

EESSI – der elektronische Datenaustausch

Die Mobilität der Menschen hat in den letzten Jahren sowohl im Beruf als auch in der Freizeit stark zugenommen. Die Europäische Union ist zudem laufend gewachsen, sodass die Verordnungen 1408/71 und 574/72 an ihre Grenzen stossen; diese 1972 in Kraft getretenen und damals von lediglich 6 Mitgliedstaaten angewandten Regelungen kommen heute in insgesamt 31 Staaten¹ zur Anwendung. Ein Kernpunkt der Koordinierung der nationalen Systeme der sozialen Sicherheit ist die Kommunikation zwischen den nationalen Trägern: Zur besseren Gewährleistung der Rechte der Versicherten muss diese angepasst werden.



Xavier Rossmannith
Bundesamt für Sozialversicherungen

Derzeit werden die Informationen mittels der rund 50 E-Formulare in Papierform ausgetauscht², was ziemlich umständlich ist. Abgesehen von der aufwändigen Erstellung der Formulare (Wahl der Information, Übersetzung und Publikation in mehr als 20 offizielle Sprachen), werden diese von den adressierten Stellen regelmässig zu-



G1

rückgewiesen, weil sie unvollständig oder falsch sind und häufig von Hand oder unleserlich ausgefüllt wurden. Dies kann die soziale Sicherheit der Migranten und Migrantinnen beeinträchtigen.

Um dieser Problematik entgegen zu wirken hat die Europäische Kommission mehrere Projekte für einen elektronischen Datenaustausch initiiert, wovon zwei Projekte weitergeführt werden: *Build 4* für die Renten und *Build 5* für die Krankenversicherung. Die Staaten, darunter auch die Schweiz³, nehmen auf freiwilliger Basis an den Projekten teil. Alle genannten Projekte nutzen das gleiche, von der Europäischen Kommission bereitgestellte und sichere europäische Verwaltungsnetzwerk sTESTA (*Secure Trans European Services for Telematics between Administrations*⁴).

Die neuen EU-Koordinationsverordnungen sehen die Abschaffung der E-Formulare in Papierform und den allgemeinen Einsatz des elektronischen Datenaustausches vor.⁵ Dieser ist Teil des EU-Projektes EESSI⁶ (*Electronic Exchange of Social Security Information*).

Nach der Realisierung einer Machbarkeitsstudie hat die Europäische Kommission 2008 eine Ausschreibung veröffentlicht.⁷ Verschiedene Arbeitsgruppen beschäftigen sich derzeit in Zusammenarbeit mit dem Beauftragten für die Organisation von EESSI mit den Spezifikationen und den Tätigkeitsfeldern des Projekts. EESSI soll im Dezember 2010 endgültig betriebsbereit sein.

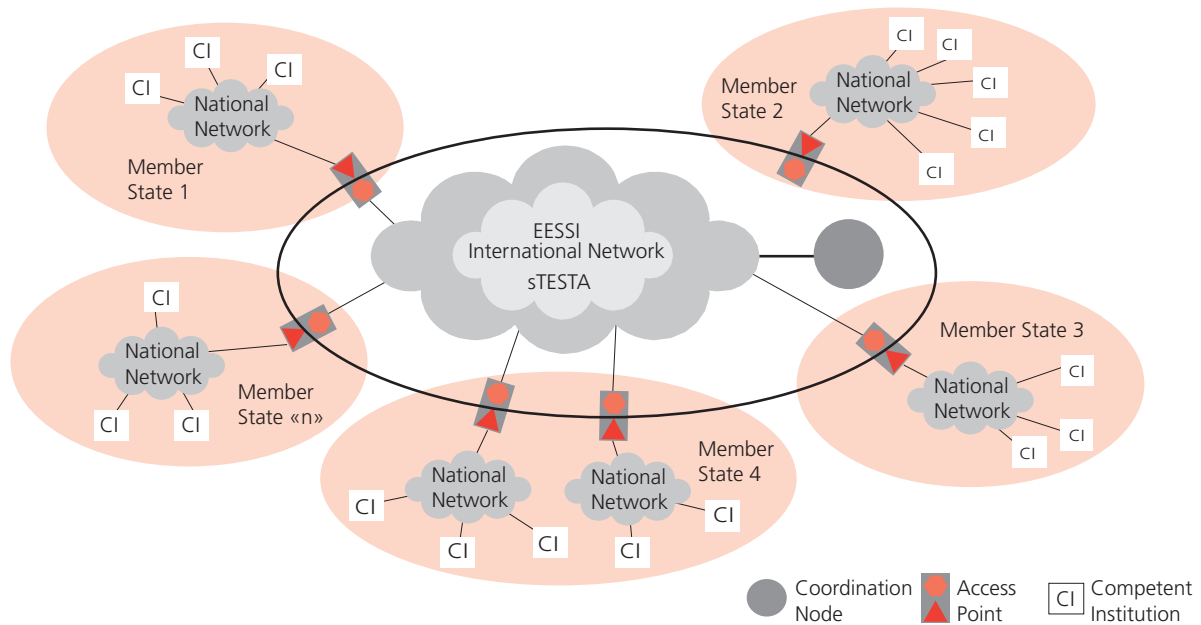
Das Projekt soll über einen komplexen, regelmässigen und sicheren Datenaustausch die Rechte der Versicherten gewährleisten, die zwischen den verschiedenen, die Instrumente zur Koordinierung der nationalen Systeme der sozialen Sicherheit anwendenden Staaten hin- und herwandern. Davon betroffen sind insbesondere die Rechtsgültigkeit der Ansprüche, der Versicherungsverlauf, die Identifizierung der zuständigen Stellen, die Identifizierung der Versicherten, die Leistungserbringung und die Beitragszahlungen. Schliesslich werden mehr als 15 Millionen Nachrichten pro Jahr über EESSI kanalisiert.

Der elektronische Datenaustausch erfolgt ausschliesslich auf internationaler Ebene, d.h. von Staat zu Staat.

1 27 EU-Mitgliedsstaaten und 4 EFTA-Staaten.
2 <http://www.bsv.admin.ch/vollzug/documents/view/635/lang:deu/category:118>
3 Bezgl. Renten, s. CHSS 5/2003, S. 268f.
4 <http://ec.europa.eu/idabc/en/document/2097/5644>
5 Artikel 78 VO 883/2004; Artikel 1-5 und 95 VO 987/2009
6 <http://ec.europa.eu/idabc/en/document/7189/5637>
7 ABl 2008/S 111-148213 vom 10.06.2008 (<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=626&langId=de&callId=135&furtherCalls=yes>)

EESSI Network Topology overview

G2



Jeder Staat kann die Informationen landesintern auf seine eigene Art und Weise bearbeiten.

Die EESSI-Architektur

Die Architektur von EESSI ist auch Teil des sTESTA-Netzes. Die Einrichtungen (*Competent Institution; CI*) der beteiligten Mitgliedstaaten (*Member State*) sind grundsätzlich an das bestehende nationale Netz (*National Network*) angeschlossen, das seinerseits über einen Kontaktpunkt (*Access Point; AP*) mit sTESTA (*International Network*) verbunden ist. Die Nachrichten werden über einen Knotenpunkt (*Coordination Node; CN*) koordiniert.

Der Datenaustausch erfolgt über strukturierte elektronische Dokumente (*Structured Electronic Document; SED*).

Das SED wird vom Absender (CI) des Mitgliedstaates 1 über das nationale Netz oder über eine von der Europäischen Kommission bereitgestellte Software via AP auf das sTESTA-Netz übertragen. Danach wird das SED an den CN weitergeleitet, der es dem Empfänger (CI) des Staates 2 übermittelt. Bei der Übermittlung vom AP eines Staates zum AP eines anderen Staates wird das SED automatisch verschlüsselt. Die Nachrichten werden im XML-Format (*Extensible Markup Language*) versandt, eine Umwandlung in MTF (*Magnetic Tape Format*) ist jedoch möglich.

Ein elektronisches Verzeichnis (*Master Directory; MD*) führt die an EESSI angeschlossenen Stellen auf und er-

möglicht anhand der Adressen im MD ein automatisches *Routing* des SEDs (Versand des SED ins Ausland und Empfang des SED aus dem Ausland).

Die wichtigsten Bestandteile von EESSI werden bei der Europäischen Kommission beherbergt; sie ist für deren Wartung zuständig. Dazu liefert sie auch die Referenzimplementierung sowie verschiedene zertifizierte *Open-Source*-Programme, welche die Staaten selbstständig mit Hilfe von *Plugins* anzupassen haben.

Die wichtigsten Bestandteile von EESSI

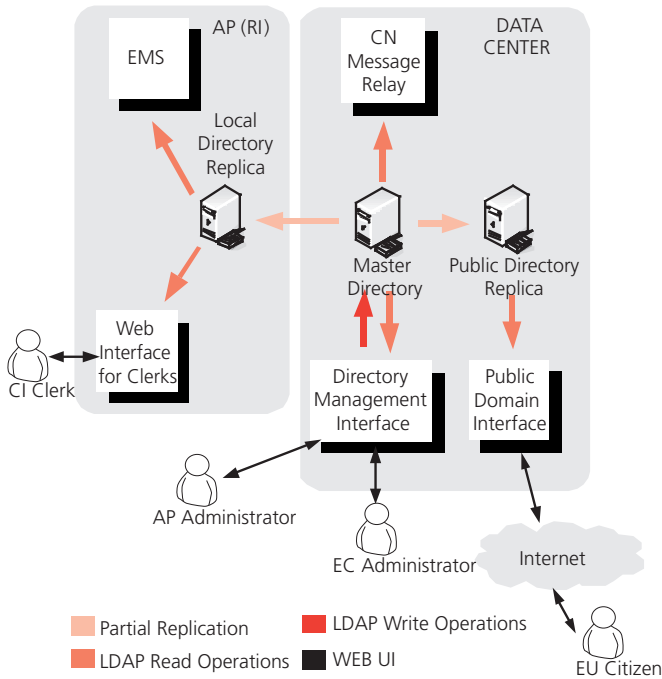
- Europäisches Verwaltungszentrum sTESTA:** Die Schweiz ist für verschiedene administrative Aufgaben (z.B. SIS⁸, TACHONET⁹ oder *Build 4* und *5*) bereits an das sTESTA-Netz angeschlossen.
- Coordination Node (CN):** Der CN dient als Relais für alle Nachrichten (*Center Message Relay; CMR*), die *synchron* oder *asynchron* vordefiniert sind. Der CN ermöglicht das *Monitoring* sowie das *Logging* und erstellt automatisch Statistiken. Er registriert die SEDs (*Source, Destination, Timestamp, usw.*) automatisch und erstellt ein Protokoll, so dass im System verlorene SEDs sowie der Grund für deren Verlust (*rejected, still queued*,

8 SIS: Schengener Informationssystem (www.fedpol.admin.ch/fedpol/de/home/themen/sicherheit/polizeizusammenarbeit/schengen/sis.html)

9 TACHONET: Telematics Network for the Exchange of Information Concerning the Issuing of Tachograph Cards (<http://ec.europa.eu/idabc/fr/document/2283/5926>)

EESSI Directory Service

G3



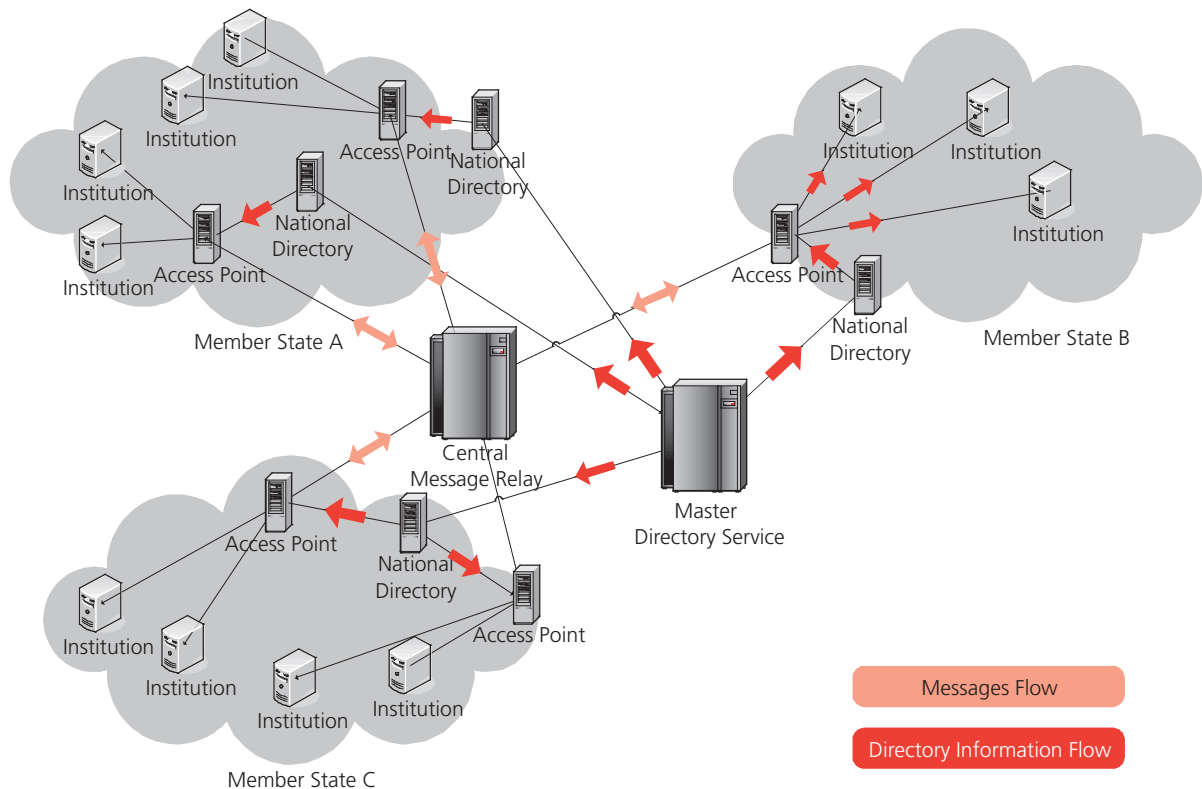
delivered to destination, usw.) ersichtlich wird. Er erfüllt zudem die Funktion einer Informationsbibliothek (*Information Repository; IR*), über das die Anwender (*Clerks*) schnell auf Module, Protokolle, Applikationen usw. zugreifen können. Entsprechend kann der CN den Inhalt der SEDs nicht lesen; er kennt nur den entsprechenden AP (Absender/Empfänger).

3. **Master Directory (MD)**: Das elektronische Verzeichnis enthält Informationen über die APs, die Durchführungsstellen und die Anwender. Es ersetzt den Inhalt der Anhänge 1, 2, 3, 4 und 10 der Verordnung 574/72 und hat damit auch eine rechtliche Funktion. Es wird von der Europäischen Kommission kontrolliert und betreut und von den Mitgliedstaaten regelmässig aktualisiert. Es handelt sich in gewisser Hinsicht um eine Erweiterung der bei der Einführung der Europäischen Krankenversicherungskarte in Betrieb genommenen *Code List Database*.¹⁰ Das MD übernimmt die Aufgabe des Hauptverzeichnisses und ist an den CN angeschlossen. Eine Replikation ist für das automatische *Routing* der SEDs in jedem AP abgelegt (*Local Directory Replica*). Eine weitere Replikation steht der Öffentlichkeit zur Verfügung, wobei der Zugriff übers

10 http://ec.europa.eu/employment_social/cld/displayMain.do?lang=de

EESSI Information flows

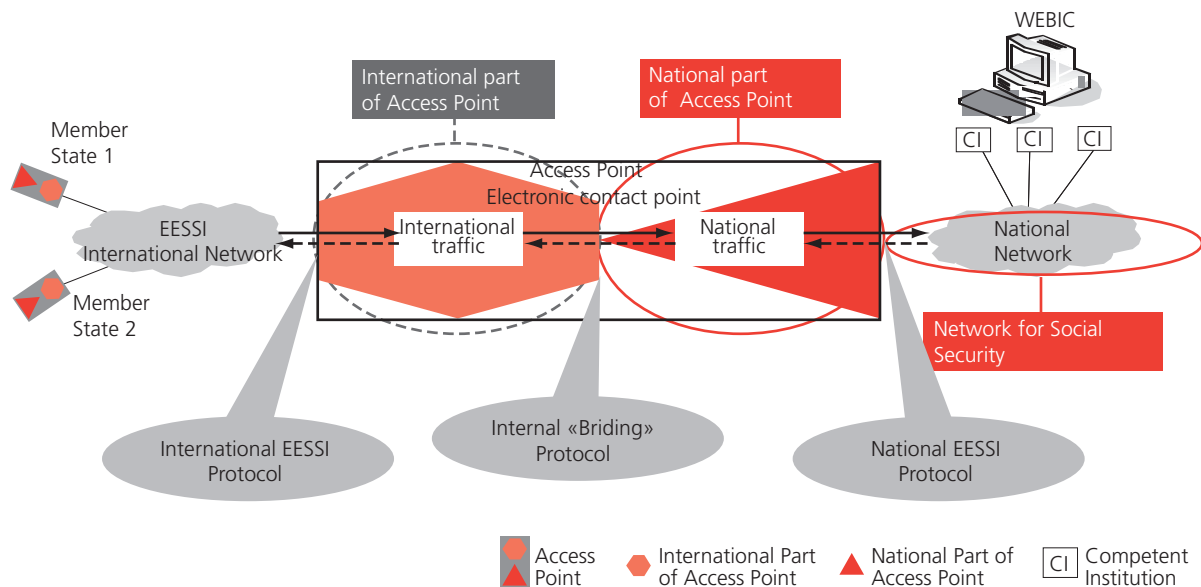
G4



Messages Flow
Directory Information Flow

EESSI Access Point – Communications areas

G5



Internet (*Public Directory Replica*) auf der Website www.europa.eu erfolgt.

- 4. Access Point (AP):** Der AP ist der Kontaktpunkt zwischen dem internationalen Netz sTESTA und den nationalen Netzen. Er besteht aus einem internationalen Teil (*International Part of Access Point*) und einem nationalen Teil (*National Part of Access Point*). Der internationale Teil enthält die Referenzimplementierung (*Reference Implementation; RI* s. Punkt 5) und das internationale Protokoll. Der internationale Teil ist integrierender Bestandteil von EESSI. Hier werden die Gültigkeit der ein- und ausgehenden Nachrichten überprüft, die digitale Signatur angefügt und die ausgehenden Nachrichten verschlüsselt. Ausserdem wird die Signatur der eingehenden Nachrichten geprüft und entschlüsselt. Eingehende Nachrichten können fragmentiert und ausgehende defragmentiert werden. Ferner werden die ein- und ausgehenden Nachrichten archiviert. Der nationale Teil wird von den einzelnen Staaten entwickelt und enthält alle anderen, für die nationalen Bedürfnisse benötigten Elemente (z.B. Kommunikation mit den nationalen Stellen, Nachrichtenumwandlung usw.). Jeder Staat sollte über mindestens einen, jedoch über höchstens fünf APs verfügen, d.h. ein AP pro Zweig (anwendbares Recht, Renten, Krankheit, Mutterschaft, Unfälle, Familienleistungen, Arbeitslosigkeit).
- 5. Reference Implementation (RI):** die Referenzimplementierung enthält verschiedene Software-Programme, darunter das WebIC (s. Punkt 6), die Nachrichtenübermittlungsdienste (ein Modul zur Fragmentierung

und Defragmentierung der SEDs, ein Modul zur Überprüfung der Situation und des Nachrichtenstatus im AP [*rejected, still queued, delivered to destination, usw.*], eine laufende Archivierung ein- und ausgehender Nachrichten, ein System zur Validierung der Nachrichten, das prüft, ob die ein- und ausgehenden Nachrichten korrekt formatiert sind [*Log, Source, Destination, Timestamp, usw.*], ein Sicherheitsmodul für die digitale Signatur und die Verschlüsselung der ausgehenden Nachrichten sowie für die Überprüfung der Signatur und die Entschlüsselung eingehender Nachrichten), eine Verwaltungskonsole zur Verwaltung der APs und des Routing der SEDs zu den einzelnen nationalen Applikationen, eine für die Replikation (*Local Directory Replica*) benötigte Applikation des MD, sowie eine Auswahl an *Plugins* zur Vereinfachung der Verbindung mit den nationalen Applikationen.

- 6. Web Interface for Clerks (WebIC):** Beim WebIC handelt es sich um eine Webapplikation für Anwender. Es ist Bestandteil der RI. Es wird wie eine eigenständige Applikation (*Standalone Software*) installiert, konfiguriert und betrieben. Es sieht aus wie ein Mailsystem. Die Staaten können auf eigene Gefahr auch eine andere Wahl treffen. Das WebIC lässt sich flexibel nutzen. Damit die Nachrichten nicht zu lange unbeantwortet bleiben (höchstens 2 Monate), wird ein *Timer* mitgeliefert. Ebenfalls enthalten sind ein Suchsystem nach Kriterien, ein Sortiersystem sowie ein System zur Kopie der Dateien eines SED auf ein neues SED. Das WebIC verfügt somit über eine eigene Datenbank, in der es die SEDs verschlüsselt archiviert.

Sicherheit

Das gesamte System wird mit verschiedenen Sicherheitsstandards ausgestattet: die Europäische Kommission, sTESTA und EESSI nach den Normen der Kommission, das nationale Netz nach den Normen des jeweiligen Staates.

Es wurden verschiedene Gefahren ermittelt. Wie die Risikoanalyse gezeigt hat, sind mehr als 150 verschiedene Kontrollen nötig. Die meisten werden von der Europäischen Kommission bereits durchgeführt, da sie es gewohnt ist, Architekturen wie die von EESSI zu «hosten».

Die SEDs werden verschlüsselt. Im Falle von *Misrouting* kann das SED vom Empfänger nicht gelesen werden.

Die Nachrichten unterstehen dem Datenschutzrecht des übermittelnden Staates. Für empfangene, gespeicherte, geänderte und gelöschte Nachrichten gilt das Datenschutzrecht des Empfängerstaates.¹¹

Übergangsphase und Kommunikationsmittel

Die Arbeiten wurden im Dezember 2008 aufgenommen und sollen im Dezember 2010 abgeschlossen sein, d.h. mehrere Monate nach dem Inkrafttreten der neuen Koordinationsverordnungen für die EU-Mitgliedstaaten. Die Elemente von EESSI werden den sechs freiwilligen Pilotstaaten (Bulgarien, Deutschland, Finnland, Italien, Niederlande, Österreich) jedoch in regelmässigen Abständen geliefert. Um den anderen Staaten die Umsetzung ihrer nationalen Aktionspläne zu erleichtern, werden ihnen die Testergebnisse zur Verfügung gestellt. Nötigenfalls werden die gelieferten Elemente noch verbessert werden.

Den Staaten wird eine Frist von zwei Jahren ab dem Inkrafttreten der neuen Regelungen eingeräumt, d.h. bis zum 1. Mai 2012, um sich EESSI anzuschliessen und den Datenaustausch über Papierformulare zu beenden. Im Bedarfsfall kann diese Frist verlängert werden.¹²

Die bisherigen E-Formulare können grundsätzlich nicht mehr weiterverwendet werden, da die darin enthal-

ten Informationen die Bedürfnisse und die Anforderungen der neuen Koordinationsverordnungen nicht mehr erfüllen. Während der Übergangsphase werden diese E-Formulare allmählich durch SEDs in Papierformat ersetzt, d.h. durch einfach auszudruckende *.xls- und *.pdf-Dateien, und daraufhin durch den elektronischen Datenaustausch abgelöst. Die ersten zur Verfügung stehenden SEDs in Papierformat werden diejenigen im Zusammenhang mit der Arbeitslosenversicherung und den Familienzulagen sein. Zusätzlich werden neue mobile Dokumente (*Portable Document; PD*) eingeführt. Schliesslich können die Staaten ihren Datenaustausch auch im Rahmen der Build-Projekte weiterführen.

Einige Staaten werden schnell auf den elektronischen Datenaustausch vorbereitet sein; andere werden den Anschluss an EESSI schrittweise vornehmen. Letztere müssen aber trotzdem in der Lage sein, ihren Datenaustausch vorzunehmen, um die Rechte des Einzelnen nicht zu gefährden. Da gleichzeitig sowohl frühere E-Papierformulare, neue SEDs und mobile Dokumente zirkulieren werden, sind die zuständigen Stellen während der Übergangsphase aufgerufen, ein hohes Mass an Flexibilität walten zu lassen.

Eine Machbarkeitsstudie für die Schweiz

Aufgrund der Komplexität des Themas und der Organisation des schweizerischen Sozialversicherungssystems führt das BSV eine Machbarkeitsstudie durch, die eine Meinungsbildung über die rationellste Art des Datenaustauschs erlauben wird.

Mit der Studie wird geprüft, ob sich die Anbindung an die EESSI-Architektur für die Schweiz lohnt und ob die gegenwärtige Struktur des Datenaustausches in der Schweiz zufriedenstellend ist. Ebenfalls umfasst die Studie Einzelheiten zum Projektmanagement.

Die Ergebnisse der Studie werden im Frühjahr 2010 bekannt sein.

Xavier Rossmannith, Jurist, Bereich Abkommen, Internationale Angelegenheiten, BSV.

E-Mail: xavier.rossmanith@bsv.admin.ch

11 Artikel 77 VO 883/2004

12 Artikel 95.1 VO 987/2009