

---

# Datenaustausch mit Leistungserbringern und Arbeitgebern im Internet

## Spezifikation der Schnittstellen für die Übermittlung von Nachrichten mittels http (hypertext transfer protocoll)

<b>Stand der Spezifikation:</b>	01. September 2001
<b>Version:</b>	1.0 (gültig ab 01.11.2001)
<b>Herausgeber:</b>	Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenversicherung
<b>Redaktion:</b>	Informationstechnische Servicestelle der Gesetzlichen Krankenversicherungen GmbH 63094 Rodgau, Postfach 50 01 52 Telefon 06106/85260 - Telefax 06106/852630 E-Mail: info@itsg.de
<b>Anmerkung:</b>	Die technischen Spezifikationen stehen unter dem Vorbehalt der Aufnahme in die technischen Anlagen der Verträge und Richtlinien mit den Leistungserbringern und den Arbeitgebern.

---

## Inhaltsverzeichnis

1. DARSTELLUNG DES VERFAHRENS	3
2. ANGEWANDTE STANDARDS UND NORMEN	5
2.1 SICHERHEITSSTANDARDS	5
2.2 KOMMUNIKATIONSSTANDARDS	5
3. INTERNE UND EXTERNE SCHNITTSTELLEN	6
3.1 DATENAUSTAUSCH	6
3.1.1 VERSAND DER DATEIEN	6
3.2.2 BESTÄTIGUNG ODER FEHLERMELDUNG DER ANNAHMESTELLE	7

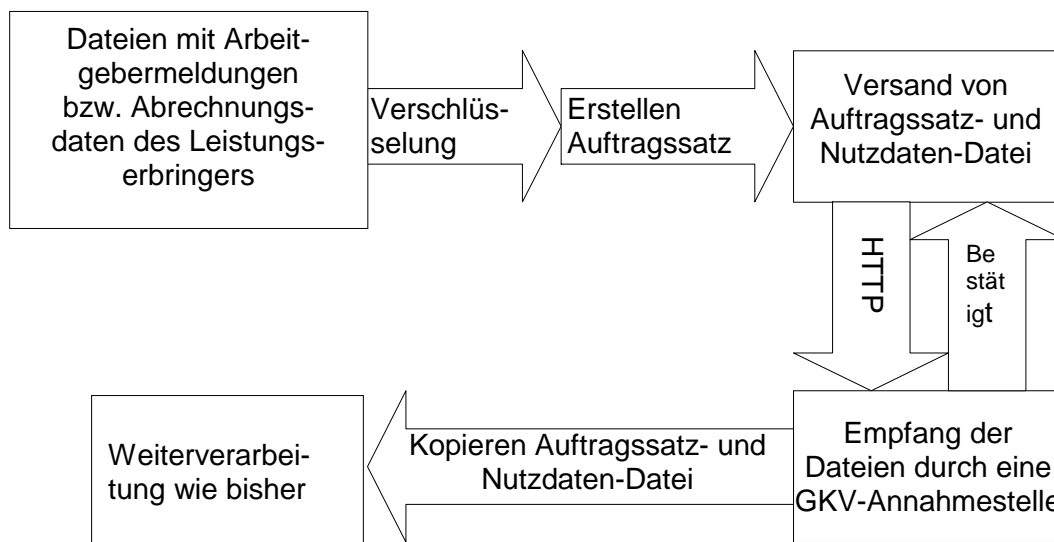
## 1. Darstellung des Verfahrens

Es wird ein Verfahren zur Kommunikation über das Internet vorgeschlagen. Das dabei eingesetzte Kommunikationsprotokoll ist im RFC 1867 beschrieben und wird im allgemeinen als formularbasierter HTTP-Upload bezeichnet.

Die bisherige elektronische Kommunikation zwischen Arbeitgebern, Leistungserbringern und Annahmestellen ist dateiorientiert. Es werden eine Nutzdatendatei mit den eigentlichen Meldungen und ein Auftragsatz mit Routinginformationen gebildet. Dieses Verfahren wird beibehalten.

Um zu verhindern, dass die Meldungen verfälscht oder von Unberechtigten gelesen werden, werden sie verschlüsselt. Hier wird das im Gesundheitswesen etablierte PEM-Verfahren verwendet.

Die Kommunikation via WorldWideWeb setzt voraus, dass der Sender bereits über ein Zertifikat und somit über die Möglichkeit der PEM-Verschlüsselung verfügt. Ist diese Voraussetzung erfüllt, kann der Datenaustausch zwischen Arbeitgeber oder Leistungserbringer und Krankenkasse beginnen. Dies erfolgt wie in nachfolgender Abbildung illustriert.



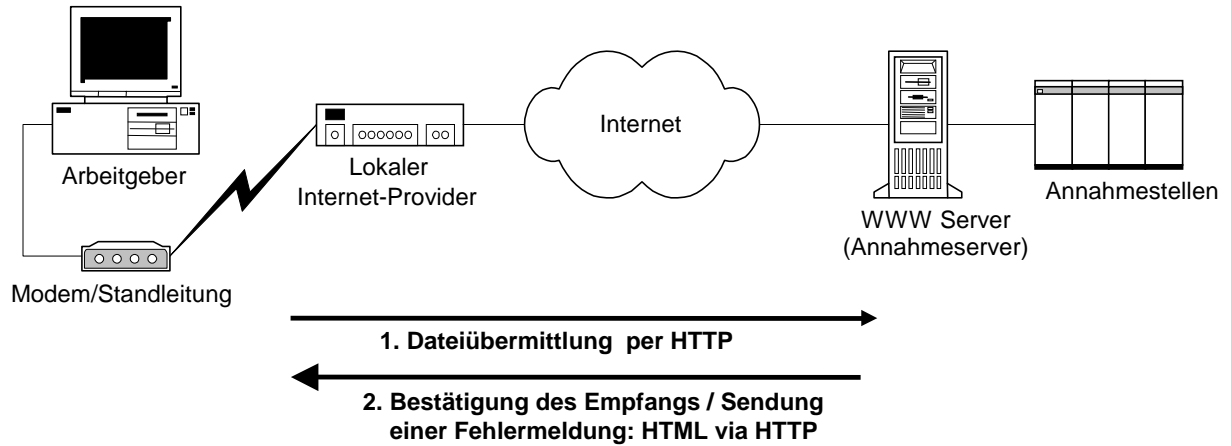
Die Datei mit den Meldungen des Arbeitgebers bzw. den Abrechnungsdaten des Leistungserbringers wird von seiner Fachanwendung (Personalsoftware, Abrechnungssoftware) oder einem ähnlichen Programm erzeugt.

Der Arbeitgeber oder Leistungserbringer verschlüsselt die Datei für die Annahmestelle, erstellt den dazugehörigen Auftragsatz und überträgt die Dateien mittel Web-Browser zu einem Annahmeserver im Internet. Die Übertragung ist benutzergeführt. Pro Einzelübertragung wird ein Dateipaar, d.h. eine Nutzdaten- und eine Auftragsdatei verschickt. Das Dateipaar trifft bei der Annahmestelle ein und wird dort automatisch weiterverarbeitet. Der Annahmeserver erstellt eine Quittung, die das Eintreffen der Daten bestätigt bzw. fehlerhafte Datenlieferungen ausweist.

Die Verschlüsselung muss den Vorgaben der Security-Schnittstelle für das Gesundheitswesen entsprechen.

# Spezifikation der Schnittstellen für die Übermittlung von Nachrichten mittels http

Die Anhänge werden in das Dateisystems des Annahmeservers übertragen und können auf Konsistenz geprüft werden. Die Dateien, die eindeutig benannt sind, werden per Filetransfer automatisch auf die Rechner der Annahmestellen weitergeleitet und wie bisher verarbeitet, d.h. die Dateien werden entschlüsselt und die Meldungen verarbeitet.



## **2. Angewandte Standards und Normen**

Das Verfahren basiert auf den bereits im Gesundheitswesen angewandten Richtlinien und zum anderen auf den Standards des Internets, die einfach umzusetzen sind.

### **2.1 Sicherheitsstandards**

Im Gesundheitswesen werden zum Datenaustausch mit Leistungserbringern und Arbeitgebern kryptographische Verfahren eingesetzt. Diese sind in der Security Schnittstelle für das Gesundheitswesen (Version 1.2 vom 14.06.1999) definiert.

Basis bildet der Internet-Standard PEM (privacy enhanced mail), der in den RFCs 1421 – 1424 (request for comments = Internetstandard) beschrieben ist. PEM wurde für den Versand von verschlüsselten und digital signierten Emails entwickelt. Bei der Übertragung via WWW findet PEM aufgrund der Bindung an Dateien nun ebenfalls Verwendung.

Der PEM-Standard ist im Gesundheitswesen etabliert. Es sind Trust Center - Strukturen vorhanden und die Annahmestellen sind mit der entsprechenden Software ausgestattet. Eine Vielzahl von Leistungserbringern bzw. Arbeitgebern arbeitet bereits mit einer solchen Lösung.

### **2.2 Kommunikationsstandards**

Das verwendete Übertragungsprotokoll ist das Hypertext Transfer Protocol (HTTP)

Die Datenannahme aus dem Internet erfolgt ausschließlich per File-Upload gemäß RFC-1867 über das HTTP-Protokoll. Hierfür stellt der Web-Server eine entsprechende HTML-Benutzerschnittstelle zur Verfügung

Auf der Client-Seite ist für die Nutzung des Systems neben einem Internetzugang ein RFC-1867 kompatibler Webbrowser (Netscape ab Version 3.0, Microsoft Internet Explorer ab Version 4.0 ) notwendig.

### 3. Interne und externe Schnittstellen

#### 3.1 Datenaustausch

##### 3.1.1 Versand der Dateien

Der Datenaustausch sieht vor, dass von den Arbeitgebern und Leistungserbringern Nachrichten übertragen werden. Der Aufbau und Inhalt der Nachrichten ist in gesonderten Dokumentationen der Fachverfahren sowie in den Richtlinien für den Datenaustausch mit den gesetzlichen Krankenkassen geregelt.

Pro Übertragung dürfen immer nur eine Nutzdaten- und eine Auftragsdatei übermittelt werden. Es ist nicht möglich, mehrere Dateipaare auf einmal zu versenden.

Die RFC-gemäße Implementierung öffnet durch den Browser des Anwenders für jede zu übertragene Datei einen „Datei-Auswählen“-Dialog, in dem die zu übertragene Datei auf dem Dateisystem des Benutzers selektiert werden kann.

Nachdem die Dateien durch den Benutzer selektiert wurden, kann über einen Button der Web-Anwendung die Übertragung initiiert werden.

Die Daten-Aannahmestelle führen nach Eingang einer Nachricht folgende Prüfungen durch:

Nr.	Prüfung
1	zwei Anlagen pro Übertragung (Nutz-/Auftragsdatei)
2	gleicher Name Nutzdaten- und Auftragsdatei (erste 8 Stellen; Extension der Nutzdaten-Datei wird ignoriert)
3	Länge Auftragsatz-Datei 348 Byte
4	Namenskonventionen gemäß den Richtlinien zum Datenaustausch
5	Korrektur Eintrag der Zieladresse im Auftragsatz

In Abhängigkeit von dem Ergebnis der Prüfungen wird eine Rückmeldung erstellt.

### 3.2.2 Bestätigung oder Fehlermeldung der Annahmestelle

Die Zustellung einer Bestätigung für den Empfang wird grundsätzlich in den Vereinbarungen zu den Fachverfahren geregelt. Die nachfolgende Darstellung bildet die Basis die technische Umsetzung.

Nach erfolgter Übertragung eines Nutzdaten-, Auftragsatz-Dateipaares, wird automatisch eine Antwort-Seite erstellt, die zum Benutzer übertragen wird und in dessen Web-Browser zur Anzeige kommt. Diese beinhaltet die Dateinamen der versendeten Dateien und die Größe der Dateien.

#### Aufbau der Rückmeldung

Die Rückmeldungen der Annahmestellen der GKV orientieren sich an dem nachfolgenden Aufbau:

Inhalt	Art	Anmerkung
Die Übertragung wurde erfolgreich beendet bzw. abgebrochen. <CR LF>	M	
Benutzerkennung <CR LF>	M	Falls personalisierte Web-Anwendung
Edua0004.auf,348,20010428:1409 <CR LF>	M	Dateiname Auftragssatz, Länge in Byte, Datum und Uhrzeit der Erstellung
Edua0004,3517,20010428:1409 <CR LF>	M	Dateiname Nutzdaten, Länge in Byte, Datum und Uhrzeit der Erstellung
----- Original Nachricht ----- <CR LF> Diese Nachricht wurde automatisch erstellt !	M	Kennzeichnung
Sehr geehrte Damen und Herren,	M	Textbaustein A
wir bestätigen Ihnen den Empfang der gesendeten Nachricht.		
Die angefügten Dateien werden unter dem Kennzeichen <i>Verarbeitungskennzeichen</i> in unserer Organisation weitergeleitet und verarbeitet. Bitte nutzen Sie dieses Kennzeichen bei evtl. Rückfragen.	O	Textbaustein B mit variablen Inhalt
Eine Prüfung der von Ihnen gelieferten Daten führte zu dem Ergebnis: <i>Textbaustein Cx</i>	M	Textbaustein C mit ereignisorientierter Ergänzung um Baustein C0 oder C 1 – 11 in Kombination mit C98 und C99
Die Verarbeitungsergebnisse aus der Verarbeitung im Fachverfahren werden separat protokolliert. Im Fehlerfall erhalten Sie hierzu eine separate Meldung.	M	Textbaustein D Wird nur erstellt, wenn die Vorprüfung in der Annahmestelle zu keinen Fehlern führte.
Mit freundlichen Grüßen	M	Textbaustein E
„Absender“	M	Variable Angabe
E-Mail für den Schriftverkehr <i>operator@beispiel.de</i> Ihr Ansprechpartner im Rechenzentrum: Horst Mustermann      Telefon 0999 / 88 77 66	O	Angabe der Hotline für Rückfragen

#### Abkürzungen:

M = Muss-Feld / O = Optional

**Textbausteine für die einfache Rückmeldung oder Fehlermeldung**

<b>Textbaustein</b>	<b>Angabe</b>
C0	Die Nachricht entspricht dem geforderten Aufbau und kann im Fachverfahren verarbeitet werden.
C1	Es wurden keine Dateien übertragen.
C2	Es wurden mehr als zwei Dateien übertragen.
C3	Die Kodierung bzw. das Format der Dateien wird nicht unterstützt.
C4	Es wurde nur eine Datei übertragen. Es fehlte der Auftragsatz oder die Dateinamen konnten nicht zugeordnet werden.
C5	Es wurde nur eine Datei übertragen. Es fehlten die Nutzdaten oder die Dateinamen konnten nicht zugeordnet werden.
C6	Es wurde mindestens eine Datei übertragen, die nicht der Vorgabe entspricht.
C7	Es wurde ein Auftragsatz übertragen, der fehlerhafte Informationen zur Weiterverarbeitung ausweist.
C8	Die Adressinformationen im Auftragsatz verweisen auf eine nicht bekannte Annahmestelle der Krankenkassen.
C9	- nicht belegt -
C10	Der Auftragsatz ist beschädigt oder entspricht nicht der vorgegebenen Länge (348 Byte).
C11	Keine der übertragenen Dateien kann als Auftragsatz erkannt werden.
C12	- nicht belegt -
C13	Keine der übertragenen Dateien konnte als Nutzdaten erkannt werden.
C14	Die Dateinamen der übermittelten Daten entsprechen nicht den Vorgaben oder stimmen nicht überein.
C15	- nicht belegt -
C16	- nicht belegt -
C17	- nicht belegt -
C18	Es wurden Daten an eine falsche Adresse übertragen. Die Dateien werden nicht weitergeleitet.
C19	Der Teilnehmer ist nicht für dieses Übertragungsverfahren zugelassen. Bitte melden Sie sich für die Teilnahme am Datenaustauschverfahren an, bevor sie weitere Dateien senden.
C20	- nicht belegt -
C21	- nicht belegt -
C98	Sollte der Fehler erneut auftreten, wenden Sie sich bitte an die Supporthotline ihres Softwarepartners Entgeltabrechnung.
C99	Die Nachricht kann nicht verarbeitet werden.