

# Update IT-Recht 2018 Nachmittag

Johannes Nehlsen

Stabsstelle IT-Recht der bayerischen staatlichen Universitäten und Hochschulen  
c/o Rechenzentrum Universität Würzburg



Dieses Werk ohne Zitate, geschützte Marken und unwesentlichem Beiwerk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.

## Agenda

- Organisatorische Aspekte
- Überblick Recht
- Asset-Verwaltung
- Beschaffung
- Lieferantenbeziehungen
- Sicherheitsvorfälle und Detektion
- Notfallmanagement
- Compliance



## Digitalisierungsrecht - Update Zeitplan

Geltung ab	Inhalt	Gesetz
bestehend	Datenschutz	BayDSG, TMG, TKG, u.a.
bestehend	Netzanschluss, Internet, E-Mail, VoIP	§ 109 Abs. 1 TKG
bestehend	Dienst- und Amtsgeheimnis	diverse
25. Juli 2015	Sicherheit Onlinedienste	§ 13 Abs. 7 TMG
30. Dezember 2015	Informationssicherheit	Art. 8 Abs. 1 S. 1 BayEGovG
30. Juni 2016	Schutz für Telekommunikationsanlagen	§ 100 TKG
09. November 2017	Neuerung bei Dienstgeheimnissen	§ 203 StGB
1. Januar 2018	Regeln zu Einkäufen bis 50.000 €	UVgO
25. Mai 2018	Datenschutz allgemein	Datenschutz-Grundverordnung
unbekannt	Datenschutz für Onlinedienste	E-Privacy-Verordnung
1. Januar 2019	Informationssicherheitskonzepte	Art. 8 Abs. 1 S. 2 BayEGovG



Gesetz	Beispiele für (Pflicht-)IT-Dienstleistungen
eIDAS-Verordnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akzeptanz digitaler Nachweise (Signaturen, Siegel, Fernsignatur, etc.)</li> </ul>
E-Government-Gesetz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale „Erreichbarkeit“</li> <li>• eID bei Identifikationsprüfung</li> <li>• Bereitstellung für Verschlüsselungsverfahren (Kommunikation)</li> <li>• Dienste digitalisieren</li> <li>• Verfahren digitalisieren</li> <li>• eAkte</li> </ul>
Gerichtsverfahrensordnungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Kommunikation mit den Gerichten</li> </ul>
Verwaltungsverfahrensgesetz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Beglaubigungen von Urkunden</li> <li>• Digitale Kopien von Urkunden</li> </ul>
E-Government-Gesetz II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ePayment</li> <li>• eRechnung</li> </ul>
DFG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung und Aufbewahrung von Primärdaten für 10 Jahre</li> <li>• Sabotageschutz für Forschungsvorhaben</li> </ul>
DFN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abstellen von Rechtsverletzungen im Forschungsnetz</li> <li>• Einhalten der Regelungen zur PKI</li> <li>• Einhalten der Regelungen der DFN-AAI</li> </ul>



## Schnittmenge von IT- und Datensicherheit 2018

1. Leitlinien mit Bekenntnis zur Verantwortung der Leitung
2. Dokumentationspflicht
3. Schulung und Sensibilisierung
4. Asset-Kennntnis
5. Kontrolle von Design und Konfiguration
6. Rollen und Rechtemanagement
7. Einsatz von Verschlüsselung
8. Gewährleistung der Ziele Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit
9. Ausfallsicherheit und Wiederherstellbarkeit
10. Kontrolle und Überwachung
11. Kontrolle bei Einschaltung Dritter
12. Regelmäßige Überprüfung
13. Bewertung und Evaluierung



## Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit

### Wirtschaftlichkeit

- Günstigste Relation zwischen dem verfolgten Zweck und den einzusetzenden Ressourcen
- Ausrichtung auf möglichst geringem Mitteleinsatz
- Mitteleinsatz mit Bestreben des bestmöglichen Ergebnisses

### Sparsamkeit

- Nur Appellcharakter ohne rechtlich inhaltliche Bedeutung

Die Wirtschaftlichkeit bezieht sich nicht nur auf die haushaltrechtlich bereitgestellten Mittel, sondern auf jedwede Kosten, also auch diejenigen, die im kameralistischen Haushaltswesen keine Abbildung finden (Wiesner/Westermeier, S. 51).

Quelle: Nomos-BR/von Lewinski/Burbat BHO/Kai von Lewinski/Daniela Burbat BHO § 7 Rn. 1-36, beck-online



## Assets

Art. 73 BayHO und VV zu Art. 73 BayHO insbesondere Nr. 3

Leitungsaufgabe:

Bestandsverzeichnisse sind mindestens alle zwei Jahre vom Leiter der Dienststelle oder einem Beauftragten unvermutet zu prüfen

Nicht: Verbrauchsmittel, geringwertigen oder kurzlebigen Gebrauchsgegenstände

Rückausnahme Sachgesamtheiten

→ Erfassen (Monitor, Dockinglösung, Adapter?)

Mindestanforderungen

- Ort
  - Dienststellenbezeichnung mit Dienststellennummer
  - Gebäudenummer
  - Raumnummer
  - Materiallagernummer oder Materiallagerbezeichnung (optional)
  - Organisationseinheit-Nummer (optional)



## Assets

- Gegenstand
  - Inventarnummer bzw. Inventarkennzeichen
  - Geräteart/Warenart/Bezeichnung
  - Typ/Fabrikat/Seriennummer/Buchkennzeichen (bei Bibliotheken mit Büchern)
  - Tag des Zugangs/Abgangs/Liefertag
  - Anzahl Zugang/Abgang
  - Bestand
  - Anschaffungskosten/Herstellungskosten
  - Lieferant/Hersteller/Name der Firma/Firmennummer
  - Vermerke/Sonstiges
  - Optional
    - Klassifikationsbezeichnung und ggf. Klassifikationsnummer
    - Zugangsart (mit ggf. Zugangsartschlüssel)
    - Verwendung



## Immaterielle Werte

Pflicht zum Vermögensverzeichnis

→ Art. 73 BayHO und VV zu Art. 73 BayHO Nr. 1. S. 3

Dokumentation muss aus den Lizenzverträgen erforderlichen Zuweisungsumfang enthalten

Prüfung ähnlich wie für Sachen durch die Leitung der jeweiligen Dienststelle

Erfassung des Updatestand nur teilweise mit Haushaltsrecht begründbar, im Übrigen als Maßnahme Datenschutzverletzungen zu dedektiveren.



## Was steht an?

### Webshop

- Zertifikate
  - Neuer Loadbalancer
  - Erarbeitung Prüfkonzert
  - Wegfall zentraler Freigaben
  - Neue ADV nach DSGVO  
Dezember 2017
  - [Neuer DSGVO Code of Conduct](#)
  - Interne Vorprüfung  
Bilderlizenzen erfolgt
- Schritt für Schritt zu noch mehr Sicherheit
  - Selbstverpflichtung zum GÉANT Data Protection Code of Conduct
  - Anpassungen an Datenschutzgrundverordnung
  - Bayernweite Datenschutzfreigabe
  - Barrierefreiheit
  - Verbesserung der Lizenztexte
  - Bilderlizenzierung



## Lieferanten

### Auftrags(daten)vereinbarung

- [Adobe](#)
- [Bechtle \(SCCM, Imageaufspielen\)](#)
- [Citavi \(demnächst\)](#)
- Dropbox
- Microsoft
- [Google](#)
- HPE
- [Spider](#)
- [Teamviewer](#)
- [Turnitin](#)

### Fehlend

- Bechtle
- Cisco
- MicroFocus
- VmWare (jedoch [nicht gelebte] Pseudonymisierung möglich)
- ....
- Verbesserungspotential
- Apple
- T-Systems (Treuhand)

## DSGVO Erwägungsgrund 49

Die Verarbeitung von personenbezogenen Daten durch Behörden, Computer-Notdienste (Computer Emergency Response Teams — CERT, beziehungsweise Computer Security Incident Response Teams — CSIRT), Betreiber von elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten sowie durch Anbieter von Sicherheitstechnologien und -diensten stellt in dem Maße ein berechtigtes Interesse des jeweiligen Verantwortlichen dar, wie dies für die Gewährleistung der Netz- und Informationssicherheit unbedingt notwendig und verhältnismäßig ist, d.h. soweit dadurch die Fähigkeit eines Netzes oder Informationssystems gewährleistet wird, mit einem vorgegebenen Grad der Zuverlässigkeit Störungen oder widerrechtliche oder mutwillige Eingriffe abzuwehren, die die Verfügbarkeit, Authentizität, Vollständigkeit und Vertraulichkeit von gespeicherten oder übermittelten personenbezogenen Daten sowie die Sicherheit damit zusammenhängender Dienste, die über diese Netze oder Informationssysteme angeboten werden bzw. zugänglich sind, beeinträchtigen. **Ein solches berechtigtes Interesse könnte beispielsweise darin bestehen, den Zugang Unbefugter zu elektronischen Kommunikationsnetzen und die Verbreitung schädlicher Programmcodes zu verhindern sowie Angriffe in Form der gezielten Überlastung von Servern („Denial of service“-Angriffe) und Schädigungen von Computer- und elektronischen Kommunikationssystemen abzuwehren.**



## Etwas verständlicher

### Prüffragen

- Was ist mein SLA
- Was schütze ich? Kassen mit Steuergeldern, Forschungsdaten, Poolrechner?

### Gewährleistung der Netz- und Informationssicherheit

- Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität, ...

### Unbedingt notwendig und verhältnismäßig

- Es gibt nichts, das weniger in „Rechte“ eingreifen, aber gleich effektiv ist
- Verfolgte Ziele, Ausweichmöglichkeiten, Möglichkeit von Ausnahmen

### Entscheidungssicherheit (gäbe es z.B. im Telekommunikationsrecht)

- Gesetzliche Vorentscheidung
- Richtung vorgegeben
- Rechtsprechung
- Umsetzung akzeptierter (rechtlicher) Standards (z.B. ISO ... )



## Verhältnismäßigkeitsmatrix

Bei Patt: Wie gut wird der Zweck wirklich erreicht? Schwere des Eingriffs gelindert durch Ausnahmen / Ausweichen / Kontrolle?		Intensität des Eingriffs		
		gering	mittel	schwer
Wertung der Verwaltung ebenfalls von Gewicht (Gestaltungsspielraum).				
Wertigkeit des verfolgten Ziels	klein	offen	eher nein	nein
	mittel	eher ja	offen	eher nein
	hoch	ja	eher ja	offen



## Sicherheitsvorfälle

### IT-Sicherheits-Vorfälle

- DFN Informationspflicht (aber meist CERT – Mitglieder)
- Keine geschriebene gesetzliche Meldepflicht
- Ausnahme in § 100 TKG? → Rosinen picken bei der Anwendbarkeit
- Sonderfall Organtreue

Meldepflicht auf alle (bayerischen) Behörden begründet aus dem ungeschriebenen Verfassungs- und Verwaltungsrechtsgrundsatz der Organtreue. Beschränkt mit Blick auf Art. 77 Abs. 2 Verfassung des Freistaates Bayern, soweit eine (erhebliche) Gefährdung anderer Behörden durch den Sicherheitsvorfall besteht.



## Sicherheitsvorfälle

### Art.

„Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten“ eine Verletzung der Sicherheit, die, ob unbeabsichtigt oder unrechtmäßig, zur Vernichtung, zum Verlust, zur Veränderung, oder zur unbefugten Offenlegung von beziehungsweise zum unbefugten Zugang zu personenbezogenen Daten führt, die übermittelt, gespeichert oder auf sonstige Weise verarbeitet wurden.

Meldepflicht bei Datenschutzvorfällen! (Art. 33 DSGVO)

Ausnahme:

... es sei denn, dass die Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten voraussichtlich nicht zu einem Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen führt.

Benachrichtigung der Betroffenen (Art. 34 DSGVO),

wenn voraussichtlich ein hohes Risiko für die persönlichen Rechte und Freiheiten natürlicher Personen durch den Datenschutzvorfall besteht.

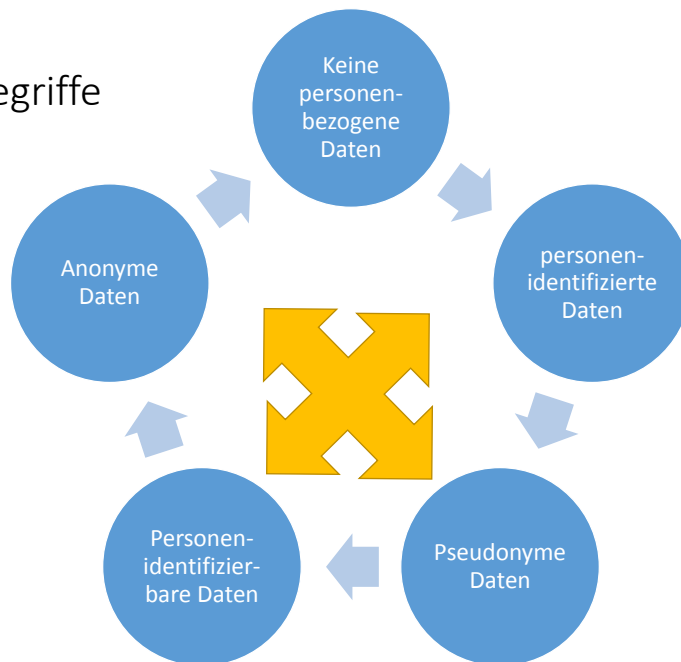




## Notfallmanagement



## Begriffe



## Pseudonyme Daten

Pseudonym = mit Zusatzwissen identifizierbar

Beispiel: Max Müller wird zu ID123  
Odysseus zu Οὐτις



Gegenüber dem Original verkleinert  
Napoleon Vier aus nl Creative-Commons-Lizenz  
„Namensnennung – Weitergabe unter gleichen  
Bedingungen 3.0 nicht portiert“ lizenziert.

Treuhänderische Pseudonymisierung: Ein Dritter entfernt die identifizierbaren Merkmale, in der eigenen Datenbank selbst kein Personenbezug

Eigene Pseudonymisierung: Verwaltungsoberfläche zeigt Daten ohne identifizierbare Merkmale, in einer separaten Datenbank besteht noch mit Personenbezug



## Echte anonyme Daten

### EuGH Urteil vom 19.10.2016 C-582/14

Wann endet der Personenbezug von Daten?

- sehr hoher personeller Aufwand ...
  - sehr hoher wirtschaftlicher Aufwand ...
  - praktisch nicht durchführbar ...
  - gesetzliche Verbote ...
- ... einen Personenbezug herzustellen



Widerspruch von bestimmt – bestimmbar bzw. identifiziert – identifizierbar?

Maßgeblicher Zeitpunkt

- Erhebung
- Verarbeitungsvorgang

Folge: Regelmäßig prüfen, ob inzwischen Personenbezug besteht



## Unterschiedliche Begriffsdefinitionen

[Aufsatz Rechtsfragen zu Cloud-Angeboten für Hochschulen](#)

Verarbeiten

Übermitteln

Dritte



22.03.2017

Externe Cloudservices für Hochschulen

21

## Folgen der unterschiedlichen Begriffsdefinitionen

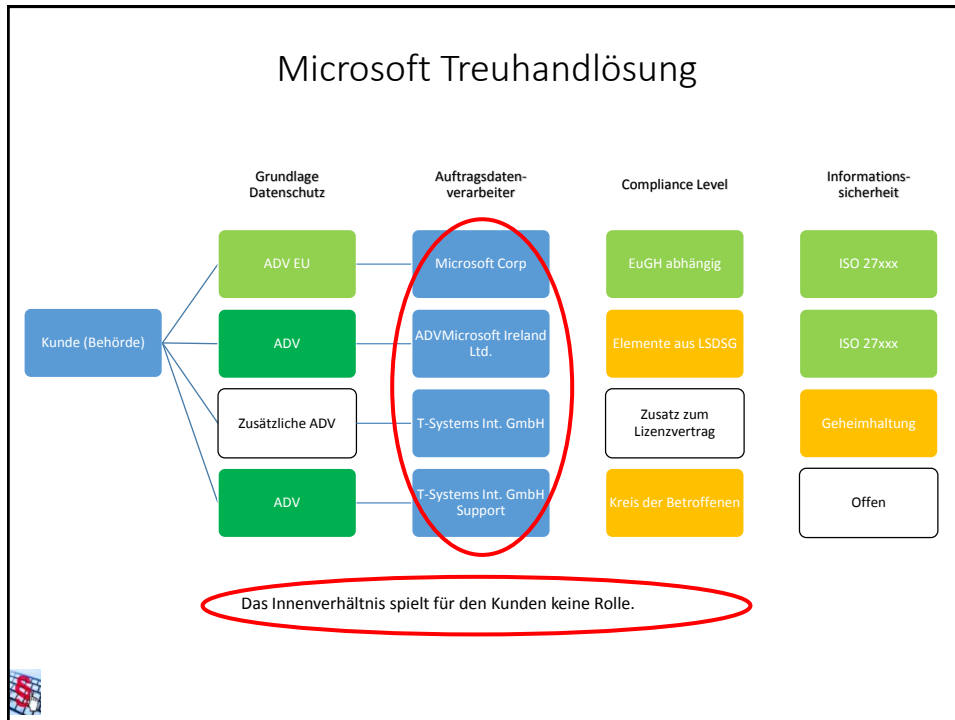
Einordnung	DS RL	BDSG	DSGVO
Eigene Server EWR	Ja	Ja	Ja
Eigene Server Weltweit	Ja, aber	Ja, aber	Ja, aber
ADV im EWR	Ja	Ja	Ja
ADV weltweit für Unternehmen	Ja, aber	Ja, aber	Ja, aber
ADV weltweit für Behörden	Ja, aber	Ja, aber	Ja, aber



22.03.2017

Externe Cloudservices für Hochschulen

22



## Privacy by default und by design

### Privacy by Design

- Einsatz von Pseudonymen auf Nutzeroberfläche
- Richtiger Einsatz von Verschlüsselung
- Rollen und Rechteverwaltung

### Privacy by Default oder Facebook-Klausel

- Sichtbarkeit in Portalen erst nach Nutzerinteraktion
- Datensparsame Einstellungen bei Telemetrie

## Verschlüsselung und Stand der Technik

Stand der Technik immer im Bezug zur jeweiligen Tätigkeit

[BSI TR-02102 Kryptographische Verfahren: Empfehlungen und Schlüssellängen](#)

[Verschlüsselungscheck](#) für Unternehmen in Bayern

→ Kein RC4, sowenig SHA1 wie möglich und wenn möglich PFS & HSTS

→ [DNSSEC und DANE](#)

- Hilfe über <https://bettercrypto.org/>
- Test über <https://www.ssllabs.com/ssltest/>
- Linux und Apache Konfiguration prüfen
  - Teilttest über <https://observatory.mozilla.org/>



### 8. Risiken

- Diskriminierung
- Identitätsdiebstahl
- Finanziellen Verlust
- Rufschädigung
- Verlust der Vertraulichkeit von dem Berufsgeheimnis unterliegenden personenbezogenen Daten
- Unbefugte Aufhebung der Pseudonymisierung
- Andere erhebliche wirtschaftliche oder gesellschaftliche Nachteile

### 9. Risikoanalyse

*Eintrittswahrscheinlichkeit und Schwere des Risikos für die Rechte und Freiheiten der betroffenen Person sollten in Bezug auf die Art, den Umfang, die Umstände und die Zwecke der Verarbeitung bestimmt werden. Das Risiko sollte anhand einer objektiven Bewertung beurteilt werden, bei der festgestellt wird, ob die Datenverarbeitung ein Risiko oder ein hohes Risiko birgt.*

Ihre Antwort eingeben

[Entwurf ADV Check](#)  
[Risikoassessment](#)



## Formular und Prüffragen zur Dienst- Beantragung

13. Pflichten gemäß § 7 Benutzungsordnung für Informationsverarbeitungssysteme der Universität Würzburg

- Nutzerdatenbank
- Ansprechpartner für die Betreuung
- NetzVA

14. Ist der Dienst eine kritische Infrastruktur gemäß § 2 Abs. 10 BSIG i.V.m. mit den sprechenden Verordnungen?

- Ja
- Nein
- Unsicher



## Hilfsmittel zur Umsetzung

- ✓ [Verzeichnis für Verarbeitungstätigkeiten](#)
- ✓ Transparenzpflichten  
[https://www.gdd.de/downloads/praxishilfen/GDD-Praxishilfe\\_DS-GVO\\_7.pdf](https://www.gdd.de/downloads/praxishilfen/GDD-Praxishilfe_DS-GVO_7.pdf)  
Bald auch StudiSoft und WebShop
- ✓ Fragenkatalog für Softwarebeschaffung
- ✓ [Handreichung der Teletrust zum Stand der Technik](#)
- ✓ [Empfehlung des BSI](#)
- ✓ IT-Strategie
  - [DFG](#)
  - [Gemeinsame Orientierungshilfe der Rechnungshöfe](#)



## Google for Education

☰
Google Admin
Suche Nach Nutzern, Gruppen und Einstellungen suchen, z. B. N

### ^ Sicherheit

**i** Die folgenden Einstellungen gelten für Geräte, die über Android-Synchronisierung verwaltet werden. Um diese Einstellungen auf Geräten zu erzwingen, die über Google Sync und iOS-Synchronisierung verwaltet werden, wählen Sie die erweiterte Option für die [Mobilgeräteverwaltung](#) aus.

<b>Manipulierte Geräte</b> <small>Lokal übernommen</small>	<input checked="" type="checkbox"/> Manipulierte Android-Geräte sperren. <small>?</small>
<b>Verschlüsselung</b> <small>Lokal übernommen</small>	<input checked="" type="checkbox"/> Geräteverschlüsselung erforderlich
<b>Kamera</b> <small>Lokal übernommen</small>	<input checked="" type="checkbox"/> Kamera zulassen.

Nehlsen - Update IT-Recht 2018 Teil 2
29

## Office 365

☰
Office 365
Security & Compliance

Bezeichnung bearbeiten
Bezeichnung veröffentlichen

Bezeichnung automatisch anwenden
Bezeichnung löschen

Start > Bezeichnung

Nach der Veröffentlichung sind diese Dokumente (abhängig vom bestimmten Alter) öffentlich zugänglich.

+ Bezeichnung

Bearbeiten

Name

Bearbeiten

Diese Informationen sind für jeden öffentlich zugänglich. Personenbezogene Daten (wie z.B. Namen, Anschrift aber auch Kommunikationspuren) dürfen nicht ohne rechtliche Grundlage öffentlich zugänglich gemacht werden dürfen. Das Urheberrecht ist zu beachten.

Öffentlich

Bearbeiten

Intern (Lokal)

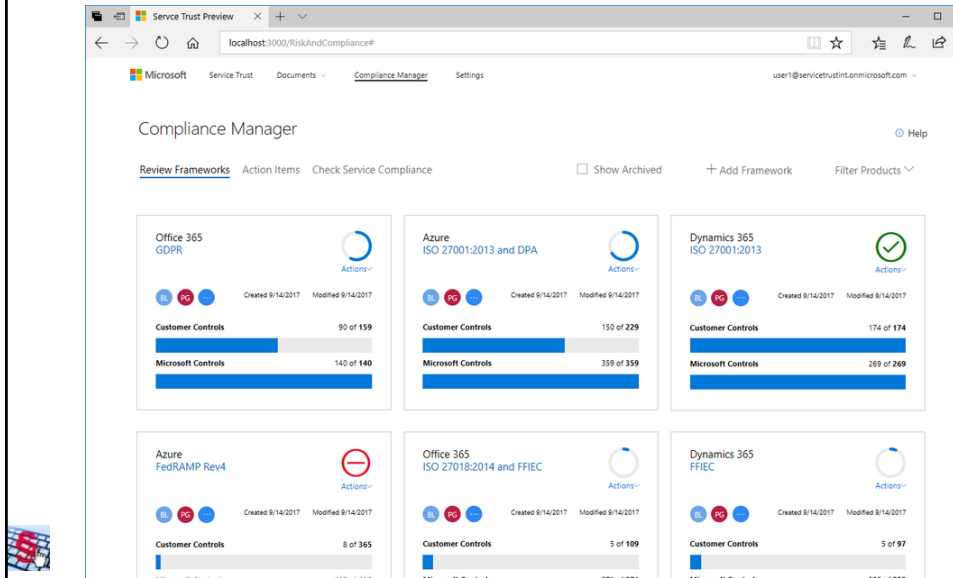
Bearbeiten

Aufbewahrung

Bearbeiten

Nehlsen - Update IT-Recht 2018 Teil 2
30

## Microsofts (Office 365) Compliance Manager



## Beispiel für Lücke durch neue Rechtsprechung

Bisher:

- Starke Einschränkungen beim Umgang mit Nutzungsdaten für Anbieter von Webseiten und Apps
- Abgebildet in zahlreichen IT-Benutzungsordnungen

Änderungen:

- BGH Urteil Az. VI ZR 135/13 - 16. Mai 2017
- EuGH C-582/14 - 19.10.2016 (Fall Breyer)
- § 13 Abs. 7 TMG mit Vorgaben zur Dienstgestaltung 25. Juli 2015

Folge: IT-Benutzungsordnungen können zu eng sein!

Empfehlung: Ob § 11 – 15 TMG ab Mai 2018 unter der DSGVO weiter Gültigkeit entfalten ist stark umstritten. Daher ist eine Anpassung der IT-Benutzungsordnungen nach DSGVO vorzugswürdig.



## (Neben-)Compliance

- Vergaberecht
  - Prozesssicherung bei Unterschwellenvergaben
- Urheberrechte
  - Lizenzmanagement
  - Clearing von Hosting und Vermietungen
  - Sicherer Bilderpool für den Webauftritt
  - Gute Anleitung für die Lehre
  - Trennung von Lehre und kommerzieller Weiterbildung
- Rundfunk
  - Prüfung der Häufigkeit von Livestreams
  - Beobachtung der Rechtsentwicklung
- Jugendschutz
  - Ernsthaft Prüfung der Notwendigkeit
- Arbeitsschutz
  - Prüfung der Dokumentation und Ergänzung der Gefährdungsanalysen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Kontakt:

Johannes Nehlsen

Tel.: 0931/31-84217

[rz-stabsstelle-it-recht@uni-wuerzburg.de](mailto:rz-stabsstelle-it-recht@uni-wuerzburg.de)

<https://www.rz.uni-wuerzburg.de/dienste/it-recht/anwendertag2017>

Nehlsen - Update IT-Recht 2018

Dieses Werk ohne Zitate, geschützte Marken und unwesentlichem Beiwerk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#).

