

## smstrade HTTP API - Spezifikationen

Mit der smstrade HTTP API stehen Ihnen alle Features des von smstrade.de angebotenen Services zur Verfügung. Code-Beispiele finden Sie im Kundencenter unter <http://kundencenter.smstrade.de>.

### Inhaltsverzeichnis

<a href="#">1. Versenden einer SMS</a>	
<a href="#">1.1 Notwendige Parameter</a>	2
<a href="#">1.2 Beispielaufruf</a>	3
<a href="#">1.3 Optionale Parameter</a>	3
<a href="#">2. Rückgabewerte</a>	
<a href="#">2.1 Response Codes</a>	5
<a href="#">2.2 Ausgabe der Message ID</a>	5
<a href="#">2.3 Ausgabe der Versandkosten</a>	6
<a href="#">2.4 Ausgabe der SMS Anzahl</a>	6
<a href="#">3. Versandberichte empfangen</a>	7
<a href="#">4. Antworten empfangen</a>	8
<a href="#">5. Weitere Features</a>	
<a href="#">5.1 Überlange SMS</a>	9
<a href="#">5.2 GSM Zeichensatz</a>	10
<a href="#">5.3 Zeitversetzter Versand</a>	11
<a href="#">5.4 Binärnachrichten</a>	11
<a href="#">5.5 Unicode SMS</a>	12
<a href="#">5.6 Festnetz-SMS (Voice SMS)</a>	12
<a href="#">6. Massenversand</a>	13
<a href="#">7. Abfrage des Kontostandes</a>	14
<a href="#">8. Rufnummernabfrage</a>	14

## 1. Versenden einer SMS

Um die smstrade HTTP Schnittstelle zu nutzen, setzen Sie aus Ihrer Anwendung einfach einen GET oder POST Request via HTTP Protokoll an unsere Gateway-Schnittstelle ab.

Sie erreichen unser Gateway unter <http://gateway.smstrade.de/>

Das SSL verschlüsselte Gateway erreichen Sie unter <https://gateway.smstrade.de/>

### 1.1 Notwendige Parameter

Folgende Parameter sind notwendig um eine SMS über die Schnittstelle zu versenden.

Die Parameter können via GET oder POST Request übergeben werden.

Parameter	Beschreibung	Beispielwerte
<b>key</b>	<b>Ihr persönlicher Identifikationskey</b>  Ihren Gateway Key finden Sie im Kundencenter unter dem Punkt "HTTP Schnittstelle".	abcdefghijklmnop
<b>message</b>	<b>Nachrichtentext der SMS</b>  Der Nachrichtentext einer SMS darf maximal 160 Zeichen betragen. Vergessen Sie nicht den Nachrichtentext <b>urlencoded</b> zu übergeben.  Um SMS mit mehr als 160 Zeichen zu versenden: » <a href="#">5.1 Überlange SMS</a> Informationen zu den verwendbaren Zeichen: » <a href="#">5.2 GSM Zeichensatz</a>	Hello+World
<b>to</b>	<b>Empfänger der SMS</b>  Die Rufnummer des Nachrichten-Empfängers mit Landesvorwahl. Deutsche Nummern können auch ohne Landescode übergeben werden.	00491701234567 +49170123457 491701234567 01701234567
<b>from</b>	<b>Absenderkennung</b>  Bei Gold und Direct SMS können Sie eine eigene individuelle Absenderkennung angeben. Diese darf 11 alpha-numerischen Zeichen oder bis zu 16 numerische Zeichen beinhalten. Vergessen Sie nicht die Absenderkennung <b>urlencoded</b> zu übergeben.	SMS+TRADE 00491701234567
<b>route</b>	<b>Versandroute</b>  Jede SMS kann über eine der smstrade Routen versendet werden. Weitere Informationen über die Routen entnehmen Sie bitte der Routenübersicht im Kundencenter.	basic gold direct

## 1.2 Beispielaufruf

So versenden Sie zum Beispiel eine SMS mit dem Inhalt "Hello World" und dem Absender "SMSTRADE" an die Nummer +49 172 1234567:

**http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&message=Hello+World&route=gold&from=SMSTRADE**

Für den ersten Test können Sie dieses Beispiel ganz einfach in Ihre Browser URL-Leiste eingeben. Ersetzen Sie den KEY durch Ihren persönlichen Gateway Key (diesen finden Sie im Kundencenter unter dem Punkt "HTTP Schnittstelle") und ersetzen Sie die Beispiel-Nummer durch Ihre Mobilfunknummer. Gibt die Schnittstelle "100" zurück wird die SMS daraufhin innerhalb weniger Sekunden versendet.

## 1.3. Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung	Beispielwerte
<b>debug</b>	<b>Debugmodus aktivieren</b>  Aktiviert den Debugmodus. SMS werden nicht versendet und nicht berechnet.	<b>0</b> = deaktiviert <b>1</b> = aktiviert
<b>cost</b>	<b>Versandkosten ausgeben</b>  Aktiviert die Rückgabe der Versandkosten. <a href="#">» 2.2 Ausgabe der Versandkosten</a>	<b>0</b> = deaktiviert <b>1</b> = aktiviert
<b>message_id</b>	<b>Message ID ausgeben</b>  Aktiviert die Rückgabe der Message ID. <a href="#">» 2.3 Ausgabe der Message ID</a>	<b>0</b> = deaktiviert <b>1</b> = aktiviert
<b>count</b>	<b>SMS Anzahl ausgeben</b>  Aktiviert die Rückgabe der SMS Anzahl. <a href="#">» 2.4 Ausgabe der SMS Anzahl</a>	<b>0</b> = deaktiviert <b>1</b> = aktiviert
<b>dlr</b>	<b>Delivery Reports aktivieren</b>  Aktiviert den Empfang eines Versandberichtes für diese SMS. <a href="#">» 3. Versandberichte empfangen</a>	<b>0</b> = deaktiviert <b>1</b> = aktiviert
<b>response</b>	<b>Antwort-SMS aktivieren</b>  Aktiviert den Empfang von Antwort-SMS (nur bei Basic SMS). <a href="#">» 4. Antworten empfangen</a>	<b>0</b> = deaktiviert <b>1</b> = aktiviert
<b>ref</b>	<b>Eigene Referenz für diese Nachricht setzen</b>  Die Referenz dient als weitere Möglichkeit Versandberichte und Antworten in Ihrem System zuzuordnen oder um den Versand unterschiedlichen Kostenstellen zuzuordnen. Die Referenz darf max. 30 Zeichen beinhalten.	<b>smstrade_12345 123456789</b>
<b>concat</b>	<b>Versand als verknüpfte (überlange) SMS</b>	<b>0</b> = deaktiviert

	Aktiviert überlange SMS bei mehr als 160 Zeichen. <a href="#">» 5.1 Überlange SMS</a>	1 = aktiviert
<b>charset</b>	<b>Zeichenkodierung der Message</b>  Zeichenkodierung der Parameter "message" und "from". ACHTUNG: Das ist NICHT die Zeichenkodierung in der SMS. <a href="#">» 5.2 GSM Zeichensatz</a>	<b>UTF-8</b> <b>ISO-8859-1</b> <b>ISO-8859-15</b>
<b>senddate</b>	<b>SMS zeitversetzt versenden</b>  Versendet die SMS zeitversetzt. Angabe als UNIX Timestamp. <a href="#">» 5.3 Zeitversetzter Versand</a>	<b>1262300400</b>
<b>messagetype</b>	<b>Flash-, Unicode-, Voice- oder Binärnachricht versenden</b>  Mehr zu den Messagetypen: <a href="#">» 5.4 Binärnachrichten</a> <a href="#">» 5.5 Unicode SMS</a> <a href="#">» 5.6 Festnetz-SMS (Voice SMS)</a>	<b>flash</b> <b>unicode</b> <b>binary</b> <b>voice</b>
<b>udh</b>	<b>Eigenen User Data Header setzen</b>  Für den Versand von Binärnachrichten.	<b>0605040B8423F0</b>

## 2. Rückgabewerte

### 2.1 Response Codes

Nachdem Sie den HTTP Aufruf gestartet haben, erhalten Sie in der ersten Zeile des Bodys einen der folgenden Responsecodes:

Response	Beschreibung	Fehlerbehebung
10	<b>Empfänger Nummer nicht korrekt</b> Parameter: to	Korrektes Format verwenden, z.B. 491701231231
20	<b>Absenderkennung nicht korrekt</b> Parameter: from	Absender mit maximal 11 alpha-numerischen Zeichen oder 16 numerischen Zeichen verwenden
30	<b>Nachrichtentext nicht korrekt</b> Parameter: message	Maximal 160 Zeichen Text oder Parameter concat=1 nutzen.
31	<b>Message Typ nicht korrekt</b> Parameter: messagetype	Message type entfernen oder einen der folgenden Werte verwenden: flash, unicode, binary, voice.
40	<b>SMS Route nicht korrekt</b> Parameter: route	Folgende Routen sind möglich: basic, gold, direct
50	<b>Identifikation fehlgeschlagen</b> Parameter: key	Gateway Key überprüfen
60	<b>nicht genügend Guthaben</b>	Guthaben aufladen
70	<b>Netz wird nicht abgedeckt</b> Parameter: route	Andere Route wählen
71	<b>Feature nicht möglich</b> Parameter: route	Andere Route wählen
80	<b>Übergabe an SMS-C fehlgeschlagen</b>	Andere Route wählen oder an den Support wenden für weitere Informationen
100	<b>SMS wurde angenommen und versendet</b>	

### 2.2 Ausgabe der Message ID

Mit dem Parameter **message\_id=1** beim Versand wird in der zweiten Zeile eine eindeutige Message ID als Integer zurückgegeben.

Beispielaufruf

**http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&message=Hello+World&route=gold&from=SMSTRADE&message\_id=1**

Beispielausgabe

**100**

**123456789**

### 2.3 Ausgabe der Versandkosten

Mit dem Parameter **cost=1** beim Versand werden in der dritten Zeile die entstandenen Versandkosten als Float zurückgegeben.

Beispielaufruf

```
http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&message=Hello+World&route=gold&from=SMSTRADE&message_id=1&cost=1
```

Beispielausgabe

100

123456789

0.055

### 2.4 Ausgabe der SMS Anzahl

Mit dem Parameter **count=1** beim Versand wird in der vierten Zeile die Anzahl der SMS Nachrichten zurückgegeben.

Beispielaufruf

```
http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&message=Hello+World&route=gold&from=SMSTRADE&message_id=1&cost=1&count=1
```

Beispielausgabe

100

123456789

0.055

1

### 3. Versandberichte empfangen

Mit dem Parameter **dlr=1** beim Versand einer SMS aktivieren Sie für diese SMS den Empfang von Versandberichten.

Folgende Versandberichte existieren:

Versandbericht	Beschreibung
<b>DELIVERED</b>	Die Nachricht wurde an das Endgerät zugestellt.
<b>NOT_DELIVERED</b>	SMS konnte nicht zugestellt werden. (z.B. falsche Rufnummer oder Endgerät ist länger als 48 Stunden nicht im Netz eingebucht).
<b>BUFFERED</b>	Zwischenspeicherung beim Netzbetreiber. (Das Endgerät ist ausgeschaltet oder hat keinen Empfang).
<b>TRANSMITTED</b>	SMS wurde an das SMSC zugestellt.
<b>ACCEPTED</b>	Die SMS wurde angenommen und versendet.

#### Empfang über HTTP-Push:

Sie können Versandberichte über HTTP Push empfangen. Dazu stellen Sie im smstrade Kundencenter eine Benachrichtigungs URL auf Ihrem Server ein. Folgende Ersetzungsvariablen stehen zur Verfügung:

%message_id%	Message ID der versendeten Nachricht
%send%	Versandzeitpunkt als Unix Timestamp
%receive%	Empfangszeitpunkt als Unix Timestamp
%status%	Versandbericht
%ref%	Referenz der versendeten Nachricht
%to%	Empfängernummer der Nachricht

#### Beispiel-Einstellung:

`http://domain.de/dlr.php?message_id=%message_id%&send=%send%&receive=%receive%&status=%status%&ref=%ref% &to=%to%`

##### Beispielaufruf SMS Versand

`http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&message=Hello+World&route=gold&from=SMSTRADE&message_id=1&ref=smstrade_test&dlr=1`

##### Beispielaufruf Versandbericht

`http://domain.de/script.php?message_id=123456789&send=1262300400&receive=1262300405&status=DELIVERED&ref=smstrade_test&to=00491701234567`

## 4. Antwort-SMS empfangen

Mit dem Parameter **response=1** beim Versand einer SMS aktivieren Sie für diese SMS den Empfang von Antworten. Dieses Feature steht nur bei Basic SMS zur Verfügung.

### Empfang über HTTP-Push:

Sie können Antworten über HTTP Push empfangen. Dazu stellen Sie im smstrade Kundencenter eine Benachrichtigungs URL auf Ihrem Server ein. Folgende Ersetzungsvariablen stehen zur Verfügung:

%message_id%	Message ID der ursprünglich versendeten Nachricht
%message%	Inhalt der SMS Antwort
%from%	Absender der Antwort
%ref%	Referenz der versendeten Nachricht

### Beispiel-Einstellung:

`http://domain.de/response.php?message_id=%message_id%&message=%message%&from=%from%&ref=%ref%`

#### Beispielaufruf SMS Versand

`http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&message=Hello+World&route=basic &message_id=1&ref=smstrade_test&response=1`

#### Beispielaufruf Antwort-SMS

`http://domain.de/response.php?message_id=123456789message=Hello+zur%FCck&from=491701234567&ref=smstrade_test`

## 5. Weitere Features

### 5.1 Überlange SMS

Mit dem Parameter **concat=1** beim Versand einer SMS erlauben Sie für diesen Versand die Verwendung von überlangen Nachrichten. Beinhaltet die Message bis zu 160 Zeichen wird die SMS hierbei ganz normal versendet und berechnet. Sollte die SMS mehr als 160 Zeichen enthalten, wird diese als überlange Nachricht versendet. Bei überlangen SMS, sogenannten Concatenated SMS, werden längere Texte vom smstrade Gateway automatisch aufgeteilt und einzeln versendet. Der Empfänger setzt die Teile dann wieder zu einem zusammenhängenden Text auf dem Endgerät zusammen.

In jedem SMS Part werden 7 Steuerzeichen belegt, sodass noch 153 Zeichen zur Verfügung stehen. Daraus ergibt sich folgende SMS Länge:

160 Zeichen = 1 SMS

2 x 153 Zeichen = 306 Zeichen = 2 SMS

3 x 153 Zeichen = 459 Zeichen = 3 SMS

usw. (maximal sind 10 SMS möglich = 1530 Zeichen)

#### Beispielaufruf überlanger SMS-Versand

```
http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&message=This+is+a+concatenated+
SMS.+This+is+a+concatenated+SMS.+This+is+a+concatenated+SMS.+This+is+a+concatenated+SM
S.+This+is+a+concatenated+SMS.This+is+a+concatenated+SMS.&route=gold&concat=1
```

## 5.2 GSM Zeichensatz

Normale SMS Nachrichten werden mit der GSM 7 Bit Kodierung versendet. Der Text kann bis zu 160 Zeichen enthalten (7 Bit/Zeichen × 160 Zeichen = 1.120 Bit). Einige Zeichen belegen in einer SMS allerdings zwei Zeichen, z.B. das Eurosymbol.

Um SMS in anderen Kodierungen zu versenden, nutzen Sie den Messagetype **unicode** oder **binary**.

### GSM 03.38 Zeichentabelle

Dezimal	Hex	0	16	32	48	64	80	96	112
	Hex	0	10	20	30	40	50	60	70
0	0	@	Δ	SP	0	i	P		p
1	1	£	_	!	1	A	Q	a	q
2	2	\$	Φ	"	2	B	R	b	r
3	3	¥	Γ	#	3	C	S	c	s
4	4	è	Λ	¤	4	D	T	d	t
5	5	é	Ω	%	5	E	U	e	u
6	6	ù	Π	&	6	F	V	f	v
7	7	ì	Ψ	'	7	G	W	g	w
8	8	ò	Σ	(	8	H	X	h	x
9	9	Ç	Θ	)	9	I	Y	i	y
10	A	LF	≡	*	:	J	Z	j	z
11	B	Ø	<ESC>	+	;	K	Ä	k	ä
12	C	ø	Æ	,	<	L	Ö	l	ö
13	D	CR	æ	-	=	M	Ñ	m	ñ
14	E	À		.	>	N	Ü	n	ü
15	F	á	É	/	?	O	§	o	à

### Zusätzliche Zeichen (belegen 2 Zeichen in einer SMS!)

Zeichen	Dezimal	Hex
€		
<FF>	10	0C
[	91	5B
\	92	5C
]	93	5D
^	94	5E
{	123	7B
	124	7C
}	125	7A
~	126	7E

### 5.3 Zeitversetzter Versand

Mit dem Parameter **senddate** versenden Sie die SMS zeitversetzt. Der Zeitpunkt der SMS muss als Unix Timestamp angegeben werden.

Beim zeitversetzten Versand wird keine Message ID zurückgegeben. Um Versandberichte und Antworten zuzuordnen, müssen Sie eine eigene Referenz verwenden.

Als Rückgabe einer zeitversetzten Sendung wird "**send at TIMESTAMP**" zurückgegeben.

#### Beispielaufruf zeitversetzter SMS Versand

```
http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&message=Hello+World&route=gold&senddate=1262300400
```

### 5.4 Binärnachrichten

Datennachrichten mit binären Inhalten wie etwa Logos, Bildmitteilungen, Klingeltöne, WAP Push SMS werden in 8bit versendet. Eine binäre Nachricht kann bis zu 140 Zeichen enthalten (8 Bit/Zeichen × 140 Zeichen = 1.120 Bit).

Der Nachrichtentext muss hierbei hexadezimal encoded übergeben werden.

Ein eigener UDH kann mit dem Parameter **udh** gesetzt werden.

#### Inhalt der SMS

```
BEGIN:VCARD  
VERSION:2.1  
N:SMSTrade.de  
TEL;WORK;VOICE:018055583676  
TEL;WORK;FAX:018055583679  
EMAIL:info@smstrade.de  
END:VCARD
```

#### Beispielaufruf binärer SMS Versand

```
http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&route=gold&message=424547494E3A5643415244A56455253494F4E3A322E31A4E3A534D5354726164652E6465A54454C3B574F524B3B564F4943453A303138303535353833363736A54454C3B574F524B3B4641583A303138303535353833363739A454D41494C3A696E666F40736D7374726164652E6465A454E443A5643415244&udh=06050423F423F4&messagetype=binary
```

## 5.5 Unicode SMS

Unicode-Nachrichten werden für andere Alphabete benötigt (z. B. Arabisch, Hebräisch, Kyrillisch und Lateinisch mit anderen Sonderzeichen). Eine Unicode-Nachricht ist begrenzt auf 70 Zeichen (16 Bit/Zeichen × 70 Zeichen = 1.120 Bit). Unicode (UCS2), d. h. auf BMP (Basic Multilingual Plane) beschränktes UTF-16.

Inhalt der SMS

**Привет Мир**

Beispielaufruf Unicode SMS

**<http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&to=00491701234567&route=gold&message=041F044004380432043504420020041C04380440&messagetype=unicode>**

## 5.6 Festnetz-SMS (Voice SMS)

Mit dem Messagetype **voice** können Sie SMS auch in das deutsche Festnetz versenden.

Die SMS wird von einem Computer in eine gesprochene Nachricht umgewandelt und am Telefon vorgelesen. Die Nachricht darf maximal 160 Zeichen lang sein. Der Versand von Voice-SMS erfolgt nicht zwischen 22.00 und 08.00 Uhr.

Beispielaufruf Voice SMS

**<http://gateway.smstrade.de/?key=KEY&message=Hello+World&route=gold&from=00491701234567&to=03012345678&messagetype=voice>**

## 6. Massenversand

Die beste Möglichkeit einen Massenversand via Schnittstelle auszuführen ist jeweils einen separaten HTTP Aufruf in einer Schleife zu setzen. Somit erhalten Sie zu jeder Nachricht einen Response Code und eine Message ID zurückgegeben. Außerdem kann der Versand hier jederzeit gestoppt werden.

Wollen Sie eine große Anzahl von Empfängern erreichen, nutzen Sie unsere Bulk Schnittstelle.

<http://gateway.smstrade.de/bulk/>  
<https://gateway.smstrade.de/bulk/>

Übergabe der Parameter erfolgt via HTTP POST.

Parameter	Beschreibung	Beispielwert
<b>key</b>	<b>Ihr persönlicher Identifikationskey</b>  Ihren Gateway Key finden Sie im Kundencenter unter dem Punkt "HTTP Schnittstelle".	<b>abcdefghijklmno</b>
<b>message</b>	<b>Nachrichtentext der SMS</b>  Vergessen Sie nicht den Nachrichtentext <b>urlencoded</b> zu übergeben.	<b>Hello+World</b>
<b>to</b>	<b>Empfänger der SMS getrennt durch ;</b>  Die Rufnummern der Nachrichten-Empfänger mit Landesvorwahl. Deutsche Nummern können auch ohne Landescode übergeben werden.	<b>491701234567;491711234567;</b>
<b>from</b>	<b>Absenderkennung</b>  Bei Gold und Direct SMS können Sie eine eigene individuelle Absenderkennung angeben. Diese darf 11 alpha-numerischen Zeichen oder bis zu 16 numerische Zeichen beinhalten. Vergessen Sie nicht die Absenderkennung <b>urlencoded</b> zu übergeben.	<b>SMS+TRADE 00491701234567</b>
<b>route</b>	<b>Versandroute</b>  Jede SMS kann über eine der smstrade Routen versendet werden. Weitere Informationen über die Routen entnehmen Sie bitte der Routenübersicht im Kundencenter.	<b>basic gold direct</b>
<b>senddate</b>	Sendezeitpunkt als Unix Timestamp	<b>1262300400</b>

Bei Rückgabe **OK** wurde der Auftrag angenommen und ausgeführt.

### Beispielaufruf Massenversand

**<http://gateway.smstrade.de/bulk/?key=KEY&to=00491701234567;00491711234567&route=gold&from=SMSTRADE&message=Hello+World&senddate=1262300400>**

## 7. Abfrage des Kontostandes

Um Ihren aktuellen Kontostand abzufragen, können Sie diese Schnittstelle nutzen.

Beispielaufruf Kontostandabfrage

<http://gateway.smstrade.de/credits/?key=KEY>

<https://gateway.smstrade.de/credits/?key=KEY>

## 8. Rufnummernabfrage

Für die Abfrage des Home Location Registers für Deutschland können Sie diese Schnittstelle nutzen. Sie erhalten das Zielnetz oder wrong zurückgegeben.

Rückgabewerte:

Rückgabe	Bedeutung
d1	T-Mobile
d2	Vodafone
ep	E-Plus
o2	o2 Germany
vi	Vistream
int	International
wrong	Falsche Nummer
error	Interner Fehler

Beispielaufruf Rufnummernabfrage

<http://gateway.smstrade.de/hlr/?key=KEY&to=491701234567>

<https://gateway.smstrade.de/hlr/?key=KEY&to=491701234567>