



DIE
ADVOKATUR
SURY

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

Informatik

Sichere elektronische Kommunikation aus Sicht der Anwaltschaft

14. Tagung für Informatik und Recht - 12. November 2018
Rathaus, Bern

RA Ursula Sury
Prof. an der HSLU

Zur Person

Prof. Ursula Sury, RA

- Gründung, Aufbau und Führung der Anwaltskanzlei „Die Advokatur Sury AG“ (seit 1993), unter anderem spezialisiert auf Datenschutz, Urheberrecht, IT-Recht, Legal Risk Management und Vertragsmanagement
- Auf- und Ausbau des Schwerpunktes Informatik- und Datenschutzrecht an der Hochschule Luzern (seit 1993)
- Aufbau und Leitung CC Management & Law an der Hochschule Luzern (2010-2016)
- Fachexpertin SQS für Datenschutzaudits (seit 2007)
- 2010 - 2014 Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragte des Kantons Wallis
- Vorstandsmitglied von swissVR seit 2012
- Seit 2016 Vizepräsidentin von Clusis
- Seit 2016 Vizedirektorin und Leiterin Weiterbildung an der Hochschule Luzern – Informatik

Inhaltsverzeichnis

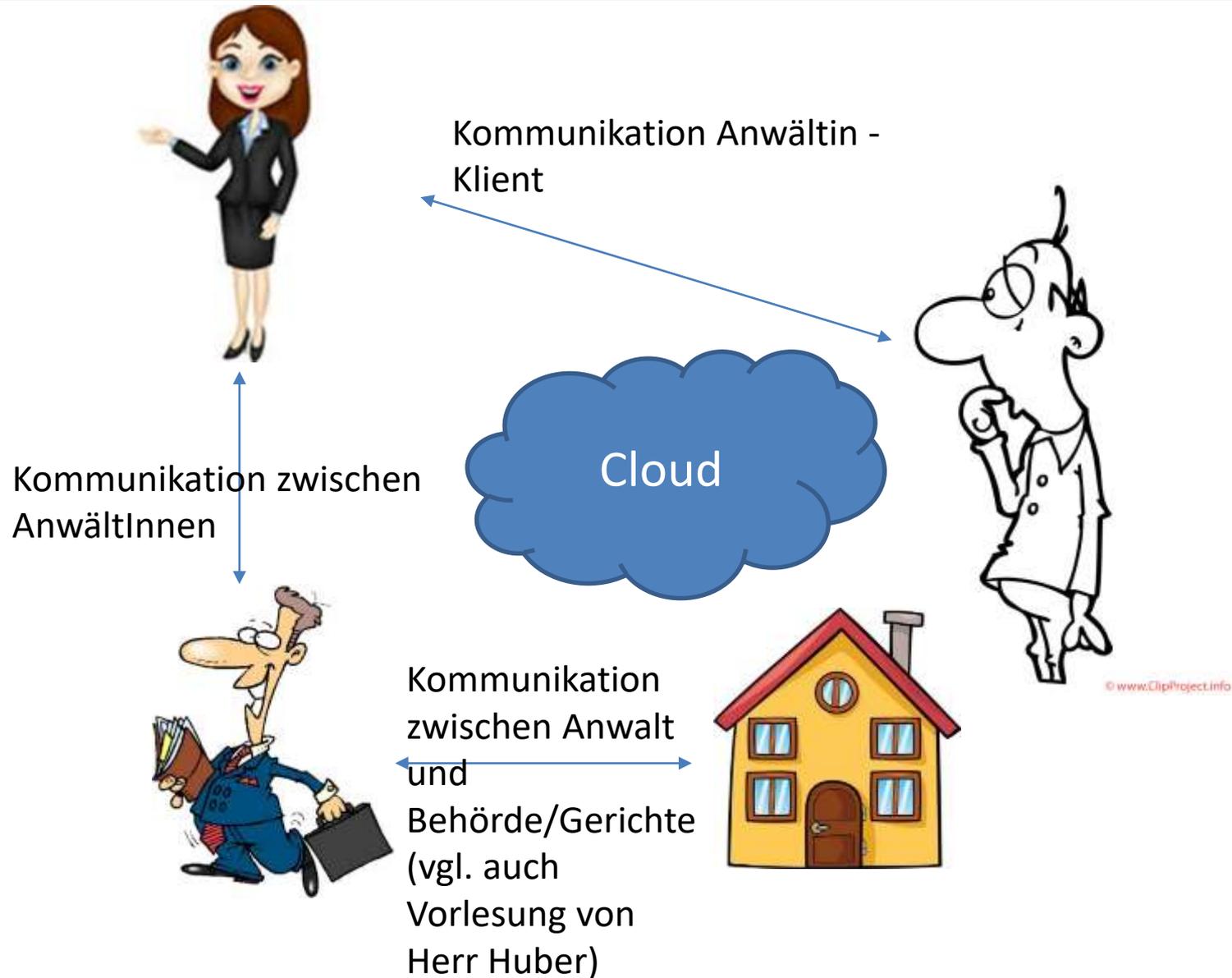
Teil I: Elektronische Kommunikation

Teil II: Dokumentenmanagement und Archivierung

Teil III: «Cloud» ist Outsourcing

Teil I: Elektronische Kommunikation

Elektronische Kommunikation



Sorgfalt

Was heisst Sorgfalt im digitalen Zeitalter?

Was heisst Einhaltung des Anwaltsgeheimnisses bei der elektronischen Kommunikation? (Einwilligung)

Sichere Kommunikationsmittel



- Möchte, dass seine Nachricht sicher bei B ankommt
- Dass der Inhalt nicht durch B bestritten werden kann
- Dass die Vertraulichkeit gewährleistet ist
- Dass B nicht bestreiten kann, dass er die Nachricht erhalten hat

- Möchte wissen, woher die Nachricht kommt
- Dass A den Versand nicht bestreiten kann
- Möchte Gewissheit, dass der Inhalt nicht verändert wurde
- Dass die Vertraulichkeit gewährleistet ist

Sichere Kommunikationsmittel

Welche der herkömmlichen und neueren Kommunikationsmittel eignen sich, um diese Ziele zu erreichen? Was sind die Vor- und Nachteile?

Sichere Kommunikationsmittel

Welche Chancen/Risiken bergen diese Kommunikationsmittel?
Was können sie nachweisen?

| | Gewöhnlicher Brief | Eingeschriebener Brief | Gewöhnliche Email | Verschlüsselte Email | Signierte Email | Eingeschriebene Email |
|------------------------------------|--------------------|------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|-----------------------|
| Nichtabstreitbarkeit des Empfangs | | x | | | | x |
| Nichtabstreitbarkeit des Absenders | | | | | x | x |
| Vertraulichkeit | (x) | x | | x | | x |
| Integrität | x | x | | | x | x |
| Schnelle Zustellung | | | x | x | x | x |
| Inhalt beweisbar | | | | | x | x |

Sichere Kommunikationsmittel

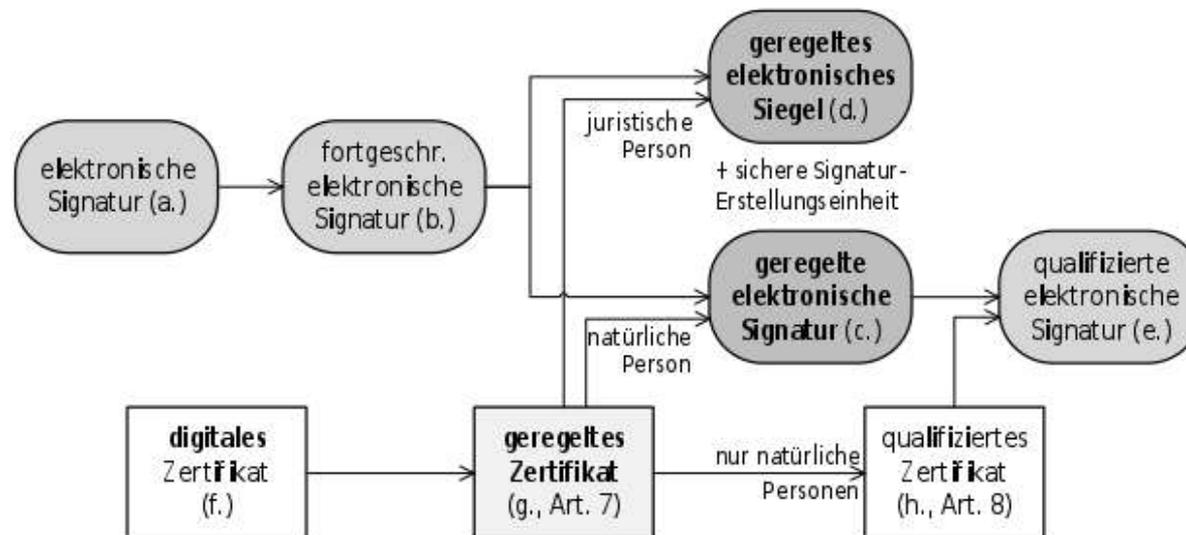
Wie muss es sein, damit das Anwaltsgeheimnis eingehalten ist?

- Den Kunden über Risiken informieren
- Einwilligung einholen für unsichere Kommunikationsart
- ACHTUNG: Maildisclaimer hat nur beschränkte (wenn überhaupt) Wirkung!
- ACHTUNG: Was intern mit Information, ab Eingang beim Empfänger geschieht, ist eine andere Frage!

Bundesgesetz über Zertifizierungsdienste im Bereich der elektronischen Signatur und anderer Anwendungen digitaler Zertifikate

Arten der Zertifikate (gemäss Art. 2 ZertES):

- Digitales Zertifikat
- Geregeltes Zertifikat
- Qualifiziertes Zertifikat



Quelle: Botschaft zur Totalrevision des Bundesgesetzes über die elektronische Signatur (ZertES) vom 15. Januar 2014

Zertifikate

| Zertifikatsart | Inhalt | Anwendung für |
|---------------------------|--|--|
| Digitales Zertifikat | Digitale Bescheinigung, die den öffentlichen Schlüssel eines asymmetrischen kryptografischen Schlüsselpaars seinem/r Inhaber/in zuordnet | <ul style="list-style-type: none">- Grundlage des geregelten Zertifikats |
| Geregeltes Zertifikat | Digitales Zertifikat, das die Anforderungen nach Art. 7 ZertES erfüllt und von einer nach diesem Gesetz anerkannten Anbieterin von Zertifizierungsdiensten ausgestellt wurde | <ul style="list-style-type: none">- Geregeltes elektronisches Siegel- Geregelte elektronische Signatur |
| Qualifiziertes Zertifikat | Geregeltes Zertifikat, das die Anforderungen nach Art. 8 ZertES erfüllt | <ul style="list-style-type: none">- Qualifizierte elektronische Signatur- <i>Gleichstellung mit eigenhändiger Unterschrift (Art. 14 2^{bis} OR)</i> |

Bundesgesetz über Zertifizierungsdienste im Bereich der elektronischen Signatur und anderer Anwendungen digitaler Zertifikate

Wann wurde es geändert, was war die Intention?

Das ZertES wurde am 1. Januar 2017 geändert (Inkrafttreten).

Der Bundesrat sollte die Kompetenz erhalten, zwei weitere, ähnliche Anwendungen (nebst der bisherigen qualifizierten elektronischen Signatur) zu regeln:

- Geregelt elektronische Signatur
- Geregelt elektronisches Siegel (juristische Personen/Behörden)

Anerkannte Anbieterinnen von Zertifizierungsdiensten

- QuoVadis Trustlink Schweiz AG
- Swiss Sign AG
- Swisscom (Schweiz) AG
- Bundesamt für Informatik und Telekommunikation BIT

Haftung nach Art. 59a OR

Art. 59a Abs. 1 OR: Der Inhaber eines kryptografischen Schlüssels, der zur Erzeugung elektronischer Signaturen oder Siegel eingesetzt wird, haftet Drittpersonen für Schäden, die diese erleiden, weil sie sich auf ein gültiges geregeltes Zertifikat einer anerkannten Anbieterin von Zertifizierungsdiensten im Sinne des Bundesgesetzes vom 18. März 2016 über die elektronische Signatur verlassen haben.

→ Einfache Kausalhaftung

Anspruchsberechtigt: Personen, die Schäden erleiden, weil sie sich auf das qualifizierte gültige Zertifikat einer anerkannten Anbieterin von Zertifizierungsdiensten i.S.v. Art. 2 lit. g ZertES verlassen haben

Gleichwertigkeit mit handschriftlicher Unterschrift

Qualifizierte elektronische Signatur nach Art. 2 lit. d ZertES ist die einzige in der Schweiz anerkannte Signatur, welche der eigenhändigen Unterschrift gleichgestellt ist.

SwissID

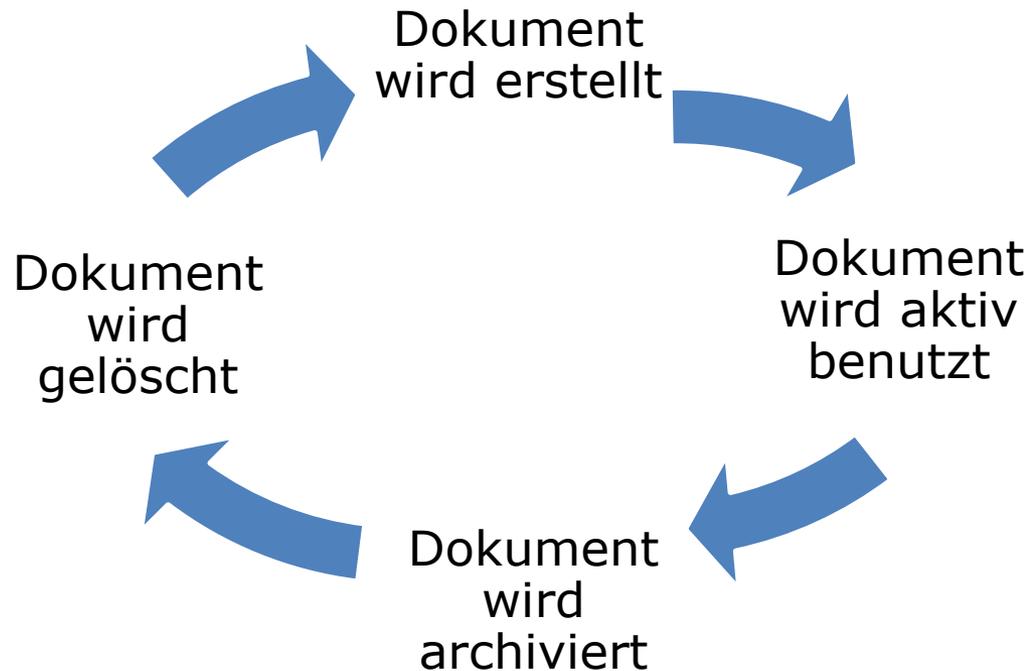
- SwissID ist ein neuer Service von SwissSign
- Ersetzt SuisseID nicht, SuisseID soll aber mit der Zeit in SwissID aufgehen

| Suisse ID (2010 lanciert) | Swiss ID (2017 lanciert) |
|--|--|
| Schweizer Standard für digitale Identität | Ebenfalls elektronischer Identifizierungsdienst |
| Elektronisch rechtsgültige Signierung | Elektronische Signatur |
| Komplizierte, technische Umsetzung | Neuer Versuch, elektronische Identität umzusetzen (einfacher in der Anwendung) |
| Eher teuer | Kostenlos |
| <ul style="list-style-type: none">- QuoVadis Trustlink Schweiz AG- Schweizerische Post/SwissSign AG- Swisscom AG (ausschliesslich für Unternehmen)- Bundesamt für Informatik und Telekommunikation (BIT) (ausschliesslich für Verwaltungsbedürfnisse) | SwissSign Group AG |

Teil II: Dokumentenmanagement und Archivierung

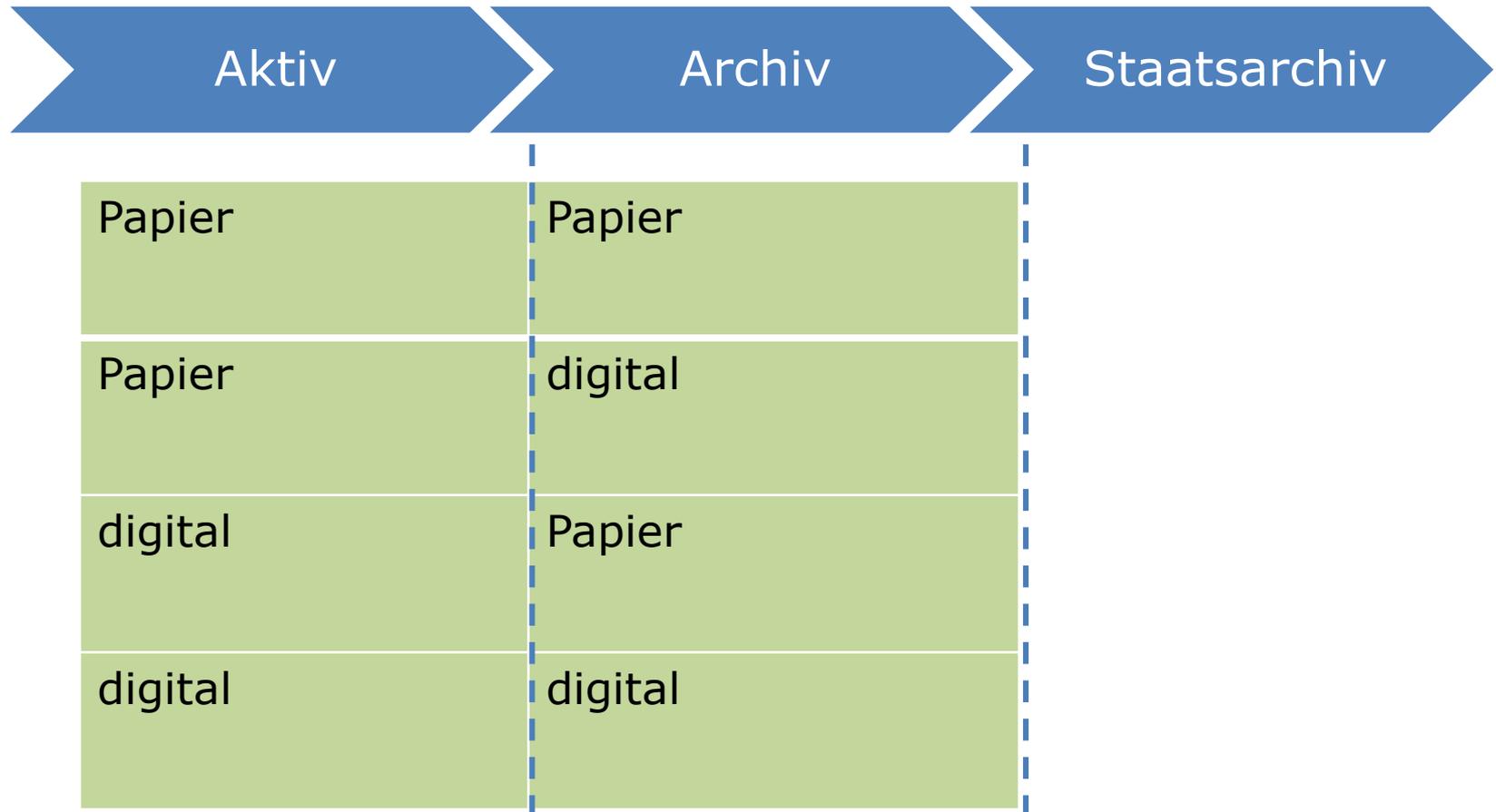
Rechtliche Dimensionen

Life Cycle eines Dokuments/der Daten



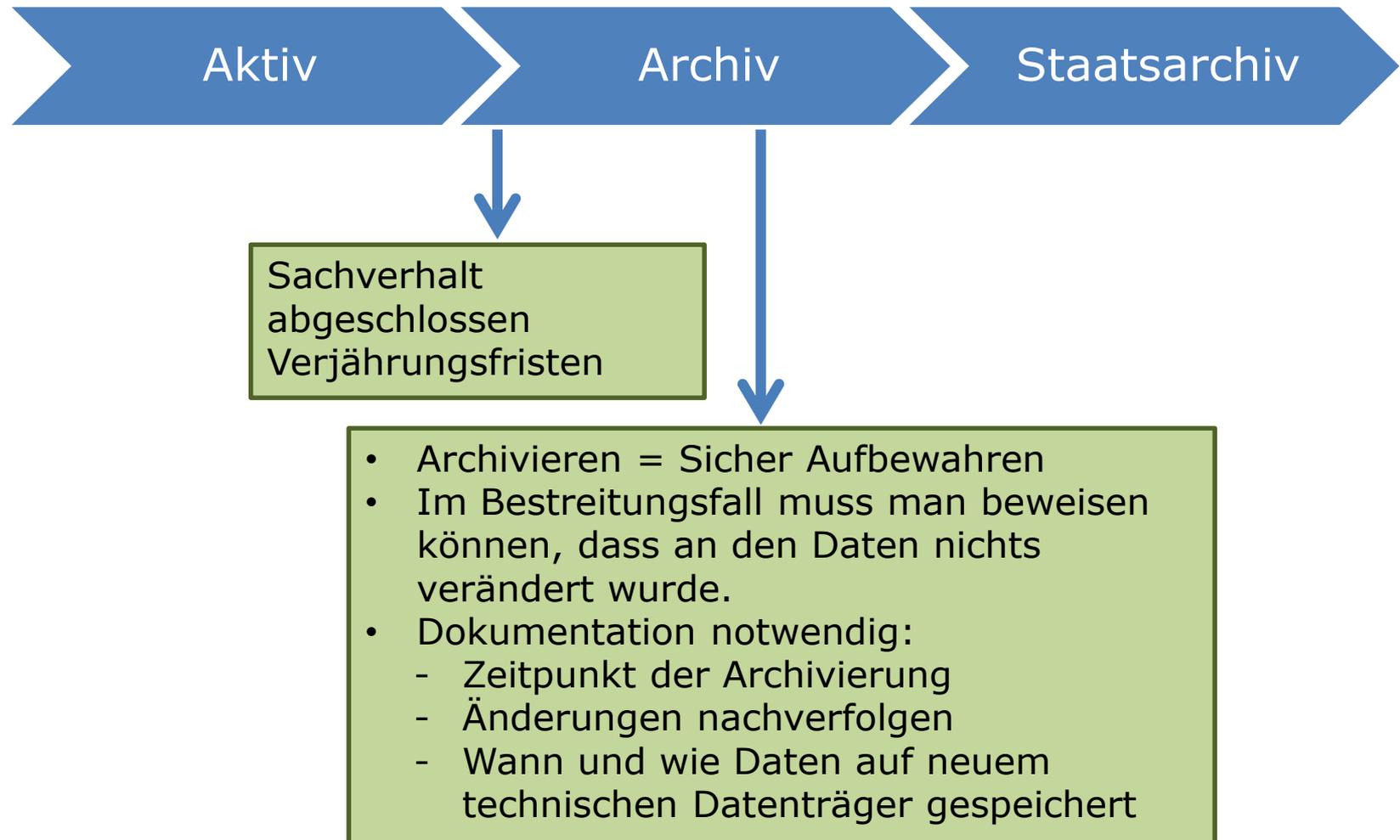
Data Life Cycle

Dokument:



Data Life Cycle

Dokument:



Datenmanagement

- BGE (BGer 9C_634/2014 vom 31.08.2015) zu AXA Winterthur → Beschwerdeführerin (AXA) trägt Beweislast für die Echtheit der Unterschrift. Wenn Originalunterschrift nach dem Einscannen vernichtet wird, kann Echtheitsbeweis misslingen.

Elektronische Kommunikation zwischen Anwalt und Klient

- Wo dürfen Daten der Klienten gespeichert werden?
- Information des Klienten über Art und Ort der Speicherung
- BCM als Teil der Sorgfaltspflicht

Teil III: „Cloud“ ist Outsourcing

Weshalb nehme ich meine Sorgfaltspflicht wahr, wenn ich eine Cloud benutze?

- Sicherheitsgedanke: Spezialisiertes Personal kennt sich besser damit aus, somit auch erhöhte Sicherheit
- Cloud mit Spezialisten wird zum Muss...

Cloud

Folgenden Punkten ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken (analog Art. 55 OR)

- Sorgfältige Auswahl
- Sorgfältige Instruktion
- Sorgfältige Kontrolle

Nur Schweizer Anbieter (wegen der Geheimhaltung)!

Zu beachten (analog Art. 55 OR)

- Sorgfältige Auswahl
 - Referenzen einholen
 - Zertifikate verlangen (ISO 27001)
 - Einhaltung von Sicherheitsstandards und Maturität des Managementsystems
 - Vor-Ort-Überprüfung
 - Bonität- und Veritätsprüfung
 - Etc.

Zu beachten (analog Art. 55 OR)

- Sorgfältige Instruktion
 - Genaue, präzise Formulierung der Aufgaben
 - Benennung der ausführenden Personen
 - Ausformuliertes Security Konzept
 - Governance Konzept
 - Vorliegen/erstellen eines Bearbeitungsreglements
 - Zugriffsregelungen
 - Schulungen der Mitarbeitenden
 - Evtl. direkte vertragliche Verpflichtungen der Mitarbeitenden/Datenschutz-Revers
 - Modalitäten der Anpassung des Vertrages
 - Beizug Subunternehmer nur nach vorgängiger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers
 - Gewährleistung desselben Datenschutzniveaus
 - Etc.

Zu beachten (analog Art. 55 OR)

- Sorgfältige Kontrolle
 - Genaue Regelung der Kontrolle
 - Regelmässige Durchführung der Kontrollen durch das öffentliche Organ
 - Hinweis, dass kantonale Aufsichtsstelle Kontrolle übernimmt
 - Vorlegen von internen Audit-Berichten
 - Jährliches Management Commitment
 - Zertifizierung (ISO 27001)

Ist Outsourcing bei Anwälten zulässig?

- Grundsätzlich zulässig
- Ins Ausland: problematisch (wegen Berufsgeheimnis nach Art. 321 StGB)
- Pflichten: Klient über Outsourcing aufklären

Cloudlösungen von Anwälten

Anwaltsgeheimnis gewahrt?

- Im Ausland grosse Vorsicht geboten (kann gegen das Anwaltsgeheimnis nach Art. 321 StGB verstossen)
 - Weil nicht gleicher Schutz des Berufsgeheimnisses wie in der Schweiz
 - Weil nicht gleich guter Zugriff auf Personen, die jeweilige Daten verarbeiten (Zugriff muss gewährleistet sein, Kontrolle muss möglich sein)
 - Ausländische Behörden könnten Zugriff auf Schweizer Daten erzwingen (CLOUD Act)
- Im Inland: zulässig, mit Vertrag und technischen und organisatorischen Mitteln (DSG)
 - Weil das hiesige Recht durchgesetzt werden kann
 - Zugriff leichter auf jeweilige Personen die Daten verarbeiten

Elektronische Kommunikation zwischen Anwalt und Klient

- Wo dürfen Daten der Klienten gespeichert werden?
- Information des Klienten über Art und Ort der Speicherung
- BCM als Teil der Sorgfaltspflicht

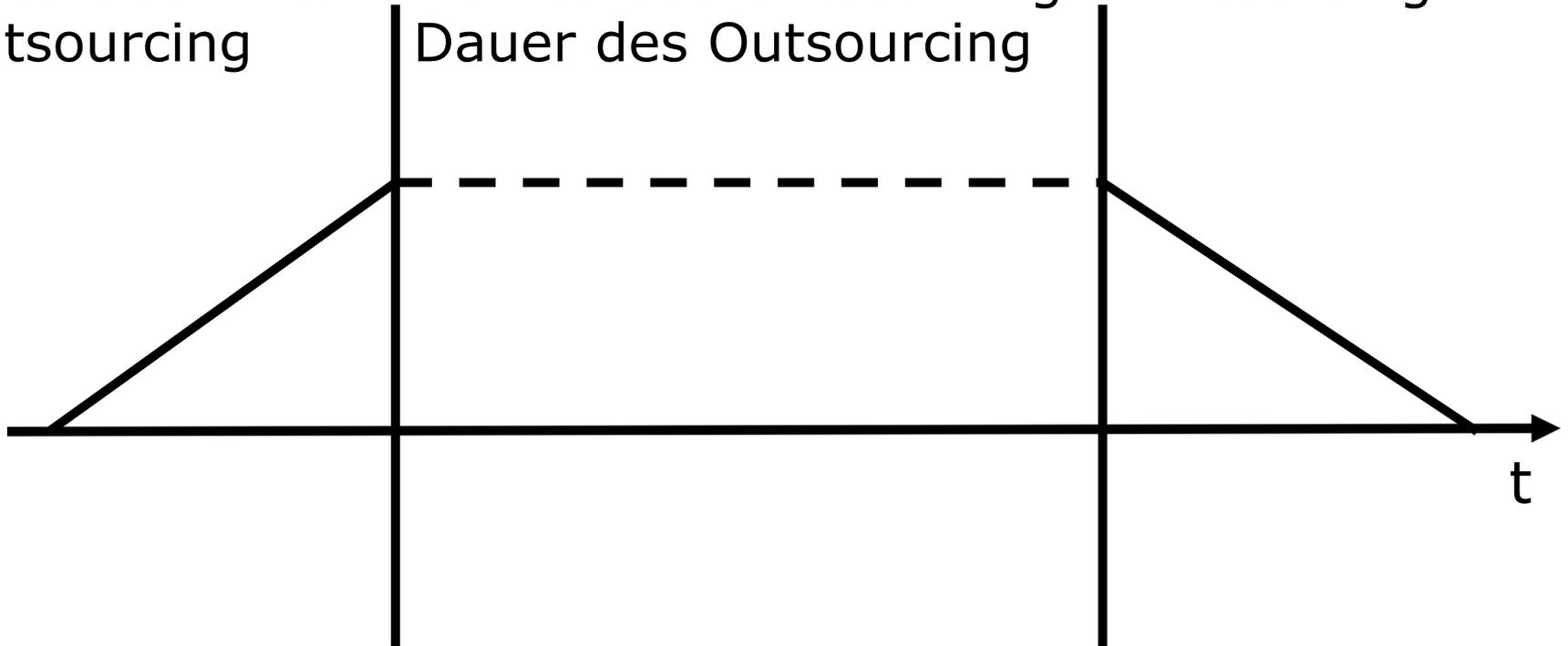
Anforderungen an das Outsourcing

Phasen des Outsourcing

Installation des Outsourcing

Betrieb des Outsourcing
Dauer des Outsourcing

Insourcing



Fazit

- Wie kann man als Anwalt sicher elektronisch kommunizieren?
 - Sicherheit = relativer Zustand der Gefahrenfreiheit, Beeinträchtigungen sind hinreichend unwahrscheinlich
 - Siehe Tabelle
- Wie ist das Anwaltsgeheimnis trotz elektronischer Kommunikation gewahrt?
 - Einwilligung des Klienten einholen
 - Den Klienten über Risiken informieren
- Welche Arten von Zertifikaten gibt es? Welche Signatur ist der handschriftlichen Unterschrift gleichgesetzt?
 - Digitales, geregeltes, qualifiziertes Zertifikat
 - Qualifizierte elektronische Signatur ist der handschriftlichen Unterschrift gleichgesetzt

Fragen?



Danke

Publikationen:

- Handbücher für die Anwaltspraxis – Haftung und Versicherung, **Kapitel „IT-Fehler“ von Ursula Sury**
Helbling & Lichtenhahn Verlag, 2015
- Prinzipien des Vertragsrechts, **Kapitel „IT-Outsourcing Verträge“ von Ursula Sury**
Schulthess-Verlag, 2015
- Immaterialgüterrecht in kommentierten Leitentscheiden, **Kapitel „BGE 125 III 263: Softwarelizenz: Wie weit reichen die Nutzungsrechte der Lizenznehmerin?“ von Ursula Sury**
Schulthess-Verlag, 2015

Danke

Publikationen:

- **Kurzeinführung ins Arbeitsrecht - von der Vertragsanbahnung bis zur Kündigung**
Sprenger/Sury/Seeger, Stämpfli Verlag, 2013
- **Informatikrecht**
Sury Ursula, Stämpfli Verlag, 2013
- Beitrag **„Recht im Offshoring“**,
In: IT-Offshoring - Potenziale, Risiken, Erfahrungsberichte
Sury Ursula, Orell Füssli Verlag Zürich, 2006.

Danke

Beiträge Ursula Sury in: IT-business

Datenschutzrevisionen und Auswirkungen auf die Softwareentwicklung

Ausgabe 1/2017

Beiträge Ursula Sury, in: Informatik Spektrum (Springer-Verlag)

Deep Learning und Rechtsrisiken

Heft 6/2018

Token und recht

Heft 5/2018

Guter Glaube und Vertrauen bei Blockchain

Heft 4/2018

Datenschutz CH und EU: Was wird wirklich neu?

Heft 3/2018

Blockchain und Datenschutz

Heft 2/2018

DAO und Rechtsaspekte

Heft 1/2018

Smart Contracts

Heft 4/2017

Internet of Things und Recht

Heft 3/2017

Revision Datenschutz in der Schweiz

Heft 2/2017

Danke



DIE
ADVOKATUR
SURY

www.dieadvokatur.ch
ursula.sury@dieadvokatur.ch

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

www.hslu.ch
ursula.sury@hslu.ch

RA Ursula Sury, Prof. an der HSLU
Die Advokatur Sury AG
Alpenquai 4
6005 Luzern

Hochschule Luzern Departement Informatik



Ausbildung

Weiterbildung

Forschung

Dienstleistung

Weiterbildung



Weiterbildung in vier

Information Security & Privacy

Digital Value Creation

Data Intelligence & Big Data

**Networking & Innovative
Technologies**

Smart Steps

Fachkurse und Seminare zu spezifischen, hochaktuellen digitalen Themen

Artificial Intelligence - Machine Learning

16. Oktober 2018 bis 18. Dezember 2018, Montag und Dienstag, 16:15 bis 19:45 Uhr

Data Privacy (5 Fachkurse à 4 Kurstage)

19. Oktober 2018 bis 9. Februar 2018

Sourcing von IT Services

25. Oktober 2018, 09:05 bis 16:45 Uhr

Blockchain for Managers

26. Oktober 2018, 13:25 bis 16:50 Uhr

Everything as a Service

08. und 09. November 2018, 09:05 bis 16:45 Uhr

Digitale Transformation und Arbeitswelt 4.0

9. November 2018, 13:30 bis 17.00 Uhr

Commercial 3D Printing

29. und 30. November 2018, 09:05 bis 16:45 Uhr

Neue CAS 2018

CAS Data Privacy Officer

Prof. Dr. Maurizio Tuccillo Maurizio

CAS DevOps Manager

Dr. Oliver Gilbert

CAS Cloud and Platform Manager

Dr. Oliver Gilbert

CAS Application Manager

Dr. Oliver Gilbert

CAS IoT Manager

Dr. Oliver Gilbert

CAS Artificial Intelligence/Künstliche Intelligenz

Dr. habil. Jana Koehler

Neue CAS seit 2017

CAS Blockchain

Prof. Dr. Georges Grivas

CAS Chief Digital Officer

Prof. Dr. Georges Grivas / Marcel Altherr

Community im Gespräch

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

Informatik
FH Zentralschweiz

Community im Gespräch: Digitale Transformation vs. Digitale Strategie

31. Oktober 2018, 17:30 Uhr

Hochschule Luzern – Informatik, Rotkreuz





Die digitale Zukunft mitgestalten!

Jetzt online informieren: [hslu.ch/informatik](https://www.hslu.ch/informatik)

Danke für Ihren Besuch und Ihre Aufmerksamkeit
und hoffentlich auf bald an unserer Hochschule.

Ursula Sury
Vizedirektorin

T direkt +41 41 757 68 52
ursula.sury@hslu.ch