

# KOMSA Partner API

---

Dokumentenversion: 1.1

## Dokumentenhistorie

Autor	Version	Datum	Änderungen
Steffen Janascheck	0.1	21.07.2015	Dokument erstellt
Steffen Janascheck	0.2	22.07.2015	Ergänzungen
Jens Neubauer	0.2rev	22.07.2015	Review
Jens Neubauer	0.3rev	19.08.2015	Anpassungen zur Umsetzung
Jens Neubauer	1.0	09.05.2016	Ergänzungen
Jens Neubauer	1.1	23.06.2016	Fehlerkorrektur Parametername

## Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein.....	4
2	Funktionen.....	4
2.1	Authentifizierung.....	4
2.2	Produktinformationen (Verfügbarkeit) .....	4
3	Datentypen.....	5
3.1	Produktinformationen (product).....	6

# 1 Allgemein

Dieses Dokument beschreibt den RESTful Webservice für die Abfrage von Verfügbarkeiten für Artikel.

Die Schnittstelle ist für die Benutzung durch Partner der KOMSA gedacht und dementsprechend ausschließlich nach erfolgreicher Authentifikation zugänglich. Grundsätzlich sind Abfragen nur von Clients möglich, deren IP Adresse der KOMSA bekannt und für den Webservice freigegeben sind.

## 2 Funktionen

Die Funktionen der Schnittstelle und die zugehörigen Parameter werden jeweils als eigenständige URL abgebildet, auf die per GET zugegriffen werden kann. Alle Funktionen der Schnittstelle werden unter der Basis-URL <https://partner.komsa.de/api/> zusammengefasst.

Zugriff auf die Schnittstelle ist nur nach erfolgreicher Authentifizierung möglich. Details zum verwendeten Verfahren und Voraussetzungen wird im Abschnitt 2.1 beschrieben.

Die Ergebnisse des Schnittstellen-Aufrufs werden als HTTP-Statuscodes und als strukturierte Dokumente übermittelt. Über den HTTP Request Header kann der Client beeinflussen ob die Antwort als XML oder JSON ausgeliefert werden soll. Standardmäßig wird JSON ausgeliefert.

Neben den bei den einzelnen Funktionen beschriebenen fachlich relevanten HTTP-Statuscodes und Antwortdokumenten liefert die Schnittstelle bei technischen Fehlern ebenfalls Statuscodes aus dem dafür vorgesehenen Bereich 500-599. In diesem Fall ist das Format des Antwortdokumentes undefiniert.

### 2.1 Authentifizierung

Die Schnittstelle zur Verfügbarkeitsabfrage ist ausschließlich per HTTPS für authentifizierte Clients zugänglich. Die Authentifizierung erfolgt per HTTP Basic Authentication mit der Kundennummer des Partners als Benutzernamen und einem durch KOMSA vergebenen Passwort.

### 2.2 Produktinformationen (Verfügbarkeit)

Produktinformationen insbesondere deren Verfügbarkeit können per GET unter URLs nach dem Muster [https://partner.komsa.de/api/v1/product/\[Artikelnummer\]](https://partner.komsa.de/api/v1/product/[Artikelnummer]) abgefragt werden. Beim Parameter Artikelnummer handelt es sich um eine KOMSA – Artikelnummer. Anfragen ohne Artikelnummer werden abgelehnt.

Die Produktinformationen können die folgenden Status-Codes liefern.

- Status 200 (Ok): Die aufgerufene URL repräsentiert einen gültigen Artikel. Das Antwort-Dokument enthält die im Punkt 3.1 beschriebenen Produktinformationen.
- Status 400 (Bad Request): Die aufgerufene URL entspricht nicht dem spezifizierten Format.
- Status 401 (Unauthorized): Die aufgerufene URL ist syntaktisch korrekt, die Authentifikation mit den übergebenen Zugangsdaten schlug fehl.
- Status 403 (Forbidden): Die angefragte URL ist syntaktisch korrekt, der anfragende Partner hat aber keinen Zugriff das Produkt.
- Status 404 (Not Found): Die angefragte URL ist syntaktisch korrekt, unter der angegebenen Artikelnummer wurde aber kein Artikel gefunden.
- Status 503 (Service Unavailable): Die angefragte URL ist syntaktisch korrekt, das Anfragelimit für die IP wurde überschritten.

Die Anfrage nach Produktinformationen erfolgt immer für genau einen konkreten Artikel. Es existiert eine Limitierung, die es dem Client erlaubt aktuell maximal 120 Anfragen pro Minute an den Webservice stellen zu können.

### 3 Datentypen

Dieser Abschnitt beschreibt die Datentypen, die vom System zurückgeliefert werden können. Der Client kann zum Zeitpunkt der Anfrage beeinflussen ob das Antwortformat XML oder JSON sein soll. Bezeichnungen und Struktur sind in beiden Fällen identisch.

Die aktuell vom System gelieferten Datenstrukturen kennen die folgenden Datentypen:

- die primitiven Datentypen Integer, Decimal und String
- Strukturen mit individuell benannten Einträgen beliebigen Typs

Zusätzlich werden noch die folgenden Datentypen verwendet, die als String repräsentiert werden aber zusätzlichen Formateinschränkungen genügen:

- URL (genügt den Syntax-Vorgaben für URLs)

Antworten des Systems sind immer eine unbenannte Struktur mit genau einem Eintrag. Der Name dieses Eintrags wird in der Definition in der Überschrift aufgelistet und entspricht im XML dem Root-Element des übermittelten Dokuments sowie im JSON dem einzigen Eintrag im übermittelten Objekt.

### 3.1 Produktinformationen (product)

Die Verfügbarkeitsanfrage erfolgt immer für genau einen konkreten Artikel.

Für die Anfrage ist grundsätzlich der Parameter *ProductId* zwingend. Optional kann zusätzlich eine bestimmte Menge über den Parameter *Amount* angefragt (<https://partner.komsa.de/api/v1/product/11-22-3333?amount=5>) werden. Falls der Wert nicht angegeben wird, wird 1 angenommen. Je nach Vereinbarung kann der zurückgegebene Wert gestaffelt sein.

Parameter	Pflichtfeld	Bemerkung
ProductId	Ja	KOMSA Artikelnummer
Amount	Nein	Angefragte verfügbare Menge

Folgende Felder liefert die Abfrage von Produktinformationen:

Feldname	Datentyp	Bemerkung
ProductId	String	KOMSA Artikelnummer
Quantity	Integer	Verfügbare Bestand des Artikels; Ausgabe in vereinbarter Staffelung
Price	Decimal	Preis
Status	String	Informationen zum Artikelstatus, u.a. N = Normal S = Sonderbestellungen, Umtausch und/oder Rückgabe nicht möglich A = Auslaufartikel
ResourcePath	String	Eindeutige URL auf die angefragte Ressource

**Tabelle 1: Felder im Antwortdokument zur Produktinformation**

## 4 Beispiele JSON/XML

Beispiel (JSON)

```
{  
  "productId" : "XX-YY-ZZZ",  
  "quantity" : 1,  
  "price": 119.49  
  "status": "N",  
  "resourcePath" : "https://.../product/XX-YY-ZZZZ"  
}
```

Beispiel (XML)

```
<Product>  
  <ProductId>XX-YY-ZZZZ</ProductId>  
  <Quantity>15</Quantity>  
  <Price>119.49</Price>  
  <Status>N</Status>  
  <ResourcePath>https://.../product/XX-YY-ZZZZ</ResourcePath>  
</product>
```