

2 | 14

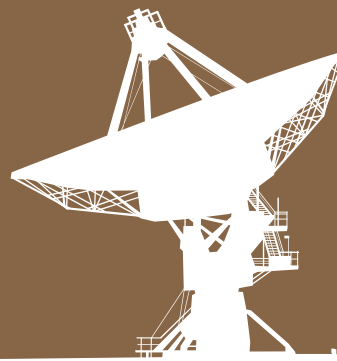
ispa
Internet Service Providers Austria

News

vorausblickend

Zukunft gestalten





03 Editorial

Von Maximilian Schubert

04 Kino.to-Netzsperrern: wer & wie?

EuGH-Urteil bereitet Weg für Netzsperrern

06 Vorratsdatenspeicherung

EU-Richtlinie rückwirkend für ungültig erklärt

07 Sex Scam

Videochats für Erpressung eingesetzt

08 Richtlinie über Netz- und Informationssicherheit

EU-Parlament für Cyber-Security-Vorgaben

09 EuGH – ACI Adam

Auswirkungen auf Festplattenabgabe und Privatkopie

10 ISPA Academy

Kryptowährungen

11 Bitcoin – Dezentraler Besitz durch Kryptographie

Gastbeitrag von Daniel Pichler

12 Safer Internet Day 2014

Jährlicher Aktionstag der Europäischen Kommission

13 Wenn Personalverantwortliche im Internet suchen

Studie »Mein Ruf im Netz – Auswirkungen auf die berufliche Zukunft«

15 ISPA macht Kinder mit dem Internet vertraut

Namen für Akteure im gratis E-Book der ISPA gesucht

16 Netzneutralität und der gescheiterte Versuch einer Podiumsdiskussion

Eine Analyse von Maximilian Schubert

18 Neue Mitglieder stellen sich vor

Ericsson

iSystems

OpenNet

20 Mitglieder

Stand Mai 2014

Editorial



»Einerseits kann man die Zukunft am besten voraussagen, wenn man sie selbst gestaltet, andererseits würde es mich sehr überraschen, wenn mich die Zukunft nicht überraschen würde.«

FREI NACH ALAN KAY & ANTON ZEILINGER

In den letzten Wochen hat der Europäische Gerichtshof eine Reihe von Urteilen gefällt, die erhebliche Auswirkungen auf die Internet Service Provider beziehungsweise auf die gesamte Internetwirtschaft haben könnten. Einige dieser Urteile waren gleichermaßen überraschend wie auch richtungsweisend und haben für Emotionen bei den Betroffenen gesorgt. Klar ist, dass nun nach diesen Entscheidungen – vor allem in Hinblick auf kino.to sowie der Aufhebung der Vorratsdatenspeicherungsrichtlinie – die österreichischen Gerichte sowie der heimische Gesetzgeber gefordert sind.

Auch das Europäische Parlament hat bei seiner Abstimmung über den Verordnungsentwurf der Europäischen Kommission zum Digitalen Binnenmarkt speziell in punkto Netzneutralität Akzente gesetzt. Wir widmen daher einen Teil der aktuellen ISPA News diesem Thema und versuchen eine Darstellung der Hauptargumente der betroffenen Akteure der Internetwirtschaft.

Im Juni 2014 endet vorerst die EU-Finanzierung des Projektes Saferinternet.at. Unabhängig davon, ob und in welcher Form es ein Nachfolgeprojekt geben wird, wird die ISPA als Dachorganisation der Internetwirtschaft auch weiterhin ihrer gesellschaftspolitischen Verantwortung rund um das Internet nachkommen. So arbeiten wir gerade an einem kostenlosen E-Book über einen ›Online-Zoo‹, welches Vorschulkinder mit den Möglichkeiten und Herausforderungen des Internets vertraut machen soll.

Die Namen der agierenden Tiere sollen die zukünftigen ›Leserinnen und Leser‹ selbst bestimmen: Dazu haben wir einen kleinen Wettbewerb ausgeschrieben und freuen uns über die Teilnahme von möglichst vielen Kindern. Parallel dazu entsteht gerade eine erweiterte und völlig überarbeitete 22.000 Stück starke neue Auflage der erfolgreichen Broschüre ›Internet sicher nutzen‹, Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten finden Sie im Heftinneren. Ich wünsche Ihnen viel Spaß mit den neuen ISPA News!

Ihr

Maximilian Schubert

Kino.to-Netzsperrren: wer & wie?

Am 27.03.2014 ist das Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) in der Rechtssache kino.to (C-314/12) ergangen, welche sich mit der Frage der Zulässigkeit von Netzsperrren zum Schutz von urheberrechtlich geschützten Werken auseinandersetzt. Der EuGH antwortete hiermit auf Vorlagefragen, die der österreichische Oberste Gerichtshof (OGH) an ihn gerichtet hatte.

von Maximilian Schubert

In seinem Erkenntnis stellt der EuGH fest, dass Internetzugangsanbieter zur Durchführung von Sperrmaßnahmen zum Schutz von urheberrechtlich geschützten Werken verpflichtet werden können, um den Zugang ihrer Kunden zu bestimmten rechtverletzenden Websites (im Anlassfall kino.to) zu verhindern. Der EuGH hält jedoch fest, dass eine Anordnung an einen Anbieter keine konkreten Sperrmaßnahmen (DNS-Blocking, IP-Blocking oder Deep Packet Inspection) vorschreiben darf, sondern sieht stattdessen ein vages ›Erfolgsverbot‹ auf Basis ›tragbarer Opfer‹ vor. Gleichzeitig anerkennt der Gerichtshof die Rechte der von einer Sperre betroffenen Internetnutzerinnen und -nutzer und hält fest, dass diese die Möglichkeit haben müssen gegen eine derartige Sperre gerichtlich vorzugehen.

-----> Nach der Frage ›Ob‹ kommt gleich die Frage des ›Wie‹

Um unmittelbare Wirkung entfalten zu können, bedarf es einer Umsetzung des Urteils durch den OGH und wohl auch durch den österreichischen Gesetzgeber. Während sich ein Urteil des OGH theoretisch noch vor dem Sommer ausgehen könnte, erscheint eine gesetzliche Umsetzung durchaus fordernd. Nachdem es derzeit so aussieht als würde die Vorfrage der grundsätzlichen Zulässigkeit von Netzsperrren wohl zugunsten dieser ausfallen, müssen zahlreiche dahinter liegende Fragen noch geklärt werden.

-----> Wer entscheidet über Sperrren und wer haftet?

Die schwierigste und wohl auch demokratiepolitisch bedeutendste Frage ist, wer vorab (ex ante) über

die Rechtmäßigkeit der Erlassung und den Umfang einer Sperre zu entscheiden hat, wer für deren Richtigkeit und Angemessenheit haftet sowie letztlich natürlich auch, wer bei Wegfall der Notwendigkeit, gleichsam nachträglich (ex post), über deren Aufhebung entscheidet.

Keine Sperre ohne richterliche Entscheidung und Transparenz

Da Entscheidungen über Sperrmaßnahmen jeweils eine fundierte Interessenabwägung der betroffenen Grundrechte erfordern, kann diese wohl nur durch ein Gericht erfolgen. Aus Sicht der Anbieter kommt hierfür nur eine gerichtliche Prüfung im Einzelfall in Frage, verbunden mit einer Befristung bzw. einer routinemäßigen Kontrolle sowie einem lückenlosen Reporting an das österreichische Parlament, an Rechtsschutzbeauftragte sowie an die Zivilgesellschaft (z.B. chillingeffects.org).

Anwälte sind bezahlte Parteienvertreter und ausschließlich ihren Mandanten verpflichtet

Eine Lösung, bei der einzelne Anbieter - von denen es rund 400 in Österreich gibt - auf Zuruf von Vertretern der verschiedenen Rechteinhaber (Film, Musik, etc.) aktiv werden müssten, wäre keinesfalls geeignet eine derartige Grundrechtsabwägung zu gewährleisten, arbeiten doch Anwälte ausschließlich im Auftrag und im Interesse ihrer Mandanten und nicht im Interesse der Allgemeinheit.

Dass es in diese Richtung, bei den öffentlichen Stellen erfreulicherweise bereits ein Problembewusstsein gibt, zeigte sich in einem Arbeitspapier des Bundesministeriums für Justiz zur Urheberrechtsnovelle aus dem Jahre 2012, in dem in Zusammenhang mit der Neuregelung des Auskunftsanspruchs bereits Maßnahmen vorgeschlagen wurden, um ein Abmahnwesen wie in Deutschland von vornherein zu verhindern. Dieser Gedanke muss nun auch in Bezug auf Netzsperrren umgesetzt werden.

Kritik von beiden Seiten

Auch die Möglichkeit für Nutzerinnen und Nutzer gerichtlich gegen eine bereits bestehende Sperre vorzugehen, kann sich nicht gegen den Anbieter wenden. Dieser sähe sich ansonsten zwischen zwei Stühlen: auf der einen Seite Rechteinhaber und deren Vertreterinnen und Vertreter, die strengere und eingriffsintensivere Sperrmaßnahmen fordern, auf der anderen Seite Nutzerinnen und Nutzer, die diese Maßnahmen für überschießend und unverhältnismäßig halten und aus diesem Grund gegen den Anbieter vorgehen. Der Anbieter müsste sich somit zwischen dem Übel von Beugestrafen der Rechteinhaber für zu laxen Sperrmaßnahmen einerseits und

der öffentlichen Brandmarkung als „Zensurgehilfe“ andererseits entscheiden.

Und wohin soll die Reise gehen?

Obwohl das Internet quasi noch sehr jung ist, hat es dennoch bereits zahlreiche Staaten überlebt. Die Möglichkeit des Zugangs zu Informationen ist in diesem Kontext essentiell und macht das Internet zur treibenden Kraft des 21. Jahrhunderts. Dass in einer funktionierenden Demokratie nun für die Durchsetzung von zivilrechtlichen Ansprüchen einer kleinen Personengruppe und deren wirtschaftlicher Interessen dieses essentielle Merkmal geopfert werden soll, erscheint unverhältnismäßig. Denn wer meint, es würde nur bei einer geringen Anzahl von Webseiten bzw. IP-Adressen bleiben, ist entweder blind gegenüber Entwicklungen in anderen Staaten oder hat die Systematik von Sperrmaßnahmen nicht verstanden. Sobald eine Sperrinfrastruktur einmal errichtet wurde, ist es nur eine Frage der Zeit, bis deren Anwendungsbereich z.B. auch auf radikale Inhalte ausgedehnt wird.

Netflix & Co statt Netzsperrn und Zensur

Anstatt diese gefährliche Entwicklung weiter zu forcieren und ggf. weitere Musterverfahren gegen die Internetindustrie und ihre Nutzerinnen und Nutzer zu führen stellt sich die Frage, ob von Seiten der Rechteinhaber nicht stattdessen weiter am Ausbau des legalen Angebots gearbeitet werden könnte, um so jenen Bedarf, der derzeit aus alternativen Quellen gedeckt wird, auf legalen Wege zu stillen. Die diesbezüglichen Zahlen sind ermutigend: Der Onlinemusikmarkt verzeichnet eine stetige Steigerung und ist in Österreich von 2012 auf 2013 um 17% – also deutlich über dem globalen Durchschnitt

von 4,7% – gewachsen, die Anzahl der Musikdownloads stieg in diesem Zeitraum um ein Drittel und der Umsatz aus Musik-Streaming legte um beeindruckende 330%(!) zu – hier lag der internationale Schnitt bei 50%.

Die enormen Steigerungsraten des letzten Jahres allein machen klar, wie groß das Wachstumspotential ist, das der österreichische Online-Markt zu bieten hat und wie weit das Feld einer möglichen Kooperation zwischen Rechteinhabern einerseits als Lieferanten und ISPs andererseits als Vermittler dieser Inhalte an deren Kunden ist.

Bescheidene Zurückhaltung oder Angst vor der Realität von Netzsperrn?

Die bisherige Zurückhaltung der Rechteinhaber ist gleichermaßen zu begrüßen wie auch verständlich. Der Deckel der Büchse der Pandora ist angehoben, nun will doch keiner der Erste sein, der ihn ganz aufstößt.

Ein Fortschreiten in dieser Causa kann nur auf einer sorgfältigen und abgestimmten gesetzlichen Grundlage erfolgen. Aus Sicht der ISPs, weil es sonst neben Haftungsrisiken auch zu unverhältnismäßigen Einschränkungen der Informationsfreiheit kommen würde, aus Sicht der Rechteinhaber, weil es auf Seiten der betroffenen Öffentlichkeit - und somit der Wählerinnen und Wähler - vor dem Hintergrund der Zensurdiskussion in einzelnen Staaten der Welt sehr wenig Verständnis für derartige Einschränkungen der Informationsfreiheit gibt.

Die ISPA spricht sich für eine Versachlichung der Diskussion aus. Netzsperrn werden von Seiten der Internetprovider jedoch ganz klar abgelehnt. Maßnahmen der Rechtsdurchsetzung hingegen können erst dann umgesetzt werden, sobald hinreichend legale Alternativen für Nutzerinnen und Nutzer bestehen und ein Schutz der betroffenen Grundrechte derselben durch Gerichte gewährleistet wird. ■



NFON
Die Cloud-Telefonanlage

Die Zukunft der Business Kommunikation – die Telefonanlage aus der Cloud

Branchenexperten rechnen bei der Telefonie als integralen Bestandteil von Geschäftsprozessen und IT Anwendungen mit einem Umsatzwachstum von 50 - 100% pro Jahr (laut PAC-Studie; Juli, August 2013). NFON konnte sich als führender Anbieter von High-End-Telefonanlagen aus der Cloud positionieren. Die Cloud-Telefonanlage von NFON bietet Nutzern über 160 High-End Funktionen, lebenslange Updates, TÜV zertifizierte Sprachqualität und Ausfallsicherheit sowie hohe Kostenersparnis. Zudem ist NFON der einzige Anbieter, der Unternehmensgrößen von 2 bis 249.000 Mitarbeitern bedient. NFON erweitert sein erfolgreiches indirektes Vertriebsmodell und sucht neue Partner. Informieren Sie sich über unser attraktives Partner und White Label Programm.

www.nfon.at

office.at@nfon.com

Tel. 0800 100 277

VORRATSDATEN-SPEICHERUNG

Im Urteil in den Rechtssachen C-293/12 Digital Rights Ireland hat der Europäische Gerichtshof (EuGH) festgestellt, dass die Vorratsdatenspeicherungsrichtlinie weder mit dem Grundrecht auf Achtung des Privatlebens noch mit jenem auf Datenschutz vereinbar ist, und daher die gesamte Richtlinie – rückwirkend – für ungültig erklärt.

die Richtlinie war vom Anfang an politisch und rechtlich überaus umstritten. Während die Befürworter die Vorratsdatenspeicherung (VDS) als geeignetes Instrument zur Terrorismusbekämpfung sowie adäquate Reaktion auf die Bombenanschläge in Madrid und London ansahen, wiesen die Kritiker auf ihre geringe Wirksamkeit und die gravierenden Eingriffe in die informationelle Selbstbestimmung und Privatsphäre der EU-Bürgerinnen und -Bürger hin. Mit Inkrafttreten der VDS-Richtlinie mussten die Mitgliedstaaten der EU dafür Sorge tragen, dass die Anbieter öffentlicher elektronischer Kommunikationsdienste Verkehrs- und Standortdaten, die im Zuge der Bereitstellung und Nutzung ihrer Dienste anfallen, mindestens sechs Monate jedoch höchstens zwei Jahre auf Vorrat speichern. Inhaltsdaten – also die Inhalte von E-Mails oder Telefonaten – waren davon nicht betroffen.

----- Mit den Grundrechten unvereinbar

Der EuGH beurteilte den aufgrund der Richtlinie durchgeführten Eingriff in das Grundrecht auf Achtung des Privatlebens und das Recht auf Datenschutz als unverhältnismäßig, insbesondere weil die Richtlinie keinen Zusammenhang zwischen der flächendeckenden Speicherung der Daten und einer Bedrohung der öffentlichen Sicherheit verlangte. Darüber hinaus beschränkte sie die Speicherung weder auf die Daten eines bestimmten Zeitraums noch auf ein bestimmtes geographisches Gebiet oder einen bestimmten Personenkreis, der in irgendeiner Weise in eine schwere Straftat verwickelt sein könnte.

Da aus der Gesamtheit der gespeicherten Daten sehr genaue Schlüsse auf das Privatleben der Betroffenen gezogen werden können, ist die Verwendung der von der Richtlinie erfassten Kommunikationsmittel

unmittelbar mit dem Gefühl verbunden andauernd im täglichen Leben beobachtet zu werden. Aus diesem Grund kritisiert das Gericht die mögliche Selbstzensur der Nutzerinnen und Nutzer und die damit verbundenen möglichen Beeinträchtigungen des Rechts auf Meinungsfreiheit.

Strengere Vorgaben für den Datenschutz

Der Gerichtshof rügt außerdem, dass die Richtlinie keine Verpflichtung zur Speicherung der Daten innerhalb der EU verlangt. Mangels derartiger Einschränkung könne diese nicht in vollem Umfang gewährleisten, dass die Einhaltung der Erfordernisse des Datenschutzes und der Datensicherheit durch eine unabhängige Stelle überwacht werde, obwohl die Grundrechte Charta der EU dies ausdrücklich fordere. Dieser Punkt stellt eine der größten Überraschungen dar, da der EuGH durch diese Vorgabe für die Speicherung von Vorratsdaten wesentlich höhere Anforderungen stellt als sie zum Beispiel für eine Übermittlung von ›sensiblen Daten‹ (z.B. Informationen über ethnische Herkunft, politische Meinung) ins EU-Ausland gemäß Art 25 der Datenschutzrichtlinie bestehen.

Handlungspflicht für die Mitgliedstaaten?

Das Ausscheiden der VDS-Richtlinie aus dem unionsrechtlichen Rechtsbestand bedeutet jedoch nicht den automatischen Wegfall der bestehenden nationalen Umsetzungsgesetze. Diese sind nun neben den nationalen Verfassungen an dem geltende Unionsrecht zu messen, hierbei insbesondere an Art 15 Abs. 1 Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation (RL 2002/58/EG) sowie natürlich auch an den Vorgaben des Urteils. Der nationale Gesetzgeber könnte im Rahmen der Grenzen des Unionsrechts, des nationalen Verfassungsrechts sowie im Rahmen des Urteils die bestehende Regeln abschaffen oder ändern.

›Quick-Freeze‹ als Alternative

Obgleich der EuGH die in der Richtlinie vorgeschriebene anlasslose und flächendeckende VDS als unverhältnismäßig sieht und dies gleichermaßen überraschend wie klar ausspricht, hat er das Grundprinzip der Speicherung von Daten dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen. Die Entscheidung lässt jedenfalls Raum für eine gezielte, begrenzte Speicherung von Daten. Zulässig könnte unter diesen Gesichtspunkten ein ›Quick Freeze‹-Modell sein, bei welchem bei Vorliegen bestimmter Verdachtsmomente für eine schwere Straftat relevante Daten für einen begrenzten Zeitraum gespeichert bleiben dürfen.

In den Medien wurde das gegenständliche Urteil bereits als Sieg der Privatsphäre über den Überwachungsapparat zelebriert. Es bleibt jedoch abzuwarten zu welchem Ergebnis der österreichische Verfassungsgerichtshof kommt. Dieser hat nun zu prüfen, ob die bestehende nationale Regelung in Einklang mit dem Urteil des EuGH, dem österreichischen Verfassungsrecht sowie nicht zuletzt dem geltenden Unionsrecht steht. ■

SEX SCAM

Das Chatten via Webcam ist mittlerweile eine beliebte Form der Kommunikation. Speziell Jugendliche nutzen diese Möglichkeit gerne, um mit dem anderen Geschlecht ein intimes und vermeintlich privates Vieraugengespräch zu führen. Solche Videochats werden nun gezielt von internationalen Betrügerbanden für breitenwirksame Erpressung eingesetzt. Seit einiger Zeit häufen sich die Fälle dieser Online-Erpressung in Deutschland und Österreich.

Erpressung per Webcam

Der Betrug funktioniert immer nach einem ähnlichen Schema: zuerst werden die Opfer über soziale Netzwerke angeschrieben und zu einem angeblich privaten Videochat per Webcam überredet. Beim Videochatten werden sie dazu animiert sich vor der Kamera auszuziehen oder sexuelle Handlungen an sich selbst vorzunehmen, immer unter dem Deckmantel eines vertraulichen und privaten Chats. Die Opfer wiegen sich in Sicherheit, weil sie mit dem Täter oder der Täterin befreundet oder bekannt sind oder weil das Gegenüber sogar selbst mitmacht und sich zum Beispiel der Kleidung entledigt.

Was die Opfer nicht bedenken ist, dass der Chat keineswegs ein geschützter privater Raum ist. Der Chatpartner oder die Chatpartnerin kann jederzeit und ganz leicht einen Screenshot vom Videochat machen oder sogar einen Videomitschnitt.

Genau das wird ausgenutzt und kurz darauf folgt die böse Überraschung: Die Täter nehmen sehr bald nach dem Videochat, oder sogar währenddessen, Kontakt

auf und verlangen Geldzahlungen oder nötigen ihr Opfer zu neuen demütigenden Handlungen. Sie drohen damit die ›peinliche‹ Videoaufnahme über soziale Netzwerke oder Videoplattformen zu verbreiten oder direkt an die Bekannten, oder im Falle von Jugendlichen an die Eltern, zu schicken.

Was kann man tun

Wird man zum Opfer so einer Erpressungsmasche, gilt es in erster Linie Ruhe zu bewahren und nicht sofort auf die Forderungen einzugehen. Die Täter zählen darauf, dass Angst und Scham ihr Opfer dazu bringen dem Verlangten nachzukommen. Als nächstes gilt es Beweise wie Screenshots und Kopien des Chat-Protokolls oder des E-Mail-Verkehrs zu sichern. Weiters sollte der Kontakt sofort abgebrochen und die Accounts der Erpresser dem Webseitenbetreiber gemeldet werden. Es empfiehlt sich auch einen ›Google Alert‹ für den eigenen Namen einzurichten, sodass man über jedes neue Video oder jeden neuen Artikel informiert wird. Damit eine strafrechtliche Verfolgung durchgeführt werden kann, muss eine Anzeige bei der Polizei gemacht werden. Zusätzlich kann auch die Meldestelle zur Bekämpfung von Internetkriminalität des Bundeskriminalamtes genutzt werden. ■

Neuaufgabe »internet sicher nutzen«

Ende Juni wird eine völlig überarbeitete 22.000 Stück starke Neuausgabe der erfolgreichen Publikation in Druck gehen. Auch bei dieser Auflage sind wieder Inseratenschaltungen möglich. Buchungen bitte per E-Mail an: office@ispa.at

Format	ISPA Mitglieder	Nicht-Mitglieder	Freiexemplare bei Inserat-schaltung
Logoplatzierung Deckblatt 	Eur 3.000	Eur 3.600	1000 Stk.
1 Seite 	Eur 1.600	Eur 2.000	500 Stk.
1/2 Seite 	Eur 900	Eur 1.100	300 Stk.
1/4 Seite 	Eur 700	Eur 800	100 Stk.

zuzüglich 20% USt. und 5% Werbeabgabe, Platzierungszuschlag für U2 und U3: 20%, U4: 40%

RICHTLINIE ÜBER NETZ- UND INFORMATIONSSICHERHEIT

Das Europäische Parlament hat am 13. März 2014 mit großer Mehrheit den Änderungsanträgen der Parlamentsausschüsse zur Richtlinie über Netz- und Informationssicherheit (NIS) zugestimmt. Der im Februar von der Europäischen Kommission vorgeschlagene Richtlinienentwurf stellt einen wesentlichen Bestandteil ihrer umfassenderen Cyber-Security-Strategie dar, die auf die Schaffung eines offenen, sicheren und geschützten Cyber-Raums abzielt. Er sieht Maßnahmen vor, die Betreiber kritischer Infrastrukturen wie Energieversorger, Verkehrsunternehmen und öffentliche Verwaltungen dazu verpflichten, geeignete Schritte zur Beherrschung von Sicherheitsrisiken zu unternehmen und den zuständigen nationalen Behörden gravierende Sicherheitsvorfälle zu melden.

von Nona Parvanova

durch die Änderungsanträge des Justizausschusses des Europäischen Parlaments (LIBE) wurde der ursprüngliche Umfang der Richtlinie deutlich eingeschränkt. Im Einklang mit der Position der ISPA wurden beispielsweise die Anbieter von Cloud Computing-Diensten und Soziale Netzwerken aus der Liste der betroffenen Marktteilnehmer ausgenommen. Infolge der Änderungsanträge des Verbraucherschutzausschusses des Europäischen Parlaments (IMCO) wurden zusätzlich Anbieter, die E-Commerce-Plattformen, Internetzahlungsgateways oder Suchmaschinen betreiben, vom ausdrücklichen Anwendungsbereich der Richtlinie ausgenommen. Die Listen der betroffenen Marktteilnehmer sind jedoch nicht abschließend. Somit lässt der Richtlinienentwurf in seiner derzeitigen Fassung den Mitgliedstaaten Raum, um diese Dienste im Rahmen der nationalen Umsetzung wiederum in den Anwendungsbereich der Richtlinie aufzunehmen.

Jedenfalls von der Richtlinie betroffen sind Infrastrukturbetreiber inklusive der Internet-Knoten (Internet Exchange Points). Diese müssen Vorfälle mit erheblichen Auswirkungen erkennen und

effektiv verwalten können. Die Mitgliedstaaten haben dafür zu sorgen, dass die Marktteilnehmer der zuständigen Behörde Sicherheitsvorfälle, die erhebliche Auswirkungen auf die Kontinuität der von ihnen bereitgestellten Kerndienste haben, unverzüglich melden.

Der Richtlinienentwurf findet keine Anwendung auf kleine und mittlere Unternehmen, es sei denn, dass diese als Tochterunternehmen eines Infrastrukturbetreibers, welcher für die Aufrechterhaltung zentraler wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Tätigkeiten in den Bereichen Energie, Verkehr, Banken, Finanzmarktinfrastrukturen, Internet-Knoten und Lebensmittelversorgungskette verantwortlich ist, tätig sind.

Die Debatte über den Richtlinienentwurf geht nun in die nächste Phase des europäischen Gesetzgebungsverfahrens, den sogenannten ›Trilog‹. Der vom Europäischen Parlament angenommene Text benötigt die Unterstützung des Ministerrats der EU und somit der Mitgliedstaaten, bevor er die verpflichtende Rechtswirkung eines gültigen EU-Gesetzes erlangen kann. Bereits jetzt zeigt sich jedoch, dass auch unter den Mitgliedstaaten Uneinigkeit bezüglich des Anwendungsbereichs der Richtlinie sowie den konkreten Verpflichtungen für die betroffenen Anbieter besteht. ■

EuGH – ACI Adam



In seinem Urteil vom 10.4.2014 zum Fall ACI Adam C-435/12 hat der Europäische Gerichtshof (EuGH) entschieden, dass bei der Festlegung der Höhe von Festplattenabgaben nur private Vervielfältigungen von rechtmäßigen Vorlagestücken berücksichtigt werden dürfen. Nach Ansicht des EuGH fördert eine Entkriminalisierung der privaten Vervielfältigung von urheberrechtlich geschützten Werken aus nicht rechtmäßigen Quellen die Verbreitung von nachgeahmten oder gefälschten Werken.

Die Rechtslage

Gemäß der Urheberrechtsrichtlinie (RL 2001/29/EG) sind die Mitgliedstaaten verpflichtet den Inhabern von Urheberrechten für deren geschützte Werke das ausschließliche Vervielfältigungsrecht einzuräumen. Für die Kopie eines solchen Werkes für nicht gewerbliche und nicht öffentliche Verwendung – die sogenannte Privatkopie – können die Mitgliedstaaten jedoch eine Ausnahme vorsehen. In so einem Fall muss gewährleistet werden, dass die Rechteinhaber einen gerechten Ausgleich, wie zum Beispiel durch eine Abgabe auf Trägermedien, erhalten. Aus praktischen Gründen wird diese Abgabe in zahlreichen Mitgliedstaaten vielfach bei den Herstellern und Verkäufern dieser für die Privatkopien verwendeten Trägermedien (etwa leere CDs) erhoben und von diesen über den Preis des Mediums an die Kundinnen und Kunden weitergegeben.

Das Verfahren

Der Oberste Gerichtshof der Niederlande trat mit der Frage an den EuGH heran, ob die in der Urheberrechtsrichtlinie vorgesehene Ausnahme für Privatkopien nur auf Vervielfältigungen aus rechtmäßigen Vorlagen angewendet werden kann. Darüber hinaus ersuchte das vorlegende Gericht um Interpretation, ob die Festplattenabgabe nur im Hinblick auf Vervielfältigungen aus legalen Quellen berechnet und erhoben werden kann.

Das Urteil

In seinem Urteil bestätigt der EuGH, dass die nationalen Rechtsordnungen zwischen recht- und unrechtmäßigen Privatkopien unterscheiden müssen. Der Gerichtshof betont, dass der Mangel an einer derartigen Differenzierung die Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Binnenmarktes zur Folge hätte. Des Weiteren dürfe nicht auf einen rigorosen Schutz der Urheberrechte verzichtet oder die illegale Verbreitung von Privatkopien toleriert werden. Daher müssten nationale Rechtsvorschriften zwischen

erlaubten Privatkopien und solchen unterscheiden, die von einer illegalen Quelle stammen. Im Übrigen ist es nach Auffassung des Gerichtshofs Sache des Mitgliedstaats, der das Recht auf Privatkopie gestattet hat, eine korrekte Anwendung dieser Erlaubnis sicherzustellen und somit Handlungen einzuschränken, die von den Rechteinhabern nicht genehmigt wurden.

Für die Berechnung des gerechten Ausgleichs für eine Privatkopie ist es daher nicht zulässig, auch illegale Vervielfältigungen in die Bemessungsgrundlage mit einzubeziehen. Bei einer Pauschalierung aller Kopien würde der durch illegale Praktiken entstandene Schaden auf jene Userinnen und User abgewälzt werden, die sich legitimer Vervielfältigungen bedienen.

Fazit

Dieses Urteil des EuGH wirft zahlreiche Fragen auf. Während der österreichische Gesetzgeber seinen Nutzerinnen und Nutzern bisher ein relativ weitreichendes Recht auf Privatkopie eingeräumt hat und nicht zwischen rechtmäßigen und illegalen Quellen differenziert, stipuliert das europäische Gericht im Gegenzug, dass Privatkopien, die von einer rechtswidrigen Quelle stammen, nicht von der gesetzlichen Ausnahme umfasst sind und der Schaden aus solchen illegalen Privatkopien daher auch nicht von der Festplattenabgabe gedeckt werden darf. Für den österreichischen Gesetzgeber könnte dieses Urteil bedeuten, dass der Anwendungsbereich der Privatkopieausnahme enger gezogen werden muss und nur noch solche Kopien umfassen darf, die aus gleichsam lupenreinen Quellen stammen.

Die Entscheidung des EuGH widerspricht auch der bisherigen österreichischen Judikatur. Erst am 28.2.2014 hat das Oberlandesgericht Wien (2R 108/13m) ausdrücklich ausgesprochen, dass es unerheblich sei, ob die auf Festplatten gespeicherten Kopien aus legalen Quellen angefertigt wurden oder nicht. Diese Rechtsprechung ist jetzt als überholt zu betrachten.

Da Urteile des EuGH die Gerichte der Mitgliedstaaten nur bei der Interpretation europarechtlicher Vorgaben unterstützen, die nationalen Gesetze der Mitgliedstaaten jedoch nicht verdrängen, bleibt abzuwarten wie und ob das Urteil Niederschlag im österreichischen Urheberrecht finden wird. ■

ISPA ACADEMY

Kryptowährungen

Im Rahmen der ISPA Academy fand Ende Februar in Wien ein Workshop zum Thema Kryptowährungen statt. Der Einführungsvortrag wandte sich an all jene Userinnen und User, die in den technischen, wirtschaftlichen und regulatorischen Hintergrund von ›Bitcoin & Co‹ blicken wollten.

den Workshop leitete Daniel Pichler, Experte für Innovation, Technologie und Entrepreneurship (siehe Gastbeitrag auf der gegenüberliegenden Seite), der sich seit längerer Zeit intensiv mit dem Thema des virtuellen Geldes beschäftigt. Zuerst bot Pichler einen kurzen theoretischen Unterbau, in dem er das Zahlungssystem und die dahinterliegenden kryptographischen Techniken erläuterte. Dabei erklärte er beispielsweise, was Block Chains sind und welche Funktion diesen im Peer-to-Peer Netzwerk zukommt.

Danach ging er auf das Prinzip des ›Minings‹ ein. Die Nutzerinnen und Nutzer ›minern‹, indem sie ihre (Computer-)Rechenleistung zur Lösung von krypto-

graphischen Aufgaben bereitstellen. Die Lösung der Rechenaufgabe entspricht einem ›Proof of Work‹, für welchen Bitcoins als Belohnung ausgeschüttet werden. Pichler erklärte auch das Konzept der ›wallets‹ und zeigte den Teilnehmenden, wie sie eines anlegen und Transaktionen durchführen können. Als praktische Anwendung wurde eine Pizza bestellt und mit Bitcoins bezahlt.

Im zweiten Teil des Workshops erläuterte Pichler die volkswirtschaftlichen und regulatorischen Implikationen von Kryptowährungen im Allgemeinen und Bitcoin im Speziellen. Er referierte über den möglichen Einfluss digitaler Zahlungsmittel auf den Bankensektor und staatliche Währungen sowie auf die Geldpolitik der Zukunft. ■



BITCOIN

Gastbeitrag von Daniel Pichler

Dezentraler Besitz durch Kryptographie



›Beschleunigung‹ ist das Stichwort zu den Entwicklungen der vergangenen Jahre. Von der Erfindung des Autos 1886 bis zur Erfindung des Überschallflugzeugs 1947 vergingen 61 Jahre. Die Geschichte des Mobiltelefons begann 1973, bereits 34 Jahre danach gab es die erste Generation des iPhones.

Seit 20 Jahren ist das Internet nun eine Erfolgsgeschichte. 2009 wurde ein weiterer Meilenstein in der Beschleunigung gesetzt: die Bitcoin Software. Das Internet ermöglicht bereits die Dezentralisierung von Information, Bitcoin entspricht nun der Dezentralisierung von Besitz.

Kreditkarten wurden nicht für das Internet entwickelt.

Die wohl bekannteste Applikation von Bitcoin Software ist die der digitalen Währung. Bitcoin ermöglicht ein staatenloses Zahlungsmittel, an dem alle Userinnen und User teilhaben können. Die Möglichkeiten und Risiken, die dies birgt, gilt es jetzt herauszufinden.

Wie bei ebenfalls anonymem Bargeld gibt es einige bekannte Probleme und Risiken wie digitale Diebstähle, Geldwäsche und Handel mit illegalen Gütern. Jedoch bringt die neue Währung viele revolutionäre Eigenschaften mit sich:

1. Unzensurbarkeit

Ein völliger Ausschluss kann nicht gewährleistet werden, da es sich um ein dezentrales Protokoll mit öffentlich verfügbarem Code handelt. Ein Rechner reicht beispielsweise aus, um das Fortbestehen des Netzwerks möglich zu machen – viel Rechenleistung gibt zusätzliche Sicherheit.

2. Erhöhte Geschwindigkeit

Übertragungen erfolgen nahezu unmittelbar und nicht wie bei Banktransfers über mehrere Tage hinweg.



Daniel Pichler ist Head of HR bei pioneers.io und CIO beim Global Advancement Programme der AFA. Für Fragen und Vorträge ist er auf Twitter @PichlerD oder LinkedIn [at.linkedin.com/in/dpichler](https://www.linkedin.com/in/dpichler) anzutreffen.

3. Mikrotransaktionen und geringere Kosten

Das derzeit meist verbreitete Online-Bezahlsystem Paypal verlangt Mindestgebühren von € 0,35. Bitcoin repräsentiert in diesem Fall das online Äquivalent zu Bargeld und verursacht in der Übertragung weniger als € 0,01 an Transaktionskosten. Bei direkter Umwandlung in die Heimatwährung liegen die Gebühren bei 1%.

4. Anonymität und Transparenz

Transaktionen werden öffentlich und für alle sichtbar dauerhaft gespeichert. Allerdings ist schwer nachzuvollziehen, wer an wen sendet. Ein Unternehmen kann hierbei transparent nachweisen, wie viele Bitcoins verfügbar sind, jedoch bei Auszahlungen verbergen, an wen die Zahlung geht.

5. Internationalität

Rubel, Dollar oder Won – mit Bitcoin kann Geldwechsel bald der Vergangenheit angehören.

Da Bitcoin die Dezentralität von Besitz widerspiegelt, sind die zukünftigen Anwendungsmöglichkeiten – ähnlich wie bei den Anfängen des Internets – zahlreich. Lizenzen, Aktien, Staatswährungen und auch nicht-monetäre Daten wie Passwörter oder Soziale Netzwerke sind dezentral implementierbar. Speziell die wachsende internationale Startup Community beschleunigt gerade die Entstehung dieser Services. ■

Safer Internet Day 2014:

ÜBER 210 TEILNEHMER/INNEN IN ÖSTERREICH

Am 11. Februar 2014 fand bereits zum elften Mal der internationale Safer Internet Day (SID) statt. Der jährliche Aktionstag wird von der Europäischen Kommission im Rahmen des Safer Internet-Projekts organisiert, mittlerweile nehmen mehr als 100 Länder teil. Ziel ist es, die verantwortungsvolle und sichere Internetnutzung ins Rampenlicht zu rücken und auf spannende und lehrreiche Projekte aufmerksam zu machen.



Der diesjährige Schwerpunkt des Safer Internet Day war »Gemeinsam für ein besseres Internet«. Mehr als 210 Schulen, Unternehmen und Institutionen schlossen sich dem Aufruf an und beteiligten sich mit ihren Projekten am Aktionstag. Die Teilnahme von Bildungseinrichtungen war dieses Jahr besonders groß, österreichweit machten über 180 mit – das ist ein neuer Rekord. Volksschulen, Neue Mittelschulen, Gymnasien, HAK/HAS und andere Schulformen beteiligten sich mit Initiativen und Projekten rund um die sichere Nutzung von Internet und digitalen Medien. Die Beiträge reichten von Videos und Plakataktionen über Workshops bis hin zu eigens entwickelten Apps.

-----+ ISPA Beitrag zum SID



Wie bereits in den vergangenen Jahren beteiligte sich auch die ISPA am Safer Internet Day, dieses Jahr gleich mit zwei Projekten: mit einer neuen Auflage der beliebten Sicherheitsratgeber für mobile Endgeräte und der Veröffentlichung der Studie »Mein Ruf im Netz«.

Die erweiterte 3. Auflage der »Sicherheitseinstellungen für Smartphones und Tablets« widmet sich den Sicherheitsrisiken auf mobilen Endgeräten und erklärt in gewohnt einfacher Form mit Schritt für Schritt Anleitungen und Screenshots die Sicherheitseinstellungen, welche die Nutzerinnen und Nutzer vornehmen können. Die Publikation ist auf dem aktuellsten Software-Stand und deckt mit den Neuzugängen BlackBerry und Windows jetzt die vier gängigsten Betriebssysteme ab.



Gemeinsam mit dem ÖIAT wurde im Rahmen von Saferinternet.at die Studie »Mein Ruf im Netz – Auswirkungen auf die berufliche Zukunft« in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse wurden bei einer Pressekonferenz knapp vor dem SID präsentiert und publiziert. Näheres zu der Studie finden Sie auf den nächsten Seiten. ■

WENN PERSONALVERANTWORTLICHE IM INTERNET SUCHE

Für die im Dezember 2013 von ISPA und ÖIAT im Rahmen von Saferinternet.at beauftragte Studie »Mein Ruf im Netz – Auswirkungen auf die berufliche Zukunft« wurden knapp 300 Personalverantwortliche österreichischer Unternehmen befragt. Die Studie wurde von Marketagent durchgeführt und stellte Fragen zum Einfluss des Online-Auftritts von Bewerberinnen und Bewerbern und zu den Auswirkungen auf den Bewerbungsprozess. Die Ergebnisse wurden Anfang Februar anlässlich des diesjährigen 11. Safer Internet Day präsentiert.

Die Studienergebnisse zeigten, dass das Internet nicht nur ein möglicher Stolperstein für die Karriere sein kann, sondern vielmehr auch das Potenzial hat ein Karriere-Turbo zu sein. Bewerberinnen und Bewerber haben die Möglichkeit sich durch eine gute Internetpräsenz positiv hervorzuheben.

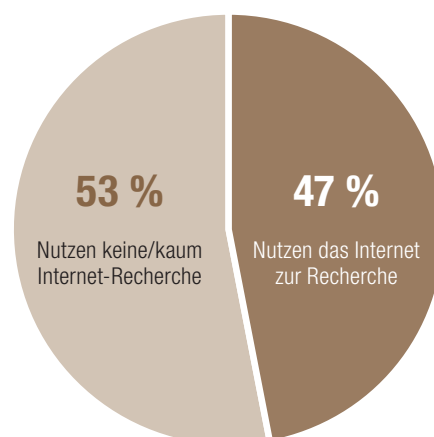
Regelmäßige Recherchen im Netz

Die Untersuchung ergab, dass Personalverantwortliche in durchschnittlich 47% der Bewerbungen Recherchen im Internet über die Jobsuchenden anstellen. Besonders häufig wird in den Branchen IT und Telekommunikation sowie der Kommunikationsbranche nach Informationen über Bewerberinnen und Bewerber im Netz gesucht. Bei der Online-Recherche verschaffen sich Personalverantwortliche gerne einen Eindruck über die Persönlichkeit der Bewerberinnen und Bewerber, aber auch das Verhalten im Internet und Informationen zum bisherigen Berufsleben sind von Interesse.

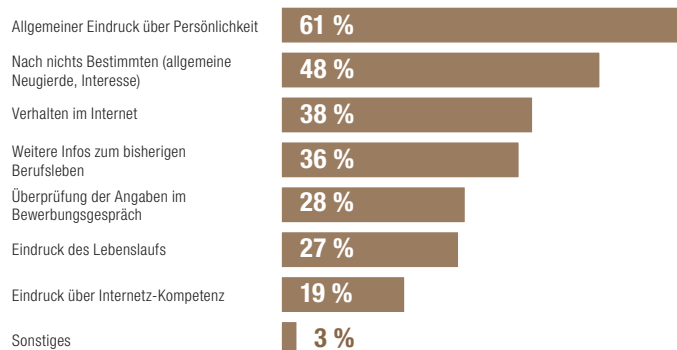
Einfluss der Suchergebnisse

Insgesamt nimmt die Online-Suche in durchschnittlich 29% der Recherche-Fälle Einfluss auf den weiteren Bewerbungsprozess, bei fast jeder siebten Bewerbung also. Überraschend ist, dass die Auswirkungen öfter

Personaler recherchieren Bewerberinnen und Bewerber im Internet



Was Personaler im Internet suchen

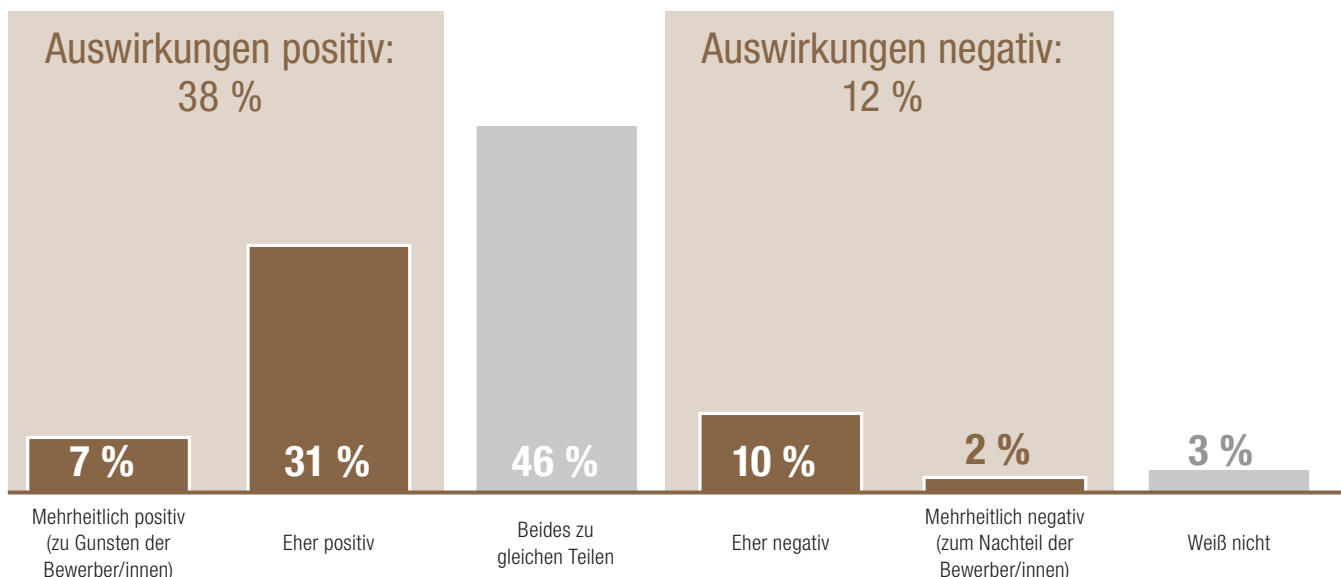


positiv, also zu Gunsten der Bewerberinnen und Bewerber, ausfallen als negativ.

Bestimmte Suchergebnisse aber beeinflussen den Bewerbungsprozess und die Meinung der Personalverantwortlichen besonders negativ. Dazu gehören falsche Angaben im Lebenslauf oder im Bewerbungsgespräch, diskriminierende Kommentare im Internet oder Darstellung von Alkohol- und Drogenmissbrauch sowie radikale politische Ansichten.

Positiven Einfluss können Jobsuchende mit besonderen beruflichen Leistungen, einem kreativen Internet-Auftritt oder sozialem Engagement nehmen.

■ Auswirkungen der Internet-Recherchen auf Bewerber



----- Geschlechtsspezifische Schwerpunkte

Weibliche Personalverantwortliche achten vermehrt auf berufliche Informationen der Bewerberinnen und Bewerber, beispielsweise werden negative Kommentare über frühere Arbeitgeber strenger von ihnen eingestuft als von den männlichen Kollegen. Männliche Personalverantwortliche versuchen hingegen vermehrt einen Eindruck über die Persönlichkeit der Bewerberin oder des Bewerbers zu bekommen. Sie interessieren sich bei der Internet-Recherche doppelt so oft für besondere private Leistungen oder Hobbies als ihre Kolleginnen.

----- Social Media in Unternehmen

Auch der Umgang mit Social Media Plattformen im eigenen Unternehmen wurde abgefragt. Bereits 63% der befragten Firmen nutzen diese Kanäle für Unternehmenszwecke. In insgesamt 43% aller befragten Unternehmen gibt es bereits Social Media Richtlinien für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die genau festlegen, ob und gegebenenfalls auch wie Social Media während der Arbeitszeit genutzt werden dürfen.

Detaillierte Richtlinien zum Umgang mit sozialen Netzwerken in Unternehmen werden immer wichtiger. 25% der befragten Unternehmen gaben an, dass es bereits Probleme mit dem Online-Verhalten von Angestellten gab. Diese führten in 6% der Fälle sogar zu einer Kündigung. Besonders in der IT- und Telekombranche gab es vermehrt Probleme, gleichzeitig ist diese Branche überraschenderweise das Schlusslicht bei Social Media Guidelines für die Belegschaft.

Chancen der Netzaktivitäten

Die Ergebnisse der Studie zeigen auf jeden Fall, dass sich Bewerberinnen und Bewerber des eigenen ›digitalen Fußabdrucks‹ bewusst sein sollten. Es zahlt sich aus den eigenen Ruf im Netz zu pflegen, da sich potenzielle Arbeitgeber gerne im Internet schlau machen. Dieser Umstand kann durchaus zum eigenen Vorteil genutzt werden. Jobsuchende haben viele Möglichkeiten sich aktiv zu präsentieren, um Unternehmen und potenzielle Arbeitgeber auf sich aufmerksam zu machen. Das Internet birgt, wie vieles anderes auch, Risiken und Chancen: mit etwas Aufmerksamkeit können Probleme verhindert und Chancen aktiv und erfolgreich genutzt werden.

Top 4 Tipps für den eigenen Ruf im Netz

1. Betrachten Sie die Überprüfung des eigenen Rufs im Netz als selbstverständlichen Teil der Bewerbung: Alles, was im Internet frei zugänglich ist, kann natürlich von Personalverantwortlichen gefunden werden. Das gilt selbstverständlich auch für Foren und soziale Netzwerke.
2. Achten Sie bei nicht beruflichen Accounts in sozialen Netzwerken auf die Privatsphäreinstellungen und verwenden Sie nicht Ihren Klarnamen.
3. Suchen Sie regelmäßig nach sich selbst oder nutzen Sie einen Alert-Dienst, der Sie darauf aufmerksam macht, wenn Ihr Name im Internet auftaucht. Finden Sie etwas Nachteiliges, können Sie so rasch Maßnahmen zur Entfernung setzen.
4. Nutzen Sie das Internet gezielt als Job- und Bewerbungsmotor: gestalten Sie Ihren Online-Auftritt aktiv und vielseitig, Personalverantwortliche interessieren sich auch für Ihre private & kreative Seite.

ISPA macht Kinder mit dem Internet vertraut



Zum internationalen Kinderbuchtag am 2. April kündigte die ISPA ein interessantes Projekt an: mit einem Kinderbuch für die Interneterziehung der kleinsten Userinnen und User nimmt sie einmal mehr ihre gesellschaftspolitische Verantwortung wahr.

das gratis E-Book wird unter einer Creative Commons Lizenz Ende Juni erscheinen, zeitgleich mit dem Auslaufen der EU-Finanzierung für das Saferinternet.at Projekt, bei welchem die ISPA seit 2005 Projektpartnerin ist. »Mit unserem Kinderbuch-Projekt möchten wir möglichst viele Unternehmen, aber auch öffentliche Stellen dazu motivieren in die jüngsten Nutzerinnen und Nutzer zu investieren und Ressourcen welcher Art auch immer hierfür bereitzustellen«, erläutert ISPA Generalsekretär Maximilian Schubert die Hintergründe dieser ungewöhnlichen Idee. Die ISPA sieht ihre gesellschaftspolitische Verantwortung auch darin, die jüngste Generation internetfit zu machen und möchte mit diesem Projekt früh ansetzende Medien-erziehung und den damit verbundenen Kompetenzerwerb stärken. »Die Internet- und Medienbildung muss kindgerecht und spielerisch bereits im Kindergartenalter ansetzen, damit die Kleinen von ihren Ausflügen in die virtuelle Welt bestmöglich profitieren und die Möglichkeiten dieser gefahrlos erkunden können«, ist Schubert überzeugt.

Taufpatinnen und Taufpaten gesucht: Einbindung der kleinen Nutzerinnen und Nutzer

Das ISPA Kinderbuch erzählt Geschichten aus dem Online-Zoo, einem Tiergarten in dem die Tiere Internet, Computer, Handy & Co nutzen. Wie die Menschen, so haben auch manchmal die Tiere Probleme im oder mit dem Internet und stehen vor Herausforderungen, die sie gemeinsam mit Zoodirektorin Elsa meistern.

Um die kleinen Nutzerinnen und Nutzer beim kreativen Prozess einzubinden, sucht die ISPA »Taufpaten« für die Tiere aus dem Kinderbuch. Alle Kinder bis 10 Jahre haben die Möglichkeit ihre Ideen und Vorschläge für die Namen der Protagonistinnen und Protagonisten aus dem Online-Zoo bis Ende Mai einzuschicken. Die ISPA Jury (bestehend aus Generalsekretär Maximilian Schubert, Autorin Daniela Drobna und Illustrator Achmed Abdel-Salam) wird Mitte Juni die besten Ideen auswählen. Diese Tiernamen werden dann im Kinderbuch verwendet. Als kleines Dankeschön werden auch Preise verlost.

Alle Infos zur Teilnahme und den Preisen sowie die Bilder aller Tiere, die getauft werden möchten, finden sich auf der ISPA Website unter www.ispa.at/kinderbuch.

Netzneutralität und der gescheiterte Versuch einer Podiums- diskussion

Die Schlaglichter der Diskussion ruhen auf den Aspekten der Meinungsfreiheit sowie der Gleichheit im Netz; dahinter stehen jedoch – wie so oft – wirtschaftliche Interessen.

von Maximilian Schubert

mehr denn je hat die Netzneutralität, also die Frage der Gleichbehandlung von Inhalten im Internet, in den letzten Wochen die Gemüter erhitzt und für Schlagzeilen gesorgt. Anlass waren die Abstimmungen zum Verordnungsentwurf von EU-Kommissarin Neelie Kroes über den Digital Single Market – zuerst im ITRE-Ausschuss und dann im Parlament. Wir haben im Vorfeld dazu versucht eine Podiumsdiskussion zu organisieren. Es ist uns jedoch nicht gelungen hierfür Vertreter zu finden, die bereit gewesen wären ihre Standpunkte darzulegen, zu erklären und auch zu verteidigen. Zu unterschiedlich sind hier die Interessenslagen. Während die Anliegen und Befürchtungen der Zivilgesellschaft deutlich kommuniziert werden, wird den Unternehmen – vor allem den Anbietern von Internetzugängen – oftmals vorgeworfen das ›freie Internet‹ dem Konzernprofit opfern zu wollen.

Auch dieser Beitrag wird keinen Schlussstrich unter die Netzneutralitäts-Diskussionen ziehen können, versucht jedoch einen Überblick über die Argumente der Internet Service Provider sowie die wirtschaftlichen und technischen Aspekte des Themenfeldes – vorwiegend aus Sicht der diesbezüglich oftmals und heftig kritisierten Access-Anbieter aus dem Festnetz-

und dem Mobilbereich – zu geben und damit einerseits ein wenig zur Versachlichung der Diskussion beizutragen sowie andererseits den Diskurs zu diesem Thema von Neuem anzustoßen.

Immer mehr, immer schneller, für alle und bitteschön auch immer günstiger

Das Datenvolumen im Internet wächst getrieben durch immer besser werdende Dienste wie zum Beispiel Musik- und Filmstreaming sowie steigende Userzahlen stetig an. Während die globalen Glasfaserringe und Unterseekabel diesen Datenzuwachs noch vergleichsweise gut verkraften, spießt es sich zunehmend auf der ›letzten Meile‹, der Strecke zwischen dem Zugangsanbieter und der Endkundin oder dem Endkunden.

Die im Festnetzbereich für die ›last mile‹ genutzte Kupferleitung wurde zumeist ursprünglich für – damals noch analoge – Festnetztelefonie errichtet und verfügt, obgleich es auf diesem Gebiet ständig zu Weiterentwicklungen und Verbesserungen kommt, ebenfalls nur über eine begrenzte Kapazität, die mit steigender Länge der Leitung kontinuierlich abnimmt. Um das wachsende Datenvolumen bewältigen zu können, muss also versucht werden mit anderen Übertragungstechnologien (Lichtwellenleiter, umgangssprachlich ›Glas‹) die Länge der Kupferleitung möglichst zu reduzieren. Aus diesem

Grund versuchen alle Anbieter ihre Glas-Infrastruktur möglichst nahe an ihre Nutzerinnen oder Nutzer heranzubringen. Dies bedeutet, dass Straßenzüge aufgedrungen und Leitungen eingezogen werden müssen sowie zusätzliche Hardware (»DSLAMs« – Einrichtungen die den Übergang zwischen »Glas« und »Kupfer« ermöglichen) angeschafft werden muss.

Im Fall von Mobiltelefonen ist die »last mile« die so genannte »Luftschnittstelle«, also die Funkverbindung zwischen dem mobilen Endgerät und der Basisstation. Im Fall von Festnetzanbindungen ist dies, in Abwesenheit einer direkten Glasfaseranbindung, meist die oben erwähnte Kupferleitung (umgangssprachlich als »Kupfer« bezeichnet) zwischen Zugangsanbieter und Netzabschlusspunkt wie dem Modem der Nutzerin oder des Nutzers.

Im mobilen Bereich ist die Kapazität der einzelnen Funk-Basisstationen begrenzt, daher müssen bei wachsendem Datenaufkommen zusätzliche Stationen errichtet werden. Gleichzeitig müssen auch jene Verbindungen, die die Basisstation – zum Beispiel auf Dachflächen mitten in der Stadt – mit dem Core-Netzwerk des Mobilfunkanbieters verbinden, erweitert und ausgebaut werden.

All diese Ausbaumaßnahmen verursachen erhebliche Kosten für die Anbieter. Gleichzeitig besteht, zum Beispiel im Rahmen der Digitalen Agenda für Europa, der politische Wille den Preis für den Internetzugang möglichst gering zu halten, um möglichst vielen Personen die Teilhabe am Internet zu ermöglichen.

-----+ **Schnell, günstig und aus dem Netz**

Wer ein paar Jahre zurückdenkt, der kann sich sicher noch erinnern, dass der Zugang zum Internet nicht der einzige Dienst war, den Nutzerinnen und Nutzer damals von ihrem Access-Anbieter bezogen haben. Mobilfunk bedeutete zumeist reine Sprachtelefonie und SMS, der Zugang zum Internet war anfangs geradezu exotisch (Stichwort WAP & Co). Verrechnet wurde dafür eine Grundgebühr und darüber hinaus jede Gesprächsminute und jede SMS. Im Festnetzbereich kamen zum reinen Zugang unter Umständen ein E-Mail-Konto oder Webspace dazu und auch ein größeres Datenvolumen wurde extra verrechnet.

Sieht man sich heute an, welche Dienste Nutzerinnen und Nutzer bei ihrem Access-Anbieter in Anspruch

nehmen, ist man mit einem veränderten Bild konfrontiert. Das E-Mail-Konto liegt bei einem Webmail-Anbieter, Nachrichten werden nicht mehr als SMS, sondern als Instant-Messages verschickt und Gespräche finden quer über den Kontinent mittels IP-Videotelefonie statt. Diese Dienste finanzieren sich zumeist über Werbung und sind somit für die Nutzerin oder den Nutzer weitgehend kostenfrei. Der Internetzugangsanbieter, über dessen Netzwerke diese Dienste abgewickelt werden, hat hiervor primär einmal nichts. Ihm bleibt die Grundgebühr für den Zugang, in der beachtliche bzw. großteils auch unlimitierte (Stichwort Flatrate) Mengen an Datenverkehr enthalten sind.

»Wer soll das bezahlen, wer hat das bestellt, wer hat soviel Pinke-Pinke, wer hat soviel Geld?«

Das Internet hat zahllose Vorteile mit sich gebracht (z.B. auch Start-Ups) und dient fraglos dem Wohle aller. Was aber bleibt, ist die Frage, wer den Ausbau der Infrastruktur nun schlussendlich bezahlen soll.

Die Politik verweist auf den gesellschaftspolitischen Auftrag und unterstreicht die Notwendigkeit von kostengünstigen Internetzugängen.

Die – leider in Österreich stetig weniger werdenden – Internetzugangsanbieter werden von den Wünschen ihrer Kunden nach immer größerer Geschwindigkeit, dem Wegfall von bisherigen Einnahmequellen und vor allem dem signifikanten Preisdruck im Wettbewerb getrieben. Zusätzlich wird ihr Spielraum zur Entwicklung neuer Produkte und Services durch gesetzliche Auflagen immer weiter eingeschränkt.

Die Anbieter von Web-Diensten begrüßen die steigende Verbreitung des Internets sowie die Möglichkeit der Nutzung größerer Bandbreiten. Sie verstehen zwar die Anliegen der Zugangsanbieter, sind jedoch – verständlicherweise – auch nicht begeistert einen Netzausbau mitzufinanzieren, welcher dann letztlich von ihren Mitbewerbern ebenfalls benutzt werden soll. Denn ebenso wie Internetzugangsdienste stehen auch diese Anbieter in einem intensiven Wettbewerb miteinander, kann doch ein Dienst einen anderen relativ leicht verdrängen. Gleichzeitig würde ein solcher Beitrag der Web-Dienste-Anbieter zum Netzausbau die Frage aufwerfen, inwiefern hierdurch kleine Unternehmen bzw. Start-Ups, die keinen Beitrag leisten können, benachteiligt würden.

Außerdem wird die Argumentation der Access-Anbieter, nämlich der Wegfall der Einkünfte aus Zusatzdiensten sowie der Hinweis auf die steigenden Kosten der »last mile«, grundsätzlich

lich von den Dienste-Anbietern in Zweifel gezogen. Sie verweisen darauf, dass das Argument mit den Kosten der ›last-mile‹ so alt sei wie die Access-Anbieter selbst. Erst die Konzentration der Inhalte auf wenige große Dienste-Anbieter in den letzten Jahren hätte die Rahmenbedingungen für den Vorstoß der Access-Anbieter geschaffen, mögliche Zusatzeinnahmen aus Kostenbeteiligungen der Content-Anbieter zu generieren.

Und jetzt?

Das Internet entstammt keinem staatlichen Masterplan zur Glücksmaximierung Aller. Das Internet entstammt der Forschung und wurde von dieser, in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und lange Zeit von staatlicher Einflussnahme glücklicherweise weitgehend unbehelligt, grandios weiterentwickelt.

Wer schon etwas länger im Netz ist, kann sich vielleicht erinnern: es gab schon einmal die Idee von ›walled gardens‹ einzelner Anbieter und Dienste

sowie strikten Regelungen von Dateninhalten. Diese Projekte sind gescheitert, da die Nutzerinnen und Nutzer mit der Auswahl an verfügbaren Inhalten nicht zufrieden waren. Es waren somit nicht rechtliche oder regulative Maßnahmen, die dafür gesorgt haben, dass das Internet zu dem wurde was es ist, sondern die Nutzerinnen und Nutzer.

Die ISPA ist aus diesem Grund der Ansicht, dass Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen, die es dem Internet ermöglichen sich weiter zu entwickeln. Gleichzeitig sollen keine Rahmenbedingungen geschaffen werden, die eine Weiterentwicklung verhindern. Grundvoraussetzung hierfür ist jedoch ein Maximum an Transparenz (z.B. ob und wie Dienste differenziert behandelt werden), denn nur so kann gewährleistet werden, dass die Entwicklung in eine Richtung geht, die im Interesse Aller ist.

Unabhängig davon wie sich dieses Thema weiter entwickeln wird, die ISPA wird auch in Hinkunft versuchen alle Parteien an einen Tisch zu bringen und dafür zu sorgen, dass eine offene und ehrliche Diskussion geführt wird. ■

NEUE MITGLIEDER STELLEN SICH VOR



ERICSSON

Ericsson ist einer der weltweit führenden Anbieter von Kommunikationstechnologien, Software und Dienstleistungen, die sich an Netzbetreiber, Service Provider, TV-Sender und andere Unternehmen richten. Heute werden 40 Prozent des weltweiten Mobilfunkverkehrs über Netztechnik von Ericsson abgewickelt. Wir betreiben Mobilfunk- und Festnetze mit über einer Milliarde Teilnehmern und kümmern uns auch um die technische Produktion und Übertragung von über 100 TV-Sendern.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Entwicklung und dem Betrieb von betriebsunterstützender Software (OSS) und Software für die Abrechnung von Services (BSS). Auf dem Weg zur vernetzten Gesellschaft – mit bis zu 50 Milliarden vernetzten Geräten im Jahr 2020 – bietet Ericsson auch Lösungen für den weltweiten M2M-Markt an.

Wir beschäftigen mehr als 110.000 Mitarbeiter und arbeiten mit Kunden in über 180 Ländern zusammen. Das Unternehmen wurde 1876 gegründet. Der Hauptsitz befindet sich in Stockholm, Schweden. Im Jahre 2013 erwirtschaftete Ericsson einen Umsatz von 227,4 Milliarden SEK (USD 34,9 Mrd.). Ericsson ist an der NASDAQ OMX in Stockholm und an der NASDAQ in New York gelistet und verfügt mit über 35.000 Patenten über eines der größten Branchen-Portfolios.

In Österreich ist Ericsson seit 1912 vertreten. Wenn Sie hier mit Ihrem Handy telefonieren oder ein Video von Ihrem Smartphone auf Ihre Social Media Seite hochladen, ist es nicht unwahrscheinlich, dass Sie dabei Technik von Ericsson verwenden. Österreich ist nicht nur als innovativer Markt, sondern auch als Brückenkopf für viele mittel- und südosteuropäische Länder von Bedeutung.

www.ericsson.com/at

NEUE MITGLIEDER STELLEN SICH VOR



iSystems

iSystems e.U. ist ein junges, dynamisches Unternehmen das 2011 als IT Dienstleister und System Integrator durch Peter Danzmayr gegründet wurde. 2013 begannen der Ausbau und die Entwicklung von Internet Services mit Augenmerk auf höchste Sicherheits-Standards und größtmögliche Flexibilität für Kundenwünsche. Heute steht Kunden ein vielfältiges Angebot von modernsten Kommunikationslösungen und maßgeschneiderten Dienstleistungen zur Verfügung.

Das Angebot an Kommunikationslösungen umfasst unter anderem Web & Mail Hosting, (Hosted) Unified Communications, HD Live Video Streaming, IaaS, Desktop as a Service, Backup as a Service und Managed Security. Seit Beginn ist die Sicherheit dieser Systeme ein hohes Anliegen, darum werden z.B. VoIP-Gespräche zwischen den Endgeräten und den Servern per SRTP verschlüsselt.

Im Bereich HD Live Video Streaming kann iSystems durch ein Investment in modernste Broadcast Technik seit Jänner 2014 als Full Solution Provider Kunden unterstützen. iSystems unterstützt Kunden in diesem Bereich als One-Stop-Shop für das Streaming von Sport-Veranstaltungen, Firmen- und Produkt-Präsentationen oder anderen Anlässen aus ganz Europa.

Zur Erbringung dieser Services nutzt iSystems neben Produkten von renommierten Herstellern wie Cisco, IBM, VMware auch eigens entwickelte Hardware und Software Lösungen. www.isystems.at



OpenNet GmbH ist ein Communication Operator (CO), ein neutraler Netzbetreiber für Open Access nach schwedischem Businessmodell.

OpenNet mietet lokale Glasfasernetze und bewirtschaftet diese als offene Zugangsnetze für Serviceprovider. OpenNet ist verantwortlich für den neutralen, nichtdiskriminierenden Datentransport zwischen dem WAP (Whole Sale Access Point, in Österreich im Interxion) und dem LAP (Local Access Point, Netzwerkabschlusspunkt beim Kunden).

Für Serviceprovider ermöglicht OpenNet den einfachen und bestmöglichen Breitbandzugang zum Kunden. OpenNet ist ein Kooperationsmodell und setzt nicht auf Verdrängungswettbewerb.

Für Endkunden ermöglicht OpenNet die freie Wahl des Dienstes und des Anbieters. Außerdem werden Eigeninitiative und (Mit-)Eigentum am lokalen Glasfasernetzwerk möglich.

Für Netzeigentümer und Co-Investoren sichert OpenNet den ROI (intensive Ausnutzung der passiven Infrastruktur), für Backhaul Anbieter bringt OpenNet zusätzliches Geschäft.

OpenNet GmbH ist Teil einer Europäischen Kooperation mit dem Ziel flächendeckende Glasfaserversorgung durch gemeinsame Nutzung von Infrastruktur möglich zu machen.

Kontakt für Serviceprovider: Herbert Flatscher (Geschäftsführer), flatscher@opennetaustria.at
Homepage: www.opennetaustria.at, Kundenportal: www.open-net.at

a.gunsch.at, SOFTWARE COMPANY ACS	ANEXIA Internetdienstleistungs GmbH S	BK-DAT Electronics e.U. AS	COLT Technologies Services GmbH ACS	dark-green Information Technology GmbH. S
Technologiezentrum Tirol, Eduard-Bodem-Gasse 5-7/210 6020 Innsbruck Tel.: +43 699 16780000 E-Mail: alfred@gunsch.at Web: www.gunsch.at	Feldkirchnerstraße 140 9020 Klagenfurt am Wörthersee Tel.: +43 463 208501 E-Mail: info@anexia.at Web: www.anexia.at	Hiefauer Straße 18, 8790 Eisenerz Tel.: +43 3848 60048 E-Mail: info@bkdat.net Web: www.bkdat.net	Kärntner Ring 10-12, 1010 Wien Tel.: +43 1 20500 0 E-Mail: klaus.strobl@colt.net Web: www.colt.net	Sattelbach 1A 2532 Sattelbach / Heiligenkreuz Tel.: +43 2236 860130 0 E-Mail: markus@dark-green.com Web: www.dark-green.com
A.K.I.S. GmbH ACS	APA-IT Informations Technologie GmbH ACS	Brennercom Tirol GmbH AS	comm-IT EDV DienstleistungsgmbH ACS	datenwerk innovationsagentur GmbH CS
Meiselstraße 46/4, 1150 Wien Tel.: +43 1 50374 51 E-Mail: akis@akis.at Web: www.akis.at	Laimgrubengasse 10 1060 Wien Tel.: +43 1 36060 6060 E-Mail: it-vertrieb@apa.at Web: www.apa-it.at	Eduard-Bodem-Gasse 8 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 279279 E-Mail: ispa@brennercom-tirol.at Web: www.brennercom-tirol.at	Adamsgasse 1/20 1030 Wien Tel.: +43 1 205210 E-Mail: karl.pusch@comm-it.at Web: www.comm-it.at	Magdalenenstraße 33 1060 Wien Tel.: +43 1 5856071 E-Mail: office@datenwerk.at Web: www.datenwerk.at
A10 Networks Deutschland Ltd S	ARZ Allgemeines Rechenzentrum Gesellschaft m.b.H. ACS	Bundesrechenzentrum GmbH ACS	ComneX - Computer und Netzwerk GmbH S	DI Johannes Schulz S
Landsberger Straße 155 80687 München Tel.: +49 177 6052870 E-Mail: cathy@a10networks.com Web: www.a10networks.de	Grasberggasse 13, 1030 Wien Tel.: +43 50 4009 5702 E-Mail: security@arz.at Web: www.arz.at	Hinter Zollamtsstraße 4, 1030 Wien Tel.: +43 1 71123 0 E-Mail: office@brz.gv.at Web: www.brz.gv.at	Sossenstraße 11, 2380 Perchtoldsdorf Tel.: +43 1 8691981 0 E-Mail: office@comnex.net Web: www.comnex.net	Scheibenbergstraße 19 1180 Wien Tel.: +43 1 3085544 E-Mail: office@mailplus.co.at Web: www.mailplus.co.at
abaton EDV-Dienstleistungs GmbH S	AUSTROGATE- Internet- und Telekomdienstleistungen Brunner & Partner OG CS	Carriba UG (haftungsbeschränkt) ACS	Compass-Gruppe GmbH CS	DIALOG telekom GmbH & Co KG ACS
Hans-Resel-Gasse 17, 8020 Graz Tel.: +43 316 817896 0 E-Mail: office@abaton.at Web: www.abaton.at	Berggasse 36 2463 Gallbrunn Tel.: +43 720 007 700 E-Mail: office@austrogate.net Web: www.austrogate.net	Marchtsreut 27, 94157 Perlesreut Tel.: +43 5 171615 E-Mail: info@carriba.org Web: www.carriba.at	Matznergasse 17, 1141 Wien Tel.: +43 1 98116 0 E-Mail: office@compass.at Web: www.compass.at	Goethestraße 93 4020 Linz Tel.: +43 732 662774 0 E-Mail: rpassecker@dialog-telekom.at Web: www.dialog-telekom.at
ACOnet - Vienna University Computer Center A	Avalaris S	CC I Communications (CCC.at) - Fa. Andrea Seregeljes AS	comteam it-solutions Mag. Erwin Leitner e.U. AS	DIC-Online & Co. KG ACS
Universitätsstraße 7, 1010 Wien Tel.: +43 1 4277 14030 E-Mail: helpdesk@aco.net Web: www.aco.net	Josefstädterstraße 72/2/2 1080 Wien Tel.: +43 1 4022858 0 E-Mail: ispa@avalaris.com Web: www.avalaris.com	Kaiserbrunnstraße 34 3021 Pressbaum Tel.: +43 1 50164 0 E-Mail: office@ccc.at Web: www.ccc.at	Mitterfeldstraße 1, 3300 Amstetten Tel.: +43 7472 222 8100 E-Mail: internet@comteam.at Web: www.comteam.at	Innrain 117 1. Stock 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 341033 E-Mail: office@dic.at Web: www.dic.at
ACW Netzwerk Produkte & Dienste GmbH ACS	AVIDO Telekommunikationsmanagement GmbH A	China Telecom (Deutschland) GmbH AS	connecting : media it & audio - consulting GmbH S	domainname.at - webagentur. at Internet Service GmbH ACS
Erdbergstraße 52-60/7/3 1030 Wien Tel.: +43 1 7434548 E-Mail: acw@acw.at Web: www.acw.at	Zoisweg 8 8041 Graz Tel.: +43 316 90300 E-Mail: ispa@avido.at Web: www.avido.at	Westhafentower, Westhafenplatz 1 60327 Frankfurt am Main Tel.: +49 69 24003 2903 E-Mail: e.martin-catherin@chinatelecomglobal.com Web: www.cteurope.net	Steinheilgasse 5-7 1210 Wien Tel.: +43 1 2580477 E-Mail: office@conmed.net Web: www.conmed.net	Neustiftgasse 2 2500 Baden Tel.: +43 2252 259892 E-Mail: office@webagentur.at Web: www.domainname.at
adRom Media Marketing GmbH CS	AVM GmbH for International Communication Technology S	Christoph Schmoigl / 3+1 it systems® S	conova communications GmbH AS	echonet communication GmbH C
Lustenauerstraße 66 6850 Dornbirn Tel.: +43 522 74813 0 E-Mail: office@adrom.net Web: www.adrom.net	Alt-Moabit 95 10559 Berlin Tel.: +49 30 39976 232 E-Mail: ict-info@avm.de Web: www.avm.de	Erlafstraße 1/5-6, 1020 Wien Tel.: +43 1 7108502 E-Mail: christoph.schmoigl@3plus1.at Web: www.3plus1.at	Karolingerstraße 36A 5020 Salzburg Tel.: +43 662 2200 0 E-Mail: g.haider@conova.com Web: www.conova.com	Media Quarter Marx 3.2, Maria-Jacobi-Gasse 1 1030 Wien Tel.: +43 1 5247086 360 E-Mail: office@echonet.at Web: www.echonet.at
AGNITAS AG S	barga.com technische Dienstleistungen GmbH S	CIDCOM Werbeagentur GmbH CS	CoreTEC IT Security Solutions GmbH CS	eCircle GmbH S
Werner-Eckert-Straße 6 81829 München Tel.: +49 89 552908 0 E-Mail: info@agnitas.de Web: www.agnitas.de	Leusbundteweg 49a 6800 Feldkirch Tel.: +43 676 4355010 E-Mail: reg@barga.com Web: www.barga.com	Wiedner Hauptstraße 78 1040 Wien Tel.: +43 1 4064814 0 E-Mail: office@cidcom.at Web: www.cidcom.at	Wiedner Hauptstraße 15 1040 Wien Tel.: +43 1 5037273 0 E-Mail: m.kiritsits@coretec.at Web: www.coretec.at	Nymphenburger Höfe NY II, Dachauer Straße 63 80335 München Tel.: +49 89 12009600 E-Mail: a.goermer@ecircle.com Web: www.ecircle.com
Alcatel-Lucent Austria AG AS	BAWAG P.S.K. Bank für Arbeit und Wirtschaft u. Österr. Postsparkasse AG S	Cisco Systems Austria GmbH S	creativ wirtschaft austria S	EDV-Dienstleistungen Rappaport GmbH & Co. KG S
Scheydgasse 41, 1210 Wien Tel.: +43 1 27722 5359 E-Mail: edeltraud.haller@alcatel-lucent.com Web: www.alcatel-lucent.at	Seitzergasse 2-4 1010 Wien Tel.: +43 1 53453 31272 E-Mail: it-sicherheit@bawagpsk.com Web: www.bawagpsk.com	Handelskai 94-96, 1200 Wien Tel.: +43 1 24030 6024 E-Mail: hgreiner@cisco.com Web: www.cisco.at	Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien Tel.: +43 5 90900 0 E-Mail: gertraud.leimueller@wko.at Web: www.creativwirtschaft.at	Geblergasse 95/8 1170 Wien Tel.: +43 1 9068020 10 E-Mail: dominik.rappaport@rappaport.at Web: www.rappaport.at
Algo GmbH CS		Citycom Telekommunikation GmbH AS	CSO.Net Internet Services GmbH ACS	EDV-Himmelbauer A
Hauptstraße 71 5531 Eben im Pongau Tel.: +43 6458 20242 E-Mail: weitgasser@algo.at Web: www.algo.at		Steyrerergasse 111, 8010 Graz Tel.: +43 316 887 0 E-Mail: bernd.stockinger@holding-graz.at Web: www.citycom.co.at	Franzosengraben 10, 1030 Wien Tel.: +43 1 206 30 0 E-Mail: office@cso.net Web: www.cso.net	Kremsnerstraße 8 2070 Retz Tel.: +43 2942 20670 E-Mail: jhimmelbauer@edv-himmelbauer.at Web: www.edv-himmelbauer.at
			CUBIT IT Solutions GmbH ACS	emerion WebHosting GmbH S
			Zieglergasse 67/3/1 Hoftrakt 1070 Wien Tel.: +43 1 7189880 0 E-Mail: paul.witta@cubit.at Web: www.cubit.at	Vienna Twin Tower, Wienerbergstraße 11/16a 1100 Wien Tel.: +43 1 2988800 E-Mail: office@emerion.com Web: www.emerion.com
			CYAN Networks Software GmbH S	
			Hainburgerstraße 34, 1030 Wien Tel.: +43 720 555444 0 E-Mail: klaus.thurnhofer@cyan-networks.com Web: www.cyan-networks.com	

members

Mai 2014

<p>eM-I.T. Michael Gamsjäger AS Grenzweg 10 5351 Aigen-Voglhub Tel.: +43 664 8515574 E-Mail: office@em-it.at Web: www.em-it.at</p>	<p>Gamsjaeger Kabel-TV & ISP Betriebs GmbH AS Unterauer Straße 7, 3370 Ybbs Tel.: +43 7412 52249 E-Mail: office@wibs.at Web: www.wibs.at</p>	<p>I.M.H. gttld.at registry S Seekirchnerstraße 11 5162 Obertrum am See Tel.: +43 6219 7462 E-Mail: office@gttld.at Web: www.gTLD.at</p>	<p>iSystems e.U. CS Koppelweg 8a 4060 Leonding Tel.: +43 732 890381 E-Mail: office@isystems.at Web: https://www.isystems.at</p>	<p>KT-NET Communications GmbH ACS Ramingdorf 51, 4441 Behamberg Tel.: +43 7252 77852 10 E-Mail: office@kt-net.at Web: www.kt-net.at</p>
<p>Empirion Telekommunikations Services GmbH ACS Horneckgasse 8 1170 Wien Tel.: +43 1 4805000 E-Mail: office@empirion.at Web: www.empirion.at</p>	<p>Gernot Bauer IT Dienstleistungs-GmbH A Perbersdorf 14 3364 Neuhofen/Ybbs Tel.: +43 7475 56497 E-Mail: office@gernot-bauer.at Web: www.gernot-bauer.at</p>	<p>IKARUS Security Software GmbH S Blechturngasse 11, 1050 Wien Tel.: +43 1 58995 E-Mail: pichlmayr.j@ikarus.at Web: www.ikarus.at</p>	<p>ITandTEL Business IT-Lösungen (Geschäftsreich der Elektrizitätswerk Wels AG) CS Bahnhofplatz 4 4600 Wels Tel.: +43 7242 9396 7100 E-Mail: office@itandtel.at Web: www.itandtel.at</p>	<p>Leitstelle Tirol Gesellschaft mbH ACS Hunoldstraße 17 a 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 3313 E-Mail: it@leitstelle-tirol.at Web: www.leitstelle-tirol.at</p>
<p>Energie AG Oberösterreich Data GmbH AS Böhmerwaldstraße 3 4021 Linz Tel.: +43 59000 3900 E-Mail: manfred.litzlbauer@energieag.at Web: www.energieag.at</p>	<p>GiGaNet.at, Bernhard Kröll AS Rauchenwald 651 6290 Mayrhofen Tel.: +43 5285 630 850 E-Mail: office@giganet.at Web: www.giganet.at</p>	<p>Infotech EDV-Systeme GmbH AS Schaerdinger Straße 35 4910 Ried im Innkreis Tel.: +43 7752 81711 0 E-Mail: office@infotech.at Web: www.infotech.at</p>	<p>ITEG IT-Engineers GmbH S Conradstraße 5 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 209042 E-Mail: office@iteg.at Web: www.iteg.at</p>	<p>LexisNexis Verlag ARD Orac GmbH & Co KG CS Marxergasse 25, 1030 Wien Tel.: +43 1 53452 1010 E-Mail: ivo.sklenitz-ka@lexisnexus.at Web: www.lexisnexus.at</p>
<p>EPB EDV-Partner OG CS Hauptstraße 17 7051 Großhöflein Tel.: +43 699 12370970 E-Mail: office@epb.at Web: www.epb.at</p>	<p>Glen-Fucha Service GmbH CS Schulgasse 47 3508 Tiefenfucha Tel.: +43 720 311233 233 E-Mail: service@glen-fucha.at Web: www.glen-fucha.at</p>	<p>Innosoft Theresia Hirschbichler KG S Kaiserstraße 29 6380 St. Johann Tel.: +43 5352 207207 E-Mail: d.hirschbichler@innosoft.at Web: www.innosoft.at</p>	<p>IT-Technology Gesellschaft für industrielle Elektronik und Informationstechnologie mbH S Grillgasse 18 1110 Wien Tel.: +43 1 229922 0 E-Mail: office@it-technology.at Web: www.it-technology.at, www.talk2u.at</p>	<p>Licht- und Kraftvertrieb der Gemeinde Hollenstein/Ybbs AS Walcherbauer 2 3343 Hollenstein an der Ybbs Tel.: +43 7445 218 16 E-Mail: lkv@hollenstein.at Web: www.ogonet.at</p>
<p>ERESNET GmbH AS Mariahilfer Straße 33 1060 Wien Tel.: +43 1 5865828 E-Mail: info@immobilien.net Web: www.eres.net</p>	<p>Google Austria GmbH S Graben 19 1010 Wien Tel.: +43 1 23060 6001 E-Mail: press@google.com Web: www.google.at</p>	<p>Innsbrucker Kommunalbetriebe AG AS Langer Weg 29, 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 502 7290 E-Mail: kundenservice@ikb.at Web: www.ikbnet.at</p>	<p>JM-DATA Telekom GmbH ACS Am Winterhafen 13 4020 Linz Tel.: +43 50 305080 E-Mail: office@jm-data.at Web: www.jm-data.at</p>	<p>Linz Ström GmbH ACS Wiener Straße 151, 4021 Linz Tel.: +43 732 3400 3113 E-Mail: m.past@linzag.at Web: www.linzag.at</p>
<p>Ericsson Austria GmbH ACS Ernst-Melchior-Gasse 24 1020 Wien Tel.: +43 1 81100 0 E-Mail: gottfried.madl@ericsson.com Web: www.ericsson.com</p>	<p>GRZ IT Center Linz GmbH S Goethestraße 80 4020 Linz Tel.: +43 732 6929 1507 E-Mail: bachleitner@grz.at Web: www.grz.at</p>	<p>Institut für empirische Sozialforschung (IFES) GmbH C Teinfaltstraße 8 1010 Wien Tel.: +43 1 54670 E-Mail: wasserbacher@ifes.at Web: www.ifes.at</p>	<p>Josef Edtbauer e.U. - Pyhrn-Priel.TV A Egger-Weg 9 4582 Spital am Pyhrn Tel.: +43 7563 21800 E-Mail: office@pptv.at Web: www.pptv.at</p>	<p>LINZNET Internet Service Provider GmbH AS Hafenstraße 1-3, 4020 Linz Tel.: +43 732 2360 E-Mail: office@linznet.at Web: www.linznet.at</p>
<p>fairytel communications gmbh ACS Trappelgasse 4 1040 Wien Tel.: +43 720 345 111 E-Mail: office@fairytel.at Web: www.fairytel.at</p>	<p>HAPPY-FOTO GmbH C Marcusstraße 8-10 4240 Freistadt Tel.: +43 7942 76200 E-Mail: sekretariat@happyfoto.at Web: www.happyfoto.at</p>	<p>Internet Viennaweb Service GmbH S Perfektastraße 19/2, 1230 Wien Tel.: +43 1 9564606 E-Mail: office@viennaweb.at Web: www.viennaweb.at</p>	<p>KABEL TV AMSTETTEN GMBH AS Kruppstraße 3 3300 Amstetten Tel.: +43 7472 66667 0 E-Mail: office@ktvam.at Web: www.ktvam.at</p>	<p>LIWEST Kabelmedien GmbH. AS Lindengasse 18, 4040 Linz Tel.: +43 732 942424 E-Mail: office@liwest.at Web: www.liwest.at</p>
<p>Faxonline GmbH S Mariahilferstraße 136 1150 Wien Tel.: +43 800 802102 E-Mail: info@faxonline.at Web: www.faxonline.at</p>	<p>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</p>	<p>internic Datenkommunikations GmbH S Puchsbaumplatz 2/7-8 1100 Wien Tel.: +43 1 3249685 E-Mail: info@internic.at Web: www.internic.at</p>	<p>kabelplus GmbH AS Südtstadtzentrum 4 2344 Maria Enzersdorf Tel.: +43 5 0514 0 E-Mail: ispa@kabelsignal.at Web: www.kabelplus.at</p>	<p>makeit information systems GmbH S Mooslackengasse 17 1190 Wien Tel.: +43 1 5137356 0 E-Mail: office@makeit.at Web: www.makeit.at</p>
<p>Freewave A Premlechgasse 12/A7 1120 Wien Tel.: +43 1 8040134 E-Mail: office@freewave.at Web: www.freewave.at</p>	<p>HostProfis ISP Telekom GmbH AS Tirolerstraße 17, 3. Stock 9500 Villach Tel.: +43 59900 202 E-Mail: oberdorfer@hostprofis.com Web: www.hostprofis.com</p>	<p>InterXion Österreich GmbH S Louis-Häfflinger-Gasse 10 1210 Wien Tel.: +43 1 2903636 0 E-Mail: vienna.info@interxion.com Web: www.interxion.com</p>	<p>KAPPER NETWORK-COMMUNICATIONS GmbH - kapper.net ACS Alserbachstrasse 11/6 1090 Wien Tel.: +43 1 3195500 0 E-Mail: info@kapper.net Web: www.kapper.net</p>	<p>MakeNewMedia Communications GmbH ACS Louis-Häfflinger-Gasse 10 1210 Wien Tel.: +43 1 338333 0 E-Mail: sales@makenewmedia.com Web: www.makenewmedia.com</p>
<p>F-Secure GmbH S Zielstattstraße 44 81379 München Tel.: +49 89 787467 0 E-Mail: juergen.schopper@f-secure.com Web: www.f-secure.com</p>	<p>hotze.com GmbH AS Eduard-Bodem-Gasse 6 6020 Innsbruck Tel.: +43 512 353640 E-Mail: office@hotze.com Web: www.hotze.com</p>	<p>IP Austria Communication GmbH AS Anton-Baumgartnerstraße 125/1/5 1230 Wien Tel.: +43 1 6628010 E-Mail: office@ipaustria.at Web: www.ipaustria.at</p>	<p>Kapsch BusinessCom AG ACS Wienerbergstraße 53 1121 Wien Tel.: +43 50 811 0 E-Mail: office@kapsch.net Web: www.kapsch.net</p>	<p>MediaClan - Gesellschaft für Online Medien G.m.b.H. CS Nestroyplatz 1/1/14a 1020 Wien Tel.: +43 1 4075060 0 E-Mail: office@mediaclan.at Web: www.mediaclan.at</p>
<p>funkinternet.at ISP GmbH A Kaindlweg 15 4040 Linz Tel.: +43 732 242424 E-Mail: ts@funkinternet.at Web: www.funkinternet.at</p>	<p>Huemer Data Center Ges.m.b.H. ACS Leonard-Bernstein-Straße 10 1220 Wien Tel.: +43 664 3502196 E-Mail: wm@huemer-dc.com Web: www.huemer-dc.com</p>	<p>ipcom GmbH S Karlsplatz 1, 1010 Wien Tel.: +43 664 1445686 E-Mail: office@ipcom.at Web: www.ipcom.at</p>	<p>Kitznet - Stadwerke Kitzbühel ACS Jochberger Straße 36 6370 Kitzbühel Tel.: +43 5356 65651 E-Mail: internet@kitz.net Web: www.kitz.net</p>	<p>mediainvent Service GmbH AS Prager Straße 6 1210 Wien Tel.: +43 1 23400 E-Mail: service@mediainvent.com Web: www.mediainvent.com</p>
<p>Futureweb OG CS Innsbrucker Straße 4 6380 St. Johann in Tirol Tel.: +43 5352 65335 0 E-Mail: info@futureweb.at Web: www.futureweb.at</p>	<p>Hutchison Drei Austria GmbH ACS Brünner Straße 52, 1210 Wien Tel.: +43 5 0660 0 E-Mail: natalie.segur-cabanac@drei.com Web: www.drei.at</p>	<p>iPlace Internet & Network Services GmbH ACS Ringstraße 5, 1. Stock 6830 Rankweil Tel.: +43 5552 20500 E-Mail: office@iplace.at Web: www.iplace.at</p>	<p>Kitzbühel ACS</p>	<p>mediainvent Service GmbH AS</p>

MELON Informationstechnologie GmbH C

Weyringergasse 13, 1040 Wien
Tel.: +43 1 5056610
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 GmbH AS

Markt 8, 4153 Pleinseitz
Tel.: +43 59008 008
E-Mail: office@miex.at
Web: www.miex.at

MMC Kommunikationstechnologie GesmbH ACS

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

MP2 IT-Solutions GmbH CS

Effingergasse 23a, 1160 Wien
Tel.: +43 720 555955
E-Mail: mp2@mp2.at
Web: www.mp2.at

mquadr.at software engineering und consulting GmbH S

Albertgasse 35/15 (DG)
1080 Wien
Tel.: +43 1 5054050 744
E-Mail: tkp@mquadr.at
Web: www.mquadr.at

ms-cns Communication Network Solutions GmbH A

Scheydgasse 41, 1211 Wien
Tel.: +43 1 2703070
E-Mail: office@ms-cns.com
Web: www.ms-cns.com

Multikom Austria Telekom GmbH A

Jakob-Haringer-Straße 1
5020 Salzburg
Tel.: +43 59 333 5000
E-Mail: w.flatscher@multikom.at
Web: www.multikom.at

mur.at - Verein zur Förderung von Netzwerkkunst ACS

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

myNET Internet Solutions AS

Bruggfeldstraße 5, 6500 Landeck
Tel.: +43 676 841810300
E-Mail: hh@mynet.at
Web: www.mynet.at

NA-NET Communications GmbH AS

Neudorf bei Staatz 276
2135 Neudorf bei Staatz
Tel.: +43 2572 20233 0
E-Mail: office@nanet.at
Web: www.nanet.at

nemox.net AS

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 4094181 0
E-Mail: office@neotel.at
Web: www.neotel.at

Nessus GmbH ACS

Fernkorng. 10/3/501, 1100 Wien
Tel.: +43 1 3360006
E-Mail: fs@nessus.at
Web: www.nessus.at

Net4You Internet GmbH ACS

Tiroler Straße 80, 9500 Villach
Tel.: +43 4242 5005
E-Mail: office@net4you.net
Web: www.net4you.net

NetMan Network Management und IT-Services GmbH ACS

Lindengasse 43/19
1070 Wien
Tel.: +43 1 2536000
E-Mail: michael.lichtenegger@net-man.at
Web: www.net-man.at

netservice dienstleistung gmbh S

Erzherzog Johann Gasse 18
8741 Weißkirchen
Tel.: +43 3577 81180 0
E-Mail: office@netservice.at
Web: www.netservice.at

Netvisual OG CS

Louis-Häfliger-Gasse 10, 1210 Wien
Tel.: +43 50 955
E-Mail: kurt.einzinger@netvisual.at
Web: www.netvisual.tv

next layer Telekommunikationsdienstleistungs- und BeratungsGmbH AS

Mariahilfer Gürtel 37/7
1150 Wien
Tel.: +43 5 1764 0
E-Mail: office@nextlayer.at
Web: www.nextlayer.at

NextiraOne Austria GmbH AS

Kommunikationsplatz 1
1210 Wien
Tel.: +43 5 7733 4658
E-Mail: wolfgang.leindcker@nextiraone.at
Web: www.nextiraone.at

nfon GmbH S

Schillerplatz 1, 3100 St. Pölten
Tel.: +43 2742 75566
E-Mail: office.at@nfon.net
Web: www.nfon.at

ÖBB Telekom Service GmbH HAS

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

Ocilion IPTV Technologies GmbH ACS

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 CS

Am Hof 4, Postfach 70
1011 Wien
Tel.: +43 1 53127 2175
E-Mail: ewald.jenisch@oekb.at
Web: www.oekb.co.at

ÖIAT - Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation CS

Margaretenstraße 70
1050 Wien
Tel.: +43 1 5952112 0
E-Mail: office@oiat.at
Web: www.oiat.at

OmanBros.com Internetdienstleistungs GmbH CS

Guglgasse 8/2/85
1110 Wien
Tel.: +43 1 9690304 0
E-Mail: office@omanbros.com
Web: www.omanbros.com

OÖ. Ferngas Service GmbH S

Neubauzeile 99, 4030 Linz
Tel.: +43 59 3883 2342
E-Mail: office@ooefg-sg.at
Web: www.ooeferngas-servicegmbh.at

OpenNet GmbH AC

Castellgasse 1/15, 1050 Wien
Tel.: +43 1 9072429
E-Mail: flatscher@castellnetworks.com
Web: www.opennetaustria.at

Orange Business Austria GmbH AS

Laxenburgerstr. 2/1/4, 1100 Wien
Tel.: +43 1 36037 0
E-Mail: josef.canete@orange.com
Web: www.orange-business.com

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

Ortswärme St. Johann in Tirol GmbH A

Bahnhofstraße 5
6380 St. Johann in Tirol
Tel.: +43 5352 6900 550
E-Mail: office@sjon.info
Web: www.sjon.at

Österreichische Post Aktiengesellschaft CS

Haidingergasse 1, 1030 Wien
Tel.: +43 57767 0
E-Mail: kundenservice@post.at
Web: www.post.at

Peter Ostry e.U. CS

Am Anger 13, 3451,
Rust im Tullnerfeld
Tel.: +43 1 8777454 0
E-Mail: email@ostry.com
Web: www.ostry.com

Peter Rauter GmbH ACS

Bahnhofstr. 11, 5202 Neumarkt
Tel.: 06216-5721-0
E-Mail: rauter@rauter-it.at
Web: www.rauter-it.at

PGV Computer Handels GmbH & CoKG AS

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

PLAY.FM GmbH C

Brunnengasse 51/15, 1160 Wien
Tel.: +43 1 9713299
E-Mail: office@play.fm
Web: www.play.fm

Prager Consult EDV & Technologie Dienstleistungen S

Schönbrunner Straße 5
1040 Wien
Tel.: +43 1 5869031 20
E-Mail: prager@prager.at
Web: www.prager.at

Preisvergleich Internet Services AG CS

Obere Donaustraße 63/2
1020 Wien
Tel.: +43 1 5811609
E-Mail: mij@geizhals.at
Web: www.geizhals.at

quintessenz A

c/o quartier21 / MQ,
Museumsplatz 1 (Electric Avenue)
1070 Wien
E-Mail: office@quintessenz.org
Web: www.quintessenz.org

Raiffeisen e-force GmbH. AS

Friedrich-Wilhelm-Raiffeisen-Platz 1
1020 Wien
Tel.: +43 1 79079 12
E-Mail: peter.schmid@e-force.at
Web: www.e-force.at

Raiffeisen Informatik GmbH ACS

Lilienbrunnengasse 7 - 9
1020 Wien
Tel.: +43 1 99399 0
E-Mail: info@r-it.at
Web: www.r-it.at

RIS GmbH AS

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

roNet GmbH AS

Ahornweg 9, 4150 Rohrbach
Tel.: +43 676 9112777
E-Mail: office@ronet.at
Web: www.ronet.at

Russmedia Digital GmbH ACS

Gutenbergstraße 1
6858 Schwarzach
Tel.: +43 5572 501 727
E-Mail: webmaster@austria.com
Web: werbung.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

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



© Randall Munroe - xkcd.com

SBR-net Consulting AG S Parking 10/1/10, 1010 Wien Tel.: +43 1 5135140 0 E-Mail: ruhle@sbr-net.com Web: www.sbr-net.com	Streams Telecommunications GesmbH AS Universitätsstraße 10/7 1090 Wien Tel.: +43 1 40159 128 E-Mail: office@streams.at Web: www.streams.at	Tripple Internet Content Services CS Florianigasse 54/2-5, 1080 Wien Tel.: +43 1 406 5927 0 E-Mail: office@tripple.at Web: www.tripple.at	Wien Energie GmbH A Thomas-Klestil-Platz 14 1030 Wien Tel.: +43 1 4004 82000 E-Mail: stefan.koehler@wienernergie.at Web: www.wienernergie.at
Scherbaum it-consult S Servitengasse 6/12, 1090 Wien Tel.: +43 1 8901440 E-Mail: office@scherbaum-it.at Web: www.scherbaum-it.at	StuOnline Internet Service AS Neuhofweg 8 9560 Feldkirchen Tel.: +43 4276 5121 0 E-Mail: info@stuonline.at Web: www.stuonline.at	TTG Tourismus Technologie GmbH S Freistädter Straße 119 4041 Linz Tel.: +43 732 7277 312 E-Mail: wolfgang.erlebach@ttg.at Web: www.ttg.at	Wiener Zeitung GmbH C Wiedner Gürtel 10 1040 Wien Tel.: +43 1 20699 290 E-Mail: k.schiessl@wienerzeitung.at Web: www.wienerzeitung.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	Symantec GmbH S Fleischmarkt 1 / 6 / 12 1010 Wien Tel.: +43 1 5328533 0 E-Mail: christian_stierli@symantec.com Web: www.symantec.at	Türk Telekom International AG S Ortsstraße 24, 2331 Vösendorf Tel.: +43 1 6999408 0 E-Mail: office@turktelekomint.com Web: www.turktelekomint.com/ upstreamNet Communications GmbH AS	Wingsoft S Lanzendorfer Straße 45 2481 Achau Tel.: +43 664 1029991 E-Mail: wilhelm.holzgruber@wingsoft.at Web: www.wingsoft.at
SIPit Kommunikationsmanagement GmbH ACS Scherzergasse 12/1, 1020 Wien Tel.: +43 1 342342 E-Mail: office@sipit.at Web: www.sipit.at	SysUP OG S Herrgottwiesgasse 149/2 8055 Graz Tel.: +43 59222 0 E-Mail: office@sysup.at Web: www.sysup.at	Verein servus.at - Kunst & Kultur im Netz AC Kirchengasse 4, 4040 Linz Tel.: +43 732 731300 E-Mail: office@servus.at Web: www.servus.at	WNT Telecommunication GmbH AS Haydngasse 17 1060 Wien Tel.: +43 1 6163090 E-Mail: office@wnt-telecom.net Web: www.wnt.at
sourceheads Information Technology GmbH C Palmgasse 10, 2. Stock, 1150 Wien Tel.: +43 1 917 417 0 E-Mail: info@sourceheads.com Web: www.sourceheads.com	Tele2 Telecommunication GmbH ACS Donau City Straße 11, 1220 Wien Tel.: +43 50500 8310 E-Mail: andreas.ko- man@tele2.com Web: www.tele2.at	Verizon Austria GmbH AS Handelskai 340 1023 Wien Tel.: +43 1 72714 0 E-Mail: tech-support@ at.verizonbusiness.com Web: www.verizon business.com/at/	World4You Internet Services GmbH S Hafenstraße 47-51 4020 Linz Tel.: +43 732 93035 E-Mail: office@world4you.com Web: www.world4you.com
SPÖ Informationstechnologiezentrum CS Windmühlgasse 26, 1060 Wien Tel.: +43 1 53427 283 E-Mail: office@itz.spoe.at Web: www.spoe.at	Telekurier Online Medien GmbH & CoKG C Lindengasse 52, 1070 Wien Tel.: +43 1 52100 0 E-Mail: george.nimeh@kurier.at Web: kurier.at	VIM Internetdienstleistungen GmbH ACS Kärntnerstraße 17/13 1010 Wien Tel.: +43 1 7260200 E-Mail: office@vim.at Web: www.vim.at	WVNET Informations und Kommunikations GmbH AS Edelhof 3 3910 Zwettl Tel.: +43 2822 53633 0 E-Mail: sales@wvnet.at Web: www.wvnet.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	TeleMax Internet Service CS Sandgasse 26, 6923 Lauterach Tel.: +43 5574 79489 E-Mail: office@telemax.at Web: www.telemax.at	VIPweb.at Th. Dorn ACS Kerpengasse 69 1210 Wien Tel.: +43 1 27145 50 E-Mail: office@vipweb.at Web: www.vipweb.at	www.funknetz.at GmbH AS Hirschstettner Straße 19-21 L1 1220 Wien Tel.: +43 1 2929699 0 E-Mail: m.urbanek@funknetz.at Web: www.funknetz.at
Stadtwerke Feldkirch AS Leusbündtweg 49, 6800 Feldkirch Tel.: +43 5522 9000 E-Mail: kundencenter@ stadtwerke-feldkirch.at Web: www.stadtwerke-feldkirch.at	TeleTronic Telekommunikations Service GmbH Ketzergasse 54, 1230 Wien Tel.: +43 1 2810000 E-Mail: office@teletronic.at Web: teletronic.at	virtual-business Hoelzelgasse 8 1230 Wien Tel.: +43 676 7062299 E-Mail: office@vibu.at Web: www.vibu.at	XQueue GmbH S Christian-Pleß-Straße 11-13 63069 Offenbach am Main Tel.: +49 69 83008980 E-Mail: frank.strzyzewski@ xqueue.com Web: www.xqueue.de
Stadtwerke Hall in Tirol GmbH AS Augasse 6, 6060 Hall in Tirol Tel.: +43 5223 5855 133 E-Mail: m.kofler@hall.ag Web: www.hall.ag	TeliaSonera International Carrier Austria GmbH S Am Heumarkt 10 1030 Wien Tel.: +43 1 205305 17 E-Mail: frank.kirchner@ teliasonera.com Web: www.teliasoneraic.com	Wabion GmbH S Gutenberggasse 1/13 1070 Wien Tel.: +43 1 2362933 E-Mail: info@wabion.at Web: www.wabion.at	yasp.at gmbh S Harrachstraße 16 4020 Linz Tel.: +43 676 7339333 E-Mail: office@yasp.at Web: www.yasp.at
Stadtwerke Kapfenberg GmbH AS Stadtwerkstr. 6, 8605 Kapfenberg Tel.: +43 3862 23516 0 E-Mail: ispa@hiway.at Web: www.hiway.at	TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG, Bereich IT A Eduard-Wallnöfer-Platz 2 6020 Innsbruck Tel.: +43 50607 0 E-Mail: bit-tk-abwick- lung@tiwag.at Web: www.tiroler-wasserkraft.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	yelster digital gmbh C Linke Wienzeile 8/29 1060 Wien Tel.: +43 1 4060005 E-Mail: a.senoner@ 123people.com Web: www.123people.at
Stadtwerke Klagenfurt Aktiengesellschaft AS St. Veiter Straße 31 9020 Klagenfurt am Wörthersee Tel.: +43 463 521 600 E-Mail: reinhold.luschin@stw.at Web: www.stw.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	WEB-TECH COACHING CS Märzstraße 7 1150 Wien Tel.: +43 1 4925163 E-Mail: info@web-tech.at Web: www.web-tech.at	
Stadtwerke Kufstein GmbH A Fischergries 2, 6330 Kufstein Tel.: +43 5372 69303 23 E-Mail: schuster@stwk.at Web: www.kufnet.at	TMS IT-Dienst S Hinterstadt 2 4840 Vöcklabruck Tel.: +43 720 501078 E-Mail: office@tms-itdienst.at Web: www.tms-itdienst.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			

Folgen Sie
uns doch auf
TWITTER

@ispa_at