

TransiDoc -

Rechtssicherheit bei der Transformation signierter Dokumente

Andreas U. Schmidt



Fraunhofer Institut
Sichere Informations-
Technologie

Projekt TransiDoc

- Förderung durch Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
- Laufzeit: Aug. 2004 – März 2007
- Konsortialführung: Fraunhofer-Institut SIT
- Projektpartner:
 - Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung der Universität Kassel (provet)
 - Zentrum für Informationsmanagement des Uni-Klinikums Heidelberg (ZIM)
 - Intercomponentware AG, Walldorf (ICW)
 - curiavant Internet GmbH, Nürnberg (curiavant)
- Assoziierter Partner
 - Bundesnotarkammer (BNotK), Berlin



Hintergrund

- Zunehmender Austausch von elektronischen Dokumenten
- Notwendigkeit der Umwandlung von Dokumenten - Transformationen
 - Technische Gründe
 - Hohe Anzahl unterschiedlicher elektronischer Formate
 - Versionswechsel bei elektronischen Formaten
 - Unterschiedliche Signaturformate
 - Verlust der Lesbarkeit
 - Ermöglichung der Weiterverarbeitung
 - Anwendungskontext
 - Teil-automatisierten Arbeitsabläufe (auf Dauer Papierform und elektronische Form notwendig)
 - Daten- und Geheimnisschutz erfordert z.B. Anonymisierung
 - Verfahrensrechtliche Formerfordernisse, z.B. Schriftform

Transformationsarten

- Papierdokument in elektronisches Dokument (P->E)
 - Erfassung von Papierdokumenten zur elektronischen Weiterverarbeitung / Archivierung
- Elektr. Format in ein anderes elektr. Format (E->E)
 - Anonymisierung von Patientendokumenten
 - Elektronische Poststelle (Formatänderung)
- Elektronisches Dokument ausdrucken (E->P)
 - Auszug aus einem elektronischen öffentlichen Register
 - Bescheide von Behörden für Bürger

Gefahren bei Transformationen

- Verfälschung oder Verlust von Inhalten
- Elektronische Signaturen / Unterschriften werden ungültig
 - Verlust der Integrität und Authentizität von signierten Dokumenten
 - Verlust der rechtlichen Beweiskraft der Inhalte
- Methoden zur rechtssicheren Transformation signierter Dokumente fehlen

Ziele des Projekts TransiDoc

- Rechtliche Rahmenbedingungen aufzeigen
 - Handlungsmöglichkeiten im bestehenden Rechtsrahmen
 - weiterer Gesetzgebungsbedarf
- Grundsätze ordnungsgemäßer Transformationen nennen
- Konzepte für technische und organisatorische Verfahren entwickeln für
 - Signierte Dokumente mit unterschiedlichen Sicherheitsniveaus und Rechtsfolgen
 - automatisierte, massentaugliche und nicht-automatisierbare Prozesse
- Standardisierung vorantreiben (IETF-LTANS)
- Einsatz digitaler Signaturen auf breiter Basis fördern



Relevante Gesetze

- **Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)**
 - Regelt in § 33 die „Amtliche Beglaubigung“
 - 3. Gesetz zur Änderung enthält erste Regelungen für eine amtliche Beglaubigung aller drei Transformationsarten
- **Justizkommunikationsgesetz (JKomG)**
 - Gesetz über die Verwendung elektronischer Kommunikationsformen in der Justiz
 - Liegt als Kabinettentwurf vor (1. Lesung abgeschlossen)
 - Bewirkt Änderung des **Beurkundungsgesetzes (BeurkG)** (Regelt „Öffentliche Beglaubigung“)
 - BeurkG §§ 39a, 42 Abs. 4 auch Notare sollen transformierte Dokumente beglaubigen können

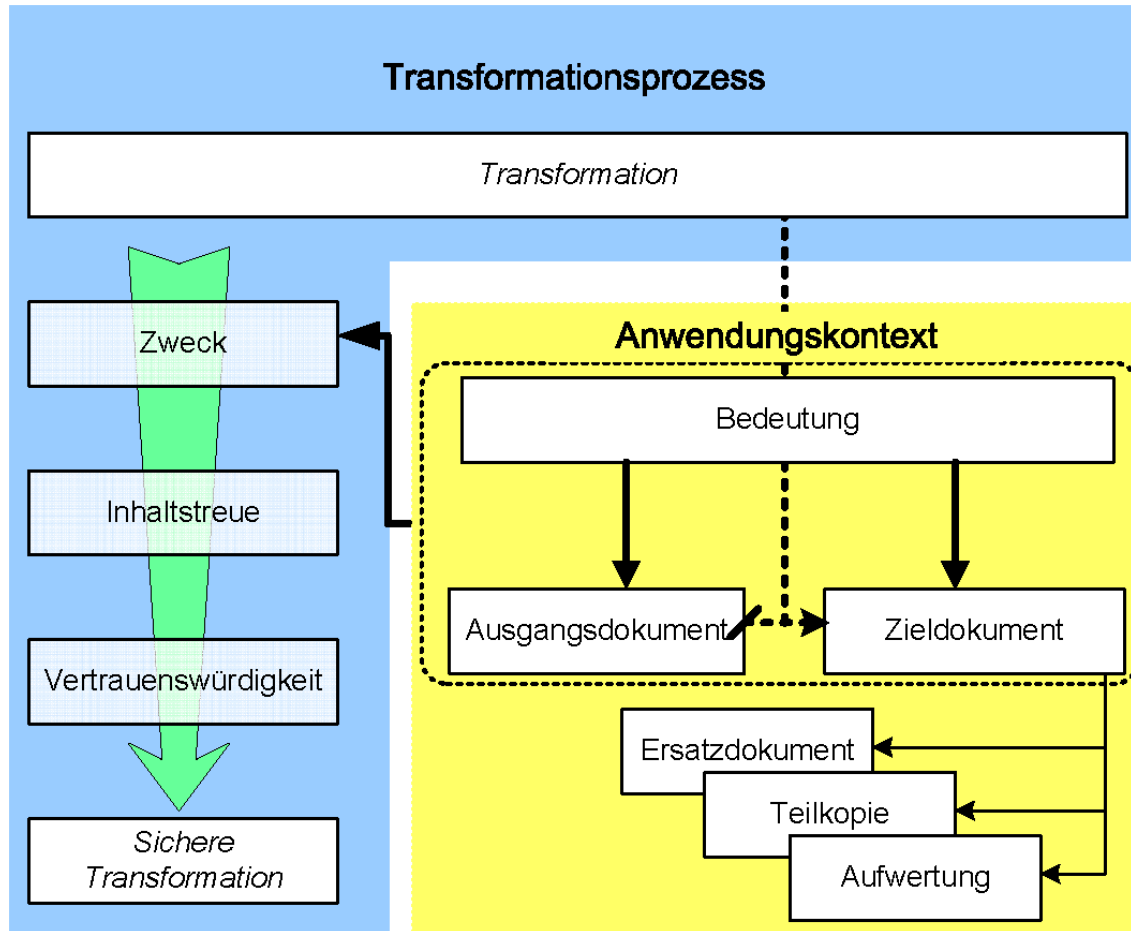
Erprobung in den Anwendungsbereichen

- Gesundheitswesen
 - Häufiger Versionswechsel bei DMP (Disease Management Programm) Dokumenten
 - Ziel: Erzeugung eines Ersatzdokuments in neuer Version
- Kommunale Bauverwaltung
 - Archivierung von Bauplänen in wenigen Formaten
 - Ziel: Annahmefähigkeit anderer Formate (JPEG->TIFF)
 - Anforderung an Transformation:
 - Masshaltigkeit, Farbtreue, Genauigkeit, Signaturdaten
- Notariat
 - Elektronische Beglaubigung

Grundlegende Begriffe

- Der **Zweck** einer Transformation ist, ein *Zieldokument* mit einer bestimmten *Bedeutung* zu erhalten.
- **Inhaltstreue** sind die überprüfbaren Eigenschaften einer Transformation, die sie den *Zweck* erfüllen lässt, z.B. Farberhalt.
- **Vertrauenswürdigkeit** bedeutet, dass nachträglich verifizierbar ist, dass eine Transformation durchgeführt wurde, dass die *Inhaltstreue* überprüft wurde und dass das Prüfergebnis vermerkt wurde und zurechenbar ist.
- Eine **sichere Transformation** liegt dann vor, wenn das Zieldokument die durch den Zweck der Transformation bestimmte Art der Inhaltstreue zum Ausgangsdokument aufweist und dies in einer *vertrauenswürdigen* Form vermerkt wurde.

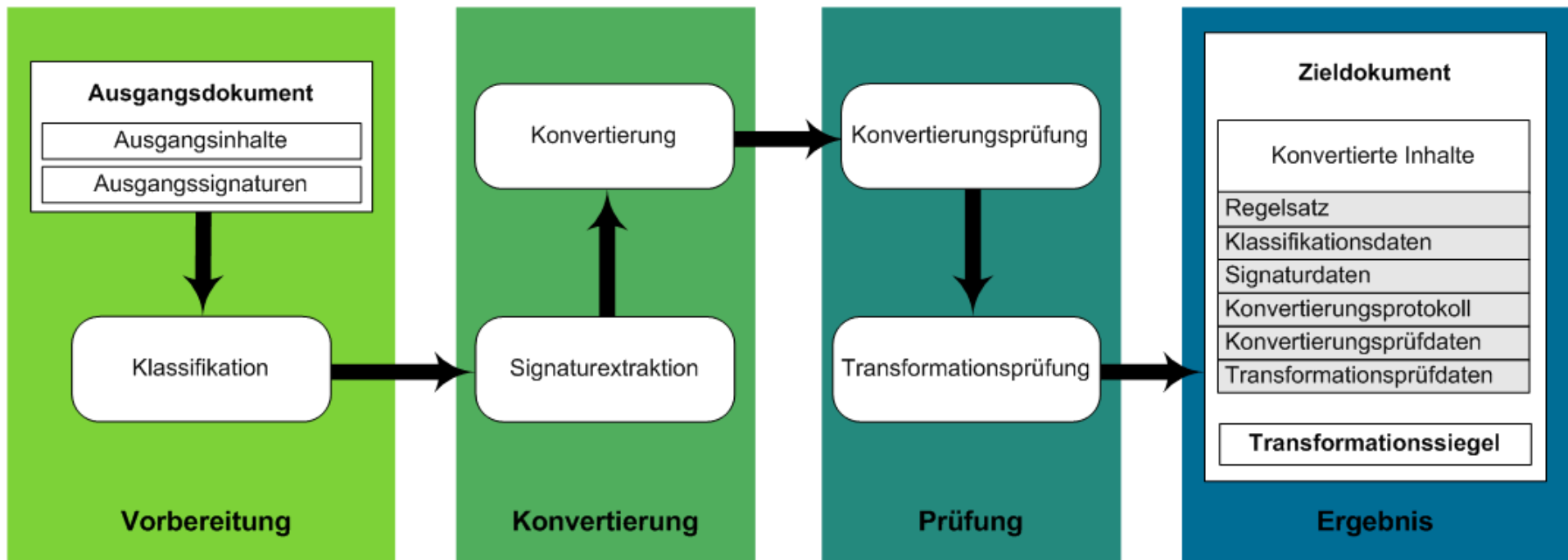
Begriffsgerüst für sichere Transformationen



Eine sichere Transformation wird gewährleistet durch die Vertrauenswürdigkeit der Inhaltstreue für einen bestimmten Zweck.

Der Zweck ist die Transformation eines Ausgangsdokuments mit einer bestimmten Bedeutung in ein Zieldokument mit einer bestimmten Bedeutung.

Phasenmodell einer rechtssicheren Transformation



CAST-Form PKI-Workshop, Darmstadt, 20.01.2005, Andreas U. Schmidt

Konzept des Regelsatzes

- Regelt den Transformationsprozess
- Definiert
 - Sicherheitseigenschaften
 - Organisatorische, technische Regeln
 - Regeln zum Prozessablauf
- Flexibles Konzept
 - Umsetzbar für verschiedenste Anwendungsbereiche
 - Definition von Profilen möglich

Konzept des Transformationssiegels

Das Transformationssiegel garantiert

- die Eigenschaften einer sicheren Transformation
 - nachträgliche Überprüfbarkeit der Transformation
 - dem Zweck entsprechende Inhaltstreue zwischen Ausgangs- und Zieldokument
 - Zurechenbarkeit und Vertrauenswürdigkeit der Transformation durch Signatur
- die gewünschte Verwendbarkeit des Zieldokuments unabhängig vom Vorliegen des Ausgangsdokuments



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Informationen:
<http://www.transidoc.de>

