



Wissenschaftliches  
Zentrum für  
Informationstechnik-  
Gestaltung

**p r o v e t**

Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

# Datenschutzrechtliche Problemstellungen der Ende-zu- Ende-Verschlüsselung

Anforderungen des künftigen europäischen  
Datenschutzrechts an die vertrauenswürdige  
Verteilung von Verschlüsselungsschlüsseln



# Agenda

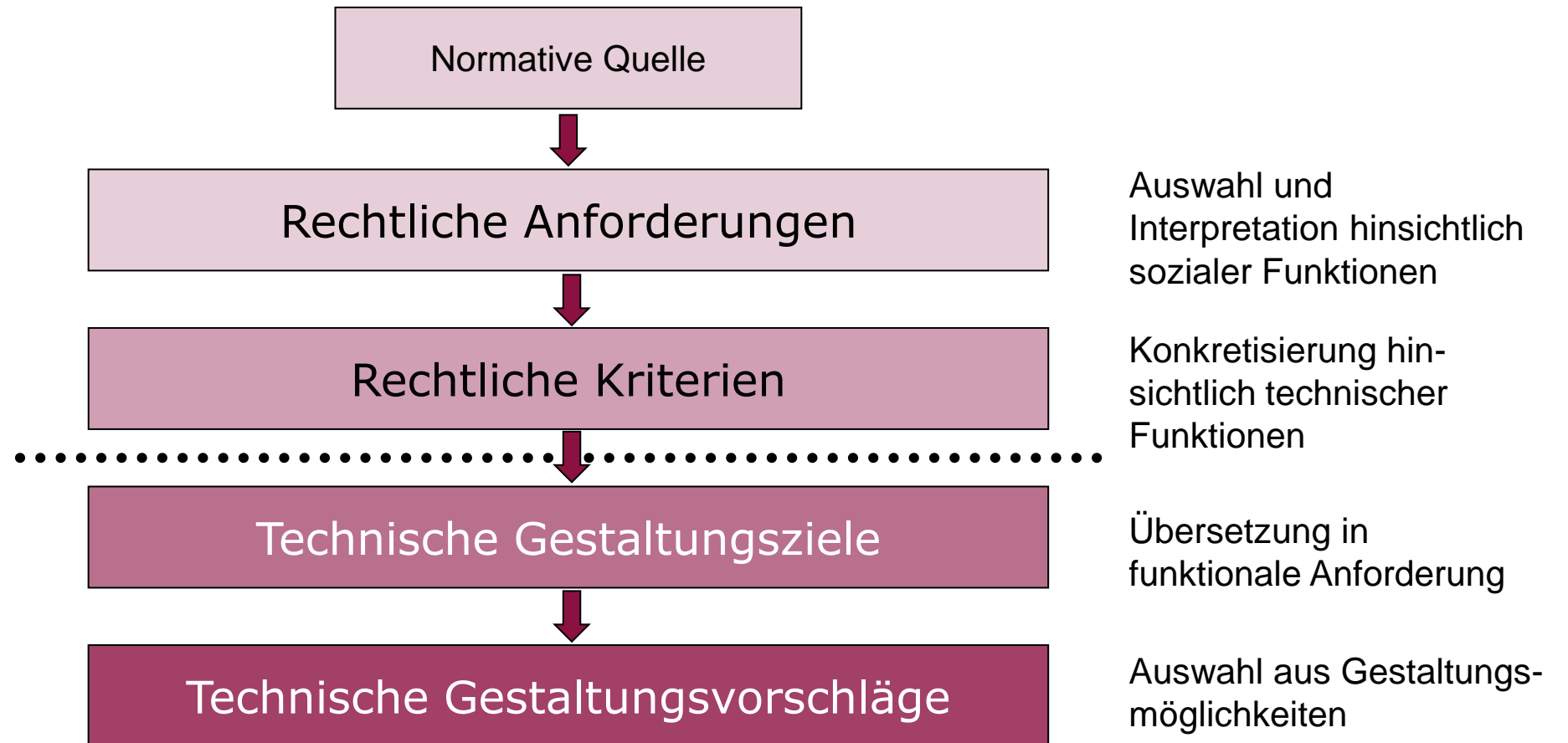
- Grundlagen
  - Rechtsverträgliche Technikgestaltung
  - (Rechtliche) Rahmenbedingungen von VVV
- Neuer europäischer Rechtsrahmen
  - Relevante Vorgaben der e-Privacy-VO-E
  - Relevante Vorgaben der DSGVO
- Zusammenfassung

# Rechtsverträgliche Technikgestaltung

- (Neue) Technologien müssen sich an der Rechtsordnung orientieren.
  - *Was rechtlich verboten ist, darf technisch nicht möglich sein.*
- Problem: Verzeichnisdienste und PKIs im allgemeinen sind weitestgehend ohne Berücksichtigung des Rechtsrahmens konzipiert worden.

# Rechtsverträgliche Technikgestaltung

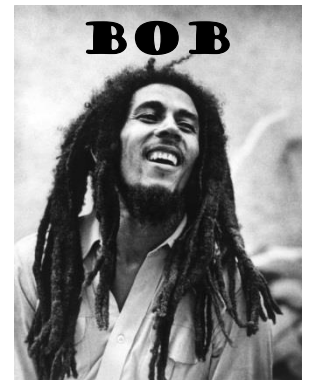
- Die Konkretisierung rechtlicher Anforderungen als ein Instrument rechtsverträglicher Technikgestaltung.



# (Rechtliche) Rahmenbedingungen von VVV

- **Beteiligte Akteure und Anforderungen:**

- Fernmeldegeheimnis (Art. 10 Abs. 1 GG) und die informationelle Selbstbestimmung (Art. 2 Abs. 1 GG i.V.m. Art. 1 Abs. 1 GG) der E-Mail-Nutzer.
- Rechte und Pflichten der Vertrauensstellen (CAs /DNS-Betreiber /E-Mail-Anbieter).
- Rechtssicherheit und möglichst geringe Haftungsrisiken aus Betreibersicht (E-Mail-Provider).
- Klärung wie und in welchen berechtigten Ausnahmefällen ein Zugriff auf die Klartextinhalte für staatliche Sicherheitsbehörden möglich sein könnte.



# Relevante Vorgaben der e-Privacy-VO-E

- Gegenstand der VO: Achtung des Privatlebens und den Schutz personenbezogener Daten in der elektronischen Kommunikation.
- Die VO soll die E-Privacy-Richtlinie (RL 2002/58/EG) und die Cookie-Richtlinie (RL 2009/136/EG) ablösen.
- Die Vorschriften im TKG und TMG, die auf der e-Privacy-RL basieren, werden durch die entsprechenden Regelungen der e-Privacy-VO verdrängt.

# Relevante Vorgaben der e-Privacy-VO-E

- Art. 4 Abs. 3 lit. d e-Privacy-VO-E
  - „öffentlich zugängliches Verzeichnis“: ein Verzeichnis der Endnutzer **elektronischer Kommunikationsdienste** in gedruckter oder **elektronischer Form**, das veröffentlicht oder der Öffentlichkeit bzw. einem Teil **der Öffentlichkeit zugänglich gemacht** wird, auch mithilfe eines **Verzeichnisauskunftsdienstes**.
- EG 30 Satz 2 e-Privacy-VO-E
  - Öffentlich zugängliche Verzeichnisse sind Verzeichnisse oder Dienste, die Informationen über Endnutzer wie deren Telefonnummer (auch Mobiltelefonnummer), E-Mail-Adresse **oder andere Kontaktangaben** enthalten und Auskunftsdienste umfassen.

# Relevante Vorgaben der e-Privacy-VO-E

- Art. 15 e-Privacy-VO-E befasst sich mit der Regelung öffentlich zugänglicher Verzeichnisse.
- Konsequenzen für VVV:
  - Einholung der Einwilligung nat. Personen zur **Aufnahme** in das Verzeichnis (Abs. 1 Satz 1)
  - Überprüfungs-, Berichtigungs-, Lösungsanspruch für nat. Personen (Abs. 1 Satz 2)
  - Einwilligung bez. der **Suchfunktionalitäten** (Abs. 2)
  - Widerspruchs-, Überprüfungs-, Berichtigungs-, Lösungsanspruch für juristische Personen (Abs. 3)
  - Kostenlos (Abs. 4)
  - Ex ante Nutzerinformation (EG 31 Satz 2)
- Einwilligung (Art. 15 Abs. 1 Satz 1 e-Privacy-Vo-E i.V.m. EG 30 Satz 2, EG 31 Satz 1) → Problem?



# Relevante Vorgaben der DSGVO

- Schutz der Grundrechte und Grundfreiheiten nat. Personen und insbesondere deren Recht auf **Schutz personenbezogener Daten** (Art. 1 Abs. 2 DSGVO).
- DSGVO ist lex generalis ggü. der e-Privacy-VO.
- Die Verwaltung der öffentlichen Schlüssel beim Provider stellt eine Verarbeitung i. S. d. Art. 4 Nr. 2 DSGVO dar.

# Relevante Vorgaben der DSGVO

- Die Verarbeitung muss auf einer Rechtsgrundlage des Art. 6 Abs. 1 UAbs. 1 DSGVO beruhen.
  - Einwilligung
  - Vertrag
  - Erforderlich zur Erfüllung einer rechtlichen Verpflichtung
  - lebenswichtige Interessen
  - öffentliches Interesse oder Ausübung öffentlicher Gewalt
  - Erforderlich zur Wahrung berechtigter Interessen des Verantwortlichen oder eines Dritten
- I.d.R. ist von einem Vertragsverhältnis des Nutzers mit dem Provider gem. 6 Abs. 1 UAbs. 1 lit. b DSGVO auszugehen.
  - Problem: die e-Privacy-VO-E kennt als Rechtsgrundlage nur die Einwilligung.

# Relevante Vorgaben der DSGVO

- Datenminimierung (Art. 5 Abs. 1 lit. c DSGVO)
  - speziell bei Authentifikation.
- Datenrichtigkeit (Art. 5 Abs. 1 lit. d DSGVO)
  - S. Art. 15 Abs. 1 Satz 2 e-Privacy-VO-E.
  - Betroffene nach Art. 16 DSGVO das Recht, fehlerhafte oder unvollständige personenbezogene Daten unverzüglich vom Provider berichtigen zu lassen.
  - Recht auf Löschung (Art. 17 Abs. 1 DSGVO).
  - Problem der technischen Realisation.

# Relevante Vorgaben der DSGVO

- Die DSGVO stellt ihrerseits auf eine umfassende Informiertheit des Betroffenen ab.
- Informationspflichten des Providers (Auszug):
  - Informationspflichten beginnen vor der Datenerhebung mit dem Einholen der Einwilligung (Art. 15 Abs. 1 Satz 1 e-Privacy-VO-E).
  - Rechtsgrundlage der Verarbeitung (Art. 13 Abs. 1 lit. c DSGVO).
  - Empfänger und evtl. beabsichtigte Übermittlung in Drittländer oder an internationale Organisationen (Art. 13 Abs. 1 lit. e, f DSGVO).
  - (Optional) Speicherdauer bzw. Kriterien für die Festlegung der Speicherdauer (Art. 13 Abs. 2 lit. a DSGVO).
  - (Optional) Recht auf Auskunft, Berichtigung und Löschung der Verarbeitung (Art. 13 Abs. 2 lit. b DSGVO).

# Relevante Vorgaben der DSGVO

- Datensicherheit
  - Art. 5 Abs. 1 lit. f DSGVO
  - Art. 32 DSGVO
  - Art. 5 e-Privacy-VO-E
- Nachweisbarkeit der Konformität von VVV zur DSGVO
  - Rechenschaftspflicht Art. 5 Abs. 2 DSGVO → Komponenten von VVV selbst müssen revisionsicher gestaltet sein.
  - Nachweispflichten des Providers: Art. 35, 33, 34, 13, (14), 15 DSGVO.

# Zusammenfassung

- Datenschutzrechtliche Herausforderungen bei der Gestaltung von VVW
- Herausforderungen für den E-Mail-Provider
  - Bspw.: Informationspflichten, Dokumentationspflichten
- Technische Hürden
  - Bspw.: Lösungsanspruch, Berichtigungsanspruch

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Universität Kassel,  
Projektgruppe verfassungsverträgliche  
Technikgestaltung (provet)

Stephan Blazy  
Pfannkuchstraße 1  
34109 Kassel

Tel: +49 (0)561/804 6086  
Fax: +49 (0)561/804 6081

[s.blazy@uni-kassel.de](mailto:s.blazy@uni-kassel.de)