

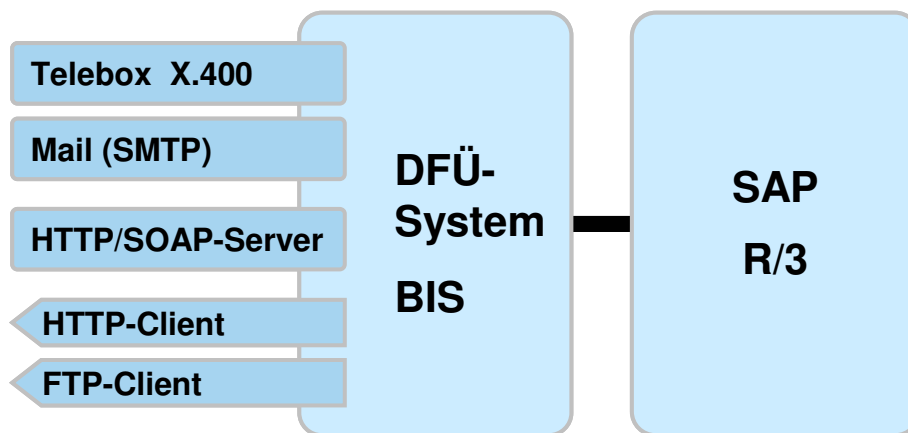
### Informationen über Elektronischer Datenaustausch mit Kunden

Matchcode	012562	Verkaufspreis	EK % Gewinn	% Preisspanne
Matchcode		8,04 EUR	10,00%	18,58%
Artikelnummer	02009206	8,77 EUR	20,00%	37,15%
Artikelnummer		9,50 EUR	30,00%	55,73%
EAN-Nummer		10,23 EUR	40,00%	74,30%
Warengruppe		10,97 EUR	50,00%	93,13%
Warengruppe		11,70 EUR		111,70%
Lieferant	UNI ELEKTRO GIRA Do.Ko	12,43 EUR		130,28%
Pflegedatum		13,16 EUR		148,85%
Kurztext	GIRA-012562	13,89 EUR		167,43%
		14,62 EUR		186,01%

Austausch von elektronischen Belegen  
Aufruf von SOAP-basierten Webservices  
Nutzung von Webapplikationen

### Technische Schnittstellen zu Partnern

<b>Bidirektionale Kommunikation über</b>	- Telebox - SMTP-Mail
<b>Empfang von Uploads / Webservices über</b>	- HTTP-Server
<b>Upload / Download von Partner</b>	- HTTP-Server - FTP-Server



### Sicherheitskonzept

<b>Telebox X400</b>	Implizit sichere Übertragung durch geschlossenes VAN
<b>Mail (SMTP)</b>	Unsichere Verbindung, von uns für produktiven Datenaustausch nicht empfohlen
<b>FTP Client</b>	Verwendung von TLS oder FTPS zur verschlüsselten Übertragung
<b>HTTP-Client</b>	Verschlüsselung über Serverzertifikat
<b>HTTP/SOAP-Server</b>	Verschlüsselung über Serverzertifikat, Anmeldung mit Basic-Auth Bei Webservices Partnerbezogene Legitimation am ERP-System (Details siehe Anhang)

### Datenformate

- EDIFACT** Standards: D.93A, D.96A/B, EDILEKTRO  
 Klassische EDI-Anbindung in Verbindung mit VPN (Telebox)  
 Gesetzlich zugelassene Rechnungs-DFÜ in Verbindung mit Rechnungsliste
- XML** Unterstützung von aktuellen B2B-Standards (xCBL, XML-IDoc, opentrans)  
 SOAP-basierte Webservices
- CSV** Einfach zu implementierende, individuelle Formate auf Basis von kommaseparierten Textdateien

### Datenformate

	Kommunikations- richtung	Unser operativer Status
Auftrag	Eingang	produktiv
Auftragsbestätigung	Ausgang	nicht produktiv
Lieferavis	Ausgang	nicht produktiv
Kundenrechnung	Ausgang	produktiv
Gutschriftsanzeige	Eingang	nicht produktiv
Zahlungsavis	Eingang	nicht produktiv
Katalogdaten (Artikel, Preise)	Ausgang	produktiv

### Kundenauftrag – Informationen

Kopfdaten	Positionsdaten
Kennzeichnung "Auftrag"	Positionsnummer Kunde
Kennung Auftraggeber	Artikelnummer UNI ELEKTRO
Kennung Lieferant	Liefermenge
Bestelldatum	Mengeneinheit (ISO)
Bestellnummer	Liefertermin
Submissionsnummer	Liefertermin
Kundenkontierung *	Preisangaben
Liefertermin	Währung
Kennzeichen KGV-Auftrag	Nettowert Position
Kreditkartendaten **	Nettopreis
Daten Besteller	Preismenge
Name	Preismengeneinheit
Telefon	Adresse Warenempfänger
Adresse Warenempfänger	

alternativ

**Legende**    Pflichtfeld    Pflichtfeld im KGV    Optional

- \*) Kundenkontierungsdaten: werden nur nach Abstimmung bereitgestellt. Die Kontierungsdaten sind für Ihren internen Prozess in der Rechnung enthalten.
- \*\*\*) Kreditkartendaten: werden nach Abstimmung bereitgestellt. Ein Eintragung bei uns im System ist erforderlich, damit automatische Kreditkartenprüfungen durchgeführt werden können.

### Rechnungs - Informationen

Beim Einsatz des EDI-Verfahrens gemäß §14 UStG erhalten Sie EDIFACT D.96A-INVOIC Belege per Telebox/X.400 und monatlich, wöchentlich oder täglich eine Papier-Rechnungsliste zu den übermittelten DFÜ-Rechnungen.  
Die elektronische Rechnung enthält alle gesetzlich geforderten Angaben.

Bei Nutzung von Übertragungen, die nicht die Voraussetzungen des EDI-Verfahrens erfüllen, erhalten Sie zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen (§14 UStG) jede elektronisch übermittelte Rechnung parallel als Papierbeleg.  
Die digitale Signatur für elektronische Rechnungen wird von uns noch nicht angeboten.

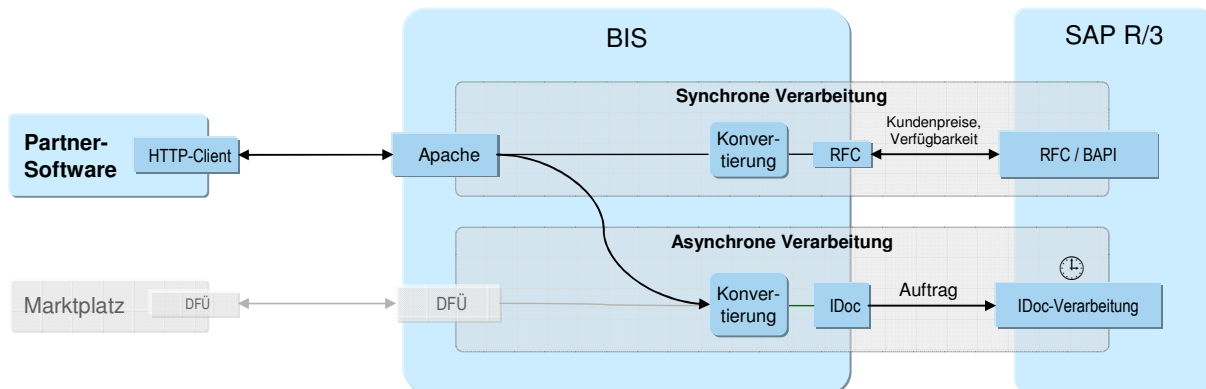
### Webservices - Informationen

Mit unseren SOAP-basierten Webservices können Sie direkt Informationen aus unserem Warenwirtschaftssystem abrufen. Folgende Services sind in Struktur und Funktion definiert und können mit Ihnen implementiert werden.

- **Verfügbarkeitsinformationen zu Artikeln**
- **Ihr Einkaufspreis zu Artikeln**

Die Schnittstelleninformationen zu den Webservices erhalten Sie in Textform oder als WSDL-Datei.

### Synchrone / Asynchrone Kommunikation

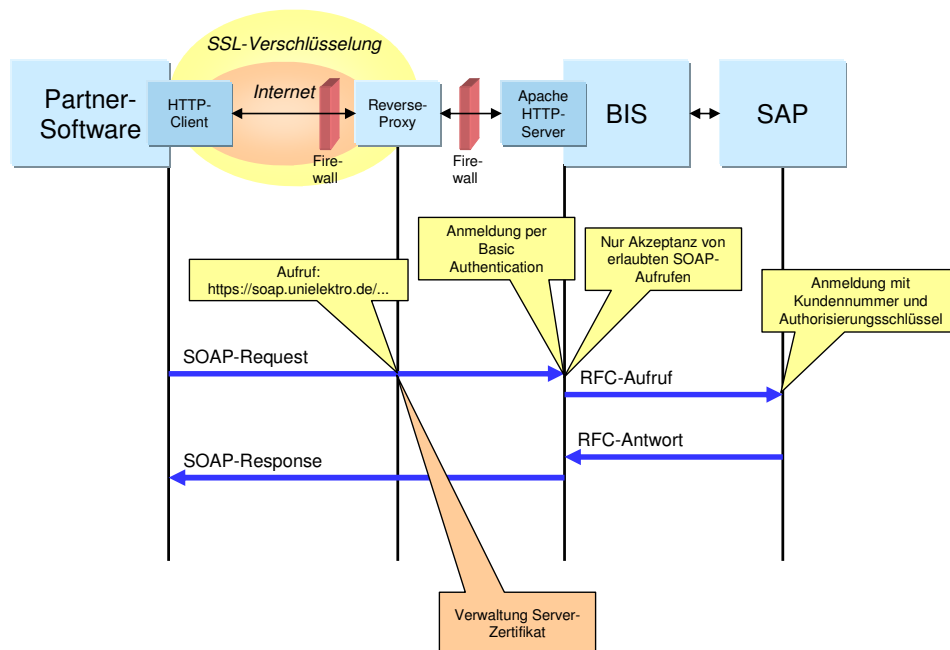


Je nach Anforderung des Service wird die Anfrage sofort bearbeitet und eine Antwort geliefert (Preisabfrage), oder die Anfragedaten werden als Beleg in das SAP gebucht und der Service sendet als Antwort eine Empfangsbestätigung (Bestellbuchung).

Im BIS-System wird pro Service-Typ entschieden ob die Kommunikation in das SAP-System synchron oder asynchron stattfindet:

- Anfrage Kundenpreis / Verfügbarkeit pro Material: Synchron über RFC-Call
- Auftragsübernahme: Asynchron über IDoc-Übergabe mit Batch-gesteuerter Verbuchung im SAP

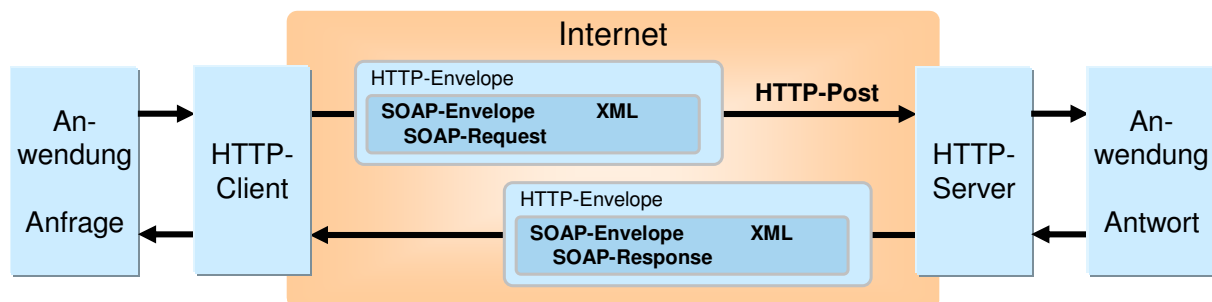
### Sicherheitskonzept Webservices



- Abhörsichere Kommunikation im Internet-Bereich durch ausschliessliche Verwendung von HTTPS(SSL-Verschlüsselung)
- Abschirmung des HTTP-Servers vom Internetbereich über Reverse-Proxy (URL nach außen)
- Client-Zertifizierung durch Basic Authentication (Username und Passwort) am HTTP-Server
- Abweisen von nicht freigegebenen Anfragen im HTTP-Server
- Kundenbezogene Authorisierung im SAP über Kundennummer und Authorisierungsschlüssel

### SOAP-Grundlagen

SOAP: Internetbasiertes, schlankes Protokoll zum Datenaustausch



- Synchroner Kommunikation (Anfrage - Antwort)
- HTTP als Trägerprotokoll (voll internetfähig, verschlüsselbar)
- XML als Datenformat im HTTP-Datenteil
- Offener Standard (W3C-Rec): <http://www.w3.org/TR/soap/>
- Clients verfügbar für viele Systemumgebungen/Programmiersprachen

### SOAP-Beispielnachricht

Grundsätzlicher Aufbau SOAP-Request mit Identifikationsdaten

POST /soap_gateway?HTTPInterface= <i>ServiceName</i> HTTP/1.0 Host: soap.unielektro.de Content-Type: text/xml Content-Length: nnnn	<b>HTTP-Envelope</b>
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" soap:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">	<b>SOAP-Envelope</b>
<soap:Body> < <i>ServiceName</i> > <PREFIX> <ESHOP_ID>ESH1</ESHOP_ID> <TRANSACTION_ID>IPV1</TRANSACTION_ID> <PARTNER_COMPANY>0010</PARTNER_COMPANY> <PARTNER_PURCHASER>0000011111</PARTNER_PURCHASER> <PARTNER_PURCHASER_GROUP>K</PARTNER_PURCHASER_GROUP> <LEGITIMATION_ID>jbi742v1kajnb8tpvsbe47t</LEGITIMATION_ID> </PREFIX>  <i>Service-spezifischer Inhalt</i>  </ <i>ServiceName</i> > </soap:Body>	<b>SOAP-Request</b>
</soap:Envelope>	<b>SOAP-Envelope</b>

### Ihr Ansprechpartner für den elektronischen Datenaustausch

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel GmbH & Co. KG  
Ludwig Erhard Strasse 21-39  
DE- 65760 Eschborn

ILN: 4016705000005

**Herr Walter Punke**

Telefon: 06196 – 477 596

Telefax: 06196 – 477 558

Mail: [walter.punke@unielektro.de](mailto:walter.punke@unielektro.de)