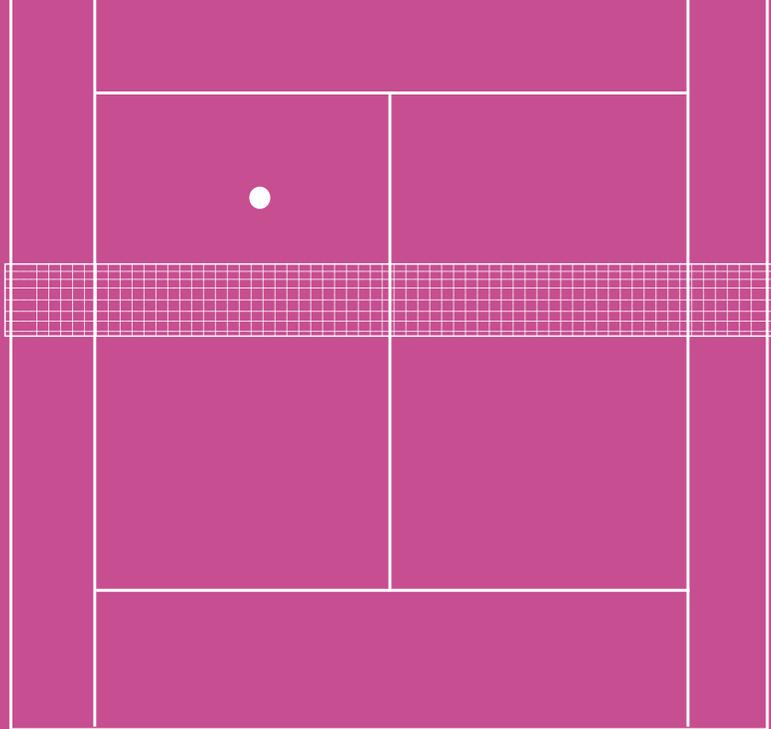


Ansichten

informativ



gegenüberstellen



### 03 Editorial

Von Harald Kapper

### 04 Sicherheitspaket 2.0

Trotz Anpassungen bleiben Bedenken

### 05 10 Fragen an Bundesministerin Schramböck

Pläne des neuen Ministeriums für Digitales

### 10 Veranstaltungsrückblick

MAPPING Final General Assembly

IRIS 2018

Fraud-Tagung 2018

### 13 Virtuelle Entbündelung

Unterschiedliche Sichtweisen von A1 Telekom Austria und UPC

### 18 »Whois«-Anzeige für .at-Domains

Änderungen aufgrund der DSGVO

### 19 Kinder nutzen vermehrt digitale Medien

Studienpräsentation anlässlich des Safer Internet Day

### 21 Wikimedia Österreich

10 Jahre für Freies Wissen

### 22 #SaferInternet4EU-Awards

Projekteinreichungen bis 15.5.2018

### 23 Ankündigungen

ISPA Forum 2018

netidee – Call 13

### 24 Mitglieder

Stand März 2018

# Editorial



Von Harald Kapper

Die ISPA argumentiert seit Jahren gegen die Massenspeicherung von Daten und gegen Netzsperrern. Wir fordern ebenfalls seit vielen Jahren ein eigenes Ressort für digitale Agenden.

In den ersten beiden Punkten liegt trotz einigen Erfolgen noch ein weiter Weg vor uns, der letzte Punkt ist seit gut 100 Tagen Realität: Österreich hat ein Ministerium für Digitales. Da konnten wir es uns natürlich nicht nehmen lassen, die zuständige Ministerin um die Beantwortung einiger Fragen zu bitten. Gewisse Aspekte der Internetwirtschaft sind weiterhin im bmvit angesiedelt, daher werden wir für die nächste Ausgabe der ISPA News auch an Infrastrukturminister Ing. Norbert Hofer mit zehn Fragen herantreten.

Eine zentrale Aufgabe der ISPA ist es, den Austausch innerhalb der Internetbranche zu fördern und Standpunkte aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu beleuchten. Wir haben daher Vertreter von A1 Telekom Austria und UPC gebeten jeweils ihre Ansicht zur virtuellen Entbündelung – ein Vorleistungsprodukt des Marktbeherrschers, das es alternativen Anbietern ermöglicht, auf dieser Infrastruktur basierende Services für ihre Kundinnen und Kunden anzubieten – in einem Gastbeitrag darzulegen.

Jeweils Anfang Februar findet seit 14 Jahren der Safer Internet Day statt. An diesem von der Europäischen Kommission im Rahmen des Safer Internet-Programms organisierten Aktionstag beteiligen sich mittlerweile weltweit über 130 Länder, um mit zahlreichen Aktivitäten und Maßnahmen über eine sichere und verantwortungsvolle Internetnutzung aufzuklären. Die ISPA hat dazu dieses Jahr im Rahmen ihrer Projektpartnerschaft mit saferinternet.at unter anderem gemeinsam mit dem Österreichischen Institut für angewandte Telekommunikation (ÖIAT) eine Studie über Nutzung digitaler Medien im Volksschulalter erstellen lassen.

Natürlich finden Sie in dieser Ausgabe unserer Zeitschrift auch Berichte über Veranstaltungen sowie Ankündigungen und Wissenswertes aus der Branche.

Das Editorial der nächsten ISPA News wird in gewohnter Weise wieder ISPA Generalsekretär Maximilian Schubert verfassen, der sich derzeit in Elternkarenz befindet. Bis dahin wünsche ich Ihnen einen auch temperaturmäßig angenehmen Frühling und hoffe, dass wir uns beim ISPA Forum am 5. Juni sehen.

Ihr

Harald Kapper



## Sicherheitspaket 2.0

Von Andreas Gruber

**Trotz der im Rahmen der letzten Begutachtung vergangenen Sommer zahlreich vorgebrachten Kritikpunkte hat sich die Bundesregierung dazu entschlossen, ein neues ›Sicherheitspaket‹ bestehend aus mehreren Gesetzesnovellen – u. a. der Strafprozessordnung, des Telekommunikationsgesetzes sowie des Sicherheitspolizeigesetzes – zu beschließen, ohne dieses vorab erneut öffentlich zu konsultieren.**

**d**ieser – demokratiepolitisch durchaus bedenkliche – Schritt wurde dadurch abgefedert, dass sich sowohl der Innen- als auch Justizausschuss des Parlaments dazu entschlossen haben, eine entsprechende Begutachtung nachzuholen, in deren Rahmen auch die ISPA ihre Bedenken an vielen der vorgesehenen Verschärfungen dargelegt hat.

### Änderungen gegenüber dem Letztentwurf werden begrüßt

Grundsätzlich enthalten die Gesetzesentwürfe zahlreiche Bestimmungen, welche bereits aus dem letzten Vorschlag bekannt sind. Hierzu zählt etwa die Registrierungspflicht für Prepaid-SIM-Karten, die anlassbezogene Vorratsdatenspeicherung, die Überwachung verschlüsselter Nachrichten sowie der Einsatz des IMSI-Catchers.

Positiv angemerkt werden muss jedoch, dass auf einen Teil des Feedbacks der letzten Begutachtung offensichtlich reagiert wurde und manche der Regelungen juristisch sauberer gelöst sowie auch mehr Rechtsschutzmöglichkeiten vorgesehen wurden.

Zu den wesentlichen Änderungen gegenüber dem Entwurf des vergangenen Sommers zählt in diesem Zusammenhang etwa, dass die Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Überwachung mittels entsprechender Software auf den Endgeräten eines Verdächtigen erhöht wurden. Zudem wurde die Position des Rechtsschutzbeauftragten – der anstelle des Betroffenen dessen Rechte während der laufenden Ermittlungen wahrnimmt – in Teilbereichen gestärkt.

### Bedenken bleiben jedoch aufrecht

Trotzdem behalten zahlreiche der zuletzt geäußerten Kritikpunkte weiterhin ihre Gültigkeit. Insbesondere sieht es die ISPA weiterhin äußerst kritisch, dass zu Zwecken der Überwachung von Verdächtigen Sicherheitslücken in Betriebssystemen genutzt und damit am Ende die Endgeräte aller Nutzerinnen und Nutzer unsicherer gemacht werden sollen. Der potentiell hieraus resultierende Schaden übertrifft den angedachten Nutzen bei weitem.

Von Seiten der zuständigen Ministerien wird zwar wiederholt betont, dass an einer technischen Lösung gearbeitet wird, durch welche sichergestellt werden soll, dass die Ermittlungsmaßnahme nicht überschießend angewandt werden kann. Angesichts der bislang existierenden Software-Lösungen in anderen Staaten muss dies trotz des grundsätzlichen Vertrauens in die Bemühungen der Behörden jedoch bezweifelt werden.

Die österreichische ISP-Branche begrüßt aber den Ansatz der Regierung, die Unternehmen nicht in die unerfreuliche Position zu bringen, als Mittelsmann bei der Installation entsprechender Software tätig werden zu müssen (›Man-in-the-Middle‹-Angriffe). Hierdurch würde das Vertrauen der Kundinnen und Kunden in die Betreiber wohl erheblich geschwächt werden.

### Immense Kosten zu befürchten

Zur Umsetzung der neuen Ermittlungsmaßnahmen ist ein erheblicher Aufwand von Seiten der österreichischen Betreiber notwendig. Diese müssen sowohl zur Umsetzung der Registrierungspflicht als auch um den Anforderungen der anlassbezogenen Datenspeicherung nachzukommen ihre Betriebssysteme entsprechend adaptieren. Speziell für letztere Verpflichtung ist der Aufwand weitaus höher als es auf den ersten Blick erscheint. Die Betreiber müssen dafür nicht lediglich von einer Löschung bestimmter Daten absehen, sondern vielmehr ein komplett neues Speichersystem einrichten, um zu verhindern, dass die auf Grundlage einer entsprechenden Anordnung länger gespeicherten Daten missbräuchlich verwendet werden. Die Betreiber sehen sich ihren Kundinnen und Kunden gegenüber dazu verpflichtet, um so deren Vertrauen in eine sichere Verarbeitung ihrer Daten zu bestätigen.

Die Umsetzung verursacht somit nicht nur einen erheblichen zeitlichen Aufwand, sondern erfordert auch finanzielle Investitionen seitens der Branche, welche hierbei ausschließlich zur Erfüllung ihrer Mitwirkungspflicht an einer staatlichen Aufgabe tätig wird. Es bleibt zu hoffen, dass sich der Gesetzgeber hinsichtlich der Kostentragung auf seine Verpflichtungen aus dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz besinnt und einen entsprechenden Kostenersatz für die Betreiber vorsieht. Andernfalls ist zu befürchten, dass hierdurch speziell kleinen und mittelgroßen Unternehmen nicht tragbare Kosten aufgebürdet und diese letztlich vom Markt verdrängt werden. ■

# 10 FRAGEN

## an BM Dr. Margarete Schramböck

Mit der neuen Regierung haben sich im Dezember letzten Jahres auch die Zuständigkeiten einiger Ministerien verändert. Erstmals wird der Bedeutung der Digitalisierung in Österreich durch ein eigenes Ministerium – übrigens eine seit vielen Jahren bestehende Forderung der ISPA – Rechnung getragen. Wir haben das zum Anlass genommen, die Bundesministerin, die auf eine langjährige Karriere in der IT- und Telekom-Branche zurückblicken kann, um die Beantwortung von zehn Fragen rund um das Thema zu bitten.



© BMDW/Ch.Lendl



### Ihr Ressort ist unter anderem für Digitales zuständig, das bmvit für Innovation und Technologie. Wie sieht die Aufgabenteilung konkret aus?

Dies lässt sich bildlich einfach beschreiben. Während das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) die ›Hardware‹ – wie Forcierung von Breitbandausbau und 5G – stellt, sind wir als BMDW dafür zuständig, dass auf einer stabilen und modernen Infrastruktur entsprechende Services umsetzbar sind. Wir sorgen somit sozusagen für die ›Software‹. Hier werden wir mit einer entsprechenden Digitalisierungsstrategie für Österreich, einem Maßnahmenplan für eine schrittweise Umsetzung und einer gesamtstaatlichen Koordination bzw. Bündelung des IT-Know-hows unter kooperativer Einbindung der Länder und Gemeinden an der stetigen Weiterentwicklung der digitalen Transformation arbeiten. Unser Ziel ist es, Digitalisierung als Motor für Wirtschaft und Gesellschaft und zum Wohle aller einzusetzen.

2

## Welchen Stellenwert hat aus Ihrer Sicht die digitale Wirtschaft in der Gesamtwirtschaft bzw. welche Bedeutung hat die Digitalisierung an sich für das Wirtschaftswachstum?

Die Digitalisierung ist zweifelsohne ein wesentlicher Wirtschaftsfaktor für die gesamte Volkswirtschaft. Wirtschaft ohne Digitalisierung funktioniert nicht mehr, und ein Standort ohne leistungsstarke digitale Infrastruktur kann sich nicht erfolgreich entwickeln. Vorrangige Ziele sind die Verbesserung bestehender Rahmenbedingungen, um digitale Innovation und Technologietransfer in der Wirtschaft zu ermöglichen. Für Österreich gilt es, die Digitalisierung vor diesem Hintergrund aktiv als Chance zu nutzen, indem wir uns international als Vorreiter positionieren. Das bedeutet auch, in die Digitalisierung zu investieren, um künftig international ganz vorne mit dabei zu sein. Nur damit können wir Beschäftigung und Wohlstand nachhaltig entwickeln. Wir wollen dabei Bürgerinnen und Bürger sowie die Unternehmen auf dem Weg in die digitale Zukunft begleiten und ihnen die Potenziale, die im Digitalen Wandel liegen, vor Augen führen.

3

## Was sind Ihrer Ansicht nach die Projekte, die im Bereich Digitalisierung am dringendsten verwirklicht werden müssen, und welche werden Sie als erstes angehen?

Wir haben mit unserer Arbeit zügig begonnen und sind bei etlichen prioritären Projekten eigentlich schon mitten in der Umsetzung. Auf politischer Ebene haben wir bereits im Februar den Startschuss für den Aufbau der Plattform [oesterreich.gv.at](http://oesterreich.gv.at) gegeben, mit der wir einen Bürger/innen- und unternehmenszentrierten Zugang zu elektronischen Informationsangeboten bieten wollen und schrittweise die wichtigsten Behördengänge auf dem Smartphone bündeln werden. Unser Ziel ist es vom E-Government zum M-Government zu kommen. Ein erster Prototyp wird heuer noch vorgestellt, der Betrieb der Plattform soll im 1. Halbjahr 2019 erfolgen und auch unter Bürgerbeteiligung stetig weiterentwickelt werden. Digitalisierung ist jedoch mehr als der Ausbau von Anwendungen für Bürger/innen und Unternehmen. Wir wollen beide Zielgruppen zukunftsfit machen und den digitalen Wandel proaktiv begleiten. Als eine Säule wollen wir den Pakt für digitale Bildung ins Leben rufen, mit dem Aktivitäten unterstützt werden, die digitale Basiskompetenzen in mobiler Internet-Nutzung vermitteln – es geht primär darum, zukunftsfähige Fertigkeiten zu entwickeln und so erworbene digitale Qualifikationen in Arbeitsplätze umzuwandeln. Als Schwerpunkt 2018 zielt unsere Initiative [Fit4Internet](http://Fit4Internet) (F4I) als digitale Bildungs-Drehscheibe des Paktes darauf ab, mittelfristig Trainingsangebote für drei Fokusgruppen zu fördern: Jugendliche, Berufstätige 45+ und Senior/innen 60+.

Für Unternehmen werden wir die Initiative [Fit4Digital](http://Fit4Digital) umsetzen. Mit einem digitalen Förderprogramm für KMUs gemeinsam mit der Wirtschaftskammer Österreich und einem Digital Readiness Check möchten wir im Rahmen des KMU-Digital Pakets Österreichs Klein- und Mittelbetriebe dabei unterstützen, in einer digitalen Welt international wettbewerbsfähig zu bleiben. Weiters planen wir eine Infoline, die Unternehmen insbesondere bei der Umsetzung der aus der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) resultierenden Pflichten berät. Im Rahmen der Lehrlingsausbildung wollen wir ebenso Ausbildungsschienen für digitale Berufe forcieren. Wir wollen ein starker Partner der österreichischen Unternehmen sein und diese so begleiten, dass sie sich auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren können.

Weiters werden wir die elektronische Unternehmensgründung (E-Gründung) ausbauen. Einzelunternehmen und Einpersonen-GmbHs können bereits digital gegründet werden. Dafür haben wir erst kürzlich den eAward 2018 erhalten. Eine Online-Unternehmensgründung soll künftig aber auch unter Einbindung des Notars möglich sein. Dabei wird derzeit auch die Möglichkeit der Direkteintragung im Firmenbuch durch die Notare evaluiert. Parallel dazu arbeiten wir daran, die zahlreichen Informationsverpflichtungen der Unternehmen zu reduzieren. Nach dem ›Once Only‹-Prinzip sollen zu meldende Unternehmensdaten nur mehr an einer Stelle abgegeben werden müssen. Vordringlich ist weiters das breite Thema des Skills-Ausbaus, um alle Menschen fit für das Internet zu machen.



**Wettbewerbsverzerrungen zwischen Online-Plattformen und nationalen Unternehmen sorgen immer wieder für Diskussionen. Es wird beispielsweise kritisiert, dass sich die großen internationalen Player aussuchen können, wo sie ihre Steuern zahlen, dass nationales Arbeitsrecht durch Scheinselbstständigkeit unterlaufen wird oder dass nationale Telekom-Anbieter einem strengeren Datenschutz-Regime unterliegen als Plattformen. Sehen Sie diesbezüglich im Bereich des Steuer-, des Arbeits- oder des Datenschutzrechts die Notwendigkeit zu handeln? Im Regierungsprogramm wird in diesem Zusammenhang von einer Forcierung der ›digitalen Betriebsstätte‹ gesprochen. Wie sehen hier die Pläne konkret aus?**

Digitalunternehmen wie Amazon, Facebook, Google und Co leiten ihre Gewinne in Niedrigsteuerländer um. Hier müssen wir unser geltendes Steuersystem anpassen. Es kann nicht sein, dass Unternehmen, die keine physische Präsenz in dem Land erfordern, in dem die Waren und Dienstleistungen verkauft werden, ihre Gewinne nicht oder nur im Promillebereich versteuern. Wir brauchen ein neues und effektives Steuersystem für das digitale Zeitalter und treten hier für eine Änderung der internationalen Besteuerungsregeln und damit für eine weltweit einheitliche Definition der digitalen Betriebsstätte ein. Unser Anliegen ist es, eine gemeinsame EU-Position zur Besteuerung digitaler Umsätze zu erzielen, die dann im Rahmen der OECD bzw. G20 vertreten wird. Als Übergangslösung unterstützen wir die Einführung einer Ausgleichssteuer auf Basis des digitalen Umsatzes. Diese Übergangslösung sollte aber nach einiger Zeit evaluiert werden.

Beim Datenschutz ist es wichtig, abzuwägen: Es muss einerseits ausreichend determinierte Schutzregelungen in dem wichtigen Grundrechtsbereich geben, andererseits aber auch zukunftssichere Regelungen, die legitime Business-Modelle nicht behindern bzw. die europäische Industrie im globalen Umfeld nicht benachteiligen. Im Regierungsprogramm ist festgehalten, dass wir für Mediendienste eine E-Privacy-Ausnahmeregelung von der europäischen Datenschutzgrundverordnung anstreben, um keinen Wettbewerbsnachteil gegenüber US-Onlineunternehmen zu schaffen. An einer ausgewogenen Position arbeiten wir gerade intensiv auf europäischer Ebene mit den anderen EU-Mitgliedsstaaten.



**Welche Bedeutung messen Sie kleinen und mittleren Unternehmen bei der Breitbandversorgung und beim Breitbandausbau in Österreich zu? Und durch welche Rahmenbedingungen können gleiche Entwicklungsmöglichkeiten und fairer Wettbewerb für alle Anbieter gesichert werden?**

In der Breitbandinitiative haben wir geplant, bis 2020 eine nahezu flächendeckende Abdeckung mit 100 Mbit/Sekunde Verfügbarkeit zu erreichen, damit werden auch peripher gelegene Regionen ausreichend versorgt. Das ist fair, weil mit unserem Masterplan für Breitbandförderung jeder dieselbe Chance erhält. Damit ermöglichen wir auch hochwertige Arbeitsplätze in den Regionen und verhindern beispielsweise die Abwanderung von Arbeitskräften. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können zudem flexibel von zu Hause arbeiten.



**Wie sehen Sie den scheinbaren Widerspruch zwischen Sicherheit und Freiheit im Internet? Sollen Tätigkeiten und Inhalte im Internet noch stärker überwacht werden? Und muss man Ihrer Meinung nach bei einer Überwachung im Internet die Einschränkung der Grund- und Menschenrechte in Kauf nehmen?**

Cyberkriminalität und generell die Nutzung des Internets für kriminelle Zwecke haben immer größeren Einfluss auf das subjektive Sicherheitsempfinden der Gesellschaft. Bei einer effektiven Kriminalitätsbekämpfung gilt es, eine kluge Kosten-Nutzen-Rechnung anzustellen. Die Grundrechte, wie das Recht auf Datenschutz und Privatsphäre, müssen weiterhin garantiert werden. Wir haben uns im Regierungsprogramm darauf geeinigt, dass es zu keiner massenwirksamen Überwachung kommen darf und ein Eingriff in die persönliche Rechtssphäre nur infolge eines begründeten Anfangsverdachts auf Basis

einer richterlichen Genehmigung erfolgen darf. Die Bundesregierung wird das geplante Sicherheitspaket im Rahmen einer umfassenden Ausschussbegutachtung auf breiter Basis evaluieren. Man muss aber auch – neben entsprechenden technischen Schutzmaßnahmen – an die Selbstverantwortung und Achtsamkeit der Nutzerinnen und Nutzer im Netz appellieren und durch entsprechende digitale Bildungsmaßnahmen aufklären und unterstützen.



### **Auf europäischer Ebene werden gerade Upload-Filter für Online-Plattformen und die Einführung von Leistungsschutzrechten diskutiert. Wie stehen Sie zu diesen Überlegungen?**

Wir wollen faire Rahmenbedingungen für österreichische Medienunternehmen schaffen und den österreichischen Medienstandort im digitalen Zeitalter stärken. In diesem Zusammenhang ist die derzeit in Verhandlung stehende EU-Richtlinie über das Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt von besonderer Bedeutung. Das darin geplante Leistungsschutzrecht soll die Rolle der Presseverleger gegenüber Online-Plattformen stärken. Presseverleger wären demnach in der Lage, Plattformen zu verbieten, auch kleine Teile ihrer Publikationen ohne Lizenz zugänglich zu machen. Die Bundesregierung unterstützt dieses Vorhaben. Falls eine Einigung auf europäischer Ebene nicht zu Stande kommt, werden wir eine nationale Lösung anstreben.

Darüber hinaus wird bei der geplanten EU-Urheberrechts-Richtlinie gegenwärtig diskutiert, ob Internetdienste zu technischen Maßnahmen verpflichtet werden sollen, die verhindern, dass urheberrechtlich geschütztes Material widerrechtlich verfügbar gemacht wird. Dazu könnten etwa Filter-Technologien zum Einsatz kommen.



### **In Deutschland ist mit Jahresbeginn das Netzwerkdurchsetzungsgesetz in Kraft getreten. Wo sehen Sie die Vor- oder auch die Nachteile dieses Gesetzes und können Sie sich ein solches auch für Österreich vorstellen?**

Die Verbreitung von Informationen, deren Inhalt unterhalb der Schwelle der Strafbarkeit liegt gesetzlich regeln zu wollen, ist nicht die Lösung. Auch in Deutschland ist das Gesetz sehr umstritten, weil es das Potenzial hat, das Grundrecht auf Meinungsfreiheit bzw. die Pressefreiheit massiv zu beschneiden. Der Weg muss sein, zwischen legaler und illegaler Desinformation zu unterscheiden. Das Verbreiten illegaler Inhalte wird ohnehin auf Basis bestehender Gesetze sanktioniert. Natürlich ist auch die Zivilgesellschaft gefragt, strafrechtlich relevante Inhalte zu melden. Ein gutes Instrument dafür ist etwa die Meldestelle »Stoptline: Meldestelle gegen Kinderpornografie und Nationalsozialismus im Internet«. Darüber hinaus befürworte ich »weichere« Maßnahmen wie den grundsätzlichen Ausbau der Medienkompetenz. Schulungen und Sensibilisierungsmaßnahmen gegen Hate Speech oder das Vorstellen von Werkzeugen wie mimikama (<https://www.mimikama.at>), um den Wahrheitsgehalt von News zu prüfen, wirken mittel- und langfristig nachhaltig. Wir müssen hier auch die Zivilgesellschaft befähigen, selbstverantwortlich unterscheiden zu lernen und das Internet weise zu nutzen.



### **Medienkompetenz wird in Zusammenhang mit der Digitalisierung immer wichtiger. Mit welchen Maßnahmen könnte und sollte man diese aus Ihrer Sicht fördern?**

Studien haben gezeigt, dass Österreich bei der Internetnutzung noch Aufholbedarf hat. Mit der Bildungsinitiative »fit4internet«, in deren Fokus Jugendliche, Senioren und Personen ab 45 plus stehen, planen wir für diese Zielgruppen kostenlose Basistrainings. Offliner, aber auch Personen, die das Internet bislang wenig nutzen, sollen dabei unterstützt werden, digitale Kompetenzen aufzubauen und internetfit zu werden. Wir wollen diese Personengruppen befähigen, neue Technologien im Privatleben und im Beruf erfolgreich einzusetzen und mit Tools und Applikationen umgehen zu können. Die Bildungsoffensive wird auch die Vermittlung von Kompetenzen beinhalten, um Informationen aus dem Netz auf ihren Wahrheitsgehalt prüfen zu können, sozusagen News von Fake News zu unterscheiden.

## 10

**Ist Österreich für Start-ups ein eher schwieriges Pflaster? Werden hierzulande vielleicht das Selbstbewusstsein, die Überzeugung und der eiserne Wille, die man braucht, um eine Geschäftsidee zum Erfolg zu führen, missverstanden? Und haben sie konkrete Pläne zur Unterstützung dieser Jungunternehmerinnen und -unternehmer.**

Gerade die Digitalisierung bietet die Chance, unnötige bürokratische Hürden abzubauen und längst überholte Prozesse zu reformieren – somit Unternehmensgründung auch wesentlich zu erleichtern. Es gibt pro Jahr 30.000 Neugründungen, hier soll der Prozess noch weiter vereinfacht werden. Eine Online-Unternehmensgründung soll künftig auch unter Einbindung des Notars möglich sein. Weiters ist es uns auch ein zentrales Anliegen, die KMUs im Rahmen der Digitalisierungsoffensive ans Netz zu bringen. Dabei sollen Mittelständler nicht nur unterstützt werden, ihre Produktionsprozesse elektronisch zu begleiten, sondern insbesondere dabei, das Internet für den E-Commerce einzusetzen.

Digitalisierung bietet außerdem die Chance, unnötige bürokratische Hürden abzubauen und längst überholte Prozesse zu reformieren. Wir wollen die zahlreichen Informationsverpflichtungen für Unternehmer durchforsten und die Wahrnehmung von Meldeverpflichtungen wesentlich vereinfachen. Zu meldende Unternehmensdaten sollen – nach dem ›Once Only‹-Prinzip – nur mehr einmal abgegeben werden müssen. Darüber hinaus wollen wir auch die Betriebs-Anlagengenehmigungen erleichtern.

Kurzum: Wir müssen es unseren Unternehmen ermöglichen, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren: Auf ihr Geschäft! ■



© BMDW/Ch.Lendl

# MAPPING FINAL GENERAL ASSEMBLY

Als Abschlussveranstaltung des seit 2014 laufenden und von der EU gesponserten MAPPING-Projekts (Managing Alternatives for Privacy, Property and Internet Governance) fand Mitte Februar eine Multi-Stakeholder-Konferenz in Valletta/Malta statt. Wie bereits bei früheren MAPPING-Veranstaltungen nahm die ISPA auch dieses Mal die Einladung dankend an, um die Interessen der digitalen Wirtschaft in Österreich auf internationaler Ebene erfolgreich zu repräsentieren. Die Konferenz fand unter Leitung des UN-Sonderbeauftragten für das Recht auf Privatsphäre, Joseph Cannataci, statt und wurde von Rechtsexperten aus über zwanzig Ländern und vier Kontinenten besucht.

**Z**iel des MAPPING-Projekts ist es, ein umfassendes Verständnis der vielfältigen wirtschaftlichen, sozialen, rechtlichen und ethischen Aspekte der jüngsten Entwicklungen im Internet und ihrer Konsequenzen für den Einzelnen und die Gesellschaft insgesamt zu schaffen und Lösungsansätze für bestehende Probleme auszuarbeiten.

Das Hauptaugenmerk der Konferenz lag dabei darauf, internationale Regelungen für eine grundrechtskonforme Art der Überwachung aufzufinden bzw. den Prozess weiter voranzutreiben. Hierzu wurden im Laufe der letzten Jahre sowohl die Ansichten von Geheimdiensten, Unternehmen als auch der Zivilgesellschaft angehört, der Input wurde anschließend in den Entwurf eines entsprechenden internationalen Rechtsinstruments eingearbeitet. Dieser Entwurf wurde im Rahmen der Konferenz diskutiert und schließlich auch vom UN-Sonderbeauftragten in seinen jährlichen Bericht für 2018 aufgenommen.

Im Rahmen der Veranstaltung wurden darüber hinaus auch andere Themen wie etwa der Umgang mit Hate Speech, alternative Streitbeilegungsverfahren im Internet, die Zukunft von Urheberrechten sowie Identity Management Systeme oder Blockchain behandelt.

Ein Umriss der einzelnen damit verbundenen Herausforderungen sowie eine Skizzierung potentieller Lösungsansätze wurde im Rahmen einer Stellungnahme als Ergebnis des MAPPING-Projekts an die EU-Kommission übermittelt. ■





v.l.n.r.: Univ.Prof.Dr. Friedrich Lachmayer, Univ.Prof.DDr. Erich Schweighofer, Univ.Prof.Dr. Dietmar Jahnel, Univ.Prof.Dr. Peter Mader

**Bereits zum 21. Mal fand in diesem Jahr von 22. bis 24. Februar das Internationale Rechtsinformatik Symposium (IRIS) in der Universität Salzburg statt, an welchem die ISPA bereits seit den Anfangsjahren aktiv beteiligt ist. Das Generalthema der größten und bedeutendsten wissenschaftlichen Tagung in Mitteleuropa auf dem Gebiet der Rechtsinformatik lautete in diesem Jahr »Datenschutz und Legal Tech«.**

**W**ie schon im vergangenen Jahr war im Bereich Datenschutz die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) das am intensivsten diskutierte Thema. Waren es im Vorjahr noch eher allgemein gehaltene Vorträge, in welchen die Grundsätze der ab Mai in Geltung tretenden Verordnung behandelt wurden, so ging es in diesem Jahr zum Teil um sehr spezifische Fragen und Konstellationen sowie insbesondere um die technische Umsetzung (Stichwort Privacy by Design). Dies stellt auch den wohl wesentlichsten Unterschied zu zahlreichen anderen Veranstaltungen zum Thema Datenschutz dar.

Der Schutz der Daten und Privatsphäre wurde dabei nicht nur aus der klassischen datenschutzrechtlichen Perspektive beleuchtet, sondern etwa auch aus wettbewerbsrechtlicher Sicht. So setzte sich einer der Vortragenden mit der Frage auseinander, inwiefern datenschutzrechtliche Absprachen zwischen Unternehmen zu kartellrechtlichen Strafen führen können, und kam zu dem Ergebnis, dass ein solches »privacy fixing« einen nicht-preisbezogenen Wettbewerbsfaktor darstelle und daher tatsächlich rechtlich relevant sein könne.

Unter dem zweiten zentralen Thema, Legal Tech, wurden die zahlreichen hilfreichen IT-Anwendungen im Recht diskutiert, die mittlerweile im juristischen Tagesgeschäft genutzt werden können. Dabei wurden speziell auch die Möglichkeiten, welche die Blockchain-Technologie mit sich bringt, erörtert. Darüber hinaus wurden aufgrund der interdisziplinären Ausrichtung der IRIS jedoch auch in diesem Jahr wieder zahlreiche andere Themen wie etwa E-Government, E-Commerce, IP-Recht, Telekommunikationsrecht, Internet Governance oder Robot Law behandelt. ■

# IRIS 2018



Am 14. und 15. März fand in Salzburg die 16. Fraud-Tagung statt, organisiert vom Arbeitskreis für technische Koordination für öffentliche Kommunikationsnetze und -dienste (AK-TK). Dabei diskutierten zahlreiche Vertreterinnen und Vertreter der Strafverfolgungsbehörden, IT-Expertinnen und -Experten sowie Telekom-Betreiber über Maßnahmen zur verbesserten Prävention und Verfolgung von Straftaten im Internet.

**W**ie in den letzten Jahren nahm die ISPA auch in diesem Jahr aktiv an der Veranstaltung teil und hielt dort einen Vortrag zum grenzüberschreitenden Zugang zu Nutzerdaten im Rahmen der Strafverfolgung – einem sowohl national als auch international kontrovers diskutierten Thema der letzten Jahre. Ein entsprechender Richtlinien-Vorschlag der EU-Kommission hierzu wurde bereits mehrfach verschoben und wird nun Ende April erwartet.

Im Rahmen der Präsentation zeigten die ISPA Juristin Mag. Nona Parvanova und der Jurist Mag. Andreas Gruber zum einen detailliert die internen Arbeitsschritte auf, welche ein Betreiber bei der Beantwortung eines Auskunfts-Ersuchens durchzuführen hat. Darüber hinaus wurden die Bedenken, welche von Seiten der ISP-Branche gegenüber grenzüberschreitenden Auskunfts-Anfragen bestehen, dargelegt.

Insbesondere wurde betont, dass es für österreichische Betreiber vor allem darauf ankommt, nicht zu einer Minimierung der hohen österreichischen Datenschutz- und Datensicherheitsstandards angehalten zu werden, welche einen wesentlichen Bestandteil für das Vertrauen der Kundinnen und Kunden darstellen. Abschließend gaben die beiden Vortragenden den Anwesenden noch einen Überblick über alternative Lösungsansätze zu diesem Thema sowohl auf europäischer als auch auf internationaler Ebene. Dabei wurde besonderes Augenmerk auf die aktuellen Entwicklungen in den USA gelegt, wo sowohl ein anhängiges Verfahren zwischen Microsoft und der US-Regierung als auch eine geplante Gesetzesnovelle gravierende Änderungen nach sich ziehen könnten.

Die weiteren Präsentationen hatten in diesem Jahr einen stark technischen Schwerpunkt. Einer der Höhepunkte war dabei die Präsentation der FH Oberösterreich, in der anhand eines Live-Versuchs veranschaulicht wurde, wie schnell sich ein potentieller Angreifer aufgrund bestehender Sicherheitslücken in IoT-Geräten Zugriff auf ein Netzwerk verschaffen kann sowie über welche Missbrauchsmöglichkeiten dieser dabei verfügt.

Im Rahmen eines weiteren Vortrags wurden von einem Vertreter des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort die neuen Kompetenzen des Ministeriums im Bereich Digitalisierung kurz vorgestellt und die vorrangigen Ziele skizziert. Insbesondere sollen die bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen verbessert werden, um digitale Innovation und Technologietransfer in der Wirtschaft zu forcieren. Darüber hinaus plant das Ministerium eine österreichweite Koordination von E-Government-Lösungen umzusetzen.

In der abschließenden Podiumsdiskussion wurden generell die Chancen und Risiken der Digitalisierung erörtert. Ein Schwerpunkt lag dabei unter anderem auf der notwendigen Medienkompetenz sowohl für Kinder als auch gerade für ältere Personen. Darüber hinaus wurden auch die verschärften Überwachungsbefugnisse im Rahmen der Strafverfolgung angesprochen. Dabei wurde von Seiten der Behörden der Vergleich aufgestellt, dass diese ebenso notwendig seien wie das richtige Werkzeug, um ein Regal aus einem Möbelhaus zusammenzubauen. ■

# FRAUD- TAGUNG 2018

# Virtuelle Entbündelung

Seit Beginn dieses Jahrtausends haben alternative ISPs die Möglichkeit, mittels Entbündelung die Infrastruktur der A1 Telekom Austria für eigene Produkte zu nutzen. Die ursprüngliche Variante, wo der alternative Anbieter direkt in der sogenannten Kollokation die Leitung des ehemaligen Monopolisten übernommen hat, wird zusehends von der virtuellen Entbündelung abgelöst, bei der die Kontrolle über die Leitung beim Incumbent bleibt. Diese wird von der A1 hoch gelobt, von den alternativen Betreibern teilweise stark kritisiert. Wir haben beide Seiten gebeten uns ihre Sicht der Dinge in einem Gastbeitrag darzulegen.

## ... aus Sicht der A1 Telekom Austria

Gastbeitrag von Manuel Luger

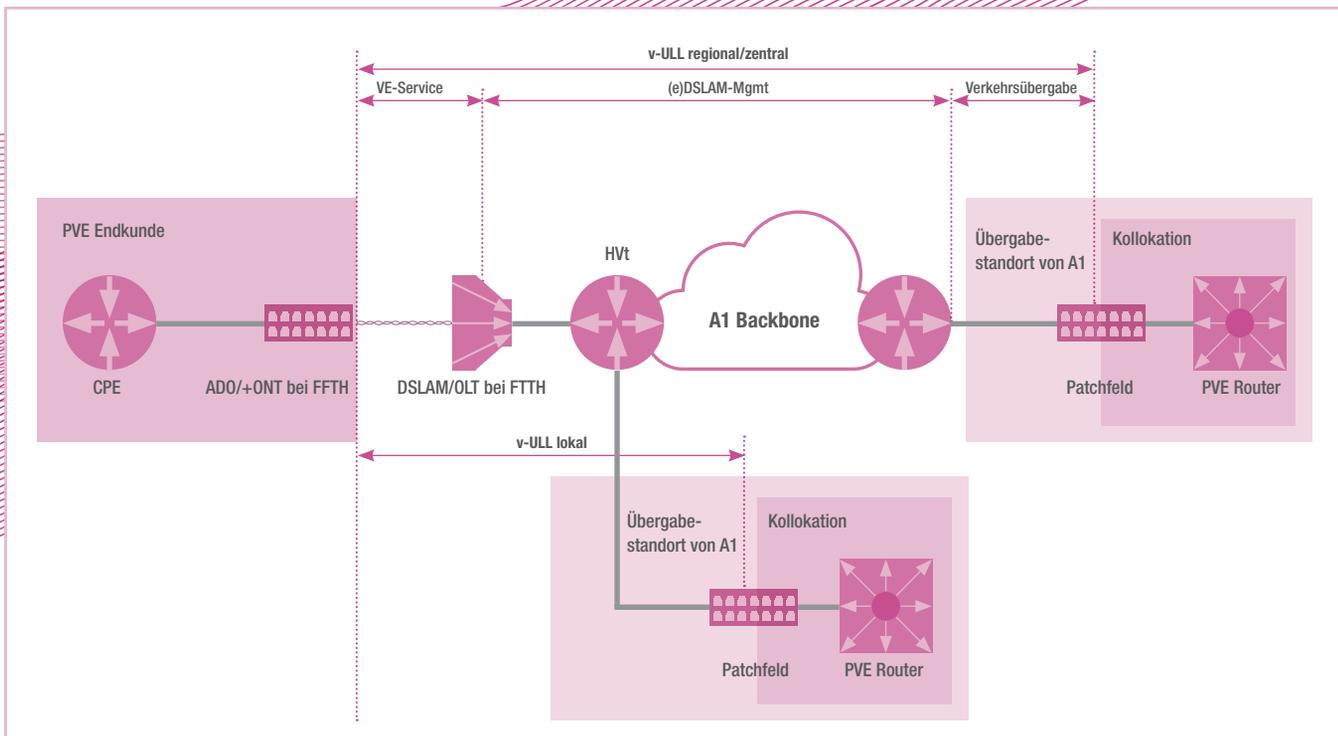
**Die virtuelle Entbündelung ist das Layer 2 Festnetz-Breitbandvorleistungsprodukt der A1 Telekom Austria Group. Es wird neben Bitstream (ISPA xDSL) und der physischen Entbündelung seit 9 Jahren angeboten und nimmt derzeit einen Platz zwischen diesen beiden bestehenden Vorleistungsangeboten ein.**

Ursprünglich wurde die virtuelle Entbündelung als Ersatz der ULL beim NGA (Next Generation Access) Ausbau mit Portvorrückung der betroffenen Anschlussleitungen auf eine ARU (Access Remote Unit) im Rahmen des Glasfaser Rollouts entworfen. Dies führte dazu, dass die erste Version der virtuellen Entbündelung sich ausschließlich auf diesen Use Case konzentriert hat, in der Zwischenzeit wurde das Produkt in mehreren Dimensionen deutlich erweitert. Neben einer österreichweiten Verfügbarkeit und regionalen sowie zentralen Verkehrsübergaben wurden Dutzende neue Features und Funktionen in den letzten Jahren implementiert. Von der automatisierten Regelung des DSLAM Managements, über Field Service Zusatzpakete zur Modeminstitution bis zu kleineren Komfortfunktionen wie Bestell-Templates (Best Customer Connectivity) und Billing Referenz IDs für die Rechnungsprüfung.

Der größte Unterschied zu den bestehenden A1 Festnetz-Breitbandvorleistungsprodukten sind die unterschiedlichen Elemente der virtuellen Entbündelung. Im Unterschied zu physischer Entbündelung und Bitstream (ISPA xDSL), bei denen eine Last Mile/Endkundenleitung bestellt wird und entweder über eigene Infrastruktur oder mit vorgegebenen Überbuchungsfaktoren übernommen wird, liegt die Entscheidung über den Überbuchungsfaktor zwischen der Endkundenleitung und der Aggregation im Transportnetz oder der Verkehrsübergabe bei der virtuellen Entbündelung komplett in Händen des Betreibers.

Die virtuelle Entbündelung hat für die A1 Telekom Austria Group damit einen Status erreicht, in dem sie den Funktionsumfang von Bitstream (ISPA xDSL) mit der Flexibilität der physischen Entbündelung kombiniert. Dies hat A1 Wholesale auch dazu bewogen, die virtuelle Entbündelung in Zukunft als das vorrangige Festnetz-Breitbandvorleistungsprodukt zu platzieren, und es ist unser Ziel, in den nächsten Jahren eine Migration auf die virtuelle Entbündelung als gemeinsame Plattform für diesen ganzen Vorleistungsmarkt zu erreichen.

Wir sind uns sicher, dass die virtuelle Entbündelung aufgrund dieser Flexibilität und der umfangreichen neuen Funktionen mehrere Vorteile gegenüber den bestehenden Festnetz-Breitbandvorleistungsprodukten liefert. Dies beginnt bei der Verkehrsübergabe, hier hat der Betreiber bei der virtuellen



Entbündelung die Möglichkeit, lokale Verkehrsübergaben am nächsten HV, ähnlich der physischen Entbündelung, komplett frei mit regionalen und zentralen Übergaben, ähnlich Bitstream (ISPA xDSL), zu kombinieren und sich damit ein komplett eigenes Netzkonzept aufzubauen. Auch spätere Änderungen der Übergaben sind möglich und selbst mit hohen Kundenzahlen mit überschaubarem Aufwand durchführbar.

Die Backbone-Anbindung der einzelnen Hauptverteilerbereiche zur Verkehrsübergabe liegt auch komplett unter der Kontrolle des Betreibers, dies steht im starken Kontrast zu Bitstream (ISPA xDSL), bei dem die Überbuchung abhängig von der Profilart fix vorgegeben ist, und kann im Unterschied zur physischen Entbündelung innerhalb kürzester Zeit angepasst werden. Das ermöglicht dem Betreiber nicht nur den Überbuchungsfaktor für seine Residential-Kunden aufgrund ihres konkreten Nutzungsverhaltens frei festzulegen, sondern gibt dem Betreiber auch neue Möglichkeiten bei der Betreuung von Businesskunden. Er hat die Möglichkeit, hier einem Businesskunden am gleichen Standort wie Residential-Kunden über die Verkehrspriorisierung seine Bandbreite am DSLAM Standort zu garantieren oder bei einer hochkritischen Anwendung die Businessanbindung bis zur Verkehrsübergabe durch das Transportnetz der A1 entsprechend hoch zu priorisieren. Neben der freien Überbuchung ermöglicht die virtuelle Entbündelung

zusätzlich vergleichbare SLA Stufen wie Bitstream (ISPA xDSL), die eine Entstörung von 24 h bis 6 h und somit einen schnellen, zuverlässigen Kundenservice bieten.

Die Priorisierung, die den Betreiber bei der Betreuung seiner Residential- wie auch Businesskunden unterstützt, lässt sich auch auf Applikationsebene anwenden, um flexibel auf Basis der Kundenbedürfnisse zu priorisieren. Zu diesem Zweck stehen bis zu 4 VLANs beim Endkunden mit unterschiedlichen QoS (Quality of Service) Parametern zur Verfügung. Angefangen bei garantiertem VoIP Verkehr bis hin zu attraktiven Streaming-Angeboten steht dem Betreiber hier gegenüber den bisherigen Vorleistungsangeboten viel Potential für attraktive Kundenangebote zur Verfügung.

Im Gegensatz zur physischen Entbündelung, bei der nach einer konkreten Kundenanfrage erst der Aufbau der physischen lokalen Übergabe notwendig ist, ist bei der virtuellen Entbündelung mit regionaler oder zentraler Übergabe die Endkundenherstellung jederzeit ohne Vorarbeiten ähnlich Bitstream (ISPA xDSL) möglich. Hiermit profitiert der Betreiber sofort von höheren Bandbreiten im Rahmen des Smart Fibre Rollouts oder der Vectoring-Aktivierung. Im Gegensatz zu den bisherigen Möglichkeiten können bei der virtuellen Entbündelung die verfügbaren Produkte in Form von Massenabfragen für größere Teile von Österreich abgefragt werden. Dies ermöglicht dem Betreiber mit deutlich weniger Aufwand regionale Aktivitäten zu starten.

Sollte ein Betreiber aufgrund eines Ausbaus, der Aktivierung von Vectoring oder geänderter Kundenbedürfnisse einen

bestehenden Anschluss auf ein höheres Produkt ändern wollen, ist dies bei der virtuellen Entbündelung innerhalb kürzester Zeit möglich, solange hier keine Rangierung vor Ort aufgrund eines Technologiewechsels notwendig ist. Im Falle eines Technologiewechsels sind die entsprechenden Technikertermine aber direkt beim Produktwechsel zuverlässig buchbar. Dies kombiniert die Flexibilität der physischen Entbündelung mit dem niedrigeren Aufwand von Bitstream (ISPA xDSL) und bietet dem Betreiber die maximale Freiheit im Cross- und Upselling seiner Kunden.

An diesen Kundenstandorten ist es dem Betreiber möglich, je nach Anforderungen entweder sein eigenes Endgerät einzusetzen - für dieses sind vor dem Einsatz nur die absoluten Mindestanforderungen zu zertifizieren, um abzusichern, dass der Techniker und Endkunde vor Ort nicht zu Schaden kommen können. Die Installation des Betreiberendgerätes kann auch durch A1 erfolgen, hierfür ist die Schulung der entsprechenden A1 Techniker notwendig, die Kosten dafür richten sich nach der Anzahl/Komplexität der Geräte und die gewünschten Regionen. Alternativ dazu bieten wir Mitte dieses Jahres die Möglichkeit an, das Modem direkt von A1 Telekom Austria Group zu beziehen. A1 kümmert sich dann auch um die Wartung, Firmware-Upgrades und Hardware-Entstörung des Endkundengeräts, dafür ist es notwendig, dass A1 das Gerät im eigenen Device Management behält. Wir versuchen aber trotzdem dem Betreiber den größtmöglichen Grad an Konfigurationsmöglichkeiten am Endgerät zu gewähren, dies soll über die derzeitigen Möglichkeiten bei den Bitstream (ISPA xDSL) Endgeräten deutlich hinausgehen.

Da diese Flexibilität im Ordering der konkreten Endkundenleitungen zu einer deutlich höheren Komplexität führt, haben wir Funktionen auf der virtuellen Entbündelung implementiert, die auch für mittelgroße Betreiber die Bestellung von Standardprodukten mit

dezidierten Ordering-Mitarbeitern ermöglichen. Für Residential- und Business-Standardprodukte können mehrere Templates definiert werden (am Portal unter BCC-Regel ›Best Customer Connectivity‹ zu finden), die bei der Bestellung angegeben werden können und die Auswahl von technischen Details bei der Bestellung nicht mehr notwendig macht. Stattdessen werden nach den Prioritäten des Betreibers die technischen Parameter so ausgewählt, dass die beste Bandbreite für den Endkunden erreicht wird. Daneben ist es auch möglich, sich ein eigenes Benutzermanagement für das Portal freizuschalten zu lassen. Dieses ermöglicht die Definition von einzelnen Rollen, um zum Beispiel eine überschaubarere Oberfläche für die Betriebsteams, die die Entstörung und dafür notwendige Voreingrenzung durchführen, oder für Ordering-Mitarbeiter, die sich um die Bestellung von Endkundenprodukten kümmern sollen, zu erstellen. Die Rollen können dann für einzelne Mitarbeiter gepflegt werden und erlauben es, individuell die nutzbaren Funktionen der einzelnen Mitarbeiter zu definieren.

Die A1 Telekom Austria Group will die virtuelle Entbündelung hiermit als die optimale Mischung zwischen der hohen technischen Komplexität und damit einhergehenden Flexibilität der physischen Entbündelung und der relativ eng definierten, aber sehr einfach bestellbaren Produkte von Bitstream (ISPA xDSL) platzieren. Es ist unser Anspruch, damit ein Festnetz-Breitbandvorleistungsprodukt zu schaffen, das in den nächsten Jahren alle neuen Anforderungen des Festnetz-Breitbandvorleistungsmarktes abdeckt und auch zukünftige Trägertechnologien (z. B. xG-Fast) oder den Vectoring-Einsatz ab Hauptverteiler auf einer Plattform vereint. Hiermit wollen wir das österreichische Digitalisierungsziel, 100 Mbit/s für möglichst viele Haushalte auf einer Infrastruktur anzubieten, unterstützen. ■

**Manuel Luger** ist in der A1 Telekom Austria Group Wholesale seit zwei Jahren als Produktmanager für Data & SAT tätig und verantwortet dort die virtuelle Entbündelung gesamthaft. Davor hat er in der A1 als IT-Projektmanager hauptsächlich internationale Datenprodukte betreut. Als gebürtiger Salzburger ist ihm die flächendeckende Breitband-Versorgung Österreichs aufgrund persönlicher Erfahrungen mit unzureichender Netzabdeckung ein wichtiges Anliegen.



# Virtuelle Entbündelung

## ... aus Sicht von UPC

Gastbeitrag von Philipp Sandner

**UPC beschäftigt sich seit geraumer Zeit mit der Virtuellen Entbündelung und setzt vermehrt auf dieses Vorleistungsprodukt. Ausgelöst durch den Abschluss der letzten Marktanalyse- runde wurden im letzten halben Jahr teilweise Verbesserungen für (Vertrags-)Partner der Virtuellen Entbündelung (PVE) vorgenommen. Gleichzeitig haben jedoch auch die Kritikpunkte an der grundsätzlichen Gestaltung dieses Vorleistungsprodukts weiterhin ihre Gültigkeit. Zusätzliche kritische Schwachstellen der Virtuellen Entbündelung haben sich erst eröffnet, als UPC begonnen hat, die Virtuelle Entbündelung intensiver zu nutzen, denn bekanntlich gilt: »The proof of the pudding, is in the eating.«**

**P**ositive Neuerungen sind die deutliche Preissenkung über alle Profile, die Beseitigung von »Sperrgebieten« und die Möglichkeit, den eigenen (DSL-) Footprint relativ einfach zu erweitern. Die Preissenkung erweitert die kommerziellen Gestaltungsmöglichkeiten für alternative Betreiber, sodass die Virtuelle Entbündelung erstmals auch im Vergleich zum Bitstream-Vorleistungsangebot attraktiv ist. Die Beseitigung der »Sperrgebiete« erlaubt es, auch während des ARU- oder HVT-Ausbaus in den betroffenen Gebieten Kunden zu akquirieren oder Bestandskunden attraktivere Produkte anzubieten.

Ein zweiter positiver Aspekt der Virtuellen Entbündelung ist die Möglichkeit, mit Investitionen in regionale (oder zentrale) Verkehrsübergaben Produkte fast im gesamten Bundesgebiet anbieten zu können. Dies stellt im Vergleich zur physischen Entbündelung eine

starke Reduktion der Markteintrittsschranken dar und macht dieses Vorleistungsprodukt für alternative Betreiber interessant, die nur über einen regionalen Footprint verfügen.

Den bereits genannten positiven Aspekten steht jedoch eine Reihe von Kritikpunkten und Schwachstellen der Virtuellen Entbündelung gegenüber. Ein wesentlicher Kritikpunkt im Vergleich zur physischen Entbündelung ist die deutlich gesteigerte Abhängigkeit der PVE gegenüber A1 Telekom. Es ist alternativen Betreibern nicht mehr möglich, die technischen Parameter ihrer Produkte wie zB die Bandbreite selbst zu gestalten, sondern es kann nur noch aus den vorgegeben Vorleistungsprofilen gewählt werden. Das schränkt den Handlungsspielraum der PVE deutlich ein, um sich mit Produktdifferenzierungen von A1 Telekom abzuheben. Durch die neu eingeführte Möglichkeit der Nachfrage von Zwischenprofilen ist dieser Nachteil graduell gemildert, jedoch nicht behoben worden.

Ein weiterer Kritikpunkt in diesem Zusammenhang ist die mangelnde Einflussmöglichkeit des PVE auf die konkrete Realisierungsvariante für symmetrische Profile. So behält sich A1 Telekom das Recht vor, symmetrische Profile auch über VDSL-Technologie herzustellen. Dadurch sind gewisse technische Vorteile nicht mehr gegeben. Das symmetrische vULL-Produkt entspricht bei Realisierung über VDSL somit nur noch einem asymmetrischen VDSL-Produkt zu einem deutlich höheren Preis. Generell sind die Preise für symmetrische Bandbreiten immer noch zu hoch, um als Alternative zur physischen Entbündelung überhaupt in Betracht gezogen zu werden.

Technische (Weiter-)Entwicklungen können im Allgemeinen nicht mehr eigeninitiativ vorangetrieben werden. Vielmehr sind die PVE den Entwicklungszyklen und technischen Vorgaben der A1 Telekom vollkommen unterworfen und müssen reaktiv die angekündigten Änderungen innerhalb der aus unserer Sicht

sehr knapp bemessenen Fristen vollziehen, um die Virtuelle Entbündelung weiter nutzen zu können. Selbst für größere ISPs ist es trotz entsprechender personeller Ressourcen äußerst herausfordernd, innerhalb der vorgegebenen Fristen alle notwendigen Änderungen intern implementieren zu können.

Verschärft wird dieser Umstand durch die Tatsache, dass Änderungen an der SOAP-Schnittstelle erst ab dem tatsächlichen Live-Betrieb getestet werden können. Somit müssen PVE ihre Systeme anpassen und können erst am ersten Tag des Live-Betriebs erkennen, ob die intern vorgenommenen Änderungen fehlerfrei implementiert wurden und kompatibel mit der neuen Version der Schnittstelle sind. A1 Telekom ist von dieser Problematik nicht im gleichen Ausmaß betroffen wie ein PVE. Die unverbindlichen halbjährlichen Vorankündigungen adressieren dieses Problem nur zum Teil, da es sich eben nur um unverbindliche Angaben handelt.

Die SOAP-Schnittstelle selbst kristallisiert sich in der Praxis derzeit immer mehr als Achillesferse der Virtuellen Entbündelung heraus. Da UPC sämtliche Prozesse wie Verfügbarkeitsabfragen, Bestellungen und Entstörungen über diese Schnittstelle abwickelt, wirken sich selbst kleine Unzulänglichkeiten spürbar in den internen Unternehmensabläufen aus. Diese Unzulänglichkeiten sind primär in der mangelnden Stabilität, Performance und Verfügbarkeit begründet. Die im Standardangebot garantierte Verfügbarkeit (exklusive Wartungsfenstern) beträgt 98 % im Monat, was aus unserer Sicht deutlich zu niedrig ist. Im Extremfall könnte die Schnittstelle wöchentlich ca. 3,5 Stunden ausfallen, d.h. ca. 45 Minuten pro Arbeitstag, was hochgerechnet auf ein Jahr potenziell ca. 20 Arbeitstage wären. Trotzdem würde keine Pönale anfallen, da die 98 % monatliche Verfügbarkeit eingehalten werden würde.

Selbst kurzfristige Ausfälle der Schnittstelle von zB 10 Minuten oder temporäre Fehler führen dazu, dass

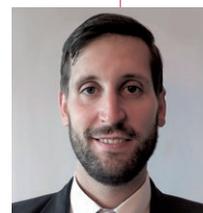
Mitarbeiter Arbeitsabläufe unterbrechen oder aufschieben müssen. Dadurch entstehen Kosten, die der PVE selbst zu tragen hat, da eine durchgehende Nicht-Verfügbarkeit der Schnittstelle erst ab einer Dauer von einer Stunde pönalisiert ist. Somit besteht derzeit keine Möglichkeit als PVE zumindest einen Bruchteil der durch die mangelnde Performance der Schnittstelle verursachten Kosten ersetzt zu bekommen. Auch im selten auftretenden Fall eines länger als eine Stunde dauernden Ausfalls könnte der PVE nur EUR 48,45 pro angefangener Stunde geltend machen. Es darf außerdem bezweifelt werden, ob eine Pönale in dieser Höhe einen ausreichend hohen Erfüllungsdruck erzeugt.

Die Antwortzeiten im Allgemeinen entsprechen derzeit leider nicht dem, was man sich heutzutage von modernen, für den Geschäftsbetrieb wichtigen IT-Systemen erwartet. KPIs für Antwortzeiten der Schnittstelle, zumindest für wesentliche Funktionen, fehlen zur Gänze, obwohl KPIs mindestens genauso wichtig sind, wie die Verfügbarkeit an sich.

Die zentrale Bedeutung der Schnittstelle für PVE erfordert aus unserer Sicht Nachbesserungen einerseits hinsichtlich der Verfügbarkeit und Performance und andererseits bezüglich der rechtlichen Verankerung der wichtigsten Anforderungen an die Schnittstelle, etwa einer deutlich höheren Verfügbarkeit, KPIs für die wesentlichen Funktionen und Pönalen bei Nicht-Erfüllung ebenjener, die hoch genug sind, um die Einhaltung durch A1 zu incentivieren.

Fazit: Die eingangs erwähnten positiven Aspekte der Virtuellen Entbündelung werden derzeit in der Praxis von den genannten Schwachstellen überdeckt, welche in naher Zukunft adressiert werden sollten, um alternative Betreiber in die Lage zu versetzen, die Virtuelle Entbündelung effektiv und effizient zu nutzen. ■

**Philipp Sandner** arbeitet in der Rechtsabteilung von UPC und ist dort für regulatorische Angelegenheiten zuständig. Er beschäftigt sich dort u.a. mit Fragen betreffend der Virtuellen Entbündelung und anderen regulatorischen Themen wie z.B. Leitungsrechten oder Netzneutralität.



# Änderungen bei öffentlicher ›Whois‹- Anzeige für .at-Domains



**Am 25. Mai 2018 wird die EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) wirksam. Daher sind Änderungen beim öffentlichen Verzeichnis aller registrierten .at-Domains, auch ›Whois‹ genannt, notwendig.**

**a**ktuell sind in der Whois-Abfrage auf [www.nic.at](http://www.nic.at) alle Inhaber und Kontakte zu .at-Domains abrufbar – ungeachtet dessen, ob es sich um Firmen oder Privatpersonen handelt. Diese Praxis, die seit Jahrzehnten in der Domainverwaltung üblich ist, wird nun mit der Umsetzung der DSGVO zum Teil Geschichte. Ab Mitte Mai 2018 wird nic.at Domaindaten in einem neuen Format anzeigen. Die wesentlichsten Neuerungen in der Whois-Policy sind:

## -----+ **Daten natürlicher Personen werden nicht mehr angezeigt**

Zukünftig werden bei Domains, deren Inhaber eine natürliche Person ist, nur mehr der Domainname, der zuständige Registrar und notwendige technische Informationen (wie z. B. Nameserver- und IP-Adressen, Status und ggf. der technische Kontakt Tech-C) aufscheinen. Bei Firmen und Organisationen wird weiterhin auch der Name samt Adresse veröffentlicht, wobei Kontaktdaten wie E-Mail, Fax und Telefon wie bisher auf Wunsch ausgeblendet werden können. Die Information, ob es sich um Daten einer juristischen oder natürlichen Person handelt, muss bei der Registrierung oder Datenänderung einer Domain angegeben werden. Hintergrund dieser Entscheidung ist das unterschiedliche Schutzbedürfnis von Daten natürlicher und juristischer Personen, das in der DSGVO festgelegt ist. Diese Änderung betrifft nicht nur den Inhaber, sondern auch den Tech-C einer Domain: Ist dieser eine natürliche Person, wird er ebenso nicht angezeigt. Da das DNS als kritische Infrastruktur gilt, sollte jedoch bei technischen Ansprechpartnern (= Tech C) die rasche Erreichbarkeit im Anlassfall gegeben sein. nic.at empfiehlt daher, als Tech-C Rollen (wie z. B. Hostmaster) oder Abteilungen (z. B. Kundenservice) anzugeben, die öffentlich aufscheinen dürfen.

## -----+ **Der Admin-C wird abgeschafft**

Da bei .at-Domains der Domaininhaber die einzige Person ist, die Rechte und Pflichten an einer Domain hat, ist die administrative Kontaktperson ›Admin-C‹ überflüssig. Sie wird daher abgeschafft und ist bei der Domainregistrierung nicht mehr notwendig. Bestehende Daten werden nicht mehr angezeigt bzw. gelöscht. In einer Übergangsfrist von Mitte Mai 2018 bis Ende Jänner 2019 werden Domainanträge mit Admin-C Daten zwar noch akzeptiert, diese Daten jedoch unmittelbar von nic.at gelöscht. Ab 1.2.2019 werden dann Anträge, die Admin-C Daten enthalten, als fehlerhaft zurückgewiesen. Hintergrund dieser Entscheidung ist das Prinzip der Datenminimierung, das in der DSGVO gefordert wird. nic.at verarbeitet zukünftig nur jene Daten weiter, die für die Domainverwaltung auch tatsächlich notwendig sind.

## -----+ **Auskünfte zu privaten Inhaberdaten an Domaininhaber und Dritte**

Konnte bisher jedermann die Inhaberdaten einer Domain öffentlich aufrufen, ist dies ab Mitte Mai nicht mehr möglich. Nur mehr Personen, die sich bei nic.at identifizieren und ein begründetes juristisches Interesse haben, erhalten in Zukunft Auskünfte zu privaten Inhaberdaten. Das können z. B. Strafverfolgungsbehörden oder betroffene Personen bzw. deren Anwälte sein, die sich im Zuge von Domainstreitigkeiten an nic.at wenden und ihr berechtigtes Interesse nachweisen können.

Für private Domaininhaber, die ihre Domaindaten überprüfen möchten, wird es auf [www.nic.at](http://www.nic.at) eine Möglichkeit geben, sich die Daten an die in den Inhaberdaten hinterlegte E-Mail-Adresse zusenden zu lassen.

In der Zusammenarbeit zwischen nic.at und den akkreditierten .at-Registralen wird es keine Änderungen geben. Datenschutzrechtlich gesehen fungiert der Registrar als reiner Datenübermittler hinsichtlich der Domaininhaber und Tech-C Daten und ist somit gegenüber nic.at nicht Auftragsverarbeiter im Sinne der DSGVO. Diese Rollendefinition erlaubt es, die Zuständigkeiten, Abläufe und Verantwortlichkeiten zwischen Registrar und Registry wie bisher zu belassen, da jede Seite der jeweils Verantwortliche (= Controller) für seine Daten ist. ■

Mehr Information auf [www.nic.at](http://www.nic.at), rechtliche Fragen dazu beantwortet gerne die nic.at Rechtsabteilung unter [recht@nic.at](mailto:recht@nic.at).

# Kinder nutzen vermehrt digitale Medien

Bei einer Pressekonferenz anlässlich des 15. internationalen Safer Internet Day am 6. Februar 2018 präsentierten ÖIAT und ISPA die Ergebnisse einer aktuellen Saferinternet.at-Studie zum Thema »Digitale Medien im Volksschulalter«.

**b**ereits Kinder im Volksschulalter nutzen das Internet immer intensiver. Dafür werden nicht nur Computer oder Smartphone der Eltern verwendet. Am Ende der Volksschule besitzt mehr als die Hälfte der Kinder eigene Geräte. Im Rahmen der Initiative Saferinternet.at beauftragten ÖIAT und ISPA das Institut für Soziologie der Universität Wien mit der Studie »Digitale Medien im Volksschulalter – Perspektiven von Kindern und ihren Eltern«. In einer qualitativen Studie wurden Kinder im Alter von sechs bis neun Jahren und deren Eltern zum Umgang mit digitalen Medien befragt.

## Internet im Volksschulalter: Fotos, YouTube, Spiele

Am liebsten spielen die Volksschülerinnen und -schüler verschiedenste Computerspiele, machen Fotos und teilen diese mit Freunden, kommunizieren mit Freunden, suchen mit Google nach interessanten Inhalten und schauen Videos auf YouTube an. So kommt es auch, dass YouTube-Stars im Leben der Kinder einen hohen Stellenwert haben.

Die 6- bis 9-Jährigen erweisen sich häufig als sehr geschickt bei der Bedienung der Geräte und Apps, beispielsweise beim Suchen und Bearbeiten von Fotos. Darüber hinaus können sie gut einschätzen, welche Bilder sie veröffentlichen dürfen. Großen Lernbedarf gibt es aber beispielsweise, wenn es darum geht, Inhalte zu bewerten und raffinierte Werbeformen zu erkennen. Außerdem brauchen Kinder Unterstützung dabei, ihre eigenen Grenzen wahrzunehmen und Handlungsalternativen parat zu haben und zu nutzen. Bei angstmachenden Inhalten reagieren die Kleinen



meist selbstständig mit Wegklicken, Umdrehen oder Ablenkung, großteils also mit Verdrängung. »Da Kinder selten von selbst über »gruselige« Erfahrungen in der digitalen Welt sprechen, ist es besonders wichtig, dass Bezugspersonen auf sie zugehen und dieses Thema ansprechen. Technische Sperren oder Programme können diese Gespräche keinesfalls ersetzen, sondern bergen seitens der Eltern vielmehr die Gefahr einer trügerischen Sicherheit«, so Maximilian Schubert, Generalsekretär des Saferinternet.at-Partners ISPA.



## Tracking-Uhren für Kinder

Wer seine Kinder mittels Technik im Auge behalten will, kann dies beispielsweise mit den neuen GPS-Kinderuhren durchführen. Obwohl das Gerät eine Hilfestellung sein kann, ist es kein Quick-Fix auf Knopfdruck. Damit die Uhr tatsächlich das macht, was man möchte, müssen verschiedenste Einstellungen getroffen werden. Die Uhren sehen zwar süß aus, können aber auch Sicherheitsrisiken bergen und gehackt werden. Sensible Informationen wie Wohnort, Bewegungs- oder Schlafprofil können in unseriöse Hände geraten. Darüber hinaus nimmt man als Elternteil dem Kind durch die ständige Überwachung die Möglichkeit, selbst Krisenbewältigung zu üben.



## Was Kinder am meisten stört

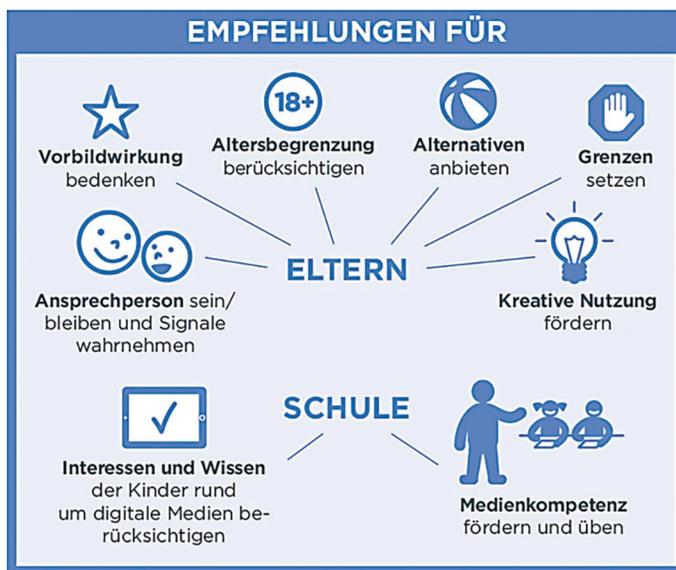
Eltern, die sich nicht an vereinbarte Regeln halten, zählen zu den größten Ärgernissen der befragten Volksschülerinnen und Volksschüler. Etwa, wenn die Erwachsenen selbst zu häufig vom Smartphone abgelenkt sind und die Kinder mit dem Handy um Aufmerksamkeit konkurrieren müssen. Oder wenn Eltern ungefragt Kinderfotos weiterschicken. Weitere Störfaktoren für die 6- bis 9-Jährigen: Nervige Werbung, die sie nicht wegklicken können, und die Ausgrenzung, wenn sie mangels eines eigenen Smartphones im Freundeskreis nicht mitreden bzw. mitmachen können.



Bei der Diskussion um das erste Handy laufen manche Eltern Gefahr, sich in falscher Sicherheit zu wiegen. Auch ohne eigenes Gerät können Kinder mit verängstigenden Inhalten im Freundeskreis, in der Schule oder im Familienumfeld konfrontiert sein. Medienerziehung ist somit auch dann notwendig, wenn Kinder über kein eigenes Smartphone oder Tablet verfügen.

## Regeln und Grenzen – Patentrezepte gibt es keine

Die Eltern sind gefordert sich aktiv um die Medienerziehung zu kümmern. Wichtig ist, dass aufgestellte Regeln und Grenzen für alle gelten und sich auch die Erwachsenen daran halten. »Die Vorbildwirkung kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden«, betont Bernhard Jungwirth, Saferinternet.at-Koordinator. Zu einer sinnvollen Medienerziehung gehören eine Portion Basiswissen über digitale Medien, das Auswählen von altersgerechten Inhalten sowie das Vereinbaren und Einhalten von Regeln. Mütter und Väter sollten Kinder ebenso dazu anleiten, sich von digitalen Medien nicht nur »berieseln« zu lassen, sondern diese produktiv und kreativ zu nutzen – von der online gestalteten Einladung zu einem Fest bis zum selbst gedrehten Geburtstagsvideo für die Oma.



## ISPA unterstützt mit zahlreichen Angeboten

Die ISPA hat zur Förderung der digitalen Kompetenzen von Jugendlichen einige Informationsmaterialien erstellt: beispielsweise die Schritt-für-Schritt-Anleitungen »Sicherheitseinstellungen für mobile Endgeräte«, den neuen Ratgeber »Apps für 1 bis 11« oder das Kinderbuch »Der Online-Zoo«. Alle Angebote sowie Download- und Bestellmöglichkeiten finden sich auf [www.ispa.at/broschueren](http://www.ispa.at/broschueren).

Illustrationen: saferinternet.at, Luci Pfeffer



# WIKIMEDIA ÖSTERREICH: 10 Jahre für Freies Wissen

Gastbeitrag von Claudia Garád, Geschäftsführerin Wikimedia Österreich

**»Wikipedia ist etwas Besonderes. Sie ist wie eine Bibliothek oder ein Park, sie ist wie ein Freiraum für den Geist. Ein Ort, den wir alle aufsuchen können, um nachzudenken, etwas zu lernen und unser Wissen mit anderen zu teilen.« – Jimmy Wales**

**W**ikipedia ist mehr als eine Webseite – sie ist mittlerweile ein Symbol für eine offene, kollaborative Netzkultur. Hier kann jeder und jede vom Konsument zum Produzent werden, denn die Inhalte der Wikipedia und ihrer Schwesterprojekte stammen von freiwilligen Autor\*innen, Fotograf\*innen und Coder\*innen: einige Experten, zahlreiche Laien – Menschen wie Sie und ich.

Wikipedia ist eine Community oder vielmehr ein globales Netzwerk zahlreicher Communities. Wer

einen Blick hinter die Kulissen dieser Online-Enzyklopädie wirft kann ein eigenes kleines Universum entdecken – das Wikiversum, bevölkert von Menschen, die sich mit viel Leidenschaft für die Idee Freien Wissens einsetzen. Ein Teil dieser Community gründete vor 10 Jahren den Verein Wikimedia Österreich, um die Idee Freien Wissens auch hierzulande stärker zu verankern. Seitdem unterstützen wir die Menschen hinter der Wikipedia und ihre Ideen und arbeiten dazu mit zahlreichen Partnerinstitutionen zusammen, um den Grundgedanken jenseits der Enzyklopädie zu fördern und Freies Wissen zu einem Teil unseres Alltags zu machen.

[www.ispa.at](http://www.ispa.at)

## Österreich in der Wikipedia

Wie eine erfolgreiche Partnerschaft aussehen kann, zeigt in Österreich zum Beispiel die Kooperation zwischen Wikimedia und dem Bundesdenkmalamt: Die Basis für diese Zusammenarbeit bilden die gemeinsame Leidenschaft für unser kulturelles Erbe und die Herausforderung dieses in das digitale Zeitalter zu überführen. Im Rahmen des jährlichen, gemeinsam ausgerichteten Fotowettbewerbs Wiki Loves Monuments konnten so in den letzten Jahren über 95 Prozent aller österreichischen Kulturdenkmäler auf Wikimedia Commons dokumentiert und in Form von bebilderten Artikeln für die Wikipedia aufbereitet werden. Daten und Hintergrundinformationen wurden vom Bundesdenkmalamt zur Verfügung gestellt und die Digitalisierung erfolgte durch die Wikimedia Communities. Das Projekt wurde von Anfang an gemeinsam mit den Ehrenamtlichen geplant, auch in der Durchführung waren diese in jeder Phase involviert. Diese Aktivitäten mündeten im vergangenen Jahr in dem neuen Projekt WikiDaheim, das sich der digitalen Dokumentation österreichischer Gemeinden verschrieben hat und dabei neben Baudenkmalern auch z.B. Naturdenkmale und Gemeingüter einschließt.

## Die Zukunft Freien Wissens: Wikidata

Die Zukunft Freien Wissens liegt jedoch insbesondere auch im Potenzial offener Daten – schon heute zeigt sich das am Beispiel von Wikidata, dem jüngsten Schwesterprojekt der Wikipedia. Das Projekt dient nicht nur als zentrale Schnittstelle für sämtliche Daten der Wikimediaprojekte, sondern auch für zahlreiche weitere öffentlich zugängliche Datenbanken wie Museums- oder Bibliothekskataloge, die bisher für sich alleine standen. So werden Informationen auf bisher nie dagewesene Weise verknüpft und Wikipedia-Wissen auch an vielen anderen Stellen

jenseits der Online-Enzyklopädie sichtbar – wie zum Beispiel in Googles Knowledge Graph, der als Zusatzinfo neben Suchergebnissen angezeigt wird.

Freies Wissen braucht aber vor allem auch einen geeigneten rechtlichen Rahmen. Wir setzen uns aus diesem Grund für ein zeitgemäßes Urheberrecht ein, das die Möglichkeiten des Internets nutzt, um Wissen zu verbreiten und zu vermehren. Da ein Großteil der Entscheidungen in diesem Bereich auf EU-Ebene gefällt wird, teilen sich die europäischen Wikimedia-Zweigvereine eine gemeinsame Vertretung in Brüssel, die sog. Free Knowledge Advocacy Group EU. Auf nationaler Ebene arbeiten wir ebenfalls in Netzwerken mit anderen gleichgesinnten Organisationen, um Kapazitäten zu bündeln und Synergien zu nutzen - die ISPA ist dabei eine wichtige Partnerin, mit der wir einige zentrale Positionen teilen.

Die ersten zehn Jahre waren somit nur der Anfang – es gibt noch viel zu tun rund um Freies Wissen in Österreich und Europa. Wir freuen uns auf die Abenteuer, die noch vor uns liegen, und da man gemeinsam mehr erreicht, sind wir stets aufgeschlossen für neue Partnerschaften. ■

### Links:

<https://www.wikidaheim.at/>

[https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Main\\_Page](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Main_Page)

<https://www.wikimedia.at/beitragen/mitglied-werden/>

**Claudia Garáds** Spezialität und Leidenschaft ist das Organisations- und Kommunikationsmanagement in seiner ganzen Vielfalt - insbesondere Strategien um Wissen zu vermitteln, zu vernetzen und weiterzuentwickeln. Sie leitete die Marketingabteilung des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation, bevor sie 2012 die Geschäftsführung von Wikimedia Österreich übernahm. Der Verein mit Sitz in Wien unterstützt seit 2008 die Menschen hinter der Wikipedia und ihre Ideen. Garád wirkt darüber hinaus in den Advisory Boards des Open Data Portals Österreich und der Open Knowledge Maps und ist Mitorganisatorin der Netzpolitischen Abende in Wien (#NetzPAT).



## #SAFERINTERNET4EU-AWARDS: JETZT EINREICHEN!

Im Rahmen der europaweiten Kampagne #SaferInternet4EU der EU-Kommissarin für Digitale Wirtschaft und Gesellschaft, Mariya Gabriel, werden die #SaferInternet4EU-Awards verliehen. Gesucht werden die besten Konzepte und Materialien zum Thema Online-Sicherheit. Ziel der

Kampagne ist es, Kinder, Eltern und Lehrkräfte für Chancen und Herausforderungen der digitalen Welt zu sensibilisieren und Medienkompetenz und Cyber-Hygiene zu fördern. Projekte können noch bis 15. Mai eingereicht werden. Alle Details zu den Awards finden Sie auf [www.saferinternet.at/saferinternet4euaward](http://www.saferinternet.at/saferinternet4euaward).



## ISPA FORUM 2018

5.6.2018, 16h

### »Eigentum an Daten«

**S**mart Home, Sprachsteuerung oder Assistenzsysteme im Auto: In den letzten Jahren haben zahlreiche neue Technologien und Produkte Einzug in unser Leben gehalten, die uns den Alltag erleichtern, und mehr als die Hälfte der Bevölkerung hat damit schon Erfahrungen gemacht. Diese Dienste benötigen Daten, die zu einem großen Teil mehr oder weniger automatisch generiert werden. Daraus ergibt sich die Frage, was mit den gesammelten Daten anschließend passieren soll, bzw. wer über diese verfügen darf. Das in diesen Daten schlummernde Potential wird als sehr hoch eingeschätzt. Längst hat die Nutzung aggregierter Daten auch Branchen wie die Landwirtschaft oder Verkehrsplanung erreicht, da man darin zahlreiche Möglichkeiten etwa für Produktivitätssteigerung oder die Lösung sozialer und logistischer Probleme sieht.

Hinsichtlich personenbezogener Daten schreibt die ab Mai 2018 europaweit geltende Datenschutzgrundverordnung jedoch vor, dass jede bzw. jeder Kontrolle über seine Daten haben muss und dem Grundsatz der Datenminimierung zu folgen ist. Für nicht-personenbezogene Daten wiederum wird derzeit an einem neuen Rechtsrahmen gearbeitet, der innovative Datennutzung erleichtern und den Datenaustausch transnational fördern soll. In beiden Fällen werden zahlreiche neue Fragen aufgeworfen, etwa hinsichtlich des Eigentums an den aggregierten Daten.

Damit, aber auch mit dem Interessensausgleich zwischen Privatsphäre bzw. Recht auf Datenschutz des Einzelnen sowie den technologischen Möglichkeiten und deren potentiellen Nutzen für Wirtschaft und Gesellschaft beschäftigt sich das ISPA Forum 2018 am 5.6. in Wien. Dabei diskutieren Expertinnen und Experten die rechtlichen Rahmenbedingungen, aber auch Lösungsansätze für diese Herausforderung. ■

[www.ispa.at/forum](http://www.ispa.at/forum)

## NETIDEE – CALL 13

**a**uch heuer vergibt die netidee eine Million Euro an Förderungen für spannende Internetprojekte und Uni-/FH-Abschlussarbeiten mit Internetfokus. Der Call startet im April und um den Einreichprozess noch effizienter zu gestalten, gibt es dazu am 3.5.2018 in Wien einen Info-Abend für alle Einreicherinnen

und Einreicher mit praktischen Tipps zum Antragsprozess. Eingereicht werden kann bis Mitte Juli, die Präsentation der neuen Geförderten erfolgt im Rahmen des »netidee best of« am 23.11.2018 in der Ovalhalle im Museumsquartier. ■

[www.netidee.at](http://www.netidee.at)

[www.ispa.at](http://www.ispa.at)

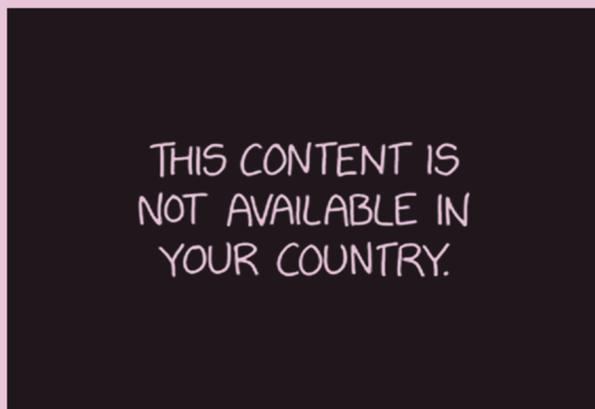
<b>A.K.I.S. GmbH</b> ACS Meiselstraße 46/4, 1150 Wien Tel.: +43 1 50374 51 E-Mail: akis@akis.at Web: www.akis.at	<b>ASCUS Telecom GmbH</b> AS Adi-Dassler-Gasse 6 9073 Viktring Tel.: +43 463 2080 0 E-Mail: office@ascus.at Web: www.ascus.at	<b>Christoph Schmoigl I edvUNION</b> S Landskronngasse 5/1/1/1 1010 Wien Tel.: +43 1 7108502 E-Mail: cs@edvu.at Web: www.edv-union.at	<b>conova communications GmbH</b> AS Karolingerstraße 36A, 5020 Salzburg Tel.: +43 662 2200 0 E-Mail: g.haider@conova.com Web: www.conova.com	<b>Dimension Data Austria GmbH</b> AS Kommunikationsplatz 1, 1210 Wien Tel.: +43 5 7733 4658 E-Mail: martin.resel@dimensiondata.com Web: www.nextiraone.at
<b>abaton EDV-Dienstleistungen GmbH</b> CS Hans-Resel-Gasse 17, 8020 Graz Tel.: +43 5 0240 0 E-Mail: office@abaton.at Web: www.abaton.at	<b>atms Telefon- und Marketing Services GmbH</b> S Leonard-Bernstein-Straße 10/17 1220 Wien Tel.: +43 800 2404010 E-Mail: service@atms.at Web: www.atms.at	<b>CIDCOM Werbeagentur GmbH</b> CS Wiedner Hauptstraße 78 1040 Wien Tel.: +43 1 4064814 0 E-Mail: office@cidcom.at Web: www.cidcom.at	<b>CoreTEC IT Security Solutions GmbH</b> S Wiedner Hauptstraße 15, 1040 Wien Tel.: +43 1 5037273 0 E-Mail: m.kirisits@coretec.at Web: www.coretec.at	<b>Internet Service GmbH</b> ACS Beethovengasse 4-6 2500 Baden Tel.: +43 2252 259892 E-Mail: office@webagentur.at Web: www.domainname.at
<b>ACOnet - Vienna University Computer Center</b> A Universitätsstraße 7, 1010 Wien Tel.: +43 1 4277 14030 E-Mail: helpdesk@aco.net Web: www.aco.net	<b>AUSTROGATE Bauer &amp; Partner OG</b> CS Sechshäuser Straße 66/1 1150 Wien Tel.: +43 720 007 700 E-Mail: office@austrogate.net Web: www.austrogate.net	<b>Cisco Systems Austria GmbH</b> S Handelskai 94-96, 1200 Wien Tel.: +43 1 24030 6024 E-Mail: hgreiner@cisco.com Web: www.cisco.at	<b>COSYS DATA GmbH</b> S Stifterstraße 19, 4360 Grein Tel.: +43 1 2299600 E-Mail: office@cosys.cc Web: www.cosys.cc	<b>easyname GmbH</b> CS Fernkornngasse 10/3/501 1100 Wien Tel.: +43 1 3360006 E-Mail: office@easyname.com Web: www.easyname.com/de
<b>adRom Media Marketing GmbH</b> CS Lustenauerstraße 66 6850 Dornbirn Tel.: +43 5522 74813 0 E-Mail: office@adrom.net Web: www.adrom.net	<b>AVM GmbH for International Communication Technology</b> S Alt-Moabit 95, 10559 Berlin Tel.: +49 30 39976 232 E-Mail: ict-info@avm.de Web: www.avm.de	<b>Citycom Telekommunikation GmbH</b> AS Gadollaplatz 1 8010 Graz Tel.: +43 316 887 0 E-Mail: bernd.stockinger@holding-graz.at Web: www.citycom.co.at	<b>Crayon Austria GmbH</b> S Liebermannstraße F04 Tür 201 2345 Brunn am Gebirge Tel.: +43 720 303025 0 E-Mail: office.at@crayon.com Web: www.crayon.com/at	<b>echonet communication GmbH</b> CS Rosenbursenstraße 2/24 1010 Wien Tel.: +43 1 5122695 E-Mail: office@echonet.at Web: www.echonet.at
<b>AGNITAS AG</b> S Werner-Eckert-Straße 6 81829 München Tel.: +49 89 552908 0 E-Mail: info@agnitas.de Web: www.agnitas.de	<b>barga.com technische Dienstleistungen GmbH</b> S Leusbundteweg 49a 6800 Feldkirch Tel.: +43 676 4355010 E-Mail: reg@barga.com Web: www.barga.com	<b>Colt Technology Services GmbH</b> ACS Kärntner Ring 10-12 1010 Wien Tel.: +49 69 56606 6591 E-Mail: christian.weber@colt.net Web: www.colt.net	<b>CSD.Net Internet Services GmbH</b> ACS Franzosengraben 10, 1030 Wien Tel.: +43 1 206 30 0 E-Mail: office@cso.net Web: www.cso.net	<b>EDV-Dienstleistungen Rappaport GmbH &amp; Co. KG</b> S Geblergasse 95/8, 1170 Wien Tel.: +43 1 9068020 10 E-Mail: dominik.rappaport@rappaport.at Web: www.rappaport.at
<b>alladin-IT GmbH</b> AS Hebragasse 2/1/6, 1090 Wien Tel.: +43 1 8905739 E-Mail: office@alladin.at Web: alladin.at	<b>BK-DAT Electronics e.U.</b> AS Hiefelauer Straße 18, 8790 Eisenerz Tel.: +43 3848 60048 E-Mail: info@bkdat.net Web: www.bkdat.net	<b>comm-IT EDV DienstleistungsgmbH</b> ACS Adamsgasse 1/20 1030 Wien Tel.: +43 1 205210 E-Mail: karl.pusch@comm-it.at Web: www.comm-it.at	<b>Cu4IT BV</b> A PO BOX 9332, 1800 GH Alkmaar Tel.: +31 72 5024150 E-Mail: info@Cu4IT.com Web: www.cu4it.com	<b>EDV-Himmelbauer</b> A Kremsersstraße 8, 2070 Retz Tel.: +43 2942 20670 E-Mail: jhimmelbauer@edv-himmelbauer.at Web: www.edv-himmelbauer.at/
<b>Algo GmbH</b> CS Hauptstraße 385 5531 Eben im Pongau Tel.: +43 463 208242 E-Mail: weitgasser@algo.at Web: www.algo.at	<b>Brennercom Tirol GmbH</b> AS Eduard-Bodem-Gasse 8 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 279279 E-Mail: info@brennercom-tirol.at Web: www.brennercom.tirol	<b>Comnex - Computer und Netzwerk GmbH</b> S Sossenstraße 11 2380 Perchtoldsdorf Tel.: +43 1 8691981 0 E-Mail: office@comnex.net Web: www.comnex.net	<b>CUBIT IT Solutions GmbH</b> ACS Zieglergasse 67/3/1 Hoftrakt 1070 Wien Tel.: +43 1 7189880 0 E-Mail: paul.witta@cubit.at Web: www.cubit.at	<b>emerion WebHosting GmbH</b> S Hofmühlgasse 3-5, 1060 Wien Tel.: +43 1 2988800 E-Mail: office@emerion.com Web: www.emerion.com
<b>ANEXIA Internetdienstleistungs GmbH</b> S Feldkirchnerstraße 140 9020 Klagenfurt am Wörthersee Tel.: +43 463 208501 E-Mail: info@anexia.at Web: www.anexia.at	<b>Bundesrechenzentrum GmbH</b> ACS Hintere Zollamtsstraße 4 1030 Wien Tel.: +43 1 71123 0 E-Mail: office@brz.gv.at Web: www.brz.gv.at	<b>Compass-Gruppe GmbH</b> CS Matznergasse 17, 1141 Wien Tel.: +43 1 98116 0 E-Mail: office@compass.at Web: www.compass.at	<b>CYAN Networks Software GmbH</b> AS Goldschmiedgasse 6, 1010 Wien Tel.: +43 1 33933 0 E-Mail: klaus.thurnhofer@cyanetworks.com Web: www.cyan-networks.com	<b>Empirion Telekommunikations Services GmbH</b> ACS Horneckgasse 8 1170 Wien Tel.: +43 1 4805000 E-Mail: office@empirion.at Web: www.empirion.at
<b>APA-IT Informations Technologie GmbH</b> ACS Laimgrubengasse 10, 1060 Wien Tel.: +43 1 36060 6060 E-Mail: it-vertrieb@apa.at Web: www.apa-it.at	<b>CC   Communications (CCC.at) - Fa. Andrea Illsinger</b> AS Kaiserbrunnstraße 34 3021 Pressbaum Tel.: +43 1 50164 0 E-Mail: office@ccc.at Web: www.ccc.at	<b>comteam it-solutions Mag. Erwin Leitner e.U.</b> AS Mitterfeldstraße 1, 3300 Amstetten Tel.: +43 7472 222 8100 E-Mail: office@comteam.at Web: www.comteam.at	<b>dark-green Information Technology GmbH</b> S Sattelbach 1A 2532 Sattelbach/Heiligenkreuz Tel.: +43 2236 860130 0 E-Mail: markus@dark-green.com Web: www.dark-green.com	<b>Energie AG Oberösterreich Telekom GmbH</b> S Böhmerwaldstraße 3, 4020 Linz Tel.: +43 59000 3900 E-Mail: manfred.litzlbauer@energieag.at Web: www.energieag.at
<b>artegic AG</b> AS Zanderstraße 75, 3177 Bonn Tel.: +49 228 227797 0 E-Mail: info@artegic.de Web: www.artegic.com	<b>China Telecom (Deutschland) GmbH</b> AS Bockenheimer Landstraße 77 60325 Frankfurt am Main Tel.: +49 69 24003 2929 E-Mail: marketing.germany@chinatelecomglobal.com Web: www.cteurope.net	<b>connecting : media it &amp; audio - consulting GmbH</b> S Steinheilgasse 5-7 1210 Wien Tel.: +43 1 2580477 E-Mail: office@conmed.net Web: www.conmed.net	<b>datenwerk innovationsagentur GmbH</b> CS Neubaugasse 68/2/1/20L 1070 Wien Tel.: +43 1 5856071 E-Mail: office@datenwerk.at Web: www.datenwerk.at	<b>Energie Steiermark AG</b> A Leonhardgürtel 10 8010 Graz Tel.: +43 316 9000 0 E-Mail: info@e-steiermark.com Web: www.e-steiermark.com
<b>ARZ Allgemeines Rechenzentrum Gesellschaft m.b.H.</b> ACS Grasberggasse 13 1030 Wien Tel.: +43 50 4009 5704 E-Mail: security@arz.at Web: www.arz.at			<b>DIALOG telekom GmbH &amp; Co KG</b> ACS Goethestraße 93, 4020 Linz Tel.: +43 732 662774 0 E-Mail: rpassecker@dialog-telekom.at Web: www.dialog-telekom.at	<b>EPB EDV-Partner OG</b> CS Hauptstraße 17 7051 Großhöflein Tel.: +43 699 12370970 E-Mail: office@epb.at Web: www.epb.at
			<b>DIC-Online Wolf &amp; Co. KG</b> ACS Innrain 117 1. Stock, 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 341033 0 E-Mail: office@dic.at Web: www.dic.at	<b>Ericsson Austria GmbH</b> ACS Ernst-Melchior-Gasse 24 1020 Wien Tel.: +43 1 81100 0 E-Mail: gottfried.madl@ericsson.com Web: www.ericsson.com

# members

## März 2018

<b>Facebook Germany GmbH ACS</b> Pariser Platz 4a, 10117 Berlin Tel.: +49 30 300145553 E-Mail: politik@fb.com Web: www.facebook.com/ PublicPolicyOfficeBerlin	<b>HEROLD Business CS</b> <b>Data GmbH</b> Guntramsdorfer Straße 105 2340 Mödling Tel.: +43 2236 401 651 E-Mail: frank.bieser@herold.at Web: www.herold.at	<b>Innsbrucker Kommunalbetriebe AG AS</b> Langer Weg 29, 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 502 6410 E-Mail: kundenservice@ikb.at Web: www.internet.ikb.at	<b>JM-DATA Telekom GmbH ACS</b> Hackl-Straße 1 / Objekt 2 4050 Traun Tel.: +43 50 305080 E-Mail: office@jm-data.at Web: www.jm-data.at	<b>Ledli.net GmbH ACS</b> Lederergasse 6 5204 Straßwalchen Tel.: +43 6215 20888 E-Mail: office@domaintech.at Web: www.domaintech.at
<b>fairytel communications gmbh ACS</b> Trappelgasse 4, 1040 Wien Tel.: +43 720 345 111 E-Mail: office@fairytel.at Web: www.fairytel.at	<b>HostProfis ISP AS</b> <b>Telekom GmbH</b> Tirolerstraße 17, 3. Stock 9500 Villach Tel.: +43 59900 202 E-Mail: oberdorfer@hostprofis.com Web: www.hostprofis.com	<b>Institut für empirische Sozialforschung (IFES) GmbH C</b> Teinfaltstraße 8, 1010 Wien Tel.: +43 1 54670 E-Mail: wasserbacher@ifes.at Web: www.ifes.at	<b>Josef Edtbauer e.U. - Pyhrn-Priel.TV A</b> Egger-Weg 9 4582 Spital am Pyhrn Tel.: +43 7563 21800 E-Mail: office@pptv.at Web: www.pptv.at	<b>Leitstelle Tirol Gesellschaft mbH ACS</b> Hunoldstraße 17 a 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 3313 E-Mail: it@leitstelle-tirol.at Web: www.leitstelle-tirol.at
<b>Faxonline GmbH S</b> Mariahilferstraße 136, 1150 Wien Tel.: +43 800 802102 E-Mail: info@faxonline.at Web: www.faxonline.at	<b>hotze.com GmbH AS</b> Eduard-Bodem-Gasse 6 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 353640 E-Mail: office@hotze.com Web: www.hotze.com	<b>Internet Viennaweb Service GmbH S</b> Perfektastraße 19/2, 1230 Wien Tel.: +43 1 9564606 E-Mail: office@viennaweb.at Web: www.viennaweb.at	<b>Jumper GmbH ACS</b> Siegfriedgasse 23 Tor1 1210 Wien Tel.: +43 1 9051155 E-Mail: office@jumper.at Web: www.jumper.at	<b>LexisNexis Verlag ARD Orac GmbH &amp; Co KG CS</b> Marxergasse 25, 1030 Wien Tel.: +43 1 53452 1010 E-Mail: verlag@lexisnexis.at Web: www.lexisnexis.at
<b>FH des BFI Wien</b> Maria Jacobigasse 1/3, 1030 Wien Tel.: +43 1 72012860 940 E-Mail: info@fh-vie.ac.at Web: www.fh-vie.ac.at	<b>HUAWAI TECHNOLOGIES AUSTRIA GMBH CS</b> Ernst-Melchior Gasse 20, 6.Stock 1020 Wien Tel.: +43 1 21180 871 E-Mail: atenterprise@huawei.com Web: e.huawei.com/at/	<b>internic Datenkommunikations GmbH S</b> Puchsbäumplatz 2/7-8, 1100 Wien Tel.: +43 1 3249685 E-Mail: info@internic.at Web: www.internic.at	<b>KABEL TV AMSTETTEN GMBH AS</b> Kruppstraße 3 3300 Amstetten Tel.: +43 7472 66667 0 E-Mail: office@ktvam.at Web: www.ktvam.at	<b>Licht- und Kraftvertrieb der Gemeinde Hollenstein/Ybbs AS</b> Walcherbauer 2 3343 Hollenstein an der Ybbs Tel.: +43 7445 218 16 E-Mail: lkv@hollenstein.at Web: www.ogonet.at
<b>FH Technikum Wien C</b> Höchstädtplatz 6, 1200 Wien Tel.: +43 1 3334077 E-Mail: info@technikum-wien.at Web: www.technikum-wien.at	<b>Huemer Data Center Ges.m.b.H. ACS</b> Leonard-Bernstein-Straße 10 1220 Wien Tel.: +43 664 3502196 E-Mail: wm@huemer-dc.com Web: www.huemer-dc.com	<b>InterXion Österreich GmbH S</b> Louis-Häfliger-Gasse 10, 1210 Wien Tel.: +43 1 2903636 0 E-Mail: wienna.info@interxion.com Web: www.interxion.com	<b>KABEL PLUS GmbH AS</b> Süttdtadtzentrum 4 2344 Maria Enzersdorf Tel.: +43 5 0514 0 E-Mail: ispa@kabelsignal.at Web: www.kabelplus.at	<b>Linz Strom GmbH ACS</b> Wiener Straße 151, 4021 Linz Tel.: +43 732 3400 7315 E-Mail: m.past@linzag.at Web: www.linzzag.at
<b>Freewave GmbH A</b> Premlechnergasse 12/A7, 1120 Wien Tel.: +43 1 8040134 E-Mail: office@freewave.at Web: www.freewave.at	<b>Hutchison Drei Austria GmbH ACS</b> Brünner Straße 52, 1210 Wien Tel.: +43 5 0660 0 E-Mail: serviceteam@drei.at Web: www.drei.at	<b>IP Austria Communication GmbH AS</b> Bongygasse 40/DG/Tür 13.1 1120 Wien Tel.: +43 1 6628010 E-Mail: office@ipaustria.at Web: www.ipaustria.at	<b>KAPPER NETWORK-COMMUNICATIONS GmbH - kapper.net ACS</b> Alserbachstrasse 11/6 1090 Wien Tel.: +43 1 3195500 0 E-Mail: info@kapper.net Web: www.kapper.net	<b>LinzNet Internet Service Provider GmbH AS</b> Hafenstraße 1-3 4020 Linz Tel.: +43 732 2360 E-Mail: office@linznet.at Web: www.linznet.at
<b>Futureweb OG CS</b> Innsbrucker Straße 4 6380 St. Johann in Tirol Tel.: +43 5352 65335 0 E-Mail: info@futureweb.at Web: www.futureweb.at	<b>HXS GmbH AS</b> Millergasse 3, 1060 Wien Tel.: +43 1 3441344 E-Mail: office@hxs.at Web: www.hxs.at	<b>IPAX OG AS</b> Barawitzkagasse 10/2/2/11 1190 Wien Tel.: +43 1 3670030 E-Mail: office@ipax.at Web: www.ipax.at	<b>Kapsch BusinessCom AG ACS</b> Wienerbergstraße 53 1121 Wien Tel.: +43 50 811 0 E-Mail: office@kapsch.net Web: www.kapsch.net	<b>LIWEST Kabelmedien GmbH. AS</b> Lindengasse 18, 4040 Linz Tel.: +43 732 942424 E-Mail: g.singer@liwest.at Web: www.liwest.at
<b>Ganzrund Informatik GmbH CS</b> Kurandplatz 1 9020 Klagenfurt a. W. Tel.: +43 5 1709 E-Mail: info@ganzrund.com Web: www.ganzrund.com	<b>iForce IT GmbH ACS</b> Bandgasse 27/1 1070 Wien Tel.: +43 1 9076344 300 E-Mail: office@iforce.at Web: www.iforce.at	<b>iPlace Internet &amp; Network Services GmbH ACS</b> Ringstraße 5, 1. Stock 6830 Rankweil Tel.: +43 5552 20500 E-Mail: office@iplace.at Web: www.iplace.at	<b>Kaufmann Ges.m.b.H. A</b> Goldenkronngasse 9 3500 Krems an der Donau Tel.: +43 2732 85625 E-Mail: office@ktv-krems.at Web: www.ktv-krems.at	<b>MakeNewMedia Communications GmbH ACS</b> Wilhelminenstraße 80-82 1160 Wien Tel.: +43 1 338333 0 E-Mail: sales@makenewmedia.com Web: www.makenewmedia.com
<b>Gemeindewerke Telfs GmbH ACS</b> Bahnhofstraße 40, 6410 Telfs Tel.: +43 5262 62330 E-Mail: office@gwtelfs.at Web: www.gwtelfs.at	<b>IKARUS Security Software GmbH S</b> Blechturmstraße 11 1050 Wien Tel.: +43 1 58995 E-Mail: pichlmayr.j@ikarus.at Web: www.ikarus.at	<b>iSystems e.U. CS</b> Koppelweg 8a, 4060 Leonding Tel.: +43 732 890381 E-Mail: office@isystems.at Web: www.isystems.at	<b>kitznet - Stadwerke Kitzbühel ACS</b> Jochberger Straße 36 6370 Kitzbühel Tel.: +43 5356 65651 E-Mail: internet@kitz.net Web: www.kitz.net	<b>Marc Schwaar S</b> Gumpendorferstraße 60/6 1060 Wien Tel.: +43 1 5852666 E-Mail: schwaar@schwaar.com Web: www.schwaar.com
<b>GiGaNet.at, Bernhard Kröll AS</b> Rauchenwald 651 6290 Mayrhofen Tel.: +43 5285 630 850 E-Mail: office@giganet.at Web: www.giganet.at	<b>Infotech EDV-Systeme GmbH AS</b> Schaeferding Straße 35 4910 Ried im Innkreis Tel.: +43 7752 81711 0 E-Mail: office@infotech.at Web: www.infotech.at	<b>iTandTEL Business IT-Lösungen (Geschäftsbereich der EWW Gruppe) CS</b> Knorrstraße 10, 4600 Wels Tel.: +43 7242 9396 7100 E-Mail: office@itandtel.at Web: www.itandtel.at	<b>KRAFTCOM ACS</b> Göstling 108 3345 Göstling / Ybbs Tel.: +43 7484 257012 E-Mail: office@kraftcom.at Web: www.kraftcom.at	<b>Mass Response Service GmbH AS</b> Donau-City-Straße 7; DC Tower 1, 38th floor 1220 Wien Tel.: +43 1 2702825 E-Mail: office@massresponse.com Web: www.massresponse.com
<b>Google Austria GmbH S</b> Graben 19, 1010 Wien Tel.: +43 1 23060 6001 E-Mail: press@google.com Web: www.google.at	<b>innosoft GmbH A</b> Speckbacherstraße 12 6380 St. Johann Tel.: +43 5352 207207 E-Mail: d.hirschbichler@innosoft.at Web: www.innosoft.at	<b>ITEG IT-Engineers GmbH S</b> Conradstraße 5, 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 209042 E-Mail: office@iteg.at Web: www.iteg.at	<b>Kreativwirtschaft Austria S</b> Wiedner Hauptstraße 63 1045 Wien Tel.: +43 5 90900 0 E-Mail: gertraud.leimueller@wko.at Web: www.kreativwirtschaft.at	<b>MediaClan - Gesellschaft für Online Medien G.m.b.H. CS</b> Nestroyplatz 1/1/14a, 1020 Wien Tel.: +43 1 4075060 0 E-Mail: office@mediaclan.at Web: www.mediaclan.at
<b>GRZ IT Center GmbH S</b> Goethestraße 80 4020 Linz Tel.: +43 732 6929 1507 E-Mail: bachleitner@grz.at Web: www.grz.at	<b>IT-Technologie Gesellschaft für industrielle Elektronik und Informationstechnologie mbH S</b> Grillgasse 181110 Wien Tel.: +43 1 229922 0 E-Mail: office@it-technologie.at Web: www.it-technologie.at www.talk2u.at	<b>KT-NET Communications GmbH ACS</b> Ramingdorf 51 4441 Behamberg Tel.: +43 7252 77852 10 E-Mail: office@kt-net.at Web: www.kt-net.at	<b>mediainvent Service GmbH AS</b> Prager Straße 6, 1210 Wien Tel.: +43 1 23400 E-Mail: service@mediainvent.com Web: www.mediainvent.com	

<b>MELON Informations-technologie GmbH</b> Weyringergasse 13 1040 Wien Tel.: +43 1 5056610 E-Mail: office@melon.at Web: www.melon.at	<b>C</b>	<b>myNET gmbh</b> Bruggfeldstraße 5, 6500 Landeck Tel.: +43 676 841810300 E-Mail: hh@mynet.at Web: www.mynet.at	<b>AS</b>	<b>netSERVICE dienstleistung gmbh</b> Erzherzog Johann Gasse 18 8741 Weißkirchen Tel.: +43 3577 81180 0 E-Mail: office@netSERVICE.at Web: www.netSERVICE.at	<b>S</b>	<b>Ocilion IPTV Technologies GmbH</b> Schaerding Straße 35 4910 Ried im Innkreis Tel.: +43 7752 2144 0 E-Mail: office@ocilion.com Web: www.ocilion.com	<b>ACS</b>	<b>ORF Online und Teletext GmbH &amp; Co KG</b> Würzburggasse 30, 1136 Wien Tel.: +43 1 50277 0 E-Mail: online@orf.at Web: www.orf.at	<b>CS</b>
<b>Microsoft Österreich GesmbH.</b> Am Euro Platz 3 1120 Wien Tel.: +43 1 61064 0 E-Mail: austria@microsoft.com Web: www.microsoft.com/austria	<b>C</b>	<b>NA-NET Communications GmbH</b> Neudorf bei Staatz 276 2135 Neudorf bei Staatz Tel.: +43 2572 20233 0 E-Mail: office@nanet.at Web: www.nanet.at	<b>AS</b>	<b>Netvisual OG</b> Zirkusgasse 36/1, 1020 Wien Tel.: +43 1 24299 E-Mail: kurt.einzinger@netelligenz.at Web: www.netvisual.tv	<b>ACS</b>	<b>OeKB - Oesterreichische Kontrollbank AG</b> Strauchgasse 3, 1011 Wien Tel.: +43 1 53127 2175 E-Mail: ewald.jenisch@oekb.at Web: www.oekb.at	<b>CS</b>	<b>Ortswärme St. Johann in Tirol GmbH</b> Speckbacherstraße 33 6380 St. Johann in Tirol Tel.: +43 5352 20766 E-Mail: office@ortswaerme.info Web: www.ortswaerme.info	<b>A</b>
<b>mieX GmbH – Mühlviertler Internet Exchange</b> Markt 8, 4153 Peilstein Tel.: +43 5 9008 008 E-Mail: office@miex.at Web: www.miex.at	<b>AS</b>	<b>nemox.net Informations-technologie OG</b> Eduard-Bodem-Gasse 9 6020 Innsbruck Tel.: +43 5 0234 0 E-Mail: info@nemox.net Web: nemox.net	<b>AS</b>	<b>Network &amp; Internet Technologies</b> Am Sonnenhang 9, 8700 Leoben Tel.: +43 3842 22287 E-Mail: kundensupport@nit.at Web: www.nit.at	<b>CS</b>	<b>ÖIAT - Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation</b> Margaretenstraße 70, 1050 Wien Tel.: +43 1 5952112 0 E-Mail: office@oiat.at Web: www.oiat.at	<b>CS</b>	<b>Österreichische Post Aktiengesellschaft</b> Haidingergasse 1, 1030 Wien Tel.: +43 57767 0 E-Mail: kundenservice@post.at Web: www.post.at	<b>A</b>
<b>MMC Kommunikations-technologie GesmbH</b> Mühlgasse 14/E, 2353 Guntramsdorf Tel.: +43 2236 3903 E-Mail: office@mmc.at Web: www.mmc.at	<b>ACS</b>	<b>Neotel Telefonservice GmbH &amp; Co KG</b> Esterhazygasse 18a/15 1060 Wien Tel.: +43 1 4094181 0 E-Mail: office@neotel.at Web: www.neotel.at	<b>S</b>	<b>next layer Telekommunikationsdienstleistungs- und BeratungsgmbH</b> Mariahilfer Gürtel 37/7 1150 Wien Tel.: +43 5 1764 0 E-Mail: office@nextlayer.at Web: www.nextlayer.at	<b>AS</b>	<b>OmanBros.com Internetdienstleistungen GmbH</b> Guglgasse 8/2/85, 1110 Wien Tel.: +43 1 9690304 0 E-Mail: office@omanbros.com Web: www.omanbros.com	<b>CS</b>	<b>Peter Ostry e.U.</b> Wiener Landstraße 9/1 3452 Michelndorf Tel.: +43 1 8777454 0 E-Mail: email@ostry.com Web: www.ostry.com	<b>CS</b>
<b>ms-cns Communication Network Solutions GmbH</b> Scheydgasse 34-36 1210 Wien Tel.: +43 1 2703070 E-Mail: office@ms-cns.com Web: www.ms-cns.com	<b>A</b>	<b>Nessus GmbH</b> Ferknorgasse 10/3/501, 1100 Wien Tel.: +43 1 3360006 E-Mail: fs@nessus.at Web: www.nessus.at	<b>ACS</b>	<b>nfon GmbH</b> Linzer Straße 55 3100 St. Pölten Tel.: +43 2742 75566 E-Mail: office.at@nfon.net Web: www.nfon.at	<b>S</b>	<b>openlaws gmbh</b> Fürbergstrasse 14/2, 5020 Salzburg Tel.: +43 720 815141 E-Mail: office@openlaws.com Web: www.openlaws.com	<b>C</b>	<b>Peter Rauter GmbH</b> Bahnhofstr. 11, 5202 Neumarkt Tel.: +43 6216 5721 0 E-Mail: rauter@rauter-it.at Web: www.rauter-it.at	<b>ACS</b>
<b>Multikom Austria Telekom GmbH</b> Jakob-Haringer-Straße 1 5020 Salzburg Tel.: +43 59m5d6g7 m5d6g73.1000 E-Mail: office@xlink.at Web: www.xlink.at	<b>AS</b>	<b>Net4You Internet GmbH</b> Tiroler Straße 80, 9500 Villach Tel.: +43 4242 5005 E-Mail: office@net4you.net Web: www.net4you.net	<b>ACS</b>	<b>Niederösterreichische Glasfaserinfrastrukturgesellschaft mbH</b> Niederösterreich-Ring 2/B/4 3100 St. Pölten Tel.: +43 2742 9000 19767 E-Mail: office@noegig.at Web: www.noegig.at	<b>A</b>	<b>OpenNet GmbH</b> Gartengasse 14, 1050 Wien Tel.: +43 1 9072429 E-Mail: office@open-net.at Web: www.open-net.at	<b>AC</b>	<b>pflaeging.net</b> In den Jochen 49 2122 Ulrichskirchen E-Mail: office@pflaeging.net Tel.: www.pflaeging.net	<b>CS</b>
<b>mur.at - Verein zur Förderung von Netzwerkkunst</b> Leitnergasse 7a 8010 Graz Tel.: +43 316 821451 26 E-Mail: verein@mur.at Web: www.mur.at	<b>ACS</b>	<b>NetMan Network Management und IT-Services GmbH</b> Lindengasse 43/19, 1070 Wien Tel.: +43 1 2536000 E-Mail: michael.lichtenegger@net-man.at Web: www.net-man.at	<b>ACS</b>	<b>Nokia Solutions and Networks Österreich GmbH</b> Leonard-Bernstein-Straße 10 1220 Wien Tel.: +43 1 27722 5359 E-Mail: edeltraud.haller@alcatel-lucent.com Web: www.alcatel-lucent.at	<b>AS</b>	<b>optivo GmbH</b> Wallstrasse 16, 10179 Berlin Tel.: +49 30 768078 0 E-Mail: tobias.herkula@optivo.de Web: www.optivo.de	<b>S</b>	<b>PGV Computer Handels GmbH &amp; CoKG</b> Kremser Landstraße 34 3100 St. Pölten Tel.: +43 2742 366301 E-Mail: online@pgv.at Web: www.pgv.at	<b>AS</b>
		<b>NETPLANET GmbH</b> Louis-Häfliger-Gasse 10 1210 Wien Tel.: +43 1 3430343 E-Mail: billing@netplanet.at Web: www.netplanet.at	<b>ACS</b>			<b>Orange Business Austria GmbH</b> Laxenburgerstrasse 2/1/4, 1100 Wien Tel.: +43 1 36037 0 E-Mail: josef.canete@orange.com Web: www.orange-business.com	<b>AS</b>	<b>Prager Consult GmbH</b> Schönbrunner Straße 5/13 1040 Wien Tel.: +43 1 5869031 20 E-Mail: prager@prager.at Web: www.prager.at	<b>S</b>
						<b>Preisvergleich Internet Services AG</b> Obere Donaustraße 63/2 1020 Wien Tel.: +43 1 5811609 E-Mail: markus.nigl@geizhals.at Web: www.geizhals.at	<b>CS</b>	<b>quintessenz</b> c/o quartier21 / MQ, Museumsplatz 1 (Electric Avenue), 1070 Wien E-Mail: office@quintessenz.org Web: www.quintessenz.org	<b>A</b>
						<b>Raiffeisen Informatik GmbH</b> Lilienbrunnengasse 7-9 1020 Wien Tel.: +43 1 99399 0 E-Mail: info@r-it.at Web: www.r-it.at	<b>ACS</b>	<b>Riepert Informations-technologie OG</b> Bad Kreuzen 95 4362 Bad Kreuzen Tel.: +43 7266 5901 E-Mail: g.riepert@riepert.at Web: www.riepert.at	<b>AS</b>
						<b>RIS GmbH</b> Im Stadtgut A1, 4407 Steyr-Gleink Tel.: +43 7252 86186 0 E-Mail: info@ris.at Web: www.ris.at	<b>AS</b>		



IF YOU EVER REALLY WANT TO  
MAKE PEOPLE MAD, SET THIS AS  
YOUR 404/"NOT FOUND" PAGE.

- roNet GmbH** **AS**  
Ahornweg 9, 4150 Rohrbach  
Tel.: +43 676 9112777  
E-Mail: office@ronet.at  
Web: www.ronet.at
- RTCnow Streaming Services GmbH** **CS**  
Zirkusgasse 36/1, 1020 Wien  
Tel.: +43 50 955  
E-Mail: ispa@rtcnow.com  
Web: www.rtcnow.com
- Russmedia Digital GmbH** **ACS**  
Gutenbergsstraße 1, 6858 Schwarzach  
Tel.: +43 5572 501 727  
E-Mail: webmaster@austria.com  
Web: webbung.vol.at
- Russmedia IT GmbH** **ACS**  
Gutenbergstraße 1, 6858 Schwarzach  
Tel.: +43 5572 501 735  
E-Mail: webmaster@vol.at  
Web: highspeed.vol.at
- s IT Solutions AT Spardat GmbH** **ACS**  
Geiselbergstraße 21-25, 1110 Wien  
Tel.: +43 5100 39637  
E-Mail: horst.ganster@s-itsolutions.at  
Web: www.s-itsolutions.com
- SAF Tehnika JSC** **AS**  
Ganibu dambis 24a  
LV-1005 Riga  
Tel.: +371 6 6951251  
E-Mail: info@saftehnika.com  
Web: www.saftehnika.com
- Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation** **AS**  
Bayerhamerstraße 16  
5020 Salzburg  
Tel.: +43 662 8884 2781  
E-Mail: herbert.stranzinger@salzburg-ag.at  
Web: www.salzburg-ag.at
- SBR-net Consulting AG** **S**  
Parkring 10/1/10, 1010 Wien  
Tel.: +43 1 5135140 0  
E-Mail: ruhle@sbr-net.com  
Web: www.sbr-net.com
- Schallert.com e.U.** **S**  
Hauptstraße 35b  
6800 Feldkirch  
Tel.: +43 680 1461947  
E-Mail: office@schallert.com  
Web: www.schallert.com
- Scherbaum it-consult** **S**  
Servitengasse 6/12, 1090 Wien  
Tel.: +43 1 8901440  
E-Mail: office@scherbaum-it.at  
Web: www.scherbaum-it.at
- SC-Networks / EVALANCHE - eMail Marketing Solution** **CS**  
Enzianstraße 2, 82319 Starnberg  
Tel.: +49 8151 555 160  
E-Mail: info@sc-networks.com  
Web: www.sc-networks.com
- SIPit Kommunikationsmanagement GmbH** **ACS**  
Scherzergasse 12/1, 1020 Wien  
Tel.: +43 1 342342  
E-Mail: office@sipit.at  
Web: www.sipit.at
- Software Company – siplan gmbh** **ACS**  
Eduard-Bodem-Gasse 5-7/210  
6020 Innsbruck  
Tel.: +43 512 268000  
E-Mail: office@business.co.at  
Web: www.gunsch.at
- sourceheads Information Technology GmbH** **C**  
Schönbrunner Straße 38/8  
1050 Wien  
Tel.: +43 1 917 417 0  
E-Mail: info@sourceheads.com  
Web: www.sourceheads.com
- SPÖ Informationstechnologiezentrum** **S**  
Windmühlgasse 26  
1060 Wien  
Tel.: +43 1 53427 283  
E-Mail: office@itz.spoe.at  
Web: www.spoe.at
- Sprint International Austria GmbH** **AS**  
Schottenring 16, 1010 Wien  
Tel.: +43 1 53712 4167  
E-Mail: alexander.valenta@sprint.com  
Web: www.sprintworldwide.com
- Stadtwerke Feldkirch** **AS**  
Leusbündteweg 49, 6800 Feldkirch  
Tel.: +43 5522 9000  
E-Mail: kundencenter@stadtwerke-feldkirch.at  
Web: www.stadtwerke-feldkirch.at
- Stadtwerke Hall in Tirol GmbH** **AS**  
Augasse 6, 6060 Hall in Tirol  
Tel.: +43 5223 5855 2100  
E-Mail: m.kofler@hall.ag  
Web: www.citynet.at
- Stadtwerke Imst** **ACS**  
Pfarrgasse 3  
6460 Imst  
Tel.: +43 5412 63324  
E-Mail: stadtwerke@stwmst.at  
Web: www.cni.at
- Stadtwerke Kapfenberg GmbH** **AS**  
Stadtwerkestraße 6  
8605 Kapfenberg  
Tel.: +43 3862 23516 0  
E-Mail: ispa@hiway.at  
Web: www.hiway.at
- Stadtwerke Klagenfurt Aktiengesellschaft** **AS**  
St. Veiter Straße 31  
9020 Klagenfurt am Wörthersee  
Tel.: +43 463 521 603  
E-Mail: guenter.glaboniat@stw.at  
Web: www.stw.at
- Stadtwerke Kufstein GmbH** **A**  
Fischergries 2, 6330 Kufstein  
Tel.: +43 5372 69303 23  
E-Mail: schuster@stwk.at  
Web: www.kufnet.at
- Stadtwerke Wörgl Ges.m.b.H.** **AS**  
Zauberwinklweg 2a  
6300 Wörgl  
Tel.: +43 5332 72566 303  
E-Mail: steinwender@stadtwerke.woergl.at  
Web: www.stadtwerke.woergl.at
- Streams Telecommunications-services GmbH** **AS**  
Universitätsstraße 10/7  
1090 Wien  
Tel.: +43 1 40159 128  
E-Mail: office@streams.at  
Web: www.streams.at
- StuOnline Internet Service** **AS**  
Neuhofweg 8, 9560 Feldkirchen  
Tel.: +43 4276 5121 0  
E-Mail: info@stuonline.at  
Web: www.stuonline.at
- Symantec GmbH** **S**  
Fleischmarkt 1/6/12, 1010 Wien  
Tel.: +43 1 5328533 0  
E-Mail: MUNReception@symantec.com  
Web: www.symantec.at
- SysUP OG** **S**  
Herrgottwiesgasse 149/2, 8055 Graz  
Tel.: +43 59222 0  
E-Mail: office@sypus.at  
Web: www.sysup.at
- Telekurier Online Medien GmbH & CoKG** **C**  
Leopold-Ungar-Platz 1, 1190 Wien  
Tel.: +43 1 52100 0  
E-Mail: service@kurier.at  
Web: kurier.at
- TeleMax Internet Service** **CS**  
Sandgasse 26, 6923 Lauterach  
Tel.: +43 5574 79489  
E-Mail: office@telemax.at  
Web: www.telemax.at
- Tele-Tec GmbH** **AS**  
Gerasdorferstrasse 139/1C  
1210 Wien  
Tel.: +43 1 2566604 0  
E-Mail: office@tele-tec.at  
Web: www.tele-tec.at
- TeleTronic Telekommunikations Service GmbH**  
Am Concorde Park 1/C5  
2320 Schwechat  
Tel.: +43 1 2810000  
E-Mail: office@teletronic.at  
Web: teletronic.at
- Telia Carrier Austria GmbH** **S**  
c/o CCFa  
Am Heumarkt 10, 1030 Wien  
Tel.: +43 1 205305 17  
E-Mail: frank.kirchner@teliasonera.com  
Web: www.teliasonera.com
- Teradata** **S**  
Nymphenburger Höfe NY II,  
Dachauer Straße 63, 80335 München  
Tel.: +49 89 12009 600  
E-Mail: andre.goermer@teradata.com  
Web: www.teradata.com
- TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG, Bereich IT** **A**  
Eduard-Wallnöfer-Platz 2  
6020 Innsbruck  
Tel.: +43 50607 0  
E-Mail: bit-tk-abwicklung@tiwag.at  
Web: www.tiroler-wasserkraft.at
- T-Mobile Austria GmbH** **A**  
Rennweg 97-99, 1030 Wien  
Tel.: +43 1 79585 0  
E-Mail: ispa@t-mobile.at  
Web: www.t-mobile.at
- TMS IT-Dienst** **S**  
Hinterstadt 2, 4840 Vöcklabruck  
Tel.: +43 720 501078  
E-Mail: office@tms-itdienst.at  
Web: www.tms-itdienst.at
- Tripple Internet Content Services** **CS**  
Florianigasse 54/2-5, 1080 Wien  
Tel.: +43 1 406 5927 0  
E-Mail: office@trippel.at  
Web: www.trippel.at
- TTG Tourismus Technologie GmbH** **S**  
Freistädter Straße 119, 4041 Linz  
Tel.: +43 732 7277 333  
E-Mail: karl.mitteregger@ttg.at  
Web: www.ttg.at
- Türk Telekom International AT AG** **S**  
Ortsstraße 24, 2331 Vösendorf  
Tel.: +43 1 6999408 0  
E-Mail: office@turktelekomint.com  
Web: www.turktelekomint.com
- UCND United City Network Development GmbH** **AS**  
Ungargasse 58/13, 1030 Wien  
E-Mail: matthias.subik@ucnd.at  
Web: www.ucnd.at
- Unwired Networks GmbH** **ACS**  
Gonzagagasse 11/2/5/25  
1010 Wien  
Tel.: +43 1 9962051  
E-Mail: office@unwired.at  
Web: www.unwired.at
- UPC Austria Services GmbH** **ACS**  
Wolfganggasse 58-60, 1120 Wien  
Tel.: +43 1 96060 600  
E-Mail: info.wien@upc.at  
Web: www.upc.at
- upstreamNet Communications GmbH** **AS**  
Lilienbrunnengasse 7-9/3. OG  
1020 Wien  
Tel.: +43 1 2128644 0  
E-Mail: office@upstreamnet.at  
Web: www.upstreamnet.at
- Ventocom GmbH** **AS**  
Baumgasse 60B, 1030 Wien  
Tel.: +43 1 9320677  
E-Mail: info@ventocom.at  
Web: www.ventocom.at
- Verein servus.at - Kunst & Kultur im Netz** **CS**  
Kirchengasse 4, 4040 Linz  
Tel.: +43 732 731300  
E-Mail: office@servus.at  
Web: www.servus.at
- Verizon Austria GmbH** **AS**  
Handelskai 340, 1023 Wien  
Tel.: +43 1 72714 0  
E-Mail: tech-support@at.verizonbusiness.com  
Web: www.verizonbusiness.com/at/
- VIM Internetdienstleistungen GmbH** **ACS**  
Goldeggasse 29/2/Loft 2  
1040 Wien  
Tel.: +43 1 7260200  
E-Mail: office@vim.at  
Web: www.vim.at
- ViPweb.at Th. Dorn** **ACS**  
Kerpengasse 69, 1210 Wien  
Tel.: +43 1 27145 50  
E-Mail: office@vipweb.at  
Web: www.vipweb.at
- virtual-business**  
Hoelzelgasse 8, 1230 Wien  
Tel.: +43 676 7062299  
E-Mail: office@vibu.at  
Web: www.vibu.at
- Wabion GmbH** **S**  
Gutenberggasse 1/13  
1070 Wien  
Tel.: +43 1 2362933  
E-Mail: info@wabion.at  
Web: www.wabion.at
- web-crossing GmbH** **CS**  
Eduard-Bodem-Gasse 8  
6020 Innsbruck  
Tel.: +43 512 206567  
E-Mail: info@web-crossing.com  
Web: www.web-crossing.com
- WEB-TECH COACHING** **CS**  
Märzstraße 7, 1150 Wien  
Tel.: +43 1 4925163  
E-Mail: info@web-tech.at  
Web: www.web-tech.at
- Wien Energie GmbH** **A**  
Thomas-Klestil-Platz 14, 1030 Wien  
Tel.: +43 1 4004 8100  
E-Mail: stefan.koehler@wienenergie.at  
Web: www.wienenergie.at
- Wiener Zeitung GmbH** **C**  
Maria-Jacobi-Gasse 1, 1030 Wien  
Tel.: +43 1 20699 290  
E-Mail: wolfgang.riedler@wienerzeitung.at  
Web: www.wienerzeitung.at
- Wingsoft** **S**  
Lanzendorfer Straße 45  
2481 Achau  
Tel.: +43 664 1029991  
E-Mail: wilhelm.holzgruber@wingsoft.at  
Web: www.wingsoft.at
- WNT Telecommunication GmbH** **AS**  
Haydngasse 17, 1060 Wien  
Tel.: +43 1 6163090  
E-Mail: office@wnt-telecom.net  
Web: www.wnt.at
- World4You Internet Services GmbH** **S**  
Hafenstraße 47-51  
4020 Linz  
Tel.: +43 732 93035  
E-Mail: office@world4you.com  
Web: www.world4you.com
- WVNET Informations und Kommunikations GmbH** **AS**  
Edelhof 3, 3910 Zwettl  
Tel.: +43 2822 53633 0  
E-Mail: sales@wvnet.at  
Web: www.wvnet.at
- www.funknetz.at MH GmbH** **AS**  
Hirschstettner Straße 19-21 L1  
1220 Wien  
Tel.: +43 1 2929699 0  
E-Mail: m.urbanek@funknetz.at  
Web: www.funknetz.at
- XINON GmbH** **AS**  
Frutten 40, 8354 St. Anna am Aigen  
Tel.: +43 3127 20500  
E-Mail: jantscher@xinon.at  
Web: www.xinon.at
- XQueue GmbH** **S**  
Christian-Pleiß-Straße 11-13  
63069 Offenbach am Main  
Tel.: +49 69 83008980  
E-Mail: info@xqueue.com  
Web: www.xqueue.de
- yasp.at gmbh** **S**  
Harrachstraße 16, 4020 Linz  
Tel.: +43 676 7339333  
E-Mail: office@yasp.at  
Web: www.yasp.at

ISPA  
Forum 2018

5.6.2018, 16h

Thema: »Eigentum an Daten«

[www.ispa.at/forum](http://www.ispa.at/forum)