

Tagungsbericht IRIS 2015

In Salzburg fand von 26. bis 28. Februar 2015 bereits das **18. internationale Rechtsinformatik-Symposium** (IRIS 2015) statt. Es handelt sich um eine der größten und bedeutendsten Tagungen auf dem Gebiet der Rechtsinformatik und sie konnte über viele Jahre ihren Rang aufbauen und sichern. Eine Vielzahl von Veranstaltern um die Hauptverantwortlichen Erich Schweighofer, Friedrich Lachmayer, Dietmar Jähnel, Peter Mader, Franz Kummer, Maria Stoiber und Walter Hötendorfer haben auch diesmal ein über achtzigköpfiges Wissenschaftlerteam zur Betreuung der Sessionen, Workshops, aber auch der Abendveranstaltungen und des Tagungsbandes gewonnen. Die veranstaltenden Institutionen rekrutieren sich unter anderem aus Arbeitsgruppen der Universitäten Wien und Salzburg, aus privatrechtlichen Vereinen zur Förderung der Informatik, aber auch aus dem Juristenverband, der Deutschen Gesellschaft für Recht und Informatik und dem österreichischen Rechtsinformationssystem. Das übergeordnete Tagungsmotto lautete "Kooperation".

Wissenschaftlich beleuchtet wurden Datenschutz und die typischen Bindestrich-Disziplinen: e-Commerce, e-Democracy, e-Government, e-Justiz und e-Procurement. Es ging des Weiteren um Suchtechnologien sowie Juristische Informatiksysteme und -anwendungen. Ein neuer Akzent lag auf der Möglichkeit zu Netzwerktreffen unter Verlagen und Autoren sowie des Central European Institute of Legal Informatics und auf Verbesserungen der Rechertechnologien. Wie immer ging es auch um die Grundlagendisziplinen Rechtsinformation, Rechtsvisualisierung und Rechtstheorie, letztere mit Fokus auf Informatik und IT-Recht. Sprache und Recht, elektronische Rechtssetzung, das Urheberrecht und auch die notwendigen Utopien erforderten eine Behandlung in eigenen Arbeitskreisen. Ein eingeladener Plenarvortrag von Ahti Saarenpää beschrieb die Anforderungen an den digitalen Anwalt, wobei sich dieses Thema naturgemäß durch alle Arbeitskreise hindurchzieht. Das übergreifende Thema „Kooperation“ wurde von den Vortragenden kunstvoll in Überschriften und Schlussfolgerungen eingeflochten, sodass sich ein roter Faden ergab.

Tagungsort waren Räume im Toscanatrakt der Juridischen Fakultät in Salzburgs Altstadt. Über 140 Vorträge in jeweils vier bis sieben parallelen Arbeitskreisen innerhalb von zweieinhalb Tagen forderten die Aufnahmefähigkeit der Tagungsteilnehmer heraus. Schon aus diesem Grund kann ein Bericht nur subjektiv bevorzugte Themen schlaglichtartig benennen. Im Übrigen sei auf den umfangreichen Tagungsband verwiesen, der bereits erschienen ist. Arbeitskreise, Sessionen oder Tracks heißen die Themenbereiche, denen sich die Sitzungsteilnehmer in getrennten Räumen parallel widmeten.

Ahti Saarenpää, Emeritus der Universität Lapland in Rovaniemi, Finnland, erörterte unter der Überschrift **„Digital Lawyer in the Network Society“**, welche Anforderungen heutzutage die Netzwerkgesellschaft an den „digitalen“ Anwalt stellt. Am Anfang betonte er die fortdauernde Bedeutung von Case Law für die Findung von juristischen Falllösungen trotz aller legislativer Bemühungen, die Rechtsordnung zu vereinfachen und zu systematisieren. Beispielsweise müsse beinahe in jedem praktischen Fall der Einfluss der nationalen und internationalen Grundrechte auf die entscheidungserhebliche Norm und auf die angedachte Lösung überprüft werden, und zwar in der Ausformung durch die jeweils berufenen Verfassungsgerichtshöfe. Er nahm zur Illustration die Google-Entscheidung des EuGH vom 13. Mai 2014 und deren fehlerhafte und verkürzte journalistische Rezeption aufgrund von Kurznachrichten und Suchmaschinentreffern. Es sei dem Gerichtshof vorgeworfen worden, er etabliere ein Recht auf Vergessenwerden, welches das Recht auf Redefreiheit aushebele. Im Gegensatz zu solchen Darstellungen sei aber die Entscheidung selbst ein klassisches Abwägungsergebnis. In Wirklichkeit handle es sich um das Recht, nicht unter falschen Voraussetzungen indexiert zu werden, welches der EuGH etabliert habe. Der moderne Jurist kann sich laut Saarenpää im professionellen Umfeld dieser Entwicklung nicht entziehen, er muss sich daran anpassen. Z.B. muss er fähig sein, Case-Law zu Grundrechten jederzeit zu finden und „mitzulesen“ und er muss die Finesse besitzen, zu unterscheiden, welche Rechtsnachrichten tatsächlich aus Fachkreisen stammen und inhaltlich verifiziert werden können und welche diese Qualität nicht haben. Er müsse auch die Möglichkeit haben, die Originalquellen selbst zu finden und zu verstehen. Der digitale Anwalt müsse nicht nur wissen, was die neuen Technologien tun und können, sondern auch in welcher Art und Weise sie es tun oder gerade nicht tun. Er müsse sich sehr gut in der Informationssicherheit auskennen. Und er müsse nicht nur Informationsbeschaffung, sondern auch technisch unterstützte Informationsbewertung und -auswertung beherrschen. Der Referent wies auf eine Arbeit von Oliver Goodenough zur Erziehung und Vorbereitung von Anwälten auf die digitale Welt hin. Er betonte, heutzutage müsse in einem Verfassungsstaat jeder gute Anwalt auch ein digitaler Anwalt sein, es handle sich nicht mehr um eine herausgehobene abgrenzbare Berufsgruppe innerhalb der Anwaltschaft. Jeder berufliche Rechtsanwender habe zumindest an seinem Arbeitsplatz täglich mit Softwareanwendungen und Netzwerkzusammenhängen zu tun und sei so zumindest auf dieser Basis automatisch ein „digital Lawyer“. Ein non-digital-Lawyer sei a priori ein schlechter Anwalt. Dasselbe gelte für Juristen in Verwaltungen und Regierungen. Der Referent diskutierte deshalb nicht mehr über e-Government, sondern nur noch über „information-Government“. Und auch innerhalb der Unternehmen seien diese Fähigkeiten eine wichtige Voraussetzung, z.B. fordere die derzeit entstehende EU-Datenschutzrichtlinie von jedem Unternehmer die Vorhaltung eines Datenschutzbeauftragten. Die

Sprachbegabung des Referenten ist hervorzuheben. Er machte seinen eigenen Simultanübersetzer und referierte durchgehend und souverän zweisprachig in Englisch und Deutsch.

Über eine neue Art der **Suche bei Swisslex** berichtete **Jörn Erbguth**. Er begann mit von ihm sogenannten Mythen: „juristische Suche ist wie jede Suche. Suche ist überall gleich. Suche ist bei Google und bei Strg-F immer da. Suche ist einfach.“ Dann zeigte er an Beispielen gängige Probleme der Suche nach juristischen Inhalten: Leerstellen werden bei Google ignoriert. Bei juris gibt es "decompounding", was zur Verbesserung, aber auch zur Verfälschung von Suchbegriffen führen kann. Die österreichische RDB findet nur genau den eingegebenen String. Dasselbe Problem kann bei ungenauer Rückführung auf Wortstämme auftreten. Z.B. führt die Suche nach „Bereicherung“ in EurLex auch zu nicht einschlägigen Treffern zum Thesauruseintrag „Bereich“. Bei Swisslex sollen nun alle diese Probleme behoben werden. Es soll Flexionsformen finden, juristische Fachausdrücke suchen, Cross-Linguale Suche wegen der Mehrsprachigkeit der Schweiz beinhalten, richtige Wortstämme und Alternativen aus einem fundierten juristischen Thesaurus sollen als Hintergrundhilfe das Ergebnis verfeinern und/oder erweitern. Diakritische Zeichen würden berücksichtigt, wenn sie korrekt eingegeben werden und impliziert, wenn nicht. Die Art der Suche solle für den Nutzer transparent sein, d.h. Eingriffe der Maschine in seine Sucheingabe kann er sich anzeigen lassen. Die neue deutsche Rechtschreibung und die Fugen-S-Toleranz seien einbezogen. Die hergebrachten Boole'schen Suchen mit Nähe-Operatoren blieben ebenfalls aktiviert. Transparenz durch on-mouse-over-Anzeigen und optionale Darstellung der angewendeten Regeln könne hergestellt werden, bleibe aber für den Normalnutzer im Hintergrund. Es finde einiges an angewandter Computerlinguistik statt: Lemmatisierung der eingegebenen Suchbegriffe sowie der Begriffe aus den Dokumenten, Erweiterung der Suchbegriffe um Flexionsformen, ein Thesaurus zur Übersetzung werde über den Suchbegriff gelegt und die somit ermittelten passend gemachten Suchbegriffe würden übersetzt, um fremdsprachliche Dokumente zu finden. Einschränkungen würden gemacht, um unerwünschte Zweitbedeutungen und "falsche Freunde" aus den Übersetzungen auszuschließen. Beispiele: (Garten / sie garten) (er stände / die Stände) (betragen / betrug / Betrug). Will man mit "Rechtsanwältin" auch "Rechtsanwalt" finden? Was ist, wenn jemand z.B. Diskriminierungsfälle sucht...? Apache Lucene soll und der juristische Mehrsprachen-Thesaurus TDS III als Basis-Werkzeuge seien eingebunden. Dazu komme "Canoo" als linguistisches Analysetool für die Lemmatisierung von flektierten Formen und es gebe ein besonders entwickeltes Set von Regeln und Ausnahmen, die speziell für die Unterstützung der juristischen Suche optimiert worden seien.

Angela Stöger-Frank vom Österreichischen Bundesfinanzgericht äußerte sich zu der Entwicklung „**Der Richter wird zum Autor**.“ Der Richter müsse sich kümmern um Bestandteile wie Titel, Abstract, korrekte Zitate, Metadatenerfassung und Anonymisierung, als Zusatzanforderungen zur Urteilsabfassung. Für eine als Datenbank funktionierende Rechtsprechungsdokumentation seien sowohl ein gut strukturierter Text als auch aussagekräftige Metadaten erforderlich. Im Bundesfinanzgericht würden deshalb die Richter bei der Erstellung der Dokumentation mit einbezogen und leisteten einen nicht unerheblichen Beitrag zur Arbeit des sogenannten Evidenzbüros, welches die Aufgabe habe, die Finanzdokumentation FinDok (<https://findok.bmf.gv.at>) zu publizieren. Dazu sei es erforderlich, Zitate von Entscheidungen und Verschlagwortungen sowie die Nennung der entscheidungserheblichen Normen mit besonderer Sorgfalt zu redigieren. Letzteres werde durch eine Mustererkennung über den Urteilstext mit Zitierungs- und Linkvorschlägen erleichtert. Die Gliederung und Strukturierung der Urteilstexte werde von einer Software im Sinne von Templates unterstützt, diese Templates müssten aber auch befolgt werden. Der entstehende Mehraufwand könne den Richtern wieder zugute kommen, wenn sie für Rechtsmittelentscheidungen und Ähnliches in der FinDok recherchieren und passende Textbausteine aus alten Urteilen wiederverwenden können. In der FinDok ergänze das Evidenzbüro auch den Ausgang von Verfahren und den Instanzenzug sowie die Fundstellen von Besprechungen und Abdrucken in Fachzeitschriften. Einer Forderung aus der EU folgend, sei auch noch der "European Case Law Identifier" (ECLI) jeder Entscheidung des BFG zuzuschreiben. Unter der Fragestellung "Gegengeschäft oder bloßer Aufwand?" stellte Stöger-Frank dar, dass es sich um eine ständige Gratwanderung zwischen Input und Ertrag handle. Im Diskussionsteil wurde mit der Dokumentationsarbeit am schweizerischen Bundesgericht verglichen und gefragt, ob denn ein Urheberrecht der als Autoren tätigen Richter an den Zusatzinhalten entstehe.

Anton Geist und **Barbara Ofner** stellten dar, inwiefern der Fachverlag LexisNexis.at „**Neue Wege in den Bereichen Allianzpartnerschaft**“ mit dem Verlag Österreich beschreiten will. Es gehe dabei um Related Content und kürzere Recherchewege. Die Grunddatenbestände wachsen beständig an, durch Legislative, Judikatur, Autorentätigkeit und Zukauf bzw. Lizenzierung von Inhalten Dritter. Dieses mengenmäßige Wachstum könne dazu führen, dass der Benutzer nicht mehr so gut die relevanten Treffer von unpassenden unterscheiden kann. Künftig sollen Suchen deswegen quasi vorweggenommen werden, indem automatische

Verknüpfungen auf sogenannten "related Content" geschaltet werden; so eine Schaltung oder Querverbindung beruhe auf Ähnlichkeiten und Synonymlisten sowie auf hierarchisch gegliederten fach- oder berufsgruppenbezogenen Datenpaketen. Auch Kommentierungen und Entscheidungen zu bestimmten Rechtsfiguren und Vorschriften würden proaktiv unter dem Schalter "related Content" angeboten, auch ohne dass der User eine neue Suche beginne. Außerdem gebe es rund um den Text des aktuell vorliegenden Dokuments noch sogenannte "Empfehlungen" weiterer Literatur, die ebenfalls aufgrund der Ähnlichkeiten von Metadaten oder Volltexten vom System generiert würden. Die dabei automatisch entstehenden falsch-positiven Empfehlungen werden in Kauf genommen, und würden teilweise sogar kundenseitig als Bereicherung goutiert.

Matthias Kraft von LindeOnline referierte über eine mögliche und seines Erachtens auch wünschenswerte Kooperation von Datenbankanbietern für eine verlagsübergreifende Vernetzung. Z.B. agierten in Österreich im Bereich Recht-Wirtschaft-Steuern nebeneinander die Verlage Linde, Verlag Österreich, LexisNexis, RDA, RIS, KODEX, ECOLEX. Er erwähnte den Ausspruch "Law is hypertext by nature" von Frank Krüger (Saarbrücken 1992, http://www.jurpc.de/jurpc/show?id=1993_01_51600&page=2) und sagte, man sei heute am Übergang von einer Meta-Suche zur Meta-Verlinkung. Er wünschte sich, dass er als juristischer Datenbanknutzer verlagsübergreifend Zitate in juristischen Texten verfolgen könnte oder dass sich seine (und fremde!) Anmerkungen persistent über mehrere Datenbanken hinweg fortpflanzen. Er stellte die Frage, was man dafür benötige. Dies sei zuerst eine persistente und vorhersehbare Adressierung aller Dokumente. 1993 sei die Beck-Connectivity-Initiative aufgekommen, die aber nicht zu Kooperationen führte. Die jüngste offizielle Initiative sei seit 2011 ECLI aus der EU. Der Referent fragte, ob eine Metasuche/Meta-Verlinkung tatsächlich die hohe Hürde von gemeinsamen Indizes und Single-SignOn voraussetze. Für die Querverlinkung schlug Kraft eine Querverlinkungsschnittstelle vor mit dokumentierter Architektur, Semantik und Syntax der verwendeten IDs. Über Datenbankgrenzen und über die Zeit hinweg sollte eine solche abstrakte Domain zur Erstellung von kurzen und sowohl maschinell als auch menschlich verstehbaren IDs geschaffen werden, ohne Verlagsnamen, mit einer nicht-kommerziellen, internationalen Top-Level-Domain. Die IDs sollten hierarchisch von links nach rechts aufgebaut sein und aus denjenigen Informationen automatisch zusammengesetzt werden können, die im Text auch tatsächlich aufzufinden sind. Und die ID sollte unempfindlich dagegen sein, wenn von rechts her - eine gewisse Unschärfe in Kauf nehmend - Teile abgeschnitten werden. Als Beispiele wurden genannt: DOI (leider lang und nicht sprechend); ECLI (nicht ganz logisch stringent auszulesen, in Deutschland und in der EU unterschiedlich gehandhabt); BCCTV (Konstanz und einigermäßen lesbar, aber Beck im Namen). Als Vorschlag für eine einfachere ID-Konstruktion formulierte er:

<http://xlex.eu/at/le/estgp/4/abs/4/z/3/lit:a> (le ist legislativ, at ist Österreich)

<http://xlex.eu/LAND/TEXTART/GESETZ/PARAGRAPH/SUBSTRUKTUR>

<http://xlex.eu/LAND/TEXTART/WERKNAME/KAPITEL/SUBSTRUKTUR>

<http://xlex.eu/LAND/TEXTART/ZEITSCHRIFT/JAHRGANG/SEITE>

Wenn der User auf einen derartig auslesefähigen Link klicke, dann komme er auf die offene DOMAIN, die aus dem Link, wenn er validierbar sei, den normalisierten XLEX-Link erstelle und ihn als redirect zurückgebe. Mit diesem Link könne dann der User von Datenbank 1 einen Verweis auf Datenbank 2 automatisch auslesen. Der Redner zeigte sich hinreichend skeptisch, ob nicht auch in einem weiteren Anlauf die Vorbehalte der Verlage gegen eine solche gegenseitige Abhängigkeit das Engagement im Sinne der Datenbanknutzer ausbremsen würden.

Peter Ebenhoch von effectas in Zürich sprach über **Smart City Strategien**. „Smart City“ sei gleichzeitig ein schwer zu greifendes Schlagwort und ein vielversprechender Ansatz. Warum nehme trotz Ressourcenknappheit, Staus, Städtewachstum, Umweltbelastung, Energiewende, Abfälle, Klimawandel, dennoch immer mehr die Stadtbevölkerung zu? Weil Infrastrukturmaßnahmen und Wirtschaftswachstum leichter zu organisieren und zu finanzieren seien, wenn mehr Leute zusammenwohnen. Könne mit einer Digitalisierung der Urbanisierung ein Vorteil oder Ausgleich erschaffen werden? Als einfache Beispiele gälten ein dynamisches Parkleitsystem, die online-Bürgerbeteiligung bei Großprojekten, Fahrräder und Autos per Smartphone zu mieten, die man am Ende einfach stehen lassen kann, Hotspots für kostenloses WLAN, Virtualisierung von Museumsinhalten, die empfindlich sind oder keinen Platz zum Ausstellen haben; aus Smart-City-Planungen sollten Arbeitsplätze hervorgehen, weil sinnvolle und dauerhafte Bedürfnisse erkannt würden, für die man zu bezahlen gewillt sei. Es sei hierbei in engen Städten stets Kooperation erforderlich; das schaffe Konfliktpotenzial; dieses könne reduziert werden, indem mit gezielter Mediation (Klärung von Fakten und Erwartungen, gleichzeitiges Respektieren von Bedürfnissen) der Handlungsspielraum erweitert werden könne, der ohne Aufeinanderprallen von Erwartungen bereit stehe. Und es müsse eine sehr transparente Verwaltungsarbeit geleistet werden. Und es müssten zur

Verwirklichung erhebliche Datenmengen eingesammelt werden, sodass parallel dazu Datenschutzbedenken erwachsen. Die Rechtsinformatik hierauf bezogen, führe zu folgenden Frageschemata:

- 1) Welche Services bietet unsere Stadt?
- 2) Welche IT-Prozesse und Datenbasen werden verwendet, um diese Services anzubieten?
- 3) Könnten aufgrund gefundener Redundanzen mehrere Services auf denselben IT-Prozess zugreifen?
- 4) Welches sind die „low hanging fruits?“, also diejenigen Services, die die meisten redundanten IT-Prozesse oder –Teilsysteme nutzen oder nutzen könnten.
- 5) Wenn mit diesen Zusammenfassungen Erfolge (Einsparungen oder Serviceverbesserungen) erzielt worden seien, könne dies eine Motivation erzeugen, an weitere Synergien heranzugehen und vereinheitlichungsfähige Prozesse aufzufinden; am Ende könnte ein gemeinsamer - möglichst generischer - „Smart-Layer“ von IT in die Service-Angebote eingezogen werden. Und es könnte eine Zusammenarbeit von Kommunen oder gar Regionen mit ähnlichem Aufbau und Anreiz getriggert werden.

Der Referent erwähnte die französische Seite Urbanfab.org: Dabei ging es um eine komplexe Riesen-Umfrage mit Smart-Technologien hinsichtlich Urbanisierungspräferenzen der Bewohner (automatische Auswertung mit unterschiedlicher Granularität möglich), z.B. mit Schiebeschaltern für Umweltschutz, Grünanlagen, Imbissbuden, Industrieansiedlung, Gewerbegebiete, Fußgängerzonen, Straßenbau, Kulturförderung und -bauten, Wohnraum, Sportanlagen etc.

Carl-Markus Pinswanger berichtete vom Projekt **CloudEurope, European Cloud-Partnership**. Partner seien große IT-Unternehmen aus der EU, ebenso Regierungen und Forschungseinrichtungen. Ziel sei die Identifizierung von Hindernissen, die einer Nutzung von Datenclouds in der öffentlichen Verwaltung entgegenstehen. Die Bedürfnisse des Marktes, Bedürfnisse der Verwaltungen seien ermittelt und gegenübergestellt worden. Teilergebnis: beide Gruppen möchten sich gegenüber Gefahren und Konkurrenten abschotten und stehen der Cloud-Nutzung skeptisch gegenüber. Sicherheit, automatische Reaktion auf Verstöße, SingleSignOn, sichere Datenaufbewahrung auf Dauer sowie Identitätsmanagement seien die Hauptanforderungen oder -hemmnisse. Das EU-geförderte Projekt beabsichtige, Vor-Beschaffungs-Prozesse und Bedürfnisse zu klären; Ausschreibungen sollten dadurch realistischer werden. Am Ende solle Cloud-Computing europaweit von Verwaltungen und Unternehmen genutzt werden. Und die Unternehmen sollen wissen, was sie der öffentlichen Verwaltung an Cloud-Services sinnvollerweise anbieten könnten oder sollten, d.h. es könnten Kosten für Fehlentwicklungen vermieden werden. Der Projektplan der EU gehe bis zur - bezahlten - gemeinsamen Entwicklung von funktionierenden Prototypen, eventuell gemeinsam zwischen künftigen Bietern und Bestellern. Erst daran schließe sich dann die Einstellung der Ausschreibung in einen „Tender“ an. Das Problem könne aber sein, dass Großkonzerne zwar im Projekt mitwirken und engagiert helfen, aber anschließend von kleinen Bietern ohne eigenen Prä-Entwicklungsaufwand ausgestochen werden. Dennoch überwögen nach Ansicht des Referenten die Vorteile, nicht nur für die Politik, sondern auch für die Bieter. Diejenigen Dokumente des Projektes, die in die Public domain gekommen seien (jedenfalls die meisten), seien unter www.cloudforeurope.eu zu finden.

Micha Araskiewicz aus Polen stellte eine Art fortgeschrittenes **Expertensystem** vor, welches mit Logik-Operatoren auf einer Meta-Ebene Richter bei **Scheidungsverfahren** unterstützt und gleichförmige Entscheidungen bei gleichzeitiger Berücksichtigung von individuellen Kontext-Faktoren berücksichtige. Beispielsweise würden Argumente gezählt und vorgetragene Fakten vom System bewertet. Diese nenne sich JUDIPRO und es sei zweistufig aufgebaut. Der innere Teil sei ein klassisches juristisches Expertensystem, das eine Wissensdatenbank über das polnische Scheidungsrecht an den passenden Stellen in den Entscheidungsablauf einbringe. Die äußere Hülle sei ein Wissens-Zuschreibungs-Modul, unabhängig vom juristischen Kontext nutzbar und von einer philosophischen Strömung inspiriert, die Epistemischer Kontextualismus genannt werde. Es könne dem Richter wichtige Vorarbeiten bei der Erarbeitung einer Argumentationskette abnehmen und bei der Formulierung der obligatorischen und fakultativen Entscheidungen in einem Scheidungsverfahren helfen. In der Zukunft solle es auch zu Evaluationszwecken über eine Datenbank von bereits entschiedenen Fällen laufen.

Burkhard Schafer präsentierte eine Arbeit über **radikale Gedankenexperimente zum Urheberrecht**. Er verglich dabei von Computern „geschaffene“ Kunstwerke in Wort und Bild mit solchen, die von Tieren gemacht werden (Affen-Selfies und -Gemälde) und berichtete über eine Fake-Firma „Qentis“, deren

Geschäftsmodell wie folgt ausgesehen habe: leistungsfähige Rechner werden mit möglichen Textbausteinen in verschiedenen Sprachen und mit unterschiedlicher Granularität gefüttert. Dann werden sie so programmiert, dass sie sämtliche denkbaren Kombinationen von Buchstaben und Wörtern in diesen Sprachen erzeugen. Ab diesem Moment seien dann sämtliche denkbaren Literaturwerke und Berichte geschrieben und die Firma Qentis habe das Urheberrecht daran. Ihre Anwälte würden fortan jeden Menschen wegen Urheberrechtsverletzung verklagen, der noch irgendetwas veröffentliche, weil ja alle denkbaren noch ungeschriebenen Werke nunmehr von deren Computern schon geschrieben seien. Data-driven Journalism und automatische Geschichtenerzählprogramme zeigten, dass im Bereich von Texten unter 400 Wörtern diese Utopie bereits bald Wirklichkeit sein könne. Die Urheberrechtsgesetzgebung müsse hierauf Rücksicht nehmen, um weder die kreativen Programmierer noch die Erfinder neuer Geschäftsmodelle zu entmutigen.

Verena Stolz begründete mit klassischer Auslegung, dass das sogenannte **Google-Urteil des EuGH** in sämtlichen Entscheidungsstufen auf Abwägungen beruhe. Und dass daher weder ein absolutes Recht auf Vergessenwerden noch ein umfassender Lösungsanspruch für personenbezogene Daten im Netz noch ein neues Grundrecht begründet worden seien. Auch Artikel 17 der geplanten Datenschutz-Grundverordnung der EU enthalte abgestufte Verhaltensregeln bei Lösungsanträgen.

Jochen Krüger erläuterte eine – wahrscheinlich beabsichtigte – Lücke im deutschen **Gesetz zur Förderung des elektronischen Rechtsverkehrs mit den Gerichten** von 2013, welches 2022 umfassend in Kraft treten wird. Und zwar in Verfahren ohne Anwaltszwang, wie z.B. vor dem Amtsgericht, werde es dem einfachen Bürger weiterhin nicht abverlangt, sondern nur erlaubt sein, sich in digitaler Form mit dem Gericht zu unterhalten. Er könne weiterhin papierschrittlich Prozesshandlungen wirksam vornehmen. Die Justiz habe sich darauf vorzubereiten und geeignete Digitalisierungsschritte im Hause einzuplanen.

Dominik Leibenger stellte eine Arbeit aus Saarbrücken vor, welche **Anforderungen an elektronische Akten** konkretisiert. Die Akte an sich werde von der ZPO nämlich nicht definiert, sondern vorausgesetzt. Folglich fehle auch eine tragende Legaldefinition einer elektronischen Akte, die aber durch das genannte ERV-Gesetz ab 2022 Vorschrift sei. Als wichtige Merkmale wurden identifiziert: Vertraulichkeit, Authentizität, Integrität, Revisionsicherheit, Verbindlichkeit und jederzeitige Verfügbarkeit bei gleichzeitiger Garantie für den angemessenen Schutz personenbezogener Daten und bei geeigneter Vorsorge für eine tragfähige Langzeitarchivierung der elektronischen Akte.

Frederik Möllers und **Christoph Sorge** thematisierten die sogenannte **Hausautomation**. Hausautomationssysteme funktionierten oft in der Weise, dass sie gesammelte Daten elektrischer Steuerungen von Hausgeräten wie Heizung, Fensterläden, Lüftung, Beleuchtung, Küchen- und Waschküchengeräte, Bewegungs- und Wärmesensoren und Schließanlagen an die Cloud eines Anbieters solcher Steuerungssysteme übertragen und dem Hauseigentümer Informationen und Steuerungsmöglichkeiten auf seinem Smartphone zur Verfügung stellen. Den Vorteilen des Komforts und der Energieeinsparung stünden beachtenswerte Aspekte des Datenschutzes gegenüber, weil diese Daten für das Anlegen von Nutzerprofilen tauglich seien und als personenbezogene Daten anzusehen seien. Eine datenschutzkonforme Nutzung sei aber nach aktueller deutscher Rechtslage durchaus möglich. Eine Ausnahme stelle die Möglichkeit der innerfamiliären Überwachung für den Daten-Bezieher dar.

Pawel Szulewski stellte fest, dass – trotz international verteilter Mailaccounts, Cloud-Inhalte, Punkteguthaben, Paypal-Börsen etc. – kein einheitliches Regime für den **Umgang mit digitalen Gütern im Falle des Todes** in Europa herrsche und schlug vor, ein solches an den allgemeinen Grundsätzen der Übertragbarkeit von Rechtspositionen zu entwickeln. Derzeit existierten zum Teil überschießende AGBs von Dienste-Anbietern. Er wies darauf hin, dass alleine während seines Vortrags rein rechnerisch 66 Leute verstorben seien, die relevante digitale Vermögen hinterlassen haben. Zu diesem Thema äußerte sich auch **Alexander Konzelmann**, der an fiktiven Fällen die Auswirkungen eines Erbgangs auf digitale Verwaltungsverfahren, ERV-Gerichtsverfahren mit e-Ausweis, private Facebook-Inhalte, Mailaccounts, online-Spiele mit Avataren und individuell-persistenten Spielständen, Apps aus dem AppStore, iTunes-Musiklizenzen und Kindle-spezifischen eBooks durchspielte und zu sehr divergenten Ergebnissen gelangte. Außerdem problematisierte der Referent die wirklichkeitsferne Auswirkung des Vonselbsterwerbs solcher drittvermittelten Rechtspositionen nach deutschem Recht und erwog eine Art online-

Testamentsvollstreckung nach dem Vorbild des österreichischen Verlassenschaftsverfahrens. Die anschließende Diskussion betonte demgegenüber die Eigenverantwortung des Erblassers, seine Erben auf solche Nachlassbestandteile effektiv hinzuweisen, wenn er nicht wolle, dass sie mit ihm verschwänden. Szulewski schlug einen „digitalen letzten Willen“ als Online-Service vor. Voraussetzung wäre allerdings ein gesetzlicher Hintergrund, um die Kontinuität zu garantieren; es seien bereits missbräuchliche Webseiten dieser Art entstanden und wieder verschwunden.

Von einem **Werkzeugkasten für offene Gesellschaftliche Innovationen** zur Kooperation zwischen Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft berichtete **Jörn von Lucke**. Im Rahmen eines grenzüberschreitenden Initiativprojektes „e-Society Bodensee 2020“ seien solche Werkzeuge gesucht und erforscht worden (www.tosit.org). Die Initiative habe acht Klassen solcher Kooperations-Werkzeuge gefunden (oder definiert?), die kulturelle und soziale Vorhaben mit IT unterstützen. Sie helfen – je nach Klasse – in folgenden Projektphasen: Ideensammlung, Problemsammlung, Problemlösung, Produktdesign, Innovationsmanagement, Datensammlung, -bereitstellung und -Auswertung, Zukunftsforschung und Kommunikation mithilfe sozialer Medien. Erstaunlicher Weise seien diese Werkzeugklassen nicht projektbezogen, sondern projektübergreifend, aber phasenbezogen verwendbar, also teilweise generisch.

Aleksander Wiatrowski referierte über das kartell- und wettbewerbsrechtliche Thema **Zusammenarbeit und Fehlverhalten zwischen global agierenden IT-Firmen** wie z.B. Facebook, Microsoft, Apple und Google. Diese Firmen erzeugten und nutzten Abhängigkeiten der Durchschnittsnutzer aus. Es gebe beispielsweise viele Computernutzer, für die ein PC oder Laptop ohne vorinstalliertes Windows kein funktionierender Rechner sei und die das Internet ohne Google als Startseite nicht nutzen könnten. Die großen Internet-Firmen arbeiteten alle zusammen, vertraglich oder über faktische Schnittstellen; sie würden im Falle von Verkäufen sämtliche Kundendaten an den Erwerber weitergeben und das Online-Verhalten ihrer User mitschneiden („Tracking“) und sie hätten hinsichtlich der „Do-Not-Track“-Initiative einen Weg gefunden, dass ihre Services entsprechende Browsereinstellung in den USA legal ignorieren können. Das Positive daran sei, dass die Privatsphäre wenigstens in den Fokus der öffentlichen Diskussion geraten sei und dass neuer Dialogbedarf mit den Vereinigten Staaten über online-Überwachung offenbar geworden sei. Aber nicht nur die Zusammenarbeit überschreite ab und zu die Grenzen der Legalität, sondern auch das gegenseitige Hacking sei in Fällen wie ‚Google vs. Microsoft‘ und in ‚MS vs. Google‘ bekannt geworden. Microsoft habe z.B. Gmail-Konten mitgelesen. Google suche gezielt nach Microsoft-Windows-Sicherheitslücken und gebe Microsoft 90 Tage Zeit um diese zu stopfen, bevor Google die Lücke veröffentliche. Die Veröffentlichung erlaube dann anderen Hackern das Ausnutzen von Fehlern und diskreditiere Windows. Insgesamt führten die zu beobachtenden Verhaltensweisen der großen Firmen zu weniger Privatsphäre und zu einer Verringerung der allgemeinen Datensicherheit. Es gebe z.B. eine europäische Theorie, wonach Facebook seinen Nutzern Geld dafür zahlen sollte, dass sie personenbezogene Daten wirtschaftlich nutzen und eine amerikanische Theorie, wonach diejenigen Nutzer, welche ihre Daten vor Weitergabe schützen wollten, an Facebook dafür eine Nutzungsgebühr entrichten sollten.

Inklusion von Sehbehinderten und Senioren galten als gemeinsame Überschrift der Vorträge im Bereich e-Democracy. **Dagmar Lück-Schneider** suchte die **Zusammenhänge aus dem demografischen Wandel und der elektronischen Teilhabe** (e-Participation) an Entscheidungsvorgängen in der Politik (nicht nur Wahlen) und formulierte mögliche Konsequenzen für die Verwaltungsinformatik. Nachdem die Technologisierung inzwischen in sämtlichen Bevölkerungsgruppen angekommen sei, stehe der demografische Wandel nicht alleine da, sondern sei in Bezug auf die Instrumente der e-Democracy und der Verwaltungsinformatik zu sehen. Zentral seien die Herausforderungen im Bereich der sozialen Sicherung und insbesondere der Gesundheitsvorsorge und Krankenversicherung, denn Krankheiten treten bevorzugt im höheren Alter auf. Das Renteneintrittsalter sei in Deutschland bereits erheblich heraufgesetzt worden. Programme für altersgerechte Arbeitsplatzgestaltung und lebenslanges Lernen (Wissensgesellschaft) gebe es bereits als Reaktion. Lebensarbeitszeitkonten könnten z.B. die vorübergehende häusliche Pflege der Eltern ermöglichen, ebenso wie Elternzeiten und Kinderbetreuungsangebote bereits eingerichtet wurden. Aus finanzwirtschaftlicher Sicht müsste auch die Produktivität der relativ weniger werdenden Erwerbstätigen erhöht werden. Subventionen und Steuervergünstigungen müssten abgebaut werden, um den Staat finanziell beweglicher zu erhalten. Die Teilhabe über das Internet könne erfolgen durch dessen Nutzung als Informationsplattform (Hinweg), aber auch zur Einholung von Meinungen aus der Bürgerschaft (Rückweg). Der Nationale IT-Planungsrat sehe als wesentliche Trends neben demografischem Wandel und Technologisierung den Klimawandel und die Globalisierung an. Als Folge sollten Prozesse effizienter ausgestaltet werden, auch für den ländlichen Raum, der vom demografischen Wandel stärker betroffen sei.

Zum Beispiel reiche eine Beteiligungsplattform nicht aus, sondern man müsse sie auch bekannt machen und die Auswirkungen der eingereichten Vorschläge transparent machen (Erfolgskontrolle), damit Akzeptanz und Effektivität entstehe. Die Politik gehe vermutlich eher auf die Zielgruppe der älteren Menschen zu als auf die Jungen, weil die Politik wahlorientiert sei und der demografische Wandel damit ein größeres Wählerpotenzial eröffne. Als Gegensteuerung regte die Referentin an, gerade junge Menschen bei Aufforderungen zu politischer Betätigung gezielt anzusprechen. Wenn sie schon zu Finanzierungszwecken stark herangezogen werden müssten, sollten sie auch die Botschaft erhalten, dass man ihre Meinung für wichtig hält. Für all diese Zwecke solle die Verwaltungsinformatik umfassende personelle und organisatorische Konzepte entwickeln und einfach bedienbare und verstehbare Funktionalitäten zu schaffen. Dabei müsse auch an Features wie Lupe, Hilfestellung, Vorlesefunktion und an die Bewerbung der Dienste in anderen Medien gedacht werden.

Die Referentin **Irene Krebs** von der brandenburgischen TU Cottbus-Senftenberg erörterte Problemlösungen bei der **barrierefreien Ausgestaltung von Wahlvorgängen für Sehbehinderte und Blinde**. Statistisch betroffen hiervon seien – nationalitätsunabhängig – ungefähr 10% der Bevölkerung. Nur ca. 15% der Blinden und Sehbehinderten könnten Braille-Schrift lesen. Die Wahlbenachrichtigungskarten selbst enthalten keine Braille- oder erhabene Großdruckschrift, sodass die Erstinformation eventuell verloren gehe. Bei Wahlen sende der Landesblindendenverband (e. V.) sogenannte Wahlpakete an die Mitglieder und die registrierten sehbehinderten Nichtmitglieder, bestehend aus Umschlägen, Wahlzetteln, dazu passenden kartonierten Wahlschablonen mit Braille-Schrift und Hör-CDs mit Erläuterungen zum Wahlzettel und zum Wahlvorgang. Weil das Wählen im Wahllokal ein Auswendiglernen des Stimmzettels voraussetzen würde, werde dann doch häufig Briefwahl beantragt. Der Einsatz einer Vertrauensperson sei trotz aller Maßnahmen quasi unersetzlich. Eine online-Stimmabgabe würde verhindern, dass die Stimmen öffentlich ausgezählt werden können, daher habe das BVerfG diese Option für die nähere Zukunft ausgeschlossen.

Martin Stabbauer und **Johann Höller** von der Universität Linz berichteten über **IT in der Normsetzung** und zwar am Thema der Erstellung von Curricularverordnungen (Universitätsstudienpläne) durch die fachlich zuständigen nicht-Juristen. Diesen wurden Textbausteine und Templates zur Verfügung gestellt, sowie ein Expertensystem, welches in sinnvoller Reihenfolge typische Fehlerquellen, Auslassungssünden und Uneinheitlichkeiten vermeiden hilft. Dieses System beruhe darauf, dass die Textbausteine sich aufgrund von Metadaten gegenseitig „kennen“ und auf diese Weise semantische Intelligenz entwickeln könnten, und zwar insofern als Auslassungen und Dubletten sowie Unverträglichkeiten markiert würden. Das praktische Ziel der Arbeit sei **„Verordnungen erstellen ohne Rechtskenntnisse“**. Die Metadaten würden in einem Semantic-Web-Modell in einer OWL- Sprache, die Beziehungen zwischen Objekten benennen kann, modelliert und definiert. Wenn nun eine Curricularverordnung zur Probe erstellt worden sei, könne ein Validator automatisiert abprüfen, ob die Vorgaben der gegenseitigen Anerkennung von Bachelor-Studiengängen erfüllt sind. Mit Java-Technologie sei eine Oberfläche erstellt worden, die sowohl mit Mausclicks als auch menügesteuert Module, Blocks, Fächer, Lehrveranstaltungen und dazu passende Punktzahlen und Fachgebietszuschreibungen als „property“ grafisch zusammengestellt werden könne. Ein Reasoner validiere das Modell und nach Freigabe ordne das Programm den Modulen die passenden Textbausteine einer Studienverordnung zu, sodass z.B. ein Paragraph eines Verordnungstextes als Vorschlag „ausgespuckt“ werde. Der Programmierer könne mit dem Programm „Protégé“ die Software den Gegebenheiten anpassen. Der Normtext-Ersteller hingegen arbeite im Fenster an der Oberfläche und erhalte am Ende einen Verordnungsentwurf. Die Einschränkungen lauteten, dass das Projekt noch nicht abgeschlossen sei, dass die Curricula nur je 10 bis 12 Paragraphen umfassten und dass das Regelwerk, welches diese Curricularverordnungen kontrolliert, sehr speziell sei und deshalb eher bei technischen Normen, Flächennutzungsplänen oder abrechnungsorientierten Rechtsmaterien wiederverwendet werden könne als bei allgemeiner Normsetzung. Eine Zukunftsanwendung sahen die Referenten in Antworten auf Rechtsfragen, die eine Zahl als Antwort erwarten (Wie hoch ist meine Steuer, meine Pension, meine Studienbeihilfe, mein Bußgeld?). Eine noch effektivere und noch zukünftigere Anwendung sah Prof. Höller in einer „Internet-of-Things“-Anwendung, die anstelle den Autofahrer bei Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit zu ermitteln und zu bestrafen, elektronisch sein Fahrzeug beeinflusse und herunterbremse.

Stefan Hessler stellte das Saarbrücker **Prüfungsrechner-Toolkit** vor, welches auf einem selbstentwickelten Betriebssystem beruht. Es heißt „Challenge OS“ und ist z.B. selbstständig auf einem USB-Stick lauffähig, ohne die Festplatte des Rechners zu nutzen. Derartige Betriebssysteme heißen „Livesysteme“ und werden genutzt zur Reparatur und Datenrettung, für den Betrieb von

Unterhaltungssoftware, für Bibliotheken und Jugendschutzsoftware. Vorhandene Livesysteme seien nicht für die Aufgabe „Prüfung am Rechner schreiben“ geeignet gewesen, also habe man ein eigenes erstellt, das z.B. Internet und Festplatte unzugänglich mache und als Nutzer nur die Rollen „Prüfer“ und „Student“ zulasse. Die Klausur selbst werde nur auf dem USB-Stick gespeichert. Die Technologie könnte auch in weiteren juristischen Umfeldern nutzbar sein, z.B. für verschlüsselte Kommunikation bei Anwälten oder Behörden. Problematisch könnte die Frage eines Stromausfalls werden.

Peter Lechner berichtete über ein Werk von Nate Silver, dem Propheten, welcher den Ausgang der US-Präsidentenwahlen zweimal in allen Bundesstaaten korrekt vorhergesagt habe und der die Frage in den Vordergrund stelle, wie man bei Prognosen das „Rauschen“ vom „Signal“ unterscheiden kann, sodass Hochrechnungen eine Chance auf künftige Wirklichkeitskonformität hätten, die besser sei als diejenige aktueller Wetterprognosen. Lechner zeigte an einem Beispiel, wie das Bayes-Theorem angewendet werden kann und begründete, dass die subjektive Vorab-Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses die gesamte folgende Hochrechnung beeinflusse. Der unterhaltsame Vortrag hieß **„Warum die meisten Prognosen falsch sind und manche trotzdem zutreffen“** und wurde im Arbeitskreis „Science Fiction“ gehalten.

Alexander Konzelmann