

Prüfziffernverfahren

für die Anwendung im Truncation-Verfahren mit der ZAHLUNGSANWEISUNG

Prüfziffernverfahren

Zur Anwendung kommt das Prüfziffernverfahren nach ISO 7064 mod 97-10.

Prüfzifferfeld

Das Prüfzifferfeld setzt sich zusammen aus der mittels Prüfziffernverfahren gewonnenen Prüfziffer, dem Inhalts-Typ-Indikator und dem Inhalts-Indikator

Stelle	Inhalt
1-2	Prüfziffer ISO 7064
3	Inhalts-Typ-Indikator
4	Inhalts-Indikator

Inhalts-Typ-Indikator

Der Inhalts-Typ-Indikator gibt Auskunft über den Datentyp der abgesicherten Daten (Zahlungsreferenz und Betrag)

Indikator	Bedeutung
1	Numerische Daten

Inhalts-Indikator

Der Inhalts-Indikator gibt Auskunft über die abgesicherten Daten

Indikator	Bedeutung
1	Referenz
2	Referenz und Betrag

Vorbereitung

Vor der **Berechnung** der Prüfziffer werden die Daten in die Reihenfolge Referenz, Betrag, Leere Prüfziffer (00)¹ gebracht, alle Zeichen ungleich Ziffern und Buchstaben entfernt und dann die Rechenvorschrift angewendet. Der Betrag wird dabei immer mit 100 multipliziert.

Vor der **Prüfung** werden die Daten in die Reihenfolge Referenz, Betrag, Prüfziffer¹ gebracht, alle Zeichen ungleich Ziffern und Buchstaben entfernt und dann die Rechenvorschrift angewendet. Der Betrag wird dabei immer mit 100 multipliziert.

Rechenvorschrift

Berechnung der Prüfziffer:

Von den Daten wird der Modulus 97^2 bestimmt und dieser von 98 subtrahiert. Das Ergebnis ist **zweistellig** darzustellen.

Prüfung:

Von den Daten wird der Modulus 97 bestimmt. Ist das Ergebnis gleich "1", stimmen Daten und Prüfziffer überein. Bei jedem anderen Wert stimmen sie **nicht** überein.



¹ Wird der Betrag nicht mit abgesichert, so entfällt er ersatzlos in der Reihenfolge.

² Modulus (oder MOD) bezeichnet die Restwertberechnung bei Divisionen.

MOD 97 bedeutet demnach die Restwertberechnung bei Division eines gegebenen Wertes durch 97.

Anlage 1 zur TRUNCATION-ZAHLUNGSANWEISUNG

Beleg vor der Befüllung durch den Personalisierer

AT		ZAHLUNGSANWEISUNG	
EmpfängerInName/Firma			
IBANEmpfängerIn			
BIC (SWIFT-Code) der Empfängerbank	Ein BIC ist immer verpflichtend, wenn die EmpfängerIn IBAN ungleich AT beginnt.	EUR	Betrag Cent
Nur zur maschinellen Befüllung der Zahlungsreferenz		Prüfziffer	+
Verwendungszweck			
IBANKontoinhaberIn/AuftraggeberIn			
KontoinhaberIn/AuftraggeberInName/Firma			
+ 		006	
+ 		Betrag < Beleg +	
57		1918 1413 0908 0403	

Befüllung durch den Personalisierer mit Daten aus Beispiel nächste Seite

AT		ZAHLUNGSANWEISUNG	
EmpfängerInName/Firma			
Firma Hermann Österreicher			
IBANEmpfängerIn			
AT544711081501234567			
BIC (SWIFT-Code) der Empfängerbank	Ein BIC ist immer verpflichtend, wenn die EmpfängerIn IBAN ungleich AT beginnt.	EUR	Betrag Cent
ABCDATWW			- - - - - 123,04
45672345236734678933		0212	Prüfziffer +
Verwendungszweck			
Ihre Bestellung vom 24.2.2007			
Netzwerkzubehör			
IBANKontoinhaberIn/AuftraggeberIn			
KontoinhaberIn/AuftraggeberInName/Firma			
+ 		006	
+ 		0000012304 < 32+	
57		1918 1413 0908 0403	

Anlage 1 zur **TRUNCATION-ZAHLUNGSANWEISUNG**

Beispieldaten:

Empfänger: Firma Herman Österreicher
IBAN: AT54 4711 0815 0123 4567
BIC: ABCDATWW
Betrag: 123,04 €
Referenz: 45672345236734678933
Verwendung: Ihre Bestellung vom 24.2.2007
Netzwerkzubehör

Gewünschte Absicherung:

Truncation mit Referenz und Betrag

Rechenvorgang (Nach ISO 7064 mod 97-10):

<u>Referenz</u>	<u>Betrag</u>	<u>Leere Prüfziffer</u>
45672345236734678933	123,04 €	00

Alle Zeichen außer Ziffern und Buchstaben eliminieren

456723452367346789331230400

MOD 97 (aufteilen in 7er Blöcke zur stückweisen Modulorechnung³)

4567234	5236734	6789331	230400
86			
865236734			
32			
326789331			
17			
17230400			
96			

Differenzbildung:

98 - 96 = 2

Ergebnis:

Prüfziffer ist 02

Prüfung (Nach ISO 7064 mod 97,10):

<u>Referenz</u>	<u>Betrag</u>	<u>Prüfziffer</u>
45672345236734678933	123,04 €	02

Alle Zeichen außer Ziffern und Buchstaben eliminieren

456723452367346789331230402

MOD 97 (aufteilen in 7er Blöcke zur stückweisen Modulorechnung)

4567234	5236734	6789331	230402
86			
865236734			
32			
326789331			
17			
17230402			
1			

Ergebnis:

Rechnung ergibt 1; Prüfziffer und Inhalt passen zusammen

³ Die Aufteilung kann auch in Blöcke anderer Größe erfolgen. Die Aufteilung nimmt Rücksicht auf die Darstellungsgenauigkeit von Zahlenwerten in der EDV. Typischerweise sind 9 Ziffern die Grenze für die garantiert verlustlose Darstellung von Zahlen im kleinsten Gleitkommazahlentyp (Single; 4 Byte). Andere Zahlentypen (z.B. Double, 8 Byte, 19 sichere Stellen) erlauben oder benötigen andere Festlegungen.