

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T



Wissenschaftliches
Zentrum für
Informationstechnik-
Gestaltung

Dynamische Zertifizierung: Der Weg zum verordnungskonformen Cloud Computing

Johanna M. Hofmann, LL.M.
j.hofmann@uni-kassel.de
+49 / 561 / 804-6085

p r o v e t }

Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung

Aufbau

1. Datenschutz beim Cloud Computing
2. Zertifizierung als Nachweis der Datenschutzkonformität
3. Dynamische Zertifizierung
4. Regelungsempfehlungen: Was? Wer?
5. Fazit

Auftragsverarbeitung

- (str.) Rechtsgrundlage: Art. 6 DS-GVO
- Verantwortlichkeit des Cloud-Kunden
- Pflicht zur Zusammenarbeit mit Anbietern, die hinreichende Garantien für die Verordnungskonformität bieten: Art. 28 Abs. 1
- Pflicht beider zur Einhaltung der Datensicherheit
 - Monitoring zur Überwachung der Wirksamkeit
- Nachweis, sonst drohen

Bußgelder

Schadensersatz

→ kontrollieren und anweisen

Informationsasymmetrie

Technik

Tatsachen

Recht

Dynamik

→ **Kontrolle ist nicht realisierbar**

Zertifizierung

- Vertrauensverlagerung
- Faktor beim Nachweis
- Wettbewerb

Probleme herkömmlicher Verfahren:

- Mangelnde Vergleichbarkeit
- Momentaufnahme
- Suggestiert Sicherheit
- Lauterkeitsrechtliche Bedenken

Transparenz

Dynamische Zertifizierung

= Kontinuierliche, möglichst automatisierte Zertifizierung

Stand der Forschung:

- **Verfahren muss entwicklungs offen konzipiert sein**
- **Beteiligte:** Zertifizierer, Cloud-Anbieter, Zertifizierungsdienst-Anbieter, Auditor
- **Use Cases:** Verfügbarkeit, Identity-Management, Datenlokation
- **Herausforderung:** Schließen der Semanticklücke
- **Verfahrenskomponenten:** Automatisierte Messungen (invasiv/nicht invasiv), Informationsregeln und Reaktionszeiträume
- **Grenzen:**

Technik

Tatsachen

Recht



ngcert.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

provet }
UNIKASSEL
VERSITÄT

Wie steht die DS-GVO zur Dynamik?

1. Allgemein:

- technikoffen
- unbestimmte Rechtsbegriffe

2. Auftragsverarbeitung:

- Weisungshoheit
- Art. 28: kontinuierliche Überprüfung und Anpassung
- Art. 24: TOM werden „erforderlichenfalls überprüft und aktualisiert“

3. Zertifizierungsverfahren:

- Rahmenbedingungen: Beurteilungsspielraum der Zertifizierer
- Kommissionsbefugnisse

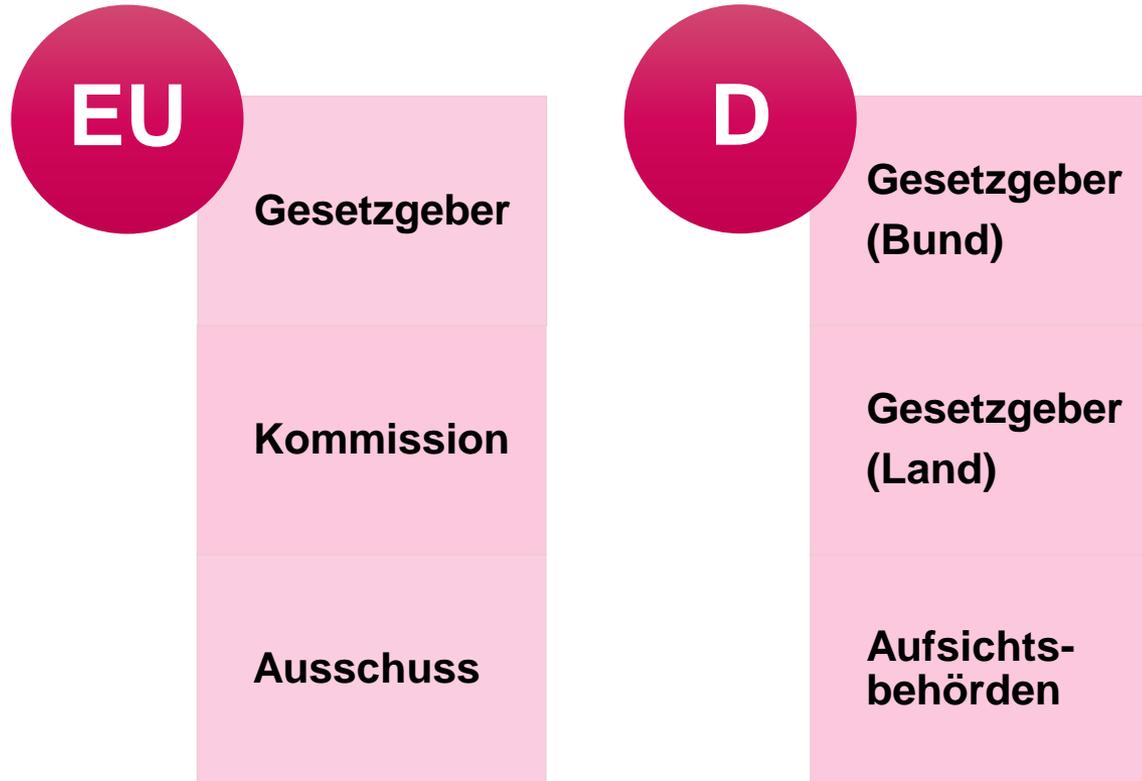
Regulierung

Art. 42 DS-GVO

- Definitionen
- Rollentrennung
- Mitwirkung bei der Zertifizierung
- „Transparentes“ Verfahren
- Verfahren zur Überprüfung

Art. 43 DS-GVO

- Fachkenntnis
- Interessenkonflikt / Unabhängigkeit (negativ)
- Verfahren zur Erteilung und zum Widerruf



EU

Gesetzgeber

Kommission

Ausschuss

1. Delegierte Rechtsakte

- Anforderungen an Prüfkriterienkataloge konkretisieren
 - Konkretheit (Automatisierbarkeit)
 - Aktualität (Dynamik)
- Begriffe definieren, abgrenzen und konkretisieren
- Anforderungen an das Verfahren festsetzen

2. Durchführungsrechtsakte

- Feststellen, dass konkrete dynamische Messmethoden zum Erlasszeitpunkt dem Stand der Technik entsprechen
- Förderung und Anerkennung (dynamischer) Zertifizierungsverfahren

3. Standardvertragsklauseln

- Formblätter

D

Gesetzgeber
(Bund)

Gesetzgeber
(Land)

Aufsichts-
behörden

Rollentrennung innerhalb der Aufsichtsbehörde

- Unabhängigkeit gefährdet
- Kompetenz des Bundes
 - Mitgliedsstaatlicher Verwaltungsaufbau
 - gegenüber den Ländern
 - Konkurrierend bei wirtschaftlicher Tätigkeit
 - Konkretisierung von EU-Recht für Bundesbehörden
 - Konkretisierung von EU-Recht für Landesbehörden
 - Bedürfnis nach einheitlicher Regelung
 - Abweichungskompetenz der Länder

D

Gesetzgeber
(Bund)

Gesetzgeber
(Land)

Aufsichts-
behörden

Verfahren für die Überprüfung, den Widerruf oder die Erteilung von Zertifizierungen durch private Stellen

- Kompetenz
- Attraktivität einer Zertifizierung steigt mit Abnahme ihrer Anforderungen
- Race-to-the-Bottom
- Vereinheitlichung
- Vergleichbarkeit
- Dynamik

D

Gesetzgeber
(Bund)

Gesetzgeber
(Land)

Aufsichts-
behörden

Kriterienkatalog / Empfehlungen / Standardvertragsklauseln

1. Kriterienkatalog

- Kohärenzverfahren durch andere Aufsichtsbehörden
- Wirtschaftlich motiviertes Gegeneinander-Ausspielen
- Jedes Verfahren? → Kompetenz läuft faktisch leer
- Dennoch: dringend Rechtssicherheit

2. Empfehlungen und Richtlinien aussprechen: Wann kann ein Verfahren als „Faktor“ angesehen werden, wann nicht?

3. Standardvertragsklauseln

Dynamischer Gegenstand → dynamischer Nachweis

- **Dynamische Zertifizierung**
 - verhilft dem Cloud Computing zur **Rechtmäßigkeit**
 - verbreitert die Tatsachenbasis: **Transparenz**
 - räumt lauterkeitsrechtliche Bedenken aus
 - **bedarf allerdings der Konkretisierung**
 - Regulierung
 - Weiteren Forschung



Das neue Datenschutzrecht

Europäische Datenschutz-Grundverordnung
und deutsche Datenschutzgesetze

Herausgegeben von Prof. Dr. Alexander Roßnagel

2017, ca. 400 S., geb., ca. 58,- €

ISBN 978-3-8487-4411-4

Erscheint ca. Dezember 2017

nomos-shop.de/30426

Ankündigung

Ankündigung



Krcmar / Eckert / Roßnagel / Sunyaev / Wiesche

Management sicherer Cloud-Services

Entwicklung und Evaluation dynamischer Zertifikate

Jetzt vorbestellen!

☰ Inhaltsverzeichnis

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T



Wissenschaftliches
Zentrum für
Informationstechnik-
Gestaltung

Vielen Dank!

Johanna M. Hofmann, LL.M.
j.hofmann@uni-kassel.de
+49 / 561 / 804-6085

p r o v e t }

Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung