) - IID 80774, 81261, 81295 = Diverse Umleitungen für Raiffeisen - Einbau der QR-IID gem. Bankenstamm zur Verifikation QR-IBAN Laufzeit	4 6
36.1.2	14.01.2020	<u>Zwischenrelease (Windows-Version und Java-Version):</u> Revisionsnachweis von Version 1.0 bis 29.1. gelöscht Aktualisierung teilnehmende Institute: - IID 8518: Korrektur BIC Laufzeit	4 6
36.1.1	11.12.2019	Aktualisierung teilnehmende Institute: - IID 83018, 6336 = neu - IID 784-7824 Anpassungen von Algorithmen Laufzeit	4 6
35.1	16.06.2020	Aktualisierung teilnehmende Institute: - IID 80808: Anpassung PC-Nummer - IID 8549, 77826, 77827, 77866 sowie diverse Raiffeisenbanken wurden gelöscht Laufzeit	4 6
34.2	18.03.2019	<u>Zwischenrelease (nur Windows-Version):</u> Korrektur fehlerhafter Konvertierung aus ESR bei Bank Sparhafen	
34.1	12.12.2018	Aktualisierung teilnehmende Institute: - Anpassungen von Algorithmen / Nummernkreise bei div. Banken - IID 6690, 8255, 80150, 80924, 81137, 81257 = gelöscht Laufzeit	4 6
33.2.1	16.06.2020	<u>Zwischenrelease:</u> Zusätzliche IIDs und Validierungen nur bei den Raiffeisenbanken	4
33.1	16.06.2020	Aktualisierung teilnehmende Institute: - Anpassungen von Algorithmen / Nummernkreise bei div. Banken - IID 80584, 80608, 81379, 81381, 81409, 8242, 83005, 8514, 8774, 8864, 89060, 89104 = gelöscht Laufzeit	4 6
32.1	13.12.2017	Aktualisierung teilnehmende Institute: - Anpassungen von Algorithmen bei diversen Banken - IID 83005, 8867 = neu - zusätzliche IIDs und Validierungen nur bei den Raiffeisenbanken Laufzeit	4 6

Version	Datum	Änderungsbeschreibung	Ziffer
31.1	14.06.2017	Aktualisierung teilnehmende Institute gemäss Bankenstamm - zusätzliche Validierung nur bei den Raiffeisenbanken	4
		Laufzeit	6
30.1	14.12.2016	Aktualisierung teilnehmende Institute: - IID 8373, 8534 = neu - IID 764, 8334, 8805 = Algorithmen angepasst - zusätzliche Validierung nur bei den Raiffeisenbanken	4
		Laufzeit	6

Darstellung der Änderungen

Die letzten Änderungen gegenüber der Vorgängerversion werden im Dokument durch Änderungs-
markierungen 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

Allgemeine Hinweise	2	
Über dieses Dokument.....	2	
Revisionsnachweis	3	
Inhaltsverzeichnis	5	
1	Installationsanleitung für die Java-Version	6
1.1	Mögliche Java-Versionen	6
1.2	Installation des IBAN-Tools	6
1.3	Start des IBAN-Tools	6
1.3.1	Startparametrisierung und Kommandozeile	7
1.4	Input- /Output-Format	8
1.4.1	GUI für Einzelabfragen	8
1.4.2	Auswertungs-GUI im Anschluss an Massenverarbeitungen	8
2	Integration des IBAN-Tools in andere Java-Programme (Direkter Methodenaufruf)	9
3	Installationsanleitung für die Windows-Version	11
3.1	Voraussetzungen für den Einsatz des Windows-DLL	11
3.2	Installation	11
3.3	GUI für Einzelabfragen	11
4	Liste der hinterlegten Finanzinstitute	12
5	Validierungsflag	17
6	Laufzeitbeschränkung	19
7	Feedback und Fragen	20



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 Enviroment	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 Output-datei).

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

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.

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.



Installations- und Gebrauchs-anweisung für das IBAN-Tool
Integration des IBAN-Tools in andere Java-Programme (

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 Bankstamm 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 Bankstamm 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 durch Microsoft unterstütztes Windows-Betriebssystem.

Seit Release 26.1 wird das Windows-Tool neu als 32-bit- und 64-bit-Version zur Verfügung gestellt.

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.

3.3 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.

4 Liste der hinterlegten Finanzinstitute

Im IBAN-Tool Release 37.1 sind die Algorithmen der folgenden Finanzinstitute – mit allfälligen Filialen – berücksichtigt:

IID 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 (Schweiz) AG
4866	Credit Suisse AG
6180	Crédit Mutuel de la Vallée SA
6182	Caisse d'Epargne de Cossonay société coopérative
6186	Sparkasse Sense
6240	Caisse d'Epargne CEC SA
6300	Valiant Bank AG

IID Hauptsitz	Finanzinstitut
6305	Valiant Bank AG (ex Valiant Privatbank AG)
6313	Bernerland Bank AG
6336	Clientis AG
6342	SB Saanen Bank AG
6363	Bank SLM AG
6374	Spar- und Leihkasse Riggisberg AG
6382	Bürgerliche Ersparniskasse Bern Genossenschaft
6387	Ersparniskasse Affoltern i.E. AG
6395	Entris Banking AG
6428	Clientis Sparkasse Oftringen Genossenschaft
6434	Clientis Bank im Thal AG
6450	Bank Oberaargau AG
6575	Clientis Bank Küttigen-Erlinsbach AG
6588	Bank Leerau Genossenschaft
6633	Sparkasse Schwyz AG
6670	Clientis EB Entlebucher Bank AG
6807	GRB Glarner Regionalbank Genossenschaft
6808	Bank Sparhafen
6814	Sparcassa 1816 Genossenschaft
6824	Bank Zimmerberg AG
6828	Regiobank Männedorf AG
6830	Lienhardt & Partner Privatbank Zürich AG
6835	Ersparniskasse Schaffhausen AG
6850	Clientis Zürcher Regionalbank Genossenschaft
6858	BS Bank Schaffhausen AG
6866	Spar- und Leihkasse Thayngen AG
6875	Leihkasse Stammheim AG
6877	Zürcher Landbank AG
6888	Bank BSU Genossenschaft
6900	acervis Bank AG
6920	Alpha RHEINTAL Bank AG
6935	Clientis Bank Oberuzwil AG
6955	Clientis Bank Toggenburg AG
6964	Bank in Zuzwil
6977	Clientis Bank Thur Genossenschaft
6980	Biene Bank im Rheintal Genossenschaft
80000	Raiffeisen Schweiz

IID Hauptsitz	Finanzinstitut
80002 - 81488	alle aktiven Raiffeisenbanken (mit Ausnahme der verketteten IID ¹⁾)
8237	Banque Privée BCP (Suisse) SA
8252	Banca Popolare di Sondrio (Suisse) SA
8260	Falcon Private Bank AG
8288	Frankfurter Bankgesellschaft (Schweiz) AG
8296-82998	Cembra Money Bank AG
8300	Spar- und Leihkasse Wynigen AG
8307	Hypothekarbank Lenzburg AG
8326	Caisse d'Epargne de Nyon, société coopérative
8327	Caisse d'Epargne d'Aubonne, société coopérative
8329	Ersparniskasse Speicher
8334	Baloise Bank SoBa AG
8335	LGT Bank (Schweiz) AG
8348	Caisse d'Epargne et de Crédit Mutuel de Chermignon
8349	Caisse d'Epargne Riviera, société coopérative
8373	China Construction Bank Corporation, Beijing, Swiss Branch
8380	J.P. Morgan (Suisse) SA
8389	Bezirks-Sparkasse Dielsdorf Genossenschaft
8390	Alternative Bank Schweiz AG
8391	WIR Bank Genossenschaft
8392	Freie Gemeinschaftsbank Genossenschaft
8393	Bank EKI Genossenschaft
8394	Bank EEK AG
8395	Spar- und Leihkasse Bucheggberg
8396	Spar- und Leihkasse Gürbetal AG
8397	DC Bank Deposito-Cassa der Stadt Bern
8398	VZ Depotbank AG
8401	Migros Bank AG
8440	Bank Coop AG
8465 - 8487	BSI SA
8490	Cornèr Banca SA
8518	Bank Gantrisch Genossenschaft
8519	Ersparniskasse Rüeggisberg Genossenschaft
8521	BBO Bank Brienz Oberhasli AG
8522	Società Bancaria Ticinese
8524	Edmond de Rothschild (Suisse) S.A.
8525	Bank für Tirol und Vorarlberg Aktiengesellschaft, Innsbruck

IID Hauptsitz	Finanzinstitut
8528	Privatbank IHAG Zürich AG
8534	VP Bank (Schweiz) AG
8543	Scobag Privatbank AG
8573	Maerki, Baumann & Co. AG
8575	M.M. Warburg Bank (Schweiz) AG
8634	Schroder & Co Bank AG
8635	JPMorgan Chase Bank, National Association, Columbus
8657	Union Bancaire Privee, UBP SA
8661	Rothschild Bank AG
8666	Banca del Sempione SA
8703	bank zweiplus ag
8704	AEK BANK 1826 Genossenschaft
8707	The Royal Bank of Scotland, plc
8710	Bank CIAL (Schweiz) AG
8727	Banque Cramer & Cie SA
8731	Bank Linth LLB AG
8733	Bank Thalwil Genossenschaft
8735	Barclays Bank (Suisse) SA
8750	Bank J. Safra Sarasin AG
8761	Reichmuth & Co
8767	Bordier & Cie
8770	Mirabaud & Cie SA
8779	Rahn & Bodmer Co.
8780	Deutsche Bank AG Zürich Branch
8784	Spar- und Leihkasse Frutigen AG
8785	Regiobank Solothurn AG
8788	Banque Heritage SA
8800	Liechtensteinische Landesbank Aktiengesellschaft
8801	Bank Alpinum Aktiengesellschaft
8802	Neue Bank AG
8805	VP Bank AG
8810	LGT Bank AG
8821	Vorarlberger Landes- und Hypothekenbank AG
8831	Abanca Corporacion Bancaria S.A., Betanzos
8836	Commerzbank AG FF, Zweigniederlassung Zürich
8843	Dukascopy Bank SA
8847	UBL (Switzerland) AG

IID Hauptsitz	Finanzinstitut
8867	State Street Bank International GmbH, München, ZN Zürich
8890	Sparkasse Bundespersonal
83018	SEBA Bank AG
89199	Volksbank Hochrhein eG
89202	Sparkasse Hochrhein
89208	Volksbank Rhein-Wehra eG
89214	Sparkasse Lörrach-Rheinfelden
9000	PostFinance
30000 - 31999	QR-IIDs ²⁾

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 IID 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!

²⁾ Ab Mitte Juni 2020 kann im IBAN-Tool auf der Webseite von SIX Interbank Clearing zusätzlich die QR-IBAN validiert werden (nur technische Prüfung). Damit wird geprüft, ob Länge, Ländercode, Prüfziffer und QR-IID gültig sind. Eine QR-IBAN kann im IBAN-Tool nur validiert werden. Die Konvertierung in eine QR-IBAN (z.B. durch Angabe einer proprietären Kontonummer oder ESR-Teilnehmernummer) 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 "IID / PC-Nr. / SWIFT-BIC" → Errechnung IBAN nicht möglich
11	Für diese IID / Postkonto-Nummer kann keine IBAN errechnet werden (Grund: Bank nimmt generell nicht an dieser Dienstleistung teil oder verkettete IID mit neuer Kontonummer nach Fusion)
12	IID unbekannt → Errechnung IBAN nicht möglich
13	Prüfziffer falsch in IID → Errechnung IBAN nicht möglich
14 -19	weitere Fehlercodes IID, 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
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

fehlerhafter Input	
27	Daten aus Feld "IID / 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 37.1 setzt sich am **31.12.2020** ausser Betrieb.

Mitte Dezember 2020 (mit Gültigkeit ab 1.1.2021) wird der Release 38.1 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

IBAN Support

Hardturmstrasse 201

8021 Zürich

Tel: +41 58 399 4420

E-Mail: support.sic@six-group.com