



© CloseEncounters/Fotolia.com

schneller - höher - weiter

Inhalt

4 Generalversammlung der ISPA



Zum 13. Mal wählten die ISPA Mitglieder bei der Generalversammlung am 12. November 2009 in der Oesterreichischen Kontrollbank ihre Vorstandsvertretung und den Präsidenten.

6 Der neue ISPA Vorstand

Die Kurzbiografien des Präsidenten und des ISPA Vorstandes.

7 Knowledgebase Copyright Law online



Neue Web-Plattform informiert Laien und Profis über den richtigen Gebrauch des Urheberrechts.

8 Gemeinsame europäische digitale Bibliothek „Europeana“



Die ISPA unterstützt das von der Europäischen Kommission initiierte Projekt „Europeana“ zur Sicherung des europäischen kulturellen Erbes.

13 Das Future Internet



Der enorme Erfolg des Web 2.0 gepaart mit dem Bedürfnis der Menschen sich mitteilen und vernetzen zu wollen, haben das Internet im Vergleich zu seinen Anfängen in den 70er Jahren komplett verändert.



16 Data Retention - heiße Diskussion in der besetzten Uni!

Expertinnen und Experten waren sich einig, dass eine grundrechtskonforme Umsetzung der Richtlinie nicht möglich ist.



18 ISPA Arbeitsgruppen stellen sich vor: AG Access und AG VoIP

19 Internetbranche feiert Weihnachten

Die ISPA lud zum adventlichen Stelldichein mit Gospel-Acts.



Impressum

ispa-internet service providers austria. 1090 wien, währingerstraße 3/18. redaktion: bernadette natter. druck: donau-forum-druck, 1230 wien. grafik: elsner • publishing • grafik • design, 1180 wien • peter jordanstr. 81 • blattlinie: informationsmedium des vereins internet service providers austria (ispa) und dient zur unterstützung des ziels der vereinstätigkeit: förderung des internets in österreich. namentlich gekennzeichnete beiträge stellen selbstverständlich nicht automatisch die position der ispa dar. die ispa haftet nicht für schäden, die aus inkorrekten oder verspäteten inhalten oder aus handlungen resultieren, die im vertrauen auf die richtigkeit des inhaltes getätigt wurden. die in dieser publikation enthaltenen informationen stellen keine rechts- oder anlageberatung sondern lediglich eine information dar.

Gegen Ende eines Kalenderjahres verdichten sich in der Regel Termine und Veranstaltungen, in denen man einerseits das vergangene Jahr Revue passieren lässt, andererseits den Ausblick in die Zukunft wagt. Dazu kommt in der Regel ein wahrer Reigen an Weihnachtsfeier-Einladungen – hier ist „cherry picking“ angesagt, noch dazu unter der Herausforderung gesellschaftliche, berufliche und vielfach auch private Aspekte unter einen Hut zu bringen.

In dieser Ausgabe der ISPA News finden Sie Ausschnitte aus all diesen Rubriken: Wir berichten über die 13. ISPA Generalversammlung vom 12. November 2009. Wir stellen Ihnen den ISPA Bericht 2009 vor, der einen umfassenden Überblick der Aktivitäten der ISPA im Jahr 2009 bietet und ergänzen mit der Beschreibung der Arbeitsgruppen Access und VoIP die Vorstellung der sechs ISPA Arbeitsgruppen.



Editorial

Von Andreas Wildberger

schneller - höher - weiter

Was bietet Ihnen diese Ausgabe der ISPA News noch?

Eine rundherum denkwürdige Veranstaltung fand am 1. Dezember 2009 im besetzten Audimax der Universität Wien statt. Unter dem Titel „Vorratsdatenspeicherung: Jetzt wird's ernst!“ organisierte das Wiener Zentrum für Rechtsinformatik eine Roundtable Diskussion, in der die Umsetzung der Vorratsdatenspeicherungsrichtlinie kritisch beleuchtet wurde. Die politische Diskussion, die aufkeimenden Begehrlichkeiten auf die Daten zugreifen zu können und der (kaum vorhandene) öffentliche Diskurs machen die geplante Umsetzung äußerst spannend und zeigen auf, dass der ISPA als Interessensvertretung der österreichischen Internetwirtschaft eine besonders wichtige erklärende, aufklärende und fordernde Rolle in diesem Prozess zukommt.

Die sich abzeichnenden Entwicklungen rund um das Thema Internet (siehe auch einen Beitrag zum Thema „Future Internet“ in dieser Ausgabe), die vielen Innovationen im Bereich Content und Services und die damit verbundene Wichtigkeit, auch als Laie den rechtlichen Kontext besser zu verstehen (siehe Artikel KB-Law), geben der ISPA auch den Hinweis, wie unsere Arbeit in Zukunft zu gestalten ist, nämlich – dem Motto dieser Ausgabe folgend:

- schneller (um effizient am Puls der Entwicklungen zu bleiben),
- höher (um die Leistungsfähigkeit des Radars für die da kommenden Dinge und deren Einfluss auf die Internetwirtschaft zu erhöhen),
- weiter (um das Bewusstsein um die gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung des Internets zu verbreitern)!

Wir wünschen ein erfolgreiches Jahr 2010 – bleiben Sie mit uns am Ball und helfen Sie uns durch Ihr Feedback, unsere Arbeit weiterhin im Sinne der Anliegen der Internetwirtschaft zu verbessern!

Generalversammlung der ISPA

Zum 13. Mal wählten die ISPA Mitglieder bei der Generalversammlung am 12. November 2009 in der Oesterreichischen Kontrollbank ihre Vorstandsvertretung und den Präsidenten.

Von Bernadette Natter

ISPA Bericht 2009

Vor der Wahl berichtete ISPA Präsident Andreas Koman über die Highlights und Arbeitsschwerpunkte der ISPA im Jahr 2009 und präsentierte im Zuge dessen auch den druckfrischen ISPA Bericht 2009, der in dieser Form erstmals publiziert wurde und umfassend über die Aktivitäten der ISPA im letzten Jahr (Berichtszeitraum: 13.11.2008-12.11.2009) informieren soll. Der Bericht steht auf der ISPA-Website zum Download bereit.

Oskar Obereder berichtete als ISPA Kassier über die Bilanz 2008. Der schriftliche Bericht der Rechnungsprüfung wurde von Franz Cyhlar verlesen.

Die Rechnungsprüfer Franz Cyhlar (Bundesrechenzentrum), Georg Hahn (Raiffaisen Informatik GmbH) und die Rechnungsprüferin Karin Klitsch (mqadr.at), die auch für das kommende Jahr erneut bestellt wurden, stellten den Antrag auf Entlastung des Vorstandes für das Jahr 2008, der durch die Generalversammlung einstimmig erfolgte.

Ausblick Arbeitsjahr 2010

Die Themenbereiche Wettbewerb & Infrastruktur, Content & Services sowie Safety & Security werden auch das Arbeitsjahr 2010 bestimmen. Ein besonderes Anliegen ist für

Koman weiterhin die Schaffung rechtlicher, wirtschaftlicher und technischer Rahmenbedingungen, um optimierten Zugang zum Ausbau von Telekommunikations-Infrastruktur sicherzustellen und so einen fairen und nachhaltigen Wettbewerb zu erreichen. Dadurch sollen auch die bereits von den alternativen Internetanbietern getätigten Investitionen in die Breitbandinfrastruktur sichergestellt werden.

Im Content-Bereich liegt in der aktuellen Urheberrechtsdiskussion im Internet eine gro-

ße Herausforderung für die ISPA. Alternative Geschäftsmodelle, die das breite Potential an wirtschaftlichen Möglichkeiten nutzen und sich gleichzeitig an dem Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer sowie den Bedürfnissen der Kreativen orientieren, sind seiner Ansicht nach sinnvolle Lösungskonzepte, die stärker berücksichtigt werden müssen.

Als aktuelles Thema für den Bereich Security ist besonders die umstrittene Data Retention-Richtlinie zu nennen, deren Umsetzung in nationale Gesetzgebung im Jahr



ISPA Präsident Andreas Koman und ISPA Generalsekretär Andreas Wildberger



Im Reitersaal der Oesterreichischen Kontrollbank fanden sich die ISPA Mitglieder ein, um ihre Vorstandsvertretung zu wählen.

Alle Bilder zur 13. Generalversammlung finden Sie unter http://www.flickr.com/photos/ispa_at/sets/



Stimmauszählung: Erstmals in der Geschichte der ISPA erhielten bereits beim ersten Wahldurchgang die vier zu wählenden Kandidaten die erforderliche Mehrheit der Stimmen.

2010 die ISPA auch in den kommenden Monaten noch sehr intensiv beschäftigen wird. Sie ist mit zahlreichen Aktivitäten, wie z.B. Pressearbeit, Lobbyinggesprächen und der Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Interessenvertretungen weiterhin bemüht, die geringstmögliche Mindestanforderung für Internet Service Provider zu erwirken. (Lesen Sie mehr dazu auf Seite 16.)

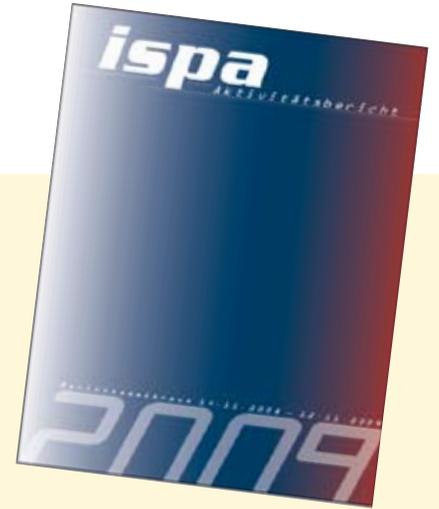
Know-how Transfer

Bedeutend für die Arbeit der ISPA sind ihre Mitglieder und deren Expertise. Um den Wissenstransfer untereinander zu verbessern, ist die ISPA daran interessiert die Mitglieder – insbesondere in den Bundesländern – im kommenden Jahr noch stärker einzubeziehen. Neben dem bisherigen Mitgliederservice (Arbeitsgruppen, Newsletter, Juristische Expertise, ISPA Stammtisch, etc.) plant die ISPA einen intensivierten Know-how-Transfer durch Seminare und Workshops. ◆

ISPA Bericht 09

Der ISPA Bericht 2009 informiert Sie umfassend über die Aktivitäten des Verbandes der Internet Service Providers Austria im vergangenen Jahr (Berichtszeitraum: 13.11.2008-12.11.2009). Es ist uns ein Anliegen, in einer Zusammenschau die vergangene Periode Revue passieren zu lassen, um Ihnen so den Überblick über unsere Arbeit zu erleichtern.

Neben den Aktivitäten zu den drei Themenschwerpunkten Wettbewerb & Infrastruktur, Content & Services und Security & Safety, finden Sie zahlreiche Informationen zu den ISPA Stellungnahmen und Veranstaltungshighlights sowie zur ISPA Pressearbeit und dem Mitgliederservice der ISPA. Machen Sie sich selbst ein Bild von der ISPA! Der Bericht steht auf der Website zum Download bereit (<http://www.ispa.at/presse/ispa-bericht/ispa-bericht2009/>).



ISPA Vorstand

Mit großer Mehrheit wurde Andreas Koman bei der 13. ordentlichen Generalversammlung der ISPA erneut zum ISPA Präsidenten bestellt.

Neben der Wiederwahl von Andreas Koman zum Präsidenten, wurden als ISPA Vorstandsmitglieder (in alphabetischer Reihenfolge) Kurt Einzinger (Netvisual), Harald Kapper (Kapper.net) und Oskar Obereder (Silver Server) ebenso erneut bestätigt. Neu

ins Vorstandsteam wurde Thomas Schartner (funkinternet.at) gewählt.

Kooptierung

Der gewählte Vorstand machte von den Möglichkeiten in den Vereinsstatuten Gebrauch und kooptierte in Folge Nikolaus Futter (Compass-Verlag), Georg Hitzenberger (Play.fm), Wolfram Huber (WebTech) und Martin Prager (UBIT/WKO) als weitere Vorstandsmitglieder. Somit ist auch weiterhin sichergestellt, dass die ISPA die vielfältigen Themenfelder und den breiten Tätigkeitsbereich der Internetwirtschaft abdeckt.

Der ISPA Vorstand 2009/2010

Dr. Andreas Koman Präsident



Andreas Koman ist seit November 2008 Präsident der ISPA. Er studierte Betriebswirtschaft

an der Wirtschaftsuniversität Wien und startete seine Berufslaufbahn bei der Creditanstalt. Nach seiner Tätigkeit beim Internet-Provider Netway, wo er den Geschäftskundenvertrieb leitete, wechselte er 1999 als Product Manager zu Tele2. Dort verantwortete er nun als Mitglied der Geschäftsleitung den Bereich Recht, Regulierung und Einkauf.

Dr. Kurt Einzinger 1. Vizepräsident



Kurt Einzinger ist seit November 2008 Vorstandsmitglied der ISPA und Inhaber von netelligenz e.U. sowie

Geschäftsführer von netvisual OG. Nach dem Studium der Ethnologie an der Universität Wien war er Leiter der Informatik der SPÖ Bundesgeschäftsstelle, arbeitete für GiroCredit Informatik, die Erste Bank Informatik und für die Oesterreichische Kontrollbank Informations Technologien. Von 1999-2008 war Einzinger Generalsekretär der ISPA. Er ist Mitglied des Österreichischen Datenschutzes, der Permanent Stakeholders Group der ENISA und IKT-Task Force.

Oskar Obereder 2. Vizepräsident



Oskar Obereder ist seit 2004 Vorstandsmitglied der ISPA. Er gründete nach dem Studium für

visuelle Mediengestaltung an der Universität für Angewandte Kunst in Wien den ISP Silver Server. Seit 1994 übt Obereder dort die Funktion des Geschäftsführers aus. Silver Server ist ein unabhängiger Internet Service Provider und auf Kunden mit professionellen Ansprüchen fokussiert. Sein Arbeitsschwerpunkt innerhalb der ISPA liegt auf den Themen Breitband-Telefonie sowie Infrastruktur und Wettbewerb.

Thomas Schartner 3. Vizepräsident und Kassier



Thomas Schartner ist seit November 2009 neues Mitglied des ISPA Vorstandteams. Im Jahr 1988 startete er

als Telekommunikationsprovider mit einem Onlinesystem für Modemeinwahl mit email, Chat, Downloaddiensten. 1994 gründete er ping.at, den ersten Internetprovider Österreichs, und war dessen geschäftsführender Gesellschafter. 1996 wurde er kaufmännischer Leiter von EUnet Österreich, ab 1997 übersiedelte er nach Amsterdam in die Konzernzentrale von EUnet als Leiter der IT Abteilung. Seit 2000 ist Schartner in Oberösterreich als geschäftsführender Gesellschafter der Firma funkinternet.at GmbH tätig.

Ing. Harald Kapper 4. Vizepräsident und Schriftführer



Harald Kapper ist seit November 2008 Vorstandsmitglied der ISPA und Geschäftsführer von

kapper.net. Er studierte an der Universität Wien und arbeitete dazu parallel als freier Journalist und Autor. Als EDV-Techniker entwickelt er 1994 einen ersten Online-Shop und entdeckte in der Folge das Internet als Medium und Technologieträger, woraus 1996 die Gründung von kapper.net folgte.

Heute setzt kapper.net vorwiegend auf Infrastrukturlösungen und integrierte Internet-Anwendungen für seine Kunden.

Mag. Nikolaus Futter Vorstandsmitglied



Nikolaus Futter ist seit dem Jahr 2005 Vorstandsmitglied der ISPA und Geschäftsführer

der Compass-Verlag Gruppe. Er ist Advisory President des EADP (European Association of Directory and Database Publishers) und Vorsitzender des Public Affairs Committee. Als nationaler Experte berichtete Nikolaus Futter dem Ministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) über das Thema „e-business in a new economy“. Darüber hinaus war er bei der Gestaltung der Österreichischen Position zur PSI (Public Sector Information) Richtlinie involviert.

Georg Hitzenberger Vorstandsmitglied



Georg Hitzenberger ist seit November 2009 neues Mitglied des ISPA Vorstandteams. Hitzenberger studierte

Betriebs- und Volkswirtschaft an der Wirtschaftsuniversität Wien sowie Volkswirtschaftslehre am Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Bei der Academy NOW e-Learning GmbH verantwortete er die Bereiche Einkauf, Vertrieb, Business Development bzw. Portalmanagement bei der Academy4me e-Learning GmbH. Für MELT Club-Events war Hitzenberger von 2002 – 2004 als Veranstalter und DJ tätig. Danach wechselte er als Projektmanager zu milestone management gmbh. Im Jahr 2004 gründete Hitzenberger das Internetradio Play.fm und ist seit 2008 geschäftsführender Gesellschafter der Play.fm GmbH.

Mag. Wolfram Huber Vorstandsmitglied



Wolfram Huber ist seit November 2008 Vorstandsmitglied der ISPA. Nach dem Abschluss

eines Informatik-Schulversuchs, studierte er Psychologie und Informatik in Salzburg und Wien. Huber hat Berufserfahrung als EDV-Trainer und Softwareentwickler und ist seit 2004 Universitätslektor am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien. Seit 2001 leitet er das Agenturnetzwerk mindwarp - web-tech coaching. Darüber hinaus ist Wolfram Huber Gründungsmitglied und Funktionär im Verein Accessible Media.

KR Ing. Martin Prager Vorstandsmitglied



Martin Prager ist seit 2008 Vorstandsmitglied der ISPA. Er studierte Soziologie an der

Universität Wien und machte seinen Abschluss an der TGM (Technologische Gewerbemuseum). Prager ist Obmann Stellvertreter der UBIT (Unternehmensberatung und Informationstechnologie) der Wirtschaftskammer Österreich und seit 2000 Mitarbeiter der Expertengruppen der UBIT (e-Government und e-Health). Er ist Gründer und Vorsitzender der Experts Group IT-Security, Stellvertretender Berufsgruppenobmann der Telekom-Dienstleister/UBIT und E-Health Experte der Interessensvertretung für KMU im Normungsbereich (NORMAPME).

Knowledgebase Copyright Law online

Von Martin Heigl

Neue Web-Plattform informiert Laien und Profis über den richtigen Gebrauch des Urheberrechts.

Seit 1. Oktober 2009 ist unter <http://kb-law.info> eine neue frei zugängliche Knowledgebase Copyright Law (KB-LAW) online. Die multimediale Online-Datenbank liefert Antworten auf Fragen zum Urheberrecht auf verschiedenen Ebenen – für juristische Laien sowie für Expertinnen und Experten. Das Angebot richtet sich vor allem an die Kunst- und Kulturschaffende sowie die Creative Industries, die im Rahmen ihrer Tätigkeit immer öfter mit urheberrechtlichen Fragestellungen konfrontiert sind, bietet aber auch eine ausgezeichnete Quelle zum Urheberrecht für die interessierte Allgemeinheit.

Durch nur einen Klick kann die Userin oder der User auf KB-LAW zwischen allgemein verständlichen Überblicksantworten und ausführlichen Detailantworten mit zahlreichen Verweisen und Zitaten wechseln und auf diesem Weg auch gleich direkt zu den zitierten Urteilen und Gesetzen (als Volltext oder als Link erfasst) gelangen. Eine fließende Online-Navigation wird so ohne Medienbruch und den damit verbundenen Effizienzverlusten gewährleistet. Ebenso ist es möglich für dieselbe Fragestellung die Rechtslage aus dem Blickwinkel verschiedener Staaten (Österreich/ Deutschland/ Großbritannien/ USA/ Spanien) zu betrachten sowie zwischen verschiedenen Sprachversionen (derzeit Deutsch/ Englisch/ Spanisch) zu wählen. Den Folder zu KB-LAW finden Sie auf http://kb-law.info/KB-law_folder.pdf.

Künstlerinnen und Künstler, Institutionen und Unternehmen aus dem kreativen Bereich sind in vielen Bereichen ihres Schaffens mit urheberrechtlichen Fragestellungen konfrontiert, welche angesichts der Vielfältigkeit der Sachverhalte und der Komplexität des Urheberrechts für juristische Laien oft nur schwer erfassbar sind. Insbesondere im Zusammenhang mit der fortschreitenden Digitalisierung von Werken ergeben sich zahlreiche rechtliche Fragen, einerseits für die Urheberin oder den Urheber selbst, andererseits für die Einrichtungen, die diese Werke im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit weiterverbreiten. Dabei gewinnen zunehmend grenzüberschreitende Sachverhalte an Bedeutung, was dazu führt, dass nicht nur nationale Regelungen, sondern auch unterschiedliche Rechtssysteme und deren Normen beachtet werden müssen. KB-LAW bietet Antworten auf all diese Fragen.

Hinter KB-Law steht ein Team aus Expertinnen und Experten aus den Fachbereichen Jus und Rechtsinformatik der Wirtschaftsuniversität Wien und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Die Datenbank setzt die Grundidee der Informationsgesellschaft um, nämlich die Verbreitung von Wissen zu fördern. Daher ist die Datenbank frei zugänglich und ihre Inhalte können im Rahmen der Creative-Commons-Lizenz genutzt werden. Die dahinterliegende Plattform ist so aufgebaut, dass die Inhalte mit einem zentral verwalteten Redaktionssystem örtlich unabhängig aktuell gehalten werden und auch neue Inhalte unter redaktioneller Kontrolle ergänzt werden können. ◆

Links: [Website KB-LAW](http://kb-law.info)
<http://kb-law.info>
 Folder zu KB-LAW
http://kb-law.info/KB-law_folder.pdf



Gemeinsame europäische digitale Bibliothek „Europeana“

Die ISPA unterstützt das von der Europäischen Kommission initiierte Projekt einer gemeinsamen Digitalen Bibliothek „Europeana“ zur Sicherung des europäischen kulturellen Erbes. Digitalisierung, Archivierung und Zugangsmöglichkeit zu Wissen, stellen elementare Aspekte der Informationsgesellschaft dar, die auch gefördert werden sollten. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die Frage der „Orphan Works“ zu klären (siehe auch ISPA News 2/2008, S.15).

Im Rahmen der Konsultation „Europeana – die nächsten Schritte“ vom 9. November 2009 hat die ISPA eine Stellung-

nahme abgegeben um aktiv an der nächsten Phase der Entwicklung von Europeana und deren künftigen Ausrichtung teilzunehmen.

Behandelt wurden im Rahmen der Konsultation die großen Herausforderungen für die kommenden Jahre in Bezug auf eine Erweiterung des Inhalts um gemeinfrees als auch urheberrechtlich geschütztes Material sowie hinsichtlich eines dauerhaften Finanzierungs- und Verwaltungsmodells. ◆



Die Stellungnahme finden Sie auf:
<http://www.ispa.at/know-how/stellungnahmen/>.

Management der IT-Sicherheit

Mit der Zertifizierung nach ISO 27001 sind die erfolgreichen IT-Profis von it & tel in Sachen Informationssicherheit erster Ansprechpartner.

Die Informationssicherheit und das damit eng verbundene IT Risikomanagement ist für die Welser IT-Dienstleister it & tel von zentraler Bedeutung. Bereits 2006 hat sich das innovative Unternehmen, das Kunden aus ganz Österreich betreut, dazu entschlossen einen Risikomanagement Prozess zu starten. Ende September des heurigen Jahres wurde dieser Prozess mit einem dreitägigen Certification Audit durch die CIS Certification abgeschlossen, und damit die ISO 27001 Zertifizierung erlangt.

Immer mehr Kunden vor allem im Bereich Housing fordern diesen Standard in Bezug auf Informationssicherheit. „Für uns stellt diese Zertifizierung ein maßgebliches Qualitätskriterium dar - und es gibt bislang wenige IT-Dienstleister, die

das bieten können“, so Martin Leeb, IT-Sicherheitsbeauftragter bei it & tel. Informationssicherheit ist generell für jedes Unternehmen ein kritischer Erfolgsfaktor. „Es geht um die Kriterien Verfügbarkeit, Vertraulichkeit und Integrität, die hier genau analysiert werden und deren Handling mit der ISO-Zertifizierung optimiert wurde“, erklärt Martin Leeb, der im Rahmen der Zertifizierung die Ausbildung und Prüfung zum IS Manager absolviert hat. Für die Kunden heißt das, dass alle wesentlichen Prozesse selbstverständlich nach einem genau definierten Ablauf abgewickelt und auch nachvollziehbar dokumentiert werden. Beispielsweise wurden mittels Incident und Change Management alle Support Prozesse optimiert und in deren Effizienz gesteigert.



„Informationen sind ein wertvolles Gut für jeden von uns, dieses zu schützen ist unser Anliegen. Diese Grundhaltung wird ab jetzt auch durch das ISO 27001 Zertifikat bestätigt – Zum Wohle unserer Kunden!“

DI Bernhard Peham (Leiter it & tel)



Kontakt: www.ITandTEL.at • info@ITandTEL.at • Tel.: 07242/9396-7100

a.gunsch.at
(ACHS)
Technologiezentrum Tirol, Eduard-
Bodem-Gasse 5-7/210
6020 Innsbruck
Tel.: +43-699 167 80 000
E-Mail: alfred@gunsch.at
Web: www.gunsch.at

ABATON EDV - Dienstleistungs GmbH
(H)
Wielandgasse 14-16/IV/B11
8010 Graz
Tel.: +43-316-817 896 0
E-Mail: office@abaton.at
Web: www.abaton.at

ACOnet Vienna University Computer Center
(BR)
Universitätsstraße 7
1010 Wien
Tel.: +43-1-4277-14011
E-Mail: helpdesk@aco.net
Web: www.aco.net

ACP Holding Österreich GmbH
(S)
Pfeiffergasse 2/5
1150 Wien
Tel.: +43-1-89193 0
E-Mail: edmund.haberbusch@acp.at
Web: www.acp.at

ACW Netzwerk Produkte & Dienste GmbH
(ABCHS)
Erdbergstrasse 52-60/7/3
1030 Wien
Tel.: +43-1-743 45 48
E-Mail: acw@acw.at
Web: www.acw.at

AGNITAS AG
(HS)
Werner-Eckert-Straße 6
D-81829 München
Tel.: +49-89/55 29 08 0
E-Mail: info@agnitas.de
Web: www.agnitas.de

Alcatel-Lucent Austria AG
(BCS)
Scheydgasse 41
1210 Wien
Tel.: +43-1-27722 5264
E-Mail: christian.eggenreiter@alcatel-lucent.com
Web: www.alcatel-lucent.at

APA-IT Informations Technologie GmbH
(ABCHS)
Laimgrubengasse 10
1060 Wien
Tel.: +43-1-360 60-6060
E-Mail: it-vertrieb@apa.at
Web: www.apa-it.at

APC Deutschland GmbH
(S)
Eisenheimer Strasse 47a
D-80687 München
Tel.: +49-89 514 17 256
E-Mail: bboehm@apcc.com
Web: www.apcc.com/de/

ARZ Allgemeines Rechenzentrum Gesellschaft m.b.H.
(ACHS)
Grasberggasse 13
1030 Wien
Tel.: +43-(0)50 4009 5680
E-Mail: wien@arz.co.at
Web: www.arz.co.at

ASCUS IT-Services GmbH
(AHS)
Geiselbergstrasse 15/3
1110 Wien
Tel.: +43-1-298 99 600
E-Mail: office@ascus-telecom.com
Web: www.ascus-telecom.com

ATvirtual.NET - Pumpernig & Fischer OEG
(HRS)
Albert Heypeter-Gasse 25
2301 Gross-Enzersdorf
Tel.: +43-2249 28807
E-Mail: contact@atvirtual.net
Web: www.atvirtual.net

Austria COM Online Media Computerdienstleistung GmbH & Co.KG
(ABC)
Rooseveltplatz 12
1090 Wien
Tel.: +43-1-409 31 22
E-Mail: webmaster@austria.com
Web: www.austria.com

AUSTROGATE.NET- Internet- und Telekommunikationsleistungen Brunner & Partner OG
(HRS)
Berggasse 36
2463 Gallbrunn
Tel.: +43-720-007 700
E-Mail: office@austrogate.net
Web: www.austrogate.net

Avalaris
(CHS)
Josefstädterstrasse 72/2/2
1080 Wien
Tel.: +43-1-4022858 0
E-Mail: ispa@avalaris.com
Web: www.avalaris.com

AVM GmbH for International Communication Technology
(S)
Stefan-George-Ring 19
D-81929 München
Tel.: +49-89 993 11 0
E-Mail: a.erhart@avm.de
Web: www.avm.de

BAWAG P.S.K. Bank für Arbeit und Wirtschaft u. Österr. Postsparkasse AG
(S)
Seitzergasse 2 - 4
1010 Wien
Tel.: +43-1-534 53 31 272
E-Mail: it-sicherheit@bawagpsk.com
Web: www.bawagpsk.com

bkdat.net - Ing. Willi Hambammer
(AS)
Hiefauer Straße 18
8790 Eisenerz
Tel.: +43-3848 60048
E-Mail: info@bkdat.net
Web: www.bkdat.net

Black Box Systems - Verein zur Förderung computergestützter Telekommunikationssysteme
(CS)
Alserbachstraße 23/2. Stock
1090 Wien
E-Mail: bb-vorstand@blackbox.net
Web: www.blackbox.net

Brennercom Tirol GmbH
(ABS)
Eduard-Bodem-Gasse 8
6020 Innsbruck
Tel.: +43-512/279 279
E-Mail: christian.brait@brennercom-tirol.at
Web: www.brennercom-tirol.at

Bundesrechenzentrum GmbH
(AHS)
Hintere Zollamtsstrasse 4
1030 Wien
Tel.: +43-1-711 23 3005
E-Mail: office@brz.gv.at
Web: www.brz.gv.at

C.C.D. Cogent Communications Deutschland GmbH
(BS)
Stephanstrasse 3
D-60313 Frankfurt am Main
Tel.: +49-69-299 896 1026
E-Mail: mbremser@cogentco.com
Web: www.cogentco.com

Casinos Austria AG
(S)
Rennweg 44
1038 Wien
Tel.: +43-1-534 40 130
E-Mail: dietmar.hoscher@casinos.at
Web: www.casinos.at

CC | Communications (CCC.at) - Fa. Andrea Seregelys
(ACHS)
Kaiserbrunnstraße 34
3021 Pressbaum
Tel.: +43-1-50164 0
E-Mail: office@ccc.at
Web: www.ccc.at

Christoph Schmoigl / 3+1 it systems®
(CH)
Erlafstraße 1/5-6
1020 Wien
Tel.: +43-1-710 85 02
E-Mail: christoph.schmoigl@3plus1.at
Web: www.3plus1.at

Cisco Systems Austria GmbH
(S)
Handelskai 94-96
1200 Wien
Tel.: +43-1-24 030 6247
E-Mail: wfaschin@cisco.com
Web: www.cisco.at

COLT Telecom Austria GmbH
(RS)
Kärntner Ring 12, 1010 Wien
Tel.: +43-1-20 500-0
E-Mail: klaus.strobl@colt.net
Web: www.colt.net

Compass-Verlag GmbH
(CS)
Matznergasse 17, 1141 Wien
Tel.: +43-1-981 16 0
E-Mail: nikolaus.futter@compass.at
Web: www.compass.at

comteam
(ACHW)
Mitterfeldstr. 1
3300 Amstetten
Tel.: +43-7472 222 8100
E-Mail: internet@comteam.at
Web: www.comteam.at

CoreTEC IT Security Solutions GmbH
(CS)
Wiedner Hauptstraße 15
1040 Wien
Tel.: +43-1-503 72 73 0
E-Mail: m.kirisits@coretec.at
Web: www.coretec.at

creativ wirtschaft austria
(S)
Wiedner Hauptstraße 63
1045 Wien
Tel.: +43-(0)5 90 900 0
E-Mail: gertraud.leimueller@wko.at
Web: www.creativwirtschaft.at

CSO.Net Telecom Services GmbH
(ACHS)
Franzosengraben 10, Top 8
1030 Wien
Tel.: +43-1-206 30 0
E-Mail: office@cso.net
Web: www.cso.net

CUBIT Information Technology Solutions GmbH
(ACH)
Albertgasse 43
1080 Wien
Tel.: +43-1-718 98 80 0
E-Mail: paul.witta@cubit.at
Web: www.cubit.at

CYAN Networks Software GmbH
(S)
Hainburgerstrasse 34
1030 Wien
Tel.: +43-720 555 444 0
E-Mail: klaus.thurnhofer@cyan-networks.com
Web: http://www.cyan-networks.com

dark-green Information Technology GmbH.
(HS)
Brühler Straße 9
2340 Mödling
Tel.: +43-2236/86 01 30 0
E-Mail: markus@dark-green.com
Web: www.dark-green.com

Datenhafen GmbH
(S)
Schwindgasse 4/7, 1040 Wien
Tel.: +43-1-503 58 70 42
E-Mail: office@datenhafen.at
Web: www.datenhafen.at

datenwerk innovationsagentur GmbH
(CH)
Hofmühlgasse 3-5, 1060 Wien
Tel.: +43-1-585 60 71
E-Mail: office@datenwerk.at
Web: www.datenwerk.at

DIALOG telekom GmbH & Co KG
(ACS)
Goethestrasse 93, 4020 Linz
Tel.: +43-732-662 774 0
E-Mail: rpassecker@dialog-telekom.at
Web: www.dialog-telekom.at

DIC-Online Wolf & Co. KG
(ACHRS)
Eduard-Bodem-Gasse 9/1
6020 Innsbruck
Tel.: +43-512-341033
E-Mail: office@dic.at
Web: www.dic.at

DiTech GmbH
(CHS)
Dresdner Strasse 43
1200 Wien
Tel.: +43-059 555
E-Mail: office@ditech.at
Web: http://www.ditech.at

domainfactory Telek. GmbH
(AHS)
Parkring 10
1010 Wien
Tel.: +43-0800 311 821
E-Mail: tm@domainfactory.de
Web: www.domainfactory.at

domainname.at - webagentur.at Internet Service GmbH
(CBHRS)
Neustiftg. 2
2500 Baden
Tel.: +43-2252 259 892
E-Mail: office@webagentur.at
Web: www.domainname.at

DREI-BANKEN-EDV Gesellschaft mbH
(S)
Untere Donaulände 28
4020 Linz
Tel.: +43-732 780 22 625
E-Mail: lothar.handl@3beg.at
Web: www.3beg.at

echonet communication GmbH
(C)
Schottenfeldgasse 24
1070 Wien
Tel.: +43-1-526 26 76 16
E-Mail: office@echonet.at
Web: www.echonet.at

EDV-Himmelbauer
(ACHSW)
Kremserstr. 8
2070 Retz
Tel.: +43-2942 20670
E-Mail: jhimmelbauer@edv-himmelbauer.at
Web: www.edv-himmelbauer.at/

EDV-Service Strolz
(CHWS)
Sonnenwiese 10
6580 St. Anton am Arlberg
Tel.: +43-5446 302 49
E-Mail: office@arlberg.com
Web: www.arlberg.com

Elektrizitätswerk Wels GmbH - it & tel
(A)
Stelzhammerstr. 27
4600 Wels
Tel.: +43-7242-9396 7180
E-Mail: office@itandtel.at
Web: www.itandtel.at

Elektronische Datenverarbeitung GmbH
(ACHR)
Hofmühlgasse 3-5
1060 Wien
Tel.: +43-1-599 07-0
E-Mail: gernot.nuss@edvg.at
Web: www.edvg.at

emerion WebHosting GmbH
(HR)
Auhofstr. 29
1130 Wien
Tel.: +43-1-29 888 00
E-Mail: office@emerion.com
Web: www.emerion.com

Empirion Telekommunikations Services GmbH
(ABCHS)
Horneckgasse 8
1170 Wien
Tel.: +43-1-480 5000
E-Mail: office@empirion.at
Web: www.empirion.at

ERES NETconsulting - Immobilien. NET GmbH
(ACHRS)
Mariahilfer Str. 33
1060 Wien
Tel.: +43-1-58 65 828
E-Mail: info@immobilien.net
Web: www.immobilien.net

fairytel communications gmbh
(ACHWS)
Trappelgasse 4
1040 Wien
Tel.: +43-(0)720 345 111
E-Mail: office@fairytel.at
Web: www.fairytel.at

F-Secure GmbH
(S)
Zielstattstrasse 44
D-81379 München
Tel.: +49-89 787467 0
E-Mail: christian.egolf@f-secure.com
Web: www.f-secure.com

funkinternet.at GmbH
(AWS)
Kaindlweg 15
4040 Linz
Tel.: +43-732-650 309 16
E-Mail: office@funkinternet.at
Web: www.funkinternet.at

Futureweb.at St. Johann
(HS)
Innsbrucker Strasse 4
6380 St. Johann in Tirol
Tel.: +43-5352 65335
E-Mail: info@futureweb.at
Web: www.futureweb.at

G.Grasl Ges.m.b.H. Druck & Neue Medien
(CH)
Druckhausstrasse 1
2540 Bad Vöslau
Tel.: +43-2252 402 0
E-Mail: w.grasl@grasl.eu
Web: www.grasl.co.at

GEOCOMP Handelsges.m.b.H.
(A)
Salzburgerstraße 1
4840 Vöcklabruck
Tel.: +43-7672-277 770
E-Mail: office@geocomp.at
Web: www.geocomp.at

Gernot Bauer IT Dienstleistungs-GmbH
(AW)
Perbersdorf 14
3364 Neuhofen/Ybbs
Tel.: +43-7475/56 497
E-Mail: office@gernot-bauer.at
Web: www.gernot-bauer.at

GiGaNet.at, Bernhard Kröll
(A)
Rauchenwald 651
6290 Mayrhofer
Tel.: +43-5285 630 850
E-Mail: office@giganet.at
Web: www.giganet.at

GRZ IT Center Linz GmbH
(AH)
Goethestrasse 80
4020 Linz
Tel.: +43-70 6929 1507
E-Mail: bachleitner@grz.at
Web: www.grz.at

Happy-Foto GmbH
(CR)
Marcusstraße 8-10
4240 Freistadt
Tel.: +43-7942/76200
E-Mail: sekretariat@happyfoto.at
Web: www.happyfoto.at

HEROLD Business Data GmbH
(CS)
Guntramsdorfer Strasse 105
2340 Mödling
Tel.: +43-2236-401-651
E-Mail: frank.bieser@herold.at
Web: www.herold.at

HostProfis ISP Telekom GmbH
(AHS)
Tirolerstraße 17, 3. Stock
9500 Villach
Tel.: +43-(0)59900 202
E-Mail: oberdorfer@hostprofis.com
Web: www.hostprofis.com

hotze.com GmbH
(ABHR)
Eduard-Bodem-Gasse 6
6020 Innsbruck
Tel.: +43-512-353 640
E-Mail: office@hotze.com
Web: www.hotze.com

Hutchinson 3G Austria
(ACS)
Gasometer C Guglgasse 12/10/3
1110 Wien
Tel.: +43-05 0660 0
E-Mail: gerhard.horvath@drei.com
Web: www.drei.at

I.M.H. gTld.at registry
(HS)
Seekirchnerstraße 11
5162 Obertrum am See
Tel.: +43-6219-7462
E-Mail: office@gtld.at
Web: www.gTLD.at

IBCL - Informatik-Büro DI C. Lechleitner
(HS)
Sebastian-Kneipp-Weg 17, 3. Stock
6020 Innsbruck
Tel.: +43-6991/235 34 79
E-Mail: office@ibcl.at
Web: www.ibcl.at

ICE-Vienna, Verein zur Förderung von Medienaktivitäten im schulischen und außerschulischen Bereich
(CS)
Alserbachstraße 23/2. Stock
1090 Wien
Tel.: +43-664/540 46 81
E-Mail: barbara.novak@spw.at
Web: www.ice-vienna.at

IFO.net Internet Service GmbH
(ACHS)
Impulszentrum Haus KB5
8082 Kirchbach
Tel.: +43-(0)311-621 000
E-Mail: ispa@ifo.net
Web: www.ifo.net

IKARUS Software Ges.m.b.H.
(CS)
Fillgradergasse 7, 1060 Wien
Tel.: +43-1-58995
E-Mail: pichlmayrj@ikarus.at
Web: www.ikarus.at

INCA - Inh. Ing. Wolfgang Handl
(ACH)
Oberfeldgasse 55, 1220 Wien
Tel.: +43-1-961 82 66
E-Mail: office@inca.at
Web: www.inca.at

Infotech EDV-Systeme GmbH
(ACHSW)
Schaerdinger Strasse 35
4910 Ried im Innkreis
Tel.: +43-7752-81711-0
E-Mail: office@infotech.at
Web: www.infotech.at

inMotion Verlag GmbH
(CHS)
Sternwartestrasse 76, 1180 Wien
Tel.: +43-664/333 57 57
E-Mail: office@inmotion.at
Web: www.inmotion.at

INNONET Gesellschaft für Kommunikationsanwendungen GmbH
(ABCHS)
Shopping City Süd/Bürohaus B1
2334 Vösendorf
Tel.: +43-1-699 87 84
E-Mail: office@innonet.at
Web: www.innonet.at

Innsbrucker Kommunalbetriebe AG
(ASW)
Langer Weg 29, 6020 Innsbruck
Tel.: +43-512/502 7290
E-Mail: g.wieser@ikb.at
Web: www.ikb.at

Institut für empirische Sozialforschung (IFES) GmbH
(C)
Teinfaltstraße 8
1010 Wien
Tel.: +43-1-546 70
E-Mail: wasserbacher@ifes.at
Web: www.ifes.at

internet4YOU KG Austria
(AHSW)
Marchfelderstr. 2, BCM
2301 Gross-Enzersdorf
Tel.: +43-0820 500 797 0
E-Mail: info@internet4you.at
Web: www.internet4you.at

internic Datenkommunikations GmbH
(CHS)
Schönngasse 15-17 / 8, 1020 Wien
Tel.: +43-1-403 96 85
E-Mail: info@internic.at
Web: www.internic.at

Interxion Österreich GmbH
(ABCH)
Louis-Haefliger-Gasse 10
1210 Wien
Tel.: +43-1-290 36 36 0
E-Mail: vienna.info@interxion.com
Web: www.interxion.com

Invitel International AG
(BS)
Ortsstrasse 24
2331 Vösendorf
Tel.: +43-1-699 94 08 0
E-Mail: office@mtcag.com
Web: www.invitel-int.com

ipcom GmbH
(S)
Karlsplatz 1, 1010 Wien
Tel.: +43-664/144 56 86
E-Mail: office@ipcom.at
Web: www.ipcom.at

iPlace Internet & Network Services GmbH
(ACHS)
Werdenbergerstraße 9a
6700 Bludenz
Tel.: +43/5552-20 500
E-Mail: office@iplace.at
Web: www.iplace.at

ISP Peak
(ACHS)
Hausnummer 131, 9822 Mallnitz
Tel.: +43-4784-267
E-Mail: office@peak.at
Web: www.peak.at

iT-Austria - Informations-Technologie Austria GmbH
(ACHRS)
Lassallestrasse 5, 1020 Wien
Tel.: +43-1-21717 57296
E-Mail: horst.ganster@it-austria.com
Web: www.it-austria.com

JF Partners Consulting & Management GmbH.
(S)
Weigandhof 5, 1100 Wien
Tel.: +43-1-402 40 59 23
E-Mail: office@jfpartners.at
Web: www.jfpartners.at

JM-DATA GmbH
(ABCHS)
Am Winterhafen 13, 4020 Linz
Tel.: +43 50 / 30 50 80 0
E-Mail: office@JM-DATA.at
Web: www.JM-DATA.at

kabelsignal AG
(AHSW)
Südtstadtzentrum 4
2344 Maria Enzersdorf
Tel.: +43-2236-45564-0
E-Mail: ispa@kabelsignal.at
Web: www.kabelsignal.at

KAPPER NETWORK-COMMUNICATIONS GmbH - kapper.net
(ABCHRSW)
Löblighgasse 6, Top 2G, 1090 Wien
Tel.: +43-1-319 55 00 0
E-Mail: info@kapper.net
Web: www.kapper.net

Kapsch BusinessCom AG
(W)
Wienerbergstraße 53, 1121 Wien
Tel.: +43-(0)50-811 0
E-Mail: WebAdmin@kapsch.net
Web: www.kapschbusiness.com

kitznet - Stadwerke Kitzbühel
(ACHS)
Jochberger Str. 36
6370 Kitzbühel
Tel.: +43-5356-65 651
E-Mail: internet@kitz.net
Web: www.kitz.net

König GmbH.
(AHS)
Oberer Dorfgrund 9
8724 Spielberg
Tel.: +43-3512/820 34
E-Mail: office.k@nig.at
Web: www.koenig.at

Kriegsauer EDV - Consulting GmbH
(AHS)
Wienerstraße 5/1, 8230 Hartberg
Tel.: +43-3332 62212 70
E-Mail: office@htb.at
Web: www.htb.at

KT-NET Communications GmbH
(AHSW)
Ramingdorf 51
4441 Behamberg
Tel.: +43-7252/778 52
E-Mail: office@kt-net.at
Web: www.kt-net.at

LeoX.NET - Ing. Büro Lenz & Moser GmbH
(ACH)
Hauptplatz 9/2
8700 Leoben
Tel.: +43-3842-477 86 0
E-Mail: office@lenz-moser.at
Web: www.leox.net

LexisNexis Verlag ARD Orac GmbH & Co KG
(CS)
Marxergasse 25
1030 Wien
Tel.: +43-1-534 52 1010
E-Mail: ivo.sklenitzka@lexisnexus.at
Web: www.lexisnexus.at

Linetec Automation GmbH
(AHS)
Anton Jahngasse 14
2372 Gießhügl
Tel.: +43-1-403 4002
E-Mail: mmk@linetec.at
Web: www.linetec.at

Linz Strom GmbH

(ABCHRS)
Wiener Straße 151
4021 Linz
Tel.: +43-732 3400 3113
E-Mail: m.past@linzag.at
Web: www.linzag.at

LinzNet Internet Service Provider GmbH

(ACHSW)
Flötzerweg 145
4030 Linz
Tel.: +43-732 370 700
E-Mail: office@linznet.at
Web: www.linznet.at

LIWEST Kabelmedien GmbH.

(ARS)
Lindengasse 18
4040 Linz
Tel.: +43-732 94 24 24
E-Mail: office@liwest.at
Web: www.liwest.at

makeit information systems GmbH

(HS)
Mooslackengasse 17
1190 Wien
Tel.: +43-1-5137356-0
E-Mail: office@makeit.at
Web: www.makeit.at

MakeNewMedia Communications GmbH

(ABCHSW)
Louis-Häfliger-Gasse 10
1210 Wien
Tel.: +43-1-338 333 0
E-Mail: sales@MakeNewMedia.com
Web: www.makenewmedia.com

MediaClan - Gesellschaft für Online Medien G.m.b.H.

(CS)
Nestroyplatz 1/1/14a
1020 Wien
Tel.: +43-1-407 50 60-0
E-Mail: office@mediaclan.at
Web: www.mediaclan.at

Medienwirtschaft Verlags GmbH

(CS)
Nikolsdorfer Gasse 7-11/Top 3
1050 Wien
Tel.: +43-676/848 920 290
E-Mail: martin.staudinger@medienwirtschaft.at
Web: www.medienwirtschaft.at

MELON Informationstechnologie GmbH

(C)
Weyringergasse 13
1040 Wien
Tel.: +43-1-505 66 10
E-Mail: office@melon.at
Web: www.melon.at

Microsoft Österreich GesmbH.

(C)
Am Euro Platz 3
1120 Wien
Tel.: +43-1-61064-0
E-Mail: austria@microsoft.com
Web: www.microsoft.com/austria

mieX.at – Mühlviertler Internet Exchange - Thaller - Wagner OG

(ABCHW)
Veldner Str. 29
4120 Neufelden
Tel.: +43(0)5900 8008
E-Mail: office@miex.at
Web: www.miex.at

MMC Kommunikationstechnologie GesmbH

(ACHRS)
Mühlgasse 14/E
2353 Guntramsdorf
Tel.: +43-2236-3903
E-Mail: office@mmc.at
Web: www.mmc.at

molco.at Handels GmbH

(ACSW)
Mischekgasse 3 / Top A
2320 Schwechat
Tel.: +43-2236/378333 31
E-Mail: m.zelinka@molco.at
Web: www.molco.at

MP2 IT-Solutions GmbH

(HS)
Effingergasse 23a
1160 Wien
Tel.: +43-1-523 55 55
E-Mail: gerlinde.pascher@mp2.at
Web: www.mp2.at

mquadr.at software engineering und consulting GmbH

(S)
Halbgasse 26/TOP 3
1070 Wien
Tel.: +43-1-505 40 50 744
E-Mail: tkp@mquadr.at
Web: www.mquadr.at

Multikom Austria Telekom GmbH

(AHSW)
Jakob-Haringer-Str. 1
5020 Salzburg
Tel.: +43-(0)59 333 5000
E-Mail: w.flatscher@multikom.at
Web: www.multikom.at

mur.at - Verein zur Förderung von Netzwerkunst

(ABCR)
Leitnergasse 7a
8010 Graz
Tel.: +43-316-821451 26
E-Mail: verein@mur.at
Web: www.mur.at

myNET Internet Solutions

(ABHS)
Bruggfeldstraße 5
6500 Landeck
Tel.: +43-676/841 810 300
E-Mail: hh@mynet.at
Web: www.mynet.at

MyServices EDV Dienstleistungen GmbH

(ACH)
Maximilianstraße 8a
4600 Wels
Tel.: +43-7242/467 81 0
E-Mail: office@myservices.at
Web: www.myservices.at

NA-NET Communications GmbH

(AHSW)
Wiedenstrasse 3
2130 Mistelbach
Tel.: +43-2572-20 233 0
E-Mail: office@nanet.at
Web: www.nanet.at

nemox.net

(ABCHRS)
Eduard-Bodem-Gasse 9
6020 Innsbruck
Tel.: +43-5 0234-0
E-Mail: info@nemox.net
Web: www.nemox.net

NeoTel Telefonservice GmbH & Co KG

(S)
Esterhazygasse 18a/15
1060 Wien
Tel.: +43-1-409 41 81 0
E-Mail: office@netotel.at
Web: www.netotel.at

Net 4 You EDV-Dienstleistungs- und HandelsgmbH.

(ABCHS)
Tirolerstr. 80
9500 Villach
Tel.: +43-4242-50 0 50
E-Mail: office@net4you.net
Web: www.net4you.net

NetMan Network Management und IT-Services GmbH

(ACHS)
Lindengasse 43/19
1070 Wien
Tel.: +43-1-253 6000
E-Mail: michael.lichtenegger@net-man.at
Web: www.net-man.at

netpark gmbh

(ACRW)
Niederranna 11
4085 Wesenufer
Tel.: +43-732/610660 0
E-Mail: k.froehlich@computronic.at
Web: www.netpark.at

Netvisual OG

(ACHS)
Pramergasse 3/11
1090 Wien
Tel.: +43-(0)50 955
E-Mail: office@netvisual.tv
Web: www.netvisual.tv

next layer Telekommunikations-dienstleistungs- und BeratungsGmbH

(ABHS)
Mariahilfer Gürtel 37/7
1150 Wien
Tel.: +43-664/317 64 04
E-Mail: office@nextlayer.at
Web: www.nextlayer.at

NextiraOne Austria GmbH

(AS)
Kommunikationsplatz 1
1210 Wien
Tel.: +43-0577 33 4658
E-Mail: wolfgang.leindecker@nextiraone.at
Web: www.nextiraone.at

Nokia Siemens Networks Österreich GmbH

(S)
Erdberger Lände 26
1030 Wien
Tel.: +43-(0)57002 35425
E-Mail: anton.lienhart@nsn.com
Web: www.nokiasiemensnetworks.com

nökom

(ABCHSW)
EVN Platz
2344 Maria Enzersdorf
Tel.: +43-2236 200 50301
E-Mail: office@noekom.at
Web: www.noekom.at

ÖBB Telekom Service GmbH - Profinet Services

(ABCHRS)
Brünnerstraße 20
1210 Wien
Tel.: +43-1-93000-39000
E-Mail: office@oebbtel.at
Web: www.oebbtel.at

Ocilion IPTV Technologies GmbH

(CS)
Schaerdinger Strasse 35
4910 Ried im Innkreis
Tel.: +43-7752/2144 0
E-Mail: office@ocilion.com
Web: www.ocilion.com

OeKB - Oesterreichische Kontrollbank AG

(CH)
Am Hof 4, Postfach 70
1011 Wien
Tel.: +43-1-531 27-2175
E-Mail: ewald.jenisch@oekb.at
Web: www.oekb.co.at

ÖIAT - Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation

(CS)
Margaretenstraße 70/2/4
1050 Wien
Tel.: +43-1-595 21 12 13
E-Mail: office@oiat.at
Web: www.oiat.at

OmanBros.com Internetdienstleistungen GmbH

(ACHS)
Guglgasse 8/2/85
1110 Wien
Tel.: +43-1-969 03 04 0
E-Mail: office@omanbros.com
Web: www.omanbros.com

OÖ. Ferngas Service GmbH

(AB)
Neubauzeile 99
4030 Linz
Tel.: +43-732-3883 367
E-Mail: christian.schmidt@oefg.co.at
Web: www.oefergas-servicegmbh.at

OÖ. Tourismus Technologie GmbH

(CHS)
Freistädter Straße 119
4041 Linz
Tel.: +43-732-7277 312
E-Mail: wolfgang.erlebach@ttg.at
Web: www.ttg.at

ORF Online und Teletext GmbH & Co KG

(CS)
Heiligenstädter Lände 27c
1190 Wien
Tel.: +43-1-87878 0
E-Mail: online@orf.at
Web: www.orf.at

Ostry & Partner GmbH & Co KG

(CHS)
Linzerstraße 95/5
1140 Wien
Tel.: +43-1-877 74 54-0
E-Mail: service@ostry.com
Web: www.ostry.com

PGV Computer Handels GmbH & CoKG

(AHS)
Kremser Landstrasse 34
3100 St. Pölten
Tel.: +43-2742-366301
E-Mail: online@pgv.at
Web: www.pgv.at

Prager Consult EDV & Technologie Dienstleistungen

(HS)
Schönbrunner Str. 5
1040 Wien
Tel.: +43-1-586 9031 20
E-Mail: prager@prager.at
Web: www.prager.at

Preisvergleich Internet Services AG

(CHS)
Obere Donaustraße 63/2
1020 Wien
Tel.: +43-1-581 1609
E-Mail: m.jy@geizhals.at
Web: www.geizhals.at

Pürk GmbH Computertechnik

(ACH)
Wurzbachgasse 20/1.Stock
1150 Wien
Tel.: +43-1-876 91 76 0
E-Mail: ispa@puerk.com
Web: www.puerk.com

Pyhrn-Priel.TV

(AHSW)
Egger-Weg 9
4582 Spital am Pyhrn
Tel.: +43-7563/21800
E-Mail: office@pptv.at
Web: www.pptv.at

quintessenz

(W)
c/o Quartier 21, Museumsquartier,
Museumsplatz 1-4
1010 Wien
E-Mail: office@quintessenz.org
Web: www.quintessenz.org

Raiffeisen Datennetz GmbH.

(AS)
Jacquingasse 47
1030 Wien
Tel.: +43-(0)5 999 31888-12
E-Mail: peter.schmid@rdg.raiffeisen.at
Web: www.rdg.at

Raiffeisen Informatik GmbH

(ACH)
Lilienbrunnengasse 7 - 9
1020 Wien
Tel.: +43-1-99 3 99 0
E-Mail: info@r-it.at
Web: www.r-it.at

RIS GmbH

(ACHS)
Ing. Kaplangasse 1
4400 Steyr
Tel.: +43-7252-86186-0
E-Mail: info@ris.at
Web: www.ris.at

Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation

(ABCW)
Bayerhamerstr. 16
5020 Salzburg
Tel.: +43-662-8884-2781
E-Mail: herbert.stranzinger@salzburg-ag.at
Web: www.salzburg-ag.at

service.at - Stefan Fiedler KEG

(C)
Wehrgasse 1
1050 Wien
Tel.: +43-1-917 417 017
E-Mail: info@service.at
Web: www.service.at

SILVER SERVER GmbH

(ABHRS)
Lorenz Mandl Gasse 33/1
1160 Wien
Tel.: +43-(0)59944
E-Mail: office@sil.at
Web: www.sil.at

SIPit Kommunikationsmanagement GmbH

(ACS)
Scherzergasse 12/1
1020 Wien
Tel.: +43-720/100 400
E-Mail: office@sipit.at
Web: www.sipit.at

SPÖ Informationstechnologiezentrum

(CRS)
Windmühlgasse 26
1060 Wien
Tel.: +43-1-534 27 283
E-Mail: office@itz.spoe.at
Web: www.spoe.at

Sprint International GmbH

(ABS)
Schottenring 16
1010 Wien
Tel.: +43-1-537 12 4167
E-Mail: alexander.valenta@sprint.com
Web: www.sprintworldwide.com

Stadtwerke Feldkirch

(ABH)
Leusbündteweg 49
6800 Feldkirch
Tel.: +43-5522 9000
E-Mail: kundencenter@stadtwerke-feldkirch.at
Web: www.stadtwerke-feldkirch.at

Stadtwerke Hall in Tirol GmbH

(AHS)
Augasse 6, 6060 Hall in Tirol
Tel.: +43-5223/5855 190
E-Mail: d.heiss@hall.ag
Web: http://www.hall.ag

Stadtwerke Kapfenberg GmbH

(AHS)
Stadtwerkestraße 6
8605 Kapfenberg
Tel.: +43-3862-23 516 0
E-Mail: ispa@hiway.at
Web: www.hiway.at

Stadtwerke Klagenfurt Aktiengesellschaft

(AS)
St. Veiter Straße 31
9020 Klagenfurt
Tel.: +43-463/521-600
E-Mail: reinhold.luschin@stw.at
Web: www.stw.at

Stadtwerke Kufstein GmbH

(ACHW)
Fischergries 2, 6330 Kufstein
Tel.: +43-5372-693 03 23
E-Mail: schuster@stwk.at
Web: www.kufnet.at

Stadtwerke Wörgl Ges.m.b.H.

(AHW)
Zauberwinklweg 2a, 6300 Wörgl
Tel.: +43-5332-72566 303
E-Mail: steinwender@stadtwerke.woergl.at
Web: www.stadtwerke.woergl.at

Streams Telecommunications GesmbH

(ACHS)
Universitätsstrasse 10/7
1090 Wien
Tel.: +43-1-401 59 128
E-Mail: office@streams.at
Web: www.streams.at

StuOnline Internet Service

(ACHS)
Neuhofweg 8
9560 Feldkirchen
Tel.: +43-4276 5121 0
E-Mail: info@stuonline.at
Web: www.stuonline.at

Symantec GmbH

(S)
Wipplingerstr. 34
1010 Wien
Tel.: +43-1-532 85 33 0
E-Mail: peter_geytenbeek@symantec.com
Web: www.symantec.at

Tele2 Telecommunication GmbH

(ACHS)
Donau City Straße 11
1220 Wien
Tel.: +43-50500-8310
E-Mail: andreas.koman@tele2.com
Web: www.tele2.at

Telecom Europe Telecommunication GmbH

(ABCHW)
Eduard-Pötl-Gasse 6/6/ 11
1190 Wien
Tel.: +43-676/919 15 38
E-Mail: office@europenet.tv
Web: www.europenet.tv

Telekom Presse Dr. Peter F. Mayer KEG

(CS)
Getreidemarkt 10
1010 Wien
Tel.: +43-1-581 20 81
E-Mail: pfm@telekom-presse.at
Web: www.telekom-presse.at

Telekurier Online Medien GmbH & CoKG

(CR)
Lindengasse 52
1070 Wien
Tel.: +43-1-52100 2233
E-Mail: Ronald.Schwaerzler@kurier.at
Web: www.kurier.at

TeleMax Internet Service

(ACHS)
Sandgasse 26
6923 Lauterach
Tel.: +43-5574-79489
E-Mail: office@telemax.at
Web: www.telemax.at

Teleport Consulting und Systemmanagement Ges.m.b.H.

(ACHRSW)
Gutenbergsstraße 1
6858 Schwarzach
Tel.: +43-5572-501-735
E-Mail: webmaster@vol.at
Web: www.vol.at

TeliaSonera International Carrier Austria GmbH

(B)
Schlosshoferstraße 4, Stiege 4/Top 22
1210 Wien
Tel.: +43-1-205 305 17
E-Mail: eva.haager@teliasonera.com
Web: www.teliasoneraic.com

Thomas Dorn, Xi-Development

(CHRS)
Kerpengasse 69
1210 Wien
Tel.: +43-1-271 45 50
E-Mail: thomas@dorn.at
Web: www.dorn.at

Tinet International Network

(ABHS)
Hugenottenallee 167
D-63263 Neu-Isenburg
Tel.: +49-6102 823 5391
E-Mail: joerg.hartmann@tinnet.net
Web: www.tiscali.net

Tiscover GmbH

(CHS)
Maria-Theresien-Str. 55-57
6010 Innsbruck
Tel.: +43-512-53 51 611
E-Mail: konrad.plankensteiner@tiscover.com
Web: www.tiscover.com

T-Mobile Austria GmbH

(ACRSW)
Rennweg 97-99, 1030 Wien
Tel.: +43-1-79585 0
E-Mail: ispa@t-mobile.at
Web: www.t-mobile.at

TMS IT-Dienst

(CHRS)
Hinterstadt 2, 4840 Vöcklabruck
Tel.: +43-720 501 078
E-Mail: office@tms-itdienst.at
Web: www.tms-itdienst.at

TreAngeli Corporate Communication Consultants

(ACHSW)
Stephansplatz 8, 1010 Wien
Tel.: +43-1-533 3637-0
E-Mail: service@treangeli.at
Web: www.treangeli.at

Tripple Internet Content Services

(CHRS)
Florianigasse 54/2-5, 1080 Wien
Tel.: +43-1-406 59 27 -0
E-Mail: office@trippel.at
Web: www.trippel.at

upstreamNet Communications GmbH

(BH)
Lilienbrunnengasse 7-9/3. OG
1020 Wien
Tel.: +43-1-212 86 44-0
E-Mail: office@upstreamnet.at
Web: www.upstreamnet.at

Verein servus.at - Kunst & Kultur im Netz

(AC)
Kirchengasse 4, 4040 Linz
Tel.: +43-732-731-300
E-Mail: office@servus.at
Web: www.servus.at

Verizon Austria GmbH

(ABH)
Handelskai 340, 1023 Wien
Tel.: +43-1-727 14 350
E-Mail: alexander.fantl@at.mci.com
Web: www.verizonbusiness.com/at/

Viennaweb Internetdienstleistungen, EDV Dienstleistungen Baldermann

(H)
Pefektastrasse 21/2/30, 1230 Wien
Tel.: +43-1-956 46 06
E-Mail: office@viennaweb.at
Web: www.viennaweb.at

VIM Internetdienstleistungen GmbH

(ACHS)
Kärntnerstr. 17/13, 1010 Wien
Tel.: +43-1-7260 200
E-Mail: office@vim.at
Web: www.vim.at

virtual-business

(CHS)
Favoritenstraße 217/4, 1100 Wien
Tel.: +43-1-602 21 86 0
E-Mail: office@vibu.at
Web: www.vibu.at

vivomondo GmbH

(CHS)
KR Martin Pichler-Str. 1
6300 Wörgl
Tel.: +43-6991/782 62 99
E-Mail: arno.abler@vivomondo.com
Web: www.vivomondo.com

WEB-TECH COACHING

(CS)
Siebeneichengasse 2, 1150 Wien
Tel.: +43-1-492 51 63
E-Mail: info@web-tech.at
Web: www.web-tech.at

Wiener Zeitung GmbH

(C)
Wiedner Gürtel 10, 1040 Wien
Tel.: +43-1-206 99 290
E-Mail: k.schiessl@wienerzeitung.at
Web: www.wienerzeitung.at

Wienstrom GmbH

(A)
Mariannengasse 4-6, 1095 Wien
Tel.: +43-1-4004 82000
E-Mail: christian.reim@wienstrom.at
Web: www.wienstrom.at

Wimax Telecom GmbH

(P)
Pottenendorfer Str. 25-27, 1120 Wien
Tel.: +43-1-266 00 16
E-Mail: office@wimaxtelecom.at
Web: www.wimaxtelecom.at

Wingsoft

(HS)
Lanzendorfer Str. 45, 2481 Achau
Tel.: +43-664/102 99 91
E-Mail: wilhelm.holzgruber@wingsoft.at
Web: www.wingsoft.at

WNT Telecommunication GmbH

(ABCHS)
Richard-Strauss-Str. 43, 1230 Wien
Tel.: +43-1-616 30 90
E-Mail: office@wnt-telecom.net
Web: www.wnt.at

World4You Internet Services GmbH

(HR)
Hafenstrasse 47-51, 4020 Linz
Tel.: +43-7227-20665 30
E-Mail: office@world4you.com
Web: www.world4you.com

WVNET Informations und Kommunikations GmbH

(ACHSW)
Edelhof 3, 3910 Zwettl
Tel.: +43-2822-53633 0
E-Mail: sales@wvnet.at
Web: www.wvnet.at

www.funknetz.at GmbH

(AHSW)
Viktor Kaplan Straße 9b
2201 Gerasdorf
Tel.: +43-1-292 96 99 0
E-Mail: m.urbanek@funknetz.at
Web: www.funknetz.at

XQueue GmbH

(S)
Christian-Pleiß-Str. 11-13
D-63069 Offenbach am Main
Tel.: +49-69-83008980
E-Mail: stefan.roedig@xqueue.de
Web: www.xqueue.de

A..... access
B..... backbone
C..... content
H..... hosting
R..... spam whitelist
S..... services
W..... wlan



© Nmedia/Fotolia.com

Das Future Internet

Von Klaus Tochtermann



Klaus Tochtermann
Know-Center und TU Graz

Der enorme Erfolg des Web 2.0 gepaart mit dem Bedürfnis der Menschen sich mitteilen und vernetzen zu wollen, haben das Internet im Vergleich zu seinen Anfängen in den 70er Jahren komplett verändert: Laut comscore haben im Jahr 2008 1 Milliarde Menschen das Internet genutzt.

Social Networking Plattformen wie Facebook haben es geschafft, innerhalb von 8 Monaten ihre Community zu verdoppeln. Während Google im Jahr 1998 106 Webseiten indiziert hatte, sind es im Jahr 2008 bereits 1012 indizierte Webseiten - Tendenz steigend. Vertreter der Europäischen Kommission berichten, dass der Internetverkehr im Jahr 2012 um den Faktor 250.000 (!) im Vergleich zum Jahr 2003 zunehmen wird.

Bei all den beeindruckenden Zahlen, muss uns bewusst sein, dass sich die Infrastruktur, auf welcher das Internet basiert, im Vergleich zu den Anfängen des Internets, nicht grundlegend verändert hat. Somit ist

es absehbar, dass das heutige Internet irgendwann an seine Kapazitätsgrenzen stoßen wird, wenn nicht entsprechende Initiativen ergriffen werden. Eine solche Initiative sind Aktivitäten, die unter dem Schlagwort „Future Internet“ gestartet werden (www.future-internet.eu). Doch worum geht es im Themenfeld „Future Internet“?

Hierfür ist es am besten, die vier Bestimmungstücke zu definieren, die das Future Internet charakterisieren – diese sollen im Folgenden vorgestellt werden.

Internet of Content and Knowledge

Wie oben erwähnt, wachsen die im Internet

verfügbaren Informationen rasant – diese Tendenz rechtfertigt den Begriff Internet of Content. Darüber hinaus lässt sich auch beobachten, dass immer mehr Bedeutungszusammenhänge zwischen Inhalten im Internet verfügbar sind. Diese Entwicklung ist im Zusammenhang mit dem Semantic Web zu sehen, bei dem es darum geht, Inhalte so zu beschreiben, dass Computer deren Bedeutung „verstehen“ können. Im Umfeld der Linked Open Data Initiative (<http://linkeddata.org/>) gehen Anbieter von Inhalten dazu über, Informationen über ihre Inhalte semantisch über sogenannte RDF-Triples zu beschreiben und frei im Internet verfü-

bar zu machen. Damit wird es erstmalig möglich, dass Inhalte verschiedener Anbieter semantisch mit einander verknüpft werden können. In diesem Zusammenhang spricht man auch vom Internet of Knowledge. Schaut man sich die Liste der mitwirkenden Organisationen, wie EuroStats, BBC, IEEE, IBM etc. an, wird deutlich, dass es sich hierbei schon lange nicht mehr um ein Experiment ausgewählter Forschungsgruppen handelt. Insgesamt wird die Menge an semantischer Information über die Inhalte der angeschlossenen Inhaltsanbieter auf 4,2 Milliarden RDF-Triples geschätzt, die über 142 Millionen RDF-Links miteinander verbunden sind – Tendenz stark wachsend.

Internet by and for People

Speziell die Entwicklungen im Web 2.0 haben das Nutzungsverhalten im Internet grundlegend geändert. So wurden im Web 1.0 im wesentlichen Inhalte nur gelesen – die Bereitstellung von Content war hingegen primär Expertinnen und Experten sowie Anbietern großer Inhaltsmengen, wie z.B. Verlagen, Bibliotheken etc., vorbehalten. Dank des hohen Reifegrades heutiger Internettechnologien ist es inzwischen für jedermann möglich, Inhalte über Blogs, Wikis, Twitter und dergleichen im Internet bereit zu stellen. Diese Möglichkeit zur Inhaltsvermittlung wird ergänzt durch zahlreiche Plattformen, die der Vernetzung von Menschen dienen. Die bekanntesten dieser Plattformen sind sicher Facebook, mySpace und im deutschsprachigen Raum StudiVZ und SchülerVZ. Allerdings verlassen immer mehr Nutzerinnen und Nutzer die Social Networking Plattformen wieder. Doch ganz loslassen ist scheinbar schwierig: Denn die Community-Flüchtlinge haben bereits mit

der Aussteiger-Plattform ausgestiegen.com ihre eigene Umgebung aufgesetzt, um einen letzten Gruß zu „posten“. Übrigens: Eine kürzlich veröffentlichte Studie der Universität Zürich kam zu dem Ergebnis, dass Menschen, die kein Online-Profil angelegt haben, im Durchschnitt ein wenig glücklicher und erfolgreicher als Netzwerkmitglieder sind.

Insgesamt hat sich aufgrund dieser Entwicklungen auch die Governance Struktur im Internet geändert. Während das Web 1.0 durch eine Top-Down Governance Struktur geprägt war, spricht man heute von einer Bottom-Up Governance Struktur. Das heißt die Nutzerinnen und Nutzer bestimmen, welche Inhalte und Themen populär und aktuell sind – daher spricht man vom Internet by and for People. Gut zu beobachten ist dies in der Microblogging-Plattform Twitter, wo z.B. seit der umstrittenen iranischen Präsidentenwahl von Mahmud Ahmadineschad im Sommer 2009 Demonstrationen dezentral organisiert werden und aktuelle Berichterstattungen im Sekundentakt von Widerstandsgruppen verfolgt werden können (z.B. Twitter Hashtags #iranelection und #16azar). Wie wenig im Internet for and by People Top-Down gesteuert werden kann, wird in DER WELT vom 8. Dezember 2009 mit dem Artikel „Iran kann Twitter nicht stoppen“ deutlich.

Internet of Things

Zur Adressierung von Rechnern im Internet wird derzeit das IP-Protokoll in der Version 4 verwendet. Damit ist es möglich, 1032 (entspricht ca. 4,3 Milliarden) verschiedene Rechner im Internet eindeutig zu identifizieren. Speziell im asiatischen Raum ist derzeit allerdings ein extremes Wachstum an Internetzugängen und -rechnern zu erkennen. Dies erfordert eine signifikante Erweiterung

des Adressraums, was sich derzeit in der Version 6 des IP-Protokolls niederschlägt. Mit IP-v6 ist es möglich, 10128 Rechner eindeutig zu identifizieren. Laut einer Berechnung von Expertinnen und Experten reicht dies angeblich aus, um pro Quadratmillimeter Erdoberfläche 1 Milliarde Rechner zur Verfügung zu stellen. Aufgrund dieses riesigen Adressraums ist es damit in Zukunft möglich, jedes „Ding“ eindeutig über einen Rechner zu identifizieren und mit einer Art Intelligenz auszustatten. Diese Entwicklung wird unter dem Begriff „Internet der Dinge“ (Internet of Things) zusammengefasst.

Anwendungen des Internet der Dinge lassen sich zum Beispiel im Bereich der Digitalen Fabrik finden. Die Idee ist es hier, mit Hilfe autonomer Roboter von einer zentralen zu einer dezentralen Lagerverwaltung zu kommen. Jedes Stückgut ist mit einem sogenannten RFID-Chip (das ist die heutzutage übliche Technologie, um Dinge zu adressieren) ausgestattet. Dieser Chip enthält sämtliche Informationen über das Stückgut, beispielsweise Herkunft, Haltbarkeit, Angaben über Zusammenlagerungsverbote etc. Gleichzeitig werden auch die Hochregale mit solchen Chips ausgestattet und bekommen damit so etwas wie Intelligenz. Und zwar in dem Sinne, dass sie wissen, wie voll sie sind, welche Stückgüter sie gerade lagern etc. Soll nun ein Stückgut in einem Regal eingelagert werden, können beide „Dinge“ ihre Informationen miteinander austauschen und dann entscheiden, ob die Einlagerung stattfindet oder nicht.

Internet of Services

Spätestens seit Google seine GoogleLabs online gestellt hat, ist ein Trend entstanden, der große monolithische Systeme durch einzelne Services ersetzen möchte. So bietet Google Services für Dokumentenverarbei-

tung, Tabellenkalkulation, Trendbeobachtung etc. an. Spätestens seit dem Riesenerfolg des iPhone und der damit verbundenen Strategie kleine Services, sogenannte iPhone-Apps, für die Nutzerinnen und Nutzer größtenteils kostenfrei verfügbar zu machen, sind Services aus dem Internet nicht mehr wegzudenken. Nutzungsszenarien reichen von der Unterstützung bei der Organisation von Flugreisen, inklusive Flug, Hotel, Nahverkehrsverbindungen, über Kinokartenbestellungen bis hin zu unterschiedlichsten Formen der Analyse von Nachrichtenmeldungen, wie es beispielsweise die APA mit ihren APALabs (www.apa.at/labs) eindrucksvoll und sehr erfolgreich praktiziert.

Welches sind nun die Herausforderungen im Future Internet?

Neben der Adressierung von Herausforderungen in den Einzelbereichen wird ein besonderer Schwerpunkt auf die Integration der vier Bereiche gelegt werden. Im Hinblick auf diese Integration werden derzeit unter dem Schlagwort „Smart Infrastructure Trends“ zahlreiche Initiativen gestartet:

Im Bereich „Smart Energy Grids“ sollen Entwicklungen des Future Internet helfen, die Stromnetze ausfallsicherer, „intelligenter“, effizienter und umweltfreundlicher zu gestalten.

Unter „Smart Environmental Information Systems“ versteht man Sensor-Netzwerke, die Umweltdaten in Echtzeit sammeln und für Auswertungen bereitstellen. Zur Anwendung kommen solche Technologien in der Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr oder für Frühwarnsysteme für Umweltkatastrophen.

Einen Wertbeitrag zum sorgsamem Umgang mit Energieressourcen erwartet man sich im Bereich „Smart Systems for Transport

and Mobility“. Der Ansatz hier besteht darin, nicht immer weiter das Straßennetz Europas auszubauen, sondern intelligente Navigationssysteme, sowie Verkehrsinformations- und -leitsysteme zum effizienteren Verkehrsmanagement zu entwickeln. Abschließend seien noch die derzeit wieder in den Medien sehr stark diskutierten Krankenkassensysteme in Europa genannt. Mit „Smart Healthcare Systems“ soll es möglich werden, die Kosten in der Gesundheitsversorgung zu reduzieren ohne gleichzeitig auf Komfort und Service für die Patientinnen und Patienten verzichten zu müssen.

All diese Trends werden schließlich dadurch getrieben, dass neben der bereits angesprochenen zunehmenden Serveranzahl auch die Übertragungsraten im Internet rasant steigen. So streben Staaten wie Korea eine Zunahme der Übertragungsraten um den Faktor 250 auf 1Gb/s bis zum Jahr 2012 an. In Europa haben sich zahlreiche Mitgliedsstaaten das Ziel gesetzt, bis 2015 flächendeckend eine Übertragungsrate von 100Mb/s anbieten zu können. Dies zieht natürlich nach sich, dass auch der Datenverkehr stark zunehmen wird. So wird erwartet, dass das Volumen pro Jahr um bis zu 60% steigen wird, primär aufgrund von HD-TV sowie Video/Music Sharing über das Internet.



interxion™
Carrier-neutrale Rechenzentren

POWER ON

Equipment Housing
Connectivity
Managed Services

Telefon: +43 1 290 36 36-0
web: www.interxion.at
E-Mail: vienna.info@interxion.com

Amsterdam • Brüssel • Dublin • Düsseldorf • Frankfurt • Hilversum
Kopenhagen • London • Madrid • Paris • Stockholm • Wien • Zürich

Die derzeit stattfindenden Diskussionen und Initiativen zum Thema Future Internet haben beinahe wieder einen regelrechten Hype ausgelöst, welcher stark an die Anfänge von Web 2.0 erinnert. Im Future Internet werden aber aufgrund der größeren Komplexität hinsichtlich neuer Netzwerkinfrastrukturen sowie neuartiger Dienstleistungen, die Ansprüche in Hinblick auf die Technologie eine weitaus größere Herausforderung darstellen, als dies bei Web 2.0 der Fall ist. ◆

Data Retention – heiße Diskussion

Expertinnen und Experten waren sich einig, dass eine grundrechtskonforme Umsetzung der Richtlinie nicht möglich ist.

Von Bernadette Natter

Anlässlich des Beginns der Begutachtung des Gesetzesentwurfs zur Umsetzung der EU-Richtlinie zur Vorratsdatenspeicherung, hat das Wiener Zentrum für Rechtsinformatik (WZRI) am 1. Dezember zur Podiumsdiskussion im besetzten Audimax der Universität Wien geladen.

Bereits eingangs wies Mag. DDr. Erich Schweighofer, Leiter Arbeitsgruppe Rechtsinformatik der Universität Wien und Obmann WZRI, auf das dramatische Ausmaß der geplanten Data Retention hin: Von den über 490 Mio. Einwohnerinnen und Einwohnern der EU nutzen ca. die Hälfte regelmäßig Telefon und Internet, deren Verkehrsdaten – Daten über die Nutzung von Telekommunikationsdiensten – mit der Umsetzung der Richtlinie für mindestens sechs Monate gespeichert werden sollen.

Fragwürdige Entstehungsgeschichte

Mag. Dr. Doris Liebwald, Vorstandsmitglied des WZRI, gab einen kurzen historischen Abriss zur Entstehungsgeschichte und kritisierte in diesem Zusammenhang vor allem, dass die EU-Richtlinie ohne große politische Diskussion und in einem fragwürdigen Hau-Ruck-Prozess durchgepeitscht wurde. Die gesetzliche Entstehungsgeschichte war auch Basis für die Klage der Republik Irland gegen die Richtlinie, die im Februar vom Europäischen Gerichtshof (EuGH) abgewiesen wurde.



Podium (v.l.n.r.): Mag. René Tritscher (UBIT/WKO), Mag. Ing. Christof Tschohl (BIM), Dr. Andreas Wildberger (ISPA), Mag. Andreas Krisch (EDRi, VIBE!at), Dr. Felix Daum (Rechtsanwalt), Mag. Dr. Doris Liebwald (WZRI), Mag. DDr. Erich Schweighofer (WZRI), Mag. Anton Geist LL.M. (WZRI)

Breite Ablehnung

„Die beste Umsetzung der Data Retention Richtlinie ist, sie nicht umzusetzen“, betonte dabei Dr. Andreas Wildberger, Generalsekretär des Branchenverbandes ISPA, und fand mit dieser Einschätzung breite Zustimmung am Podium. Mag. Ing. Christof Tschohl vom Boltzmann Institut für Menschenrechte (BIM) stellte klar, dass nicht der Anschein erweckt werden darf, dass die Gegner zu Befürwortern der Richtlinie werden, im Gegenteil: In den Prozess der Gesetzgebung hat sich das BIM in Zusammenarbeit mit allen relevanten Stakeholdern deswegen eingebracht, um mit den Vorschlägen die maximal mögliche Einhaltung der Grundrechte zu sichern.

Einschränkungen gefordert

Auch Mag. René Tritscher, Geschäftsführer der UBIT/WKO Wien, sieht die Gefahr der Grundrechtsverletzung und fordert – wie auch die ISPA – dass die Herausgabe der Daten nur mit richterlichem Beschluss erfolgen dürfe und dass die Daten nicht bei den

Behörden, sondern ausschließlich bei den Providern gespeichert werden dürfen.

Nutzungsbegehrlichkeiten

Was die ISPA im Rahmen der Vorratsdatenspeicherung strikt ablehnt, ist die Verwendung der Daten zur Durchsetzung von Urheberrechten im Internet. Dieser Zugriffswunsch wurde von Rechtsanwalt Dr. Felix Daum in die Diskussion eingebracht. Er sieht in der Verwendung dieser Daten durchaus ein probates Mittel, Verstöße gegen das Urheberrecht zu verfolgen. In Hinblick auf die Gründe für die Initiator der Data Retention-Richtlinie (Kampf gegen Terrorismus, Verfolgung schwerer Straftaten, Verteidigung des Binnenmarktes) stieß dieser Vorschlag aber überwiegend auf Ablehnung.

Mag. Andreas Krisch, Präsident der Bürgerrechtsorganisation European Digital Rights (EDRi) und Obmann des Vereins für Internetnutzer (VIBE!at) sieht in diesem Vorschlag seine Befürchtung bestätigt: „Sind

on in der besetzten Uni!



© fotodienst.at

Großes Interesse herrschte im vollbesetzten Audimax

einmal Daten vorhanden, gibt es viele Bemühungen, diese auch zu nutzen.“ Er fordert daher die konsequente Zurücknahme der Data Retention-Richtlinie – nicht nur in Österreich, sondern EU-weit.

Nachbarn als Vorbild

Ein Blick über die Grenzen zeigt die kritische Haltung der Expertinnen und Experten durchaus bestätigt. In Rumänien, wo wie in Österreich nur die minimale Speicherdauer vorgesehen war, hat der Verfassungsgerichtshof die nationale Umsetzung der Richtlinie bereits aufgehoben. Auch in Bulgarien gab es bereits ein Gerichtsurteil zu Ungunsten der Vorratsdatenspeicherung.

In Irland ist laut EDRi ebenfalls bereits eine Klage anhängig, eine weitere vor dem tschechischen Verfassungsgerichtshof sei in Vorbereitung. In Deutschland befasst sich das Bundesverfassungsgericht seit 15. Dezember mit einer Sammel-Verfassungsbeschwerde gegen die nationale Umsetzung.

ISPA Positionen zur Umsetzung der Data Retention Richtlinie

- Einschränkung auf 6 Monate Speicherdauer:** 95% der Anfragen von Ermittlungsbehörden beziehen sich auf Vorfälle, die weniger als 6 Monate zurückliegen. Die Speicherdauer darf daher keinesfalls länger als 6 Monate sein, um die Eingriffe in die Privatsphäre der Bürgerinnen und Bürger und deren Grundrecht auf Schutz ihrer personenbezogenen Daten so gering wie möglich zu halten.
- Befreiung von kleinen Providern von der Speicherpflicht (nach KMU Definition: „kleine Unternehmen“):** Bei kleinen Providern steht das Verhältnis der Investitionskosten bzw. Kosten des laufenden Betriebs sowie der organisatorische Aufwand zur Etablierung von sicheren Beauskunftungsprozessen in keiner Relation zur wahrscheinlichen geringen Anfragehäufigkeit durch die Behörden.
- Beschränkung des Zugriffs auf Vorratsdaten für die Verfolgung schwerer Straftaten:** Die Beauskunftung von Vorratsdaten sollte – wie auch in der Richtlinie vorgesehen – nur zum Zwecke der Verfolgung von schweren Straftaten unter richterlicher Kontrolle erlaubt sein. Für die Beauskunftung sonstiger Straftaten ist eine ausdrückliche gesetzliche Regelung als datenschutzrechtliche Zweckbindung notwendig, um die aktuelle unsichere rechtliche Situation für alle Beteiligten zu klären.
- Einschränkende Klarstellungen zur Datenbeauskunftung in den Materiengesetzen (StPO, SPG):** Die mangelnde gesetzliche Basis zur Beauskunftung zum Zwecke der Verfolgung leichter Vergehen, die zuletzt auch im OGH Urteil LSG gegen Tele2 aufgezeigt wurde, sollte nicht im TKG durch die Umsetzung der Vorratsdatenspeicherungsrichtlinie erfolgen, sondern in den jeweiligen Materiengesetzen (StPO und SPG) definiert und in ihrem Ausmaß im Verhältnis zum jeweilig der Beauskunftungsanfrage zugrundeliegenden Vergehen klar eingeschränkt werden.
- Voller Kostenersatz:** Bei der Vorratsdatenspeicherung handelt es sich um eine Maßnahme, die ausschließlich der Strafverfolgung, also zur Erfüllung einer staatlichen Aufgabe dient. Die zu speichernden Daten haben für die Betreiber keinerlei wirtschaftlichen Wert. Den Betreibern sind daher sowohl die laufenden als auch die Einrichtungskosten der Speicherung und Bereitstellung der Daten zeitnahe mit der technischen Umsetzung zu ersetzen.

ISPA-Arbeitsgruppen stellen sich vor

AG Access

Die Arbeitsgruppe Access behandelt die Themen Infrastruktur und Regulierung. In der Arbeitsgruppe sind alle fixed-line und mobilen Internetzugangstechnologien (insbesondere xDSL, NGA, Entbündelung, Mietleitungen, Funk,...) umfasst. Die Kernpunkte sind die Auseinandersetzung mit Vorhaben der Regulierungsbehörde und die Beschäftigung mit Prozessen und Abläufen in Zusammenarbeit mit der Telekom Austria (TA). So fanden im Rahmen der AG Access gemeinsam mit der TA seit September 2009 Sitzungen zum Thema Virtuelle Entbündelung und Duct Sharing statt, in denen die TA das angedachte Produkt vorstellte. Teilnehmende Provider konnten in intensiven Detaildiskussionen Input zur Ausgestaltung der Produkte liefern (z.B. TA Wholesalevertrag, RUO, NGA Ausbau). Die Arbeitsgruppe Access findet unter der Leitung von ISPA Präsident Andreas Komman statt. ◆

AG VoIP

Die Internet-Telefonie hat das Potenzial zur Eroberung des Massenmarktes. Um die Angebote für die „Voice over Internet Protocol“ (VoIP) genannte Technik zu verbessern, ist die Schaffung der optimalen rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen notwendig. Gleichzeitig müssen Internet Service Provider die wirtschaftliche Konsequenz erkennen, die sich für sie aus der Kontrolle über die Anschlussleitung ergibt, und Bündel aus attraktiven Breitbanddiensten und VoIP bereitstellen. In dieser Arbeitsgruppe werden alle Themen rund um VoIP angesprochen, darunter ENUM, Nummervergabe, Regulierung, Standards etc. Die Arbeitsgruppe findet unter der Leitung von ISPA Vorstand Oskar Obereder statt. ◆

K o m m e n t a r

„Mitverfolgen und Mitgestalten“

Wien Energie Wienstrom bietet mit blizznet Open Access zu modernster Glasfaserinfrastruktur. Für uns ist es daher einerseits sehr wichtig, die Anforderungen und Bedürfnisse von Internet Service Providern im Detail zu kennen und andererseits, die regulatorischen und rechtlichen Entwicklungen zu verfolgen. Da das Thema Next Generation Access zahlreiche Fragen aufwirft, erleichtert es die Teilnahme an der ISPA Arbeitsgruppe Access, den aktuellen Diskussionsprozess mitzuverfolgen und mitzugestalten. Der Erfahrungsaustausch mit Teilnehmerinnen und Teilnehmern unterschiedlicher Zugangsweisen zum Thema ist dabei sehr hilfreich.



Mag. Daniela Arzmann, Wienstrom GmbH

K o m m e n t a r

„Plattform für Allianzen“

Voice over IP ist kein Selbstläufer, sondern muss sich in einem äußerst kompetitiven Markt behaupten. Der kritische Erfolgsfaktor dafür ist das Beseitigen von technischen und administrativen Barrieren. Von Seiten der ISPA trägt die Arbeitsgruppe VoIP ihr Schärfflein dazu bei. Ein Beispiel dafür ist die in Entstehung begriffene Enum-Freecall-Alliance, eine innovative betreiberübergreifende Plattform um barrierefreie und standardkonforme Telefonie zu fördern und auch bei Endkunden einen entsprechenden Wiedererkennungseffekt zu erzielen.



© Bill Lorenz

Mag. Peter Lauppert, fairytel communications gmbh

Internetbranche feiert Weihnachten

Die ISPA lud zum adventlichen Stelldichein mit Gospel-Acts

Die ISPA feierte am 2. Dezember mit zahlreichen ISPA Mitgliedern und Freunden im Wiener Phoenix Supper Club das ausklingende Jahr 2009. ISPA Präsident Andreas Koman nutzte das gemütliche Beisammensein in Clubatmosphäre um das neue Vorstandsteam vorzustellen und einen Ausblick auf die großen Herausforderungen der ISPA für 2010 zu geben. Neben vorweihnachtlicher Verköstigung und souligen Showacts, bot der Abend zahlreiche Gelegenheiten Netzwerke zu pflegen und Kontakte zu knüpfen. Brandheiße und aktuelle Themen wie z.B. Vorratsdatenspeicherung, Urheberrecht und TKG-Novelle, sorgten für ausreichend Gesprächsstoff.

Alle Bilder zur Weihnachtsfeier finden Sie unter http://www.flickr.com/photos/ispa_at/sets/



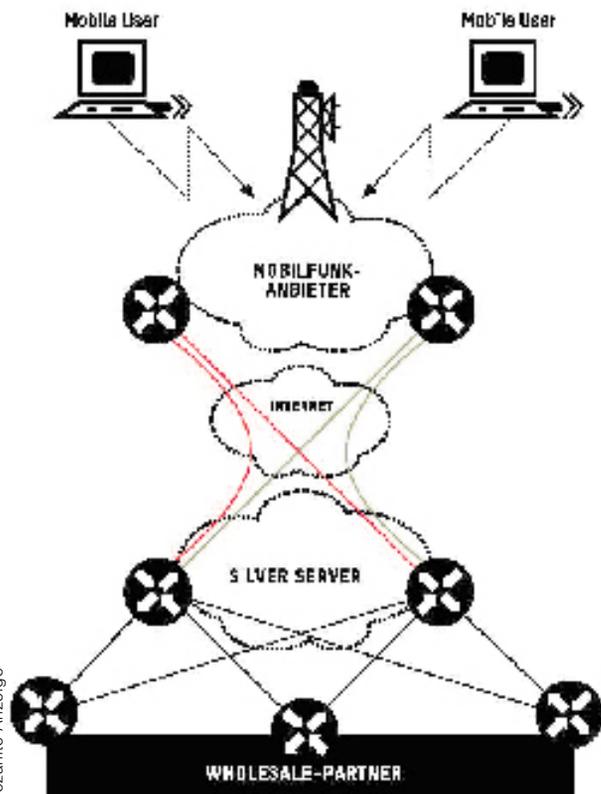
Mobile Breitbanddienste für Provider

Mit Enhanced:Mobile:Bitstream können Sie selbst Services generieren.

Silver Server bietet Internet Service Providern und EDV-Dienstleistern ab sofort die Gelegenheit, selbst zum Anbieter mobiler Breitbandservices zu werden. Enhanced:Mobile:Bitstream ermöglicht Ihnen die Zusammenschaltung Ihres Netz mit dem eines Mobilfunk-Anbieters. So lassen sich mobile Services in Ihr bzw. in die Netzwerke Ihrer Kunden integrieren. Kunden-Accounts werden dabei über eine Administrationsoberfläche verwaltet.

Damit haben Sie den Vorteil, eigene mobile Produkte zu schaffen, bei denen Traffic- bzw. Tarifmodelle flexibel gestaltbar sind. Einer erfolgreichen Vermarktung unter eigenem Brand steht nichts mehr im Wege.

Für nähere Auskünfte steht Ihnen das Reseller-Team von Silver Server gerne zur Verfügung: reseller@sil.at bzw. Tel.: 059944-2200



Die Abbildung zeigt die schematische Darstellung der Netzzusammenschaltung





STOPLINE

**Österreichische Meldestelle gegen
Kinderpornografie und
nationalsozialistische Wiederbetätigung**

Wer sind wir?

www.stopline.at bietet Ihnen - auch anonym - die Möglichkeit, einfach, schnell und unbürokratisch zu melden, wenn Sie im Internet auf illegales Material stoßen.

Seit der Gründung im Jahr 1998 wurden von Stopline mehr als 18.500 Meldungen bearbeitet. Erfolgreich ist Stopline national durch die enge Zusammenarbeit mit den relevanten Polizei-Meldestellen des Bundesministeriums für Inneres, den österreichischen Internet Service Providern sowie international als Mitglied von INHOPE, einer Vereinigung von mehr als 35 Hotlines gegen Kinderpornografie weltweit.

Wie können Sie helfen?

- ⇒ Melden Sie illegale Inhalte im Internet unter www.stopline.at.
- ⇒ Publizieren Sie das Stopline-Logo. Sie können es ganz einfach von www.stopline.at downloaden und an prominenter Stelle mit einem Link zur Stopline auf Ihrer Webseite platzieren. Damit tragen Sie dazu bei, die Bekanntheit der Stopline zu fördern und illegale Inhalte im Internet zu reduzieren.