ADV YEARBOOK 2022

#ADV

Die ADV:

VERLÄSSLICHER PARTNER FÜR ÖSTERREICHS IT-WIRTSCHAFT

2022 hat uns von der anhaltenden Pandemie über einen Krieg auf europäischem Boden bis zu den Auswirkungen von Energie- und Klimakrise in Atem gehalten. Gerade in solchen Zeiten ist Austausch essenziell. Die ADV konnte in diesem Jahr viele Menschen aus allen Bereichen der IT und ihren Kundenbranchen zusammenbringen, um gemeinsam an neuen und nachhaltigen Lösungen zu arbeiten, und damit Positives bewirken.

Eine Welt ohne Weiterentwicklung des technologischen Wandels können wir uns kaum noch vorstellen. Die Digitalisierung treibt unternehmerische Innovationsfähigkeit, Produktivität und Wirtschaftswachstum voran und transformiert den Arbeitsmarkt wie auch die Anwendungen in der Zivilgesellschaft. Auch die Bildung und Ausbildung kommender Generationen wird sich grundlegend verändern. Deshalb unterstützt die ADV als Know-how-Plattform und Netzwerkknoten die Branche dabei, die Vorteile der aktuellsten Technologien optimal zu nutzen.

SPANNENDE THEMEN IN EINEM SPANNENDEN JAHR

Als größter IT-Anwenderverein Österreichs verfügen wir über ein weitgefasstes Netzwerk, das unsere Mitglieder für einen hochqualifizierten Austausch in Form von regelmäßig veranstalteten Events und Kooperationen nutzen können. Mit dem vorliegenden Jahrbuch lassen wir nun das ADV-Jahr 2022 Revue passieren: Hier können Sie unter anderem nachlesen, wie die e-Government und die Data Governance Konferenz verlaufen sind, und mehr über Tagungen erfahren, in deren Mittelpunkt wichtige Standards wie FIWARE und Gaia-X standen.

Wir blickten jedoch nicht in die Vergangenheit, um an Altem festzuhalten, sondern nahmen die Erfahrungen und Erfolge der vergangenen zwölf Monate zum Anlass, um in weiteren Fachbeiträgen über aktuelle Trends hinaus über die Zukunft der IKT-Branche nachzudenken.

Ich möchte dieses ereignisreiche Jahr abschließen mit einem herzlichen Dankeschön an unsere Mitglieder, PartnerInnen und UnterstützerInnen, die das ADV-Team bei der erfolgreichen Umsetzung des Vorhabens, an der Weiterentwicklung der Digitalisierung in Österreich mitzuwirken, unterstützt haben.

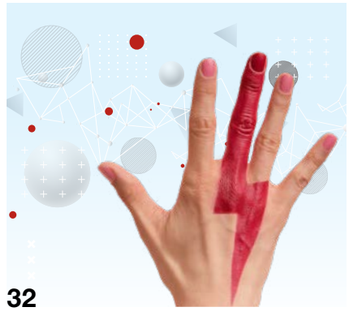
Ich wünsche Ihnen und Ihren Lieben ein frohes Fest, erholsame Feiertage und einen guten Rutsch – möge 2023 für uns alle ein gutes Jahr sein!

FOTO ROLAND LEDINGER
ADV-Präsident
© Alek Kawka/BRZ

16

20

24


32

36

42

48

66

68

76

IMPRESSUM

MEDIENINHABER
ADV Handels ges.m.b.H.

HERAUSGEBER
Arbeitsgemeinschaft für Datenverarbeitung (ADV)

REDAKTION, SATZ & LAYOUT
corporate identity prihoda gmbh
(Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung der AutorInnen wieder und müssen sich nicht unbedingt mit der Auffassung der ADV decken.)

KONTAKT
ADV
Arbeitsgemeinschaft für Datenverarbeitung
1030 Wien,
Hintere Zollamtstraße 1, 13. OG,
E-Mail: office@adv.at
www.adv.at
DVR 0119911

DRUCK
STANZELL DRUCK
Bahnhofplatz 1, 1210 Wien

AUFLAGE
1.100 Stück

ERSCHEINUNGSWEISE
1x jährlich

ABO-BESTELLUNG
office@adv.at

© Wien, Dezember 2022

Vorwort

05 GEMEINSAM DIE ZUKUNFT GESTALTEN

Editorial

09 IT IST UND BLEIBT GESELLSCHAFTLICH RELEVANT

Daten-Ökosystem

10 NUR DATEN, DIE GENUTZT WERDEN, SIND NÜTZLICHE DATEN
Daten bieten Mehrwert

16 DATENKREISE ZIEHEN
Use Case Mobilität

Datenschutz & -sicherheit

18 DATENSCHUTZ-UPDATE
Die wichtigsten Themen 2022

20 DATENSICHERHEIT
Security by Experts

Data Gov 2022

22 DATA GOVERNANCE
Ganz persönlich

24 DATA HERO AWARD
Preisgekrönte Helden

AI und Data Science

26 KI, ML & DATA SCIENCE
Ein Blick in die Zukunft

Frauen in der IT

28 FASZINATION IT
Interview mit Veronica Carbelo

29 ECHTE FRAUENPOWER FÜR EINE SCHEINBARE MÄNNERWELT
Herausforderungen und Lösungen

30 FRAUEN IN DER IT
Statements über weiblichen Mut und neue Rollenmodelle

32 FRAUENPOWER FÜR DIE IT
Vier Wege in die IT

Nachwuchskräfte in der IT

34 MEHR NACHWUCHS FÜR DIE IT
Gespräch mit BM Martin Kocher

36 IT-FACHKRÄFTESCHMIEDE
FH St. Pölten

38 WIR BASTELN UNS EINE FACHKRAFT
Qualifikationen und Kompetenzen

Digital Skills

40 DIGITAL SKILLS BAROMETER
Europaweit einzigartig

e-Government

42 ANGEBOT TRIFFT NACHFRAGE
Die BürgerInnen sind da!

45 SALZBURGER SEITENBLICKE
Stimmen und Bilder vom Event

Data Excellence

46 PERSONENZERTIFIZIERUNG
Data Excellence Professional werden

Gaia-X

47 WERTSCHÖPFUNG DURCH KOOPERATION
Spielregeln für die digitale Wirtschaft

e-Health

48 SK RAPID GOES AVATAR
Telepräsenzroboter für langzeiterkrankte kleine Fans

50 E-HEALTH
Eine Sache des Vertrauens

FIWARE

52 EINHEITLICHER STANDARD
Offenes, nachhaltiges Ökosystem

ADVorgestellt

54 ADVorgestellt
AWS, Dell Technologies, Deloitte, Lenovo und TOGETHER CCA

LAB

60 ÄRMEL HOCH!
Aus der Praxis für die Praxis

ADV Süd

62 ADV SÜD
Neue Landesgruppe präsentiert sich

66 VON NIS 1 NACH NIS 2
Kick-off-Event

Forensik

68 RANSOMWARE
Fiktive Modelle – Realer Schutz?

Gesundheit

70 RUNDUM GESUND IM HOMEOFFICE
Sieben nützliche Tipps von der AUVA

Green IT

72 SMARTE DATACENTER FÜR DEN KLIMASCHUTZ
Ein französisches Testprojekt

Recht

74 DER TEUFEL STECKT IM DETAIL
Hartnäckige Mythen im IT-Recht

ADVerreist

76 FORSCHUNGSREISE
Cybersphere Center in Madrid

ADVernetzt

78 CYBERSECURITY IN KRISENZEITEN
FBI-Know-how für die ADV

80 FRAUEN INSPIRIEREN
100 Prozent Vollgas statt mit halber Kraft

81 ADV-SOMMERFEST 2022
Teamwork auch beim Feiern

LIEBE LESER:INNEN!

Das Jahr 2022 hat der IT-Branche wieder viele große und kleine Herausforderungen beschert – und damit auch der ADV die Möglichkeit gegeben, ihre Stärke bei der Vernetzung der relevanten Player der Digitalisierung, ihr Potenzial als Wissens-Hub und ihre Innovationskraft zu beweisen.

Die ADV konnte ihre Kompetenz als Veranstalterin 2022 endlich wieder in vollumfänglich live stattfindenden Events beweisen. Große Erfolge wie etwa die in diesem Jahr bereits in ihrer fünften Auflage stattfindende Österreichische Data Governance Konferenz bestärken uns in unserer Arbeit, aber wir sehen dies auch als Auftrag, die Veranstaltungsformate ständig weiterzuentwickeln und am Puls der Zeit zu bleiben.

VERNETZUNG – WISSENSAUSTAUSCH – WEITERBILDUNG

So sind die ADVernetzt-Veranstaltungen, die Mitgliedern kostenfrei und exklusiv zugänglich sind, beliebte Treffpunkte, die einen intensiven Gedankenaustausch in exklusivem Rahmen mit hochinteressanten Gästen ermöglichen – wie etwa Mary Galligan, die vor ihrer Tätigkeit bei Deloitte US als Special Agent in Charge of Cyber and Special Operations des FBI unter anderem die Untersuchung der Terroranschläge vom 11. September 2001 leitete.

Die praxisorientierten ADV LABs machen die Digitalisierung handfest und ermöglichen es den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, innovative Lösungen anhand konkreter Anwendungsfälle kennenzulernen und umzusetzen. Apropos „lernen“: ADV-Mitglieder konnten auch 2022 von hochqualitativen Weiterbildungsangeboten profitieren, sei es in von der ADV organisierten Trainings oder Schulungen, sei es bei Kursangeboten in Kooperation mit Partnerunternehmen. Und seit 2022 gibt es die Möglichkeit, sich bei Data Excellence-Expertinnen und -Experten aus dem ADV-Umfeld als Certified Data Excellence Professional (CDXP) zertifizieren zu lassen.

IT IST UND BLEIBT GESELLSCHAFTLICH RELEVANT

Die Digitalisierung durchdringt alle Bereiche der Wirtschaft und Gesellschaft: Verwaltung, Dienstleistung, Industrie, Tourismus, Sport, Gesundheitswesen u.v.a.m. Deshalb richtet sich der Fokus unserer Mitgliederentwicklung nicht nur exklusiv auf IT-Unternehmen, sondern wir wollen im kommenden Jahr auch weitere Mitglieder aus den Kundenbranchen gewinnen. Mit Veranstaltungen zu gesellschaftlich relevanten Themen wie etwa Resilienz, Nachhaltigkeit und Energie werden wir der IT wie auch den Stakeholdern der angebundenen Branchen eine Plattform zur Verfügung stellen, die für den notwendigen Wissenstransfer zur sinnvollen Anwendung von Technik und Methoden der Informationsverarbeitung dient.

Wir werden daher auch 2023 mit vollem Einsatz dafür arbeiten, dass die IKT-Branche ein erfolgreicher Motor für den Wirtschaftsstandort Österreich bleibt. Wir bedanken uns ganz besonders bei unseren Vereinsorganen, PartnerInnen, UnterstützerInnen und Mitgliedern für ihre Mithilfe.

Wir wünschen Ihnen schöne Feiertage, einen guten Rutsch und ein erfolgreiches Neues Jahr!

FOTO
PAUL PRIHODA
ADV-Generalsekretär
© Paulina Nowak/ADV

NUR DATEN, DIE GENUTZT WERDEN, SIND NÜTZLICHE DATEN

WAS PASSIERT, WENN ICH MEINE DATEN TEILE?

IM ZEITALTER DER DIGITALISIERUNG sammeln Unternehmen die unterschiedlichsten Daten. Sie warten in vielen Fällen als ungenutzte verborgene Schätze nur darauf, einen Verwendungszweck mit Mehrwert zu finden. Sind sich die Unternehmen dessen bewusst, was es aus ihren Daten zu schöpfen gilt? Wir haben bei Brigitte Lutz, Data Governance-Koordinatorin der Stadt Wien, ADV-Vorstand & DIO-Vizepräsidentin, und Günther Tschabuschnig, ADV-Vorstand sowie Präsident der DIO – Data Intelligence Offensive, nachgefragt.

FRAU LUTZ, HERR TSCHABUSCHNIG: WIRTSCHAFT UND VERWALTUNG IN EUROPA HABEN SICH JAHRELANG DARAUF VERLASSEN, DASS DIE GROSSEN ANBIETER AUS DEM AUSLAND IHRE DATEN SICHER VERWAHREN – NUN WIRD ABER EIN EUROPÄISCHER DATENRAUM FORCIERT. WELCHE KONSEQUENZEN KÖNNTEN SICH DARAUS FÜR UNSEREN WIRTSCHAFTSRAUM ERGEBEN?

Brigitte Lutz (BL): *Bei der Stadt Wien haben wir immer dafür gesorgt, dass Daten in sicheren Lagerstätten verwahrt werden. Eine besonders erfreuliche Entwicklung gibt es dabei auf europäischer Ebene, konkret innerhalb von Datenökosystemen bzw. Datenräumen. Hier beschäftigt man sich genau mit jenen Konzepten und Umsetzungsmöglichkeiten, die der europäischen und österreichischen Wirtschaft und Verwaltung helfen, solche verlässlichen Datenspeicherquellen zu erstellen. Dazu gehören auch die Datensouveränität und die dahinterliegenden technologischen Mechanismen. Dabei geht man vom Konzept einer zentralen Plattform weg. Stattdessen setzt man auf dezentrale Datenspeicherung: Die Daten bleiben bei ihren BesitzerInnen, trotzdem wird die Möglichkeit geschaffen, sie gemeinsam zu nutzen, wo es sinnvoll und machbar ist.*

Günther Tschabuschnig (GT): *Ich glaube, die Datensicherung ist nicht mehr das Thema. Microsoft, Google und „die Großen" wissen, wie man die Daten auch nach europäischen Werten sicher speichern kann. Vielmehr beschäftigt uns heute, was passiert, wenn ich Daten teile und verschneide – dort entsteht die Wertschöpfung. „Data Driven Business Development" ist das Schlagwort. Dabei sehen wir aber noch die Sorgen vieler Unternehmen, die sich fragen, was mit den Daten passiert, wenn sie sie an andere weitergeben. Sie sorgen sich um ihre Datenhoheit – wo genau ihre Daten liegen oder gespeichert werden. Genau mit dieser Thematik beschäftigen sich Initiativen wie Gaia-X, Data Spaces und Co.*

TEXT
Redaktion

FOTO
© GurgPro

WO LIEGEN AKTUELL NOCH DIE GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN?

GT: *Ganz klar in der Bewusstseinsbildung. Wir arbeiten daran, aufzuzeigen, was die nächsten logischen und konsequenten Schritte sind, wenn man sich erst einmal getraut hat. Aber dafür bedarf es zunächst eines grundlegenden Bewusstseins für das Thema. Ich treffe immer wieder auf die problematische Annahme, Gaia-X sei eine Cloud. Das alleine zeigt schon, wie viel Aufklärungsarbeit es noch bedarf.*

BL: *Neben der Awareness braucht es auch Know-how. Wir sehen immer wieder in Gesprächen, dass das Know-how über die bereits existierenden Standards in diesem Bereich noch nicht sehr weit verbreitet ist. Das Rad muss quasi nicht mehr neu erfunden werden, es gibt schon lange gute Standards, die jetzt im Begriff sind, zusammengefasst zu werden.*

MIT IHRER ARBEIT VERSUCHEN SIE, DIESE AUFKLÄRUNGSARBEIT ZU UNTERSTÜTZEN. WEN SEHEN SIE AUF UNTERNEHMENSSEITE IN DER PFLICHT, BEWUSSTSEIN DAFÜR ZU SCHAFFEN UND KNOW-HOW AUFZUBAUEN?

BL: *Es geht darum, Awareness für jede und jeden Einzelne/n auf Ebene des jeweiligen Kompetenzbereichs zu schaffen. Für C-Levels ist es wichtig, sich strategisch auf dieses Thema vorzubereiten. Für IT-Leiterinnen und -Leiter ist natürlich die technische Umsetzung evident. Für sie stellt sich die Frage, welche Standards zu berücksichtigen sind. Auch die Unternehmensgröße spielt dabei eine Rolle. Große Unternehmen in Österreich setzen sich bereits auch aufgrund ihrer internationalen Ausrichtung mit dem Thema auseinander. Weiter verbreitet sind in Österreich aber die Klein- und Mittelbetriebe, bei denen wir vor allem die Interessensvertretungen in der Pflicht sehen, ihre Mitglieder zu informieren.*

WELCHEN NUTZEN SEHEN SIE FÜR ORGANISATIONEN UND WO SOLLEN SIE ANSETZEN?

BL: *Alle möchten heutzutage smarte intelligente Lösungen haben, das funktioniert aber erst auf Basis gut aufgebauter Datenökosysteme. Dabei kann jedes Unternehmen eigens für sich einen Mehrwert schöpfen. Ist die Möglichkeit vorhanden, die eigenen Daten zu nutzen oder weiterzugeben, kann zu einem gemeinsamen Ökosystem beigetragen werden, das wiederum jedem einzelnen Mitglied einen Mehrwert bringt. Mein Rat an Organisationen: Wenn man ein sinnvolles Datenmanagement etablieren möchte, dann ist es vor allem wichtig, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dafür zu nominieren und sie in Schulungen dafür zu qualifizieren.*

GT: *Es handelt sich nicht um ein Thema der IT. Daten sind stark abhängig von Domänen und ihren Expertinnen und Experten. Ohne sie können wir aus den Informationen kein Wissen generieren. Dabei spielt die Zusammenarbeit in den Fachbereichen eine wichtige Rolle.*

BL: *Genau, auf der technischen Seite haben wir die Umsetzungsnormen und Standards und auf der anderen die Datenökosysteme und -räume, die sich an die Fachbereiche und nicht speziell an die IT richten. In der Data Intelligence Offensive (DIO) arbeiten Fachexpertinnen und -experten in domänenspezifischen Datenräumen und -ökosystemen zusammen. Dabei wird evaluiert, wie beispielsweise Daten, die für Mobilität wichtig sind, auch für den Tourismus einen Nutzen bringen können. Aktuell schauen wir uns bei der Stadt Wien zum Thema Klimaschutz an, wie man Energie- und Umweltdaten verschneiden kann.*

WELCHE BEISPIELE GIBT ES NOCH?

GT: *Die Energiewende mit der Kreislaufwirtschaft gleichzusetzen, ist ein großes Thema. Gemeinsam mit der Internetoffensive Österreich widmen wir uns außerdem dem Gebiet Health Data. Gesundheitsdaten sind natürlich ein heikles Thema, aber dabei muss sich nicht immer alles um personenbezogene Daten drehen. Hier beobachten wir, dass beispielsweise manche Gesundheitsdaten noch immer auf CDs gespeichert und versendet werden müssen, das erschwert natürlich im Folgeschluss auch die Forschung. Da sieht man schon, wir sollten nicht, wir müssen etwas tun!*

TEXT
Redaktion
FOTO
© G. Tschabuschnig

DIE GRÖSSTEN & WICHTIGSTEN DATENPROJEKTE

- **GAIA-X:** Europäisches Leuchtturmprojekt, das sich intensiv mit dem Thema Souveränität, Trust, aber auch Dezentralität und Nachhaltigkeit beschäftigt.
- **INTERNATIONAL DATA SPACE ASSOCIATION (IDSA):** Ihr Ziel ist die Schaffung eines globalen Standards für internationale Datenräume (IDS) sowie der Schnittstellen dazu.
- **BIG DATA VALUE ASSOCIATION (BDVA):** Konzentriert sich darauf, die digitale Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft durch Daten und künstliche Intelligenz zu ermöglichen.
- **FIWARE FOUNDATION:** Treibt die Definition und die Open-Source-Implementierung wichtiger offener Standards voran zur Entwicklung portabler und interoperabler intelligenter Lösungen auf schnellere, einfachere und kostengünstigere Art und Weise.

Gaia-X als großes Framework, IDSA als die Toolbox, BDVA mit der Community und den rechtlichen Durchsetzungskriterien und FIWARE in der Auseinandersetzung mit Open Source und der Offenheit der verschiedenen Toolboxen beginnen an einem Strang zu ziehen und sich einer gemeinsamen Mission zu widmen: Ein souveränes, dezentrales und vertrauenswürdiges Datenökosystem zu schaffen.

QUELLEN
www.data-infrastructure.eu/GAIAX/Navigation/EN/Home/home.html
www.bdva.eu
www.internationaldataspaces.org
www.fiware.org

WARUM WIRD DAS NOCH IMMER SO GEHANDHABT?

GT: *Einerseits wegen vorherrschender Angst …*

BL: *… andererseits haben wir auch bei uns in Wien festgestellt, dass vielfach noch versteckte Daten in den einzelnen Silos hängen, da oft das Verständnis fehlt, wie diese genutzt werden können. Bei den Gesundheitsdaten gibt es abgesehen von den personenbezogenen noch weit mehr, die einen Mehrwert bringen würden. Aktuell arbeiten wir daran, zu erkennen wie wir diese Daten erheben können und welche Schätze da quasi noch im Verborgenen schlummern. Dabei brauchen wir natürlich auch die Hilfe unserer fachlichen Ansprechpartnerinnen und -partner.*

WIE KANN MAN SICH DIE HERANGEHENSWEISE BEI SOLCHEN PROJEKTEN VORSTELLEN?

BL: *Die Fachabteilungen spielen natürlich eine wichtige Rolle, aber man muss auch hier wieder übergreifend denken. Wenn wir Datenprojekte bei uns machen, dann schaut man sich natürlich eine bestimmte Datendomäne an. Unsere Data Excellence Initiative erfüllt die Aufgabe, Datendomänen zu erschließen, und durch Data Governance befähigen wir die Rollen, die dafür benötigt werden. Außerdem haben wir einen Fachbeirat eingerichtet, der sich aus Data Stewards aus diversen Datendomänen zusammensetzt. Wir wenden ein Konzept an, das Data Stewards für jede Domäne und Data Experts in jeder Abteilung ausfindig macht. Wir bilden die Menschen im technischen und fachlichen Datenqualitätsmanagement aus. In den Projekten arbeiten dann die UmsetzerInnen, die AnalystInnen und auch die TechnikerInnen mit den Fachabteilungen zusammen.*

WAS IST DABEI KONKRET IHRE ROLLE BZW. WAS SIND IHRE WICHTIGSTEN AUFGABEN?

BL: *Meine tägliche Aufgabe ist es, diese Dinge zu koordinieren. Meine wichtigste Rolle ist sicher die der Awareness-Bildung. Dazu führe ich viele Gespräche mit Abteilungsleiterinnen und -leitern, um ihnen den Wert der eigenen Daten vor Augen zu führen. Dabei unterstütze ich von der Etablierung des Projekts bis zur Evaluierung.*

WO BRÄUCHTE ES NOCH MEHR RESSOURCEN UND WO SEHEN SIE BEREITS ERFOLGE?

BL: *Es wäre natürlich schön, wenn wir mehr Ressourcen hätten, aber es gibt überall Grenzen, man muss Prioritäten setzen. Grundsätzlich sind wir mit der virtuellen Data Excellence Organisation auf einem guten Weg. Wichtig ist, noch mehr Menschen in Ausbildungsprogrammen zu qualifizieren und weiterhin die Fachabteilungen miteinzubeziehen. Nach einigen Jahren stellt sich nunmehr selbständiges Bewusstsein dafür ein und wir sehen, dass unsere Arbeit bereits Früchte getragen hat.*

GT: *Unerlässlich ist außerdem die Zusammenarbeit mit starken Netzwerken wie ADV und DIO, die für unsere Arbeit wie Multiplikatoren fungieren und uns ein gutes Sprachrohr bieten. Kooperation und Netzwerke sind essenziell, um voneinander zu lernen und Synergien zu nutzen.*

AM BEGINN HABEN WIR DIE GAIA-X INITIATIVE ANGESPROCHEN. WELCHE PROJEKTE UND BEMÜHUNGEN GIBT ES NOCH?

GT: *Zum Beispiel die Open Government Data (OGD) Initiative. Meiner Ansicht nach ist es wichtiger denn je, dass wir Transparenz, Offenheit und Partizipation leben. Denn gerade jetzt, wo die Open Data und PSI-Richtlinie der EU (Public Sector Information Directive) novelliert worden ist und einen neuen Weg vorgibt, sind wir mit der OGD-Kooperation Vorreiter.*

BL: *Ja, ich glaube, da können wir sehr stolz sein. OGD ist ein Vorzeigebeispiel dafür, was aus informeller Zusammenarbeit entstehen kann und wenn alle an einem Strang ziehen. Wenn man das Datenspektrum beachtet, gibt es einerseits öffentliche Daten und andererseits eingeschränkte Daten, die über die Mechanismen von Gaia-X gemeinsam nutzbar gemacht werden können. Open Data zeichnet sich vor allem durch den Innovationsfaktor aus. Dadurch entstehen unzählige Anwendungen, die es ohne die freie Nutzung nie gegeben hätte. Zum Beispiel das Österreichische Datenportal auf data.gv.at. Auf freiwilliger Basis sind dort bereits ca. 700 Anwendungen gelistet, die mit offenen Daten aus Österreich entstanden sind. Die „Dunkelziffer" liegt sicher noch höher, da die Meldung der Anwendungen ja auf Freiwilligkeit basiert. Durch diese Apps und Anwendungen konnte für die Interessensgruppen ein Mehrwert generiert werden, den wir in der öffentlichen Verwaltung gar nicht in der Lage wären, alleine zu bedienen. Wir kennen in Wien einige Startups, die ohne Open Data gar nicht erst entstehen hätten können. Daten werden also zum wichtigen Innovationstreiber für Wirtschaft und Wissenschaft. Hinzu kommt der Aspekt der Transparenz, die nur entsteht, wenn faktenbasiert auf Basis von Grunddaten Datensätze erhoben werden. Perspektivisch wird noch stärker darauf geachtet, welche Daten, die wir generell zur Verfügung stellen müssen, einen sehr hohen Nutzen bringen. Gerade im Geodatenbereich oder bei der Wetterforschung beispielsweise ist das schon der Fall.*

BRAUCHT ES AUCH NOCH IMPULSE VON AUSSEN BZW. REGULATIVE?

BL: *Ich muss sagen, ich bin nicht unbedingt ein Freund von Druck durch Gesetze. Es ist natürlich in der Verwaltung einfacher zu argumentieren, wenn es ein Gesetz oder eine Verordnung umzusetzen gilt. Auch budgetär. Mit freiwilligen Initiativen ist es da vielleicht ein bisschen schwieriger. Aber Menschen gewinnt man nur durch Begeisterung und nicht unbedingt mit einem Gesetzeswerk, das erfüllt werden muss.*

WENN SIE SICH ABSCHLIESSEND FÜR UNSER GESPRÄCH NOCH ETWAS WÜNSCHEN DÜRFEN, WAS WÄRE DAS?

GT: *Also ich wünsche mir Zeit. Zeit für Gespräche über das Thema. Denn ich habe eines gelernt: Durch diesen Austausch entstehen neue Sichtweisen und neue Blickwinkel. Man lernt, über den Tellerrand zu schauen. Mit Kommunikation als Schlüssel ergeben sich neue Innovationen, neuer Impact, Transparenz und Partizipation.*

BL: *Ich wünsche mir, dass auch die Wirtschaft das Potenzial von Open Data entdeckt. Und zwar in der Hinsicht, dass sie sich auch selbst traut, mehr Open Data zu publizieren. Unser Wunsch wäre auch, mehr Unternehmen zu motivieren, aktiv auf unserem Portal der Open Data Initiative teilzunehmen. Nur Daten, die genutzt werden, sind nützliche Daten!*

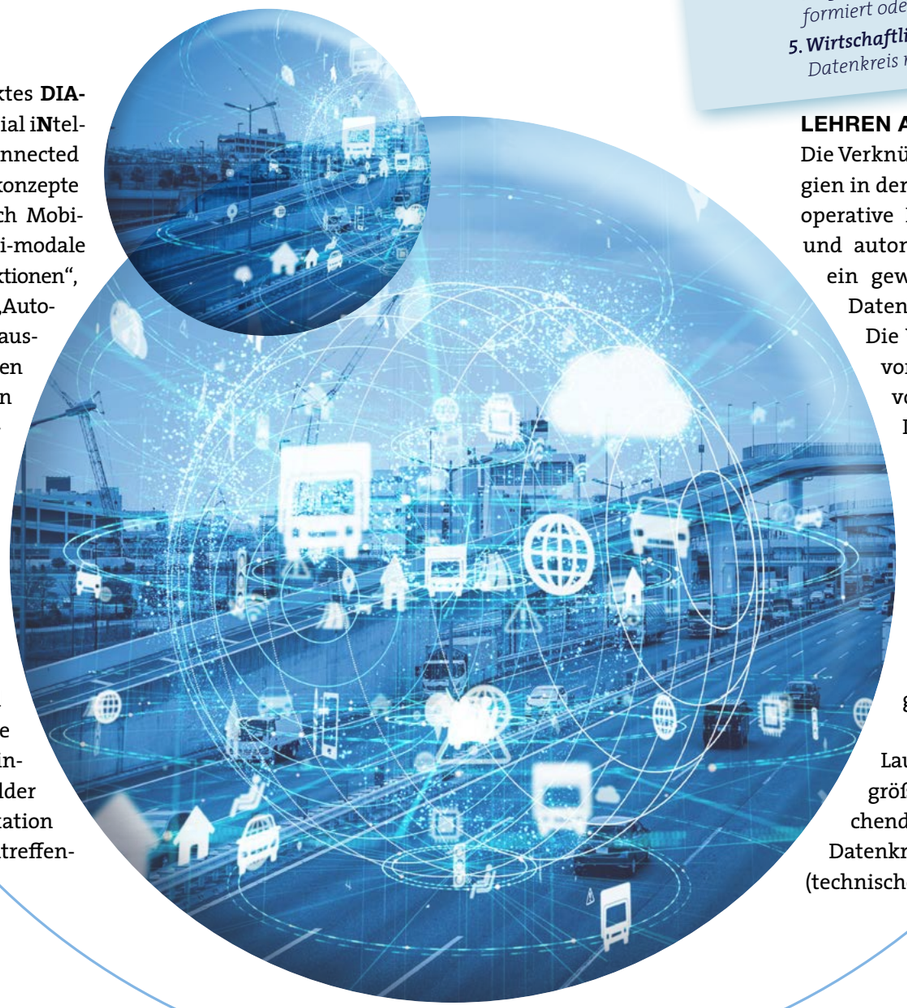
Datenkreise ziehen

Mobilität und ihre Auswirkungen auf unsere Umwelt, unsere Gesundheit, aber auch die Chancen, die sich durch den technologischen Wandel ergeben, sind ein wichtiger Bestandteil unseres Alltags. Für eine reibungslose Umsetzung von Mobilitätskonzepten ist Vernetzung unerlässlich. Dies kann durch Datenkreise gelingen, in welchen sich Unternehmen für konkrete Use Cases zusammenschließen und einen konkreten Datenaustausch unter Wahrung der Datensouveränität umsetzen.

DIANA 4 CCAM

So wurden im Rahmen des Projektes **DIANA 4 CCAM** (**D**ata c**I**rcles for **A**rtificial i**N**telligence tr**A**ining **4** **C**ooperative **C**onnected **A**utomated **M**obility) Datenkreiskonzepte zu mehreren Use Cases im Bereich Mobilität erarbeitet. Die Fälle „Multi-modale Mobilität", „Kooperative Fahrfunktionen", „Menschliches Fahrverhalten", „Autonome Fahrfunktionen" und „Vorausschauende Straßenwartung" wurden auf neuartige Wertschöpfungsketten hin untersucht, mit besonderer Beachtung von Gesetzeskonformität, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Umsetzbarkeit.

Dafür wurden in insgesamt fünf Stakeholder-Workshops, die in den Jahren 2021 und 2022 stattfanden, unterschiedliche Use Cases betrachtet und eingehend auf rechtliche und wirtschaftliche Attribute untersucht. Die aktive Einbindung verschiedenster Stakeholder ermöglichte die breite Identifikation der für den jeweiligen Use Case zutreffenden Anforderungen.



Die rund 60 TeilnehmerInnen aus den Bereichen Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft kamen gezielt aus dem Mobilitätsumfeld, näherten sich dem Thema aber aus unterschiedlichsten Bereichen wie Recht, Wirtschaft oder Technik. Dadurch konnten alle Aspekte des Projekts beleuchtet werden.

FÜNF ASPEKTE EINES DATENKREISES

1. ***Funktionaler Bedarf:*** *Was sind seine Aufgaben, welche Funktionen muss er erfüllen und wer sind Zielgruppe sowie NutzerInnen?*
2. ***Technische Aspekte:*** *In welchem Format und in welcher Qualität werden Daten benötigt und wie werden sie in das System eingepflegt?*
3. ***Organisatorische Aspekte:*** *Welche Rolle haben die TeilnehmerInnen, wie wird der Datenkreis moderiert und gemanagt?*
4. ***Rechtliche Aspekte:*** *Wie und unter welchen Bedingungen dürfen die Daten verwendet, transformiert oder weitergegeben werden?*
5. ***Wirtschaftliche Aspekte:*** *Für wen kann der Datenkreis nützlich sein?*

LEHREN AUS DEM PROJEKT

Die Verknüpfung von modernen Technologien in der Kommunikation wie C-ITS (Cooperative Intelligent Transport Systems) und automatisierten Fahrfunktionen ist ein gewaltiger Innovationstreiber für Datenkreise und Mobilitätslösungen. Die Vernetzung der großen Zahl an vorhandenen Informationen, die von automatisierten Fahrzeugen, Infrastruktur- und Mobilitätsanbietern erfasst und über V2X (Vehicle-to-Everything) geteilt, gesammelt und verarbeitet werden können, ermöglicht es erstmals, diese Daten strukturiert zu aggregieren und allen Stakeholdern für die Umsetzung neuer Mobilitätslösungen bereitzustellen.

Laut Projektbericht bestand das größte Problem darin, ein hinreichend attraktives Businessmodell für Datenkreise zu finden – was aber für die (technische) Umsetzbarkeit entscheidend wäre. Wo sich ein (finanzieller) Nutzen schnell erschließt und ein tragfähiges Geschäftsmodell relativ leicht gefunden werden kann, ist es einfacher, einen Datenkreis zu definieren und aufzubauen. Doch Business-Aspekte können teilweise nur schwer dargestellt werden, denn für CCAM ist viel Forschungsarbeit nötig.

DREI ARTEN VON DATENKREISEN

1. ***For-profit:*** *Daten werden eingekauft, veredelt/analysiert und die Ergebnisse an Abonnenten verkauft. Ein Business-Modell und ein Business-Plan lassen sich erstellen, die sich mittelbar selbst tragen.*
2. ***Not-for-profit:*** *Eher Allgemeinwohl-orientierte Aspekte stehen im Vordergrund. Der Nutzen ist klar, aber die ökonomische Verwertbarkeit ist oft nur schwer darzulegen.*
3. ***Science:*** *Aus wissenschaftlicher Sicht spannend, ökonomisch schwer zu verwerten. Es wäre erstrebenswert, wissenschaftliche und nicht-wissenschaftliche Daten in Datenkreisen zusammen- und einer Analyse/Verschneidung zuzuführen.*

Dennoch sollte der Aufbau und Betrieb eines Datenkreises zunächst nicht a priori kommerziell orientiert sein. Mithilfe einer Anschubfinanzierung von außen können Lösungen erarbeitet werden, die die breite Masse, die von ihnen profitiert, zu den besten freiwilligen LobbyistInnen für den Use Case machen. Offenheit neuen Partnern gegenüber unterstützt auch die Weiterentwicklung von Datenkreisen, dann sind sie für Industrie und Forschung gleichermaßen interessant.

DAS PROJEKTKONSORTIUM

- ***ALP.Lab*** *– verfügt über fundiertes Know-how und Erfahrung im Aufbau und Betrieb von datenlastigen Systemen*
- ***nexyo*** *– entwickelt eine technische Lösung für den effizienten und rechtlich einwandfreien Datenaustausch zwischen verschiedenen Stakeholdern*
- ***JOANNEUM RESEARCH*** *– dessen Institut DIGITAL gehört zu den international führenden Forschungspartnern und Kompetenzträgern im Bereich der IKT*
- ***ADV*** *– ist als objektive Informationsplattform für die österreichische IT-Landschaft bestens mit relevanten Stakeholdern vernetzt*

MEHR ZUM PROJEKT
www.alp-lab.at/project-completion-diana-4-ccam/

TEXT
Redaktion

FOTO
© shutterstock.com

Die Zulässigkeit des Transfers von personenbezogenen Daten in unsichere Drittstaaten (z.B. Datentransfer in die USA) beschäftigte DatenschutzrechtsexpertInnen auch im Jahr 2022. Sowohl in Österreich als auch auf EU-Ebene waren die Nachwirkungen von „Schrems II“, dem wegweisenden Urteil des EuGH aus dem Vorjahr, noch stark spürbar. Als Erinnerung: Dieses Urteil kippte das Privacy-Shield-Abkommen zwischen der EU und den USA, wodurch die gängigste Rechtsgrundlage für die Übertragung von personenbezogenen Daten in die USA von heute auf morgen für ungültig erklärt wurde – eine große Herausforderung, die nachwirkt.

DATENSCHUTZ-UPDATE:

Das waren die wichtigsten Themen 2022

Gastkommentar

STEPHAN WINKLBAUER
RECHTSEXPERTE, ARINGER HERBST WINKLBAUER RECHTSANWÄLTE

STANDARDDATENSCHUTZKLAUSELN NACH WIE VOR GÜLTIG

Aufgrund von „Schrems II“ wichen viele Unternehmen auf andere Übertragungsmechanismen aus, doch auch diese bringen rechtliche Hürden und Herausforderungen mit sich. Als beliebteste Übertragungsgrundlage haben sich 2022 die sogenannten „neuen“ Standarddatenschutzklauseln (SCCs) herauskristallisiert. Doch damit ein angemessenes Datenschutzniveau gewährleistet werden kann, ist die bloße Vereinbarung dieser Klauseln nicht ausreichend. Dazu sind, wie der EuGH im „Schrems II“-Urteil festgehalten hat, ergänzende Maßnahmen, wie z. B. die Verschlüsselung von Daten mit Key-Management unter alleiniger Kontrolle des Datenexporteurs, notwendig.

GOOGLE-ANALYTICS-VERBOT IM JÄNNER

Eine Herausforderung für viele Webseitenbetreiber waren 2022 mit Sicherheit die viel beachteten Google-Analytics-Entscheidungen der österreichischen Datenschutzbehörde (DSB). Darin wurde festgehalten, dass die Nutzung des populären Analyse-Tools aufgrund des inhärenten Datentransfers in die USA unzulässig ist, denn die von Google gesetzten Maßnahmen reichen nicht aus, um amerikanischen Überwachungsbehörden den Zugriff auf Daten zu verunmöglichen. Damit verfolgt die DSB ähnlich anderen europäischen Datenschutzbehörden einen strengen Kurs und lehnt den risikobasierten Ansatz ab. Er würde bei der Bewertung von Datentransfers auch das Risiko eines ausländischen Behördenzugriffs miteinbeziehen. Ist dieses gering, können ergänzende Maßnahmen weniger streng ausfallen.

IMMATERIELLER SCHADENERSATZ BESCHÄFTIGT IM AUGUST

Auch das Thema immaterieller Schadenersatz in Bezug auf Datenschutz beschäftigte uns im Jahr 2022. Im August kochte das Thema aufgrund von Massenabmahnungen eines österreichischen Anwalts wegen der Cloud-Einbindung von Google-Fonts (interaktives Verzeichnis für Schriftarten) auf Websites hoch. In Art. 82 Abs. 1 DSGVO ist geregelt, dass jede Person wegen eines Verstoßes gegen die DSGVO einen materiellen oder immateriellen Schadenersatzanspruch geltend machen kann. Die Voraussetzungen dafür sind dort jedoch nur rudimentär geregelt und deshalb auslegungsbedürftig. Etliche Fragen dazu wurden bereits dem EuGH zur Klärung vorgelegt. Bis zur entsprechenden Entscheidung bleibt das Thema Schadenersatz im Datenschutz jedoch auch Ende des Jahres mit vielen Unsicherheiten behaftet und wird uns auch 2023 weiterhin begleiten.

PRAXISHINWEIS
ES BESTEHT DRINGENDER HANDLUNGSBEDARF BEI DER VERWENDUNG VON **„ALT“-SCCs.** DIESE HABEN IHRE GÜLTIGKEIT VERLOREN UND MÜSSEN BIS SPÄTESTENS 27. DEZEMBER 2022 AUF DAS NEUERE VERTRAGSWERK UMGESTELLT WORDEN SEIN.

TEXT Redaktion
FOTO © Wolfgang Zac

DATEN *SICHERHEIT* by Experts

DDoS, Ransomware und Phishing – 2022 verging kaum eine Woche, in der nicht über Cyber-Angriffe auf globale Konzerne und mittelständische Unternehmen berichtet wurde. Um den dahinterstehenden kriminellen Organisationen, die mit ihren Attacken Millionen erpressen, das schwer verdiente Geld nicht in den Rachen schmeißen zu müssen, sind vielerorts Expertinnen und Experten zur Vorsorge und Abwehr von Angriffen gefragt.

DIE EVOLUTION DER CYBER-KRIMINALITÄT

Dass die Cyber-Kriminalität über die vergangenen Jahre – und speziell im Zuge der Covid-19-Pandemie – nahezu exponentiell gewachsen und mittlerweile allgegenwärtig ist, verdeutlicht auch der Deloitte Cyber Security Report 2022[1]: Während bereits fast die Hälfte aller österreichischen Unternehmen schon Opfer einer Cyber-Attacke wurde, sehen sich zwölf Prozent der heimischen Betriebe fast täglich mit Ransomware-Angriffen konfrontiert. Obwohl es in Folge dieser Angriffe bei fast einem Fünftel der Unternehmen zu Datenverschlüsselungen kam, hat im Gegenzug nur jeder fünfte Betrieb einen Krisen- oder Notfallplan und steht Cyber-Attacken damit großteils unvorbereitet gegenüber. Laut Schätzungen der Versicherungswirtschaft beläuft sich der durch Cyberkriminalität entstandene Schaden in Österreich dabei auf insgesamt rund 22,3 Milliarden Euro jährlich.[2]

„Die Bedrohungen werden immer vielfältiger, denn hinter den Angriffen steckt eine Industrie, die sehr viel Geld verdient. Die Angriffe per se werden gezielter und betreffen nicht nur Großkonzerne in den USA, sondern durchaus mittelständische Unternehmen in Österreich", fasst Mathias Spörr, Engineering Manager Defense der NTS – Netzwerk Telekom Service AG, die aktuelle Lage zusammen.

HOW TO IT-SECURITY?

Wo im Fall einer Privatperson Maßnahmen wie eine Antiviren-Software, eine Firewall und ein VPN bereits ausreichen können, benötigen Unternehmen mit einer komplexen IT-Struktur, die von der Produktion über die Verwaltung bis hin zur Logistik mannigfaltige Bereiche abdeckt, besonderen und umfangreicheren Schutz. Oft soll die firmeneigene IT-Abteilung in diesem Kontext auch gleich die Aufgaben der IT-Security übernehmen, womit sie erfahrungsgemäß aber überfordert sein wird.

Da beinahe täglich neue Versionen von Schadsoftware im Internet kursieren, können nur SpezialistInnen im Bereich der Cyber-Security den Überblick bewahren, die auch über die neuesten Tools zur Bekämpfung von IT-Bedrohungen verfügen. Deshalb ist es vor allem für größere Unternehmen mit einer komplexen IT-Landschaft die beste Lösung, die gesamte Cyber-Security zu externen ExpertInnen auszulagern.

DEFENSE SERVICES

Umfassende Cyber-Security beginnt für NTS-Experte Mathias Spörr mit dem Vulnerability Management: Es identifiziert kontinuierlich Schwachstellen in der IT-Infrastruktur und zeigt deren Gefahrenpotenzial auf. Ergebnis der folgenden Analyse und Bewertung sind transparente, mit den wesentlichen Informationen versehene Berichte mit strategischen, operativen oder taktischen Handlungsempfehlungen. Wenn sich die ExpertInnen im Zuge des Vulnerability Managements in die Rolle der AngreiferInnen versetzen, sind sie fähig, Lücken zu schließen, noch bevor diese ausgenutzt werden können. Dies reduziert das Risiko eines Angriffs bereits deutlich oder kann es teils sogar komplett eliminieren.

EXTERNE CYBER-SECURITY

Ob eingeschleuste Software zum Ausspähen von Daten oder Ransomware zum Erpressen von Lösegeld: Das kontinuierliche Aufspüren und Überwachen relevanter Bedrohungsszenarien sowie – wenn möglich – das Schließen von Lücken und Schwachstellen einer Unternehmens-IT gehört zu den Kernaufgaben eines Defense-Teams. Der Einsatz externer AnalystInnen birgt dabei zahlreiche Vorteile: So beurteilen sie Gefahren nicht nur objektiv, neutral und unaufgeregt, sondern leiten auch ausschließlich jene Alarmmeldungen, die tatsächlich verdächtig sind, an die KundInnen weiter. So können Fehlalarme, den Geschäftsgang störende Aufregung und der damit einhergehende Verbrauch von anderweitig benötigten Ressourcen bei vermeintlichen Bedrohungen vermieden werden.

ES ZAHLT SICH ALSO AUS, CYBER-SECURITY NICHT „VON DER STANGE" ZU KAUFEN, SONDERN **AUF MASSGESCHNEIDERTE SICHERHEIT VON EXPERT:INNEN ZU VERTRAUEN** – WER BILLIG KAUFT, KAUFT MEIST TEUER …

TEXT
Redaktion

FOTO
© icons 8 Team/unsplash.com

MEHR ZUM PROJEKT
[1] www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/at/Documents/risk/cyber-risk/at-cyber-security-report-2022.pdf
[2] https://news.wko.at/news/wien/Cyber-Risiken-steigen-und-verursachen-Milliardenkosten.html

DATA GOVERNANCE
wieder ganz persönlich

Das Motto der 5. Österreichischen Data Governance Konferenz der ADV – „Data Governance wird persönlich“ – gab nicht nur einen Hinweis auf die inhaltliche Ausrichtung des Themas mit Fokus auf den Faktor Mensch: Endlich war es wieder möglich, das Event wieder live abzuhalten.

v.l.n.r.: Hans-Jörg Steffe, Barbara Kainz, Alexander Feder und Brigitte Lutz

Der zweitägige (28. und 29. April) intensive persönliche Gedankenaustausch zwischen DatenexpertInnen aus Wirtschaft, Forschung und Verwaltung sowie dem interessierten Publikum bot viele Gelegenheiten, um Netzwerke aufzufrischen oder neue zu knüpfen.

Die ungezwungene und niederschwellige Möglichkeit, sich mit Datenfachleuten unterschiedlichster Bereiche direkt auszutauschen, war auch für Simon Chignard von OpenDataFrance Grund zu großer Freude. Der international anerkannte Data-Governance-Experte sprach in seinem Impulsreferat über die Erfahrungen, die Frankreich in den vergangenen zehn Jahren mit Open-Data-Projekten gemacht hat, und welche Lehren das Land wie auch die europäischen Partner daraus ziehen können.

„Für mich waren die Data Heroes das herausragende Highlight. Dieses Jahr gab es besonders gute Einreichungen und ich habe aus den Vorträgen viele Anregungen mitgenommen.“

Brigitte Lutz

NEUES QUALITÄTSMERKMAL CDXP-PERSONENZERTIFIZIERUNG

Mit der neu entwickelten Personenzertifizierung zum Certified Data Excellence Professional (CDXP) konnten Alexander Feder (Certible), Barbara Kainz, Brigitte Lutz und Hans-Jörg Steffe (solvistas Academy) eine Neuerung vorstellen, die das Potenzial hat, der österreichischen Data-Community einen weiteren Qualitätsschub zu verschaffen. Der Lehrplan und die Prüfung zum CDXP – Foundation Level (FL) wurden von Data Excellence-ExpertInnen aus dem ADV-Umfeld konzipiert und verfasst, am 29. April wurden im Rahmen der Konferenz auch die ersten Prüfungen abgehalten – und am Ende des Tages freuten sich gleich 35 Certified Data Excellence Professionals über ihre Zertifizierung!

TEXT
Redaktion

FOTOS
© GurgPro

HARMONISCHE ZUKUNFTSMUSIK
Die rege Beteiligung des Publikums an Diskussionen während, vor und nach den Vorträgen hat Barbara Kainz besonders viel Freude bereitet. In vielen Unternehmen und Organisationen gibt es nur wenige DatenexpertInnen – wenn überhaupt –, ein persönlicher Austausch ist für sie daher nur selten möglich. „Deshalb wollen wir als ADV die Vernetzung der Daten-Community in den kommenden Jahren noch stärken und durch das Teilen der Expertise und der Erfahrungen noch mehr Gemeinschaftsgefühl entwickeln“, so Kainz.

Ganz in diesem Sinn hat das ADV-Team schon damit begonnen, an der Verwirklichung der 6. Österreichischen Data Governance Konferenz am 20. und 21. April 2023 zu arbeiten.

Die Data Heroes 2022 stehend v.l.n.r.: Jurymitglied Iris Thallinger (RLB Oberösterreich), Jurymitglied Stephan Winkler (FH Hagenberg), Preisträger Paul Eberstaller (ris+), Jurymitglied Philip Glasner (Carl Zeiss GmbH), PreisträgerInnen Beatrice Steiner, Merna Zaher, Alexander Roucka, knieend v.l.n.r.: Michael Frank, Peter Buchmann (alle FH St. Pölten)

Preisgekrönte DATA HEROES

Am 28. April 2022 wurde im Rahmen der Data Governance Konferenz der „**AUSTRIAN DATA GOVERNANCE AWARD**“ verliehen. Datenprofis der Gegenwart und der Zukunft konnten ihre Projekte in den beiden Kategorien „Austrian Data Hero Award“ und „Austrian Data Hero Talent Award“ einreichen.

Die Preisverleihung vor einem großen Publikum – mehr als 200 TeilnehmerInnen besuchten das zweitägige Event – generierte für die siegreichen Projekte eine ihrer Qualität entsprechende Aufmerksamkeit.

AUF DER SUCHE NACH DEM GESETZ
Der „Austrian Data Hero Award“ richtet sich an Professionals, die bereits aktiv Erfahrung mit Data Governance gesammelt haben. Hier konnte Paul Eberstaller (ris+) die Jury mit seinem Konzept „ris+ – Juristische Suchmaschine“ überzeugen. Die riesige Menge an Gesetzestexten mit bislang über 577.000 Entscheidungen der diversen Gerichtshöfe der Republik hat dazu geführt, dass es noch zu wenig weiterführende Anwendungsbereiche juristischer Daten in Forschung und Praxis gibt. Das Potenzial, das in diesen Daten steckt, möchte der frischgebackene Datenheld mit seiner Suchmaschine nutzbar machen.

BIG DATA AUF DEM BAUERNHOF
Der „Austrian Data Hero Talent Award“ richtet sich an SchülerInnen und StudentInnen. Hier war ein Team der FH St. Pölten siegreich: Peter Buchmann, Michael Frank, Alexander Roucka, Beatrice Steiner und Merna Zaher beschäftigten sich in ihrem Projekt „Data Harvest“ mit der Frage, wie mit Big Data mehr Essen auf den Tisch gebracht werden könnte. Durch die intelligente Verknüpfung von Daten, die für die Bewirtschaftung von Agrarflächen wichtig sind, und ein leicht zugängliches interaktives Dashboard sollen LandwirtInnen bei ihrer Entscheidungsfindung rund um Anbau, Düngung oder Ernte unterstützt werden.

DIE EINREICHUNGEN FINDEN SIE UNTER: **www.adv.at/eventrueckblick/data-governance-award-2022**

TEXT
Redaktion

FOTOS
© GurgPro

Gastkommentar

THOMAS AICHINGER
Product Owner Software Solutions, solvistas GmbH

KI, ML & Data Science

EIN BLICK IN DIE ZUKUNFT PROFESSIONELLER DATENVERARBEITUNG

Menschen wollten schon immer in der Lage sein, vorherzusehen, wie die Welt in fünf oder zehn Jahren aussehen wird, um heutige Entscheidungen qualifizierter und mit einem geringeren Risiko zu treffen. Nicht nur in unsicheren Zeiten steigt das Verlangen nach faktenbasierten und damit qualifizierten Entscheidungen für die Zukunft. Neue Technologien und Wissenschaftsfelder wie Künstliche Intelligenz (KI), Machine Learning (ML) und Data Science bringen uns diesem Wunsch ein gutes Stück näher.

DATA SCIENCE BRINGT MASCHINEN DAS LERNEN BEI

Wissen entsteht durch eine sinnvolle Verknüpfung von Informationen. Diese wiederum werden durch das in Formation Bringen von Daten und Fakten gebildet. Wie diese Vorgänge auch durch Maschinen nutzbar werden und sich daraus sinnvolle Prognosen ableiten lassen, damit befasst sich die Datenwissenschaft (Data Science). Konkret entwickelt die interdisziplinäre Wissenschaft mit Unterstützung von Prozessen und Algorithmen Systeme zur Extraktion von Wissen aus strukturierten und unstrukturierten Daten. Gerade im Unternehmenskontext ergibt sich daraus eine Vielzahl an praktischen Anwendungsbereichen, denn eine qualifizierte Auseinandersetzung mit Daten ermöglicht einen strukturierten Blick auf wichtige Kennzahlen und Zusammenhänge. Neben offensichtlichen Juwelen wie etwa Finanz- und Produktionskennzahlen schlummert oft auch unentdecktes Potenzial in den Daten. Ein Schatz, den es zu heben gilt.

DEN DATENSCHATZ HEBEN

Es wird gerne proklamiert, dass Daten das Gold des 21. Jahrhunderts sind. Da sie mittlerweile aber in sehr großem Umfang verfügbar sind und eine gezielte manuelle Auswertung dadurch nahezu verunmöglicht wird, scheint diese Aussage zunächst überzogen. Der global verfügbare Datenhaushalt lag zum Beispiel in Jahr 2022 bei circa 97 Zettabyte und wird sich nach Schätzungen bis ins Jahr 2025 auf über 180 Zettabyte steigern.[1] In dieser Flut an unstrukturierten Daten etwas Sinnvolles zu finden, ist für den einzelnen Menschen nicht mehr machbar. An dieser Stelle kommt uns die rasante Entwicklung von KI und ML zugute. Diese können die Datenverarbeitung, auch von großen Mengen, bewerkstelligen und ermöglichen dadurch eine gezielte Extraktion von Wissen.

DAS RICHTIGE TOOL FÜR JEDEN USE CASE

KI ist – für manch einen überraschend – keine wirklich neue Entwicklung: Schon seit den 1950er-Jahren wird an intelligenten Maschinen geforscht. In den vergangenen Jahrzehnten entstanden dazu zahlreiche Teildisziplinen wie das in den 1970ern aufgekommene Machine Learning. Hier geht es darum, ein Set an Methoden zu definieren, die in der Lage sind, selbstständig zu lernen. Durch höhere Datenqualität steigt die Zuverlässigkeit. Data Science nützt ML in Kombination mit anderen Techniken als Werkzeug, um mit großen Datenmengen zu arbeiten.

Beim ML wird grundsätzlich zwischen „Supervised ML“ und „Unsupervised ML“ unterschieden. Je nach Zielsetzung wird die eine oder andere Technik gewählt.

Für Klassifikations- und Regressionsaufgaben eignet sich das Supervised-ML-Modell am besten. Hier sind Data Scientists aktiv als Supervisor eingebunden, indem sie Klassifizierungen bereitstellen. Das Modell erlaubt es, ein bestimmtes vordefiniertes Ereignis sowie dessen Eintrittswahrscheinlichkeit vorherzusehen. So kann zum Beispiel mit Daten aus dem CRM-System die Wahrscheinlichkeit einer zukünftigen Abwanderung von KundInnen vorhergesagt werden. Dazu werden historische Daten als Trainingsdaten genützt, um in der Folge durch Mustererkennung Zusammenhänge zu erkennen, die präzise Prognosen ermöglichen.

Das „Unsupervised Learning“ eignet sich besonders zum automatisierten Clustering. Die Aufgabe der Data Science besteht hier darin, ein System zu entwickeln, welches Daten-Clustering und die Analyse selbstständig vornimmt und adaptiert. Es wird häufig für autonome Prüfungen der Qualität von Quelldaten in Data Warehouses (DWH) eingesetzt. Besonders wenn viele unterschiedliche Quellen zusammengeführt und Transfers durch unterschiedliche Strukturen erschwert werden, kann diese Methode den ressourcenintensiven Prozess automatisieren. Mustererkennung versetzt Unsupervised ML in die Lage, Anomalien zu erkennen und das System zu harmonisieren.

Um zu entscheiden, welches Tool wie eingesetzt werden soll, und um dieses korrekt zu implementieren, benötigt es Personal mit den richtigen Fachkenntnissen. Aufgrund des dynamischen Wachstums des Sektors ist dieses jedoch schwer zu bekommen. Deshalb bietet es sich an, eigene MitarbeiterInnen weiterzubilden und zudem externe ExpertInnen anzuheuern. Hier kann zum Beispiel das auf Data Science spezialisierte Unternehmen solvistas unterstützen. Die solvistas Academy bietet Aus- und Weiterbildung für das eigene Fachpersonal, aber auch externe Beratung und Implementation der richtigen Tools.

TEXT
Redaktion

FOTOS
© Thomas Aichinger
© shutterstock.com

QUELLE
[1] https://de.statista.com/statistik/daten/studie/267974/umfrage/prognose-zum-weltweit-generierten-datenvolumen/

FASZINATION IT

VERONICA CARBELO
Leiterin Data Science Business Unit, solvistas
Die gebürtige Spanierin ist studierte Wirtschaftsinformatikerin und kam über ein Exzellenz-Stipendium nach Österreich. Schon mit 16 Jahren entdeckte sie ihre Liebe zum Programmieren und Problemlösen, die sie bis heute nicht mehr losgelassen hat. Mittlerweile ist Veronica Carbelo seit 15 Jahren für das Consulting- und Data-Science-Unternehmen solvistas tätig und leitet dort die Data Science Business Unit. solvistas bietet Software, Data-Science-Lösungen rund um Analytics, Datenmanagement, Business Intelligence und Digitalisierung.

TEXT
Redaktion

FOTO
© Veronica Carbelo

GRAFIK
© shutterstock.com

WAS FASZINIERT SIE AN DER IT?

Veronica Carbelo (VC): *Als ich mit dem Programmieren begonnen habe, damals noch Pascal und C, fand ich es besonders spannend, natürliche Sprache in eine Programmiersprache zu übersetzen – Wie kann ich Code schreiben, der zu Ergebnissen führt? Wie kann ich dieses Problem lösen? Lösungsorientiert zu denken, hat mir schon immer gefallen.*

WELCHE FÄHIGKEITEN SIND IN DER IT BESONDERS WICHTIG?

VC: *Das lässt sich nicht so leicht vereinheitlichen. In meiner aktuellen Rolle bei solvistas ist das ein bisschen eigen, denn wir sind kein Produktentwicklungs-, sondern ein Consulting-Unternehmen. Grundsätzlich sind Teamfähigkeit, Ergebnisorientierung, analytisches Denken und die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen, wichtige Voraussetzungen. Es gilt, ein Gespür dafür zu haben, welche Trends es gerade auf dem Markt gibt und ob es Sinn macht, diesen zu folgen. Als Teamlead ist Kommunikationskompetenz wichtig.*

FRAUEN IN DER IT – WAS HAT SICH GEÄNDERT?

VC: *Als ich studierte, waren wir in meinem Studiengang nur drei Frauen. Gerade zu Beginn musste ich oft beweisen, dass ich als Frau meine Rolle kompetent ausfüllen kann. Das hat sich verändert, ich glaube, es gibt heute viel weniger Vorurteile. Was allerdings auffällt, ist, dass unter den Frauen, die sich bei uns bewerben, häufig Quereinsteigerinnen sind. Ich kann nicht wirklich sagen, warum Frauen zuerst etwas anderes versuchen und erst dann in die IT kommen – ich glaube, es ist noch ein strukturelles Problem in der Gesellschaft.*

WAS MÖCHTEN SIE JUNGEN FRAUEN MITGEBEN, DIE IN DIE IT EINSTEIGEN MÖCHTEN?

VC: *Glaub an dich selbst! Denk' nicht so viel darüber nach, ob diese Branche eine Männerwelt ist. Lass dich nicht abschrecken. Es gibt mittlerweile so viele Möglichkeiten und es geht in eine gute Richtung. Wenn mir jemand vor 15 Jahren gesagt hätte, dass ich einmal eine eigene Abteilung leiten oder Fachvorträge halten werde, hätte ich gezweifelt. Man weiß nie, was kommt. Es geht darum, an sich zu glauben, dran zu bleiben und hart zu arbeiten.*

HABEN SIE SCHON SELBST EINMAL ÜBERLEGT, MENTORIN FÜR NACHWUCHSTALENTE ZU WERDEN?

VC: *Im kommenden Jahr möchte ich wieder als Vortragende auf der ADV Data Governance Konferenz auftreten – aktuell geht sich mit zwei kleinen Kindern nicht mehr aus. Ich lese aber viel über solche Programme und unterstütze Initiativen bei uns im Unternehmen.*

WORÜBER SOLLTEN UNSERE LESERINNEN VIELLEICHT NACHDENKEN?

VC: *Wir Frauen haben im Laufe der Geschichte gezeigt, dass wir vieles können, dass wir vieles schaffen und dass wir viel stärker sind, als es uns die Gesellschaft manchmal vermittelt. Es liegt an uns, das Selbstvertrauen zu haben und einfach die Welt zu „rulen". Selbstvertrauen ist wichtig, um das zu schaffen. Also: Nicht von Klischees beeinflussen lassen, diese Zeiten sind vorbei!*

Echte FRAUENPOWER *für eine scheinbare* MÄNNERWELT

Auf der einen Seite sucht die IKT händeringend Fachpersonal, auf der anderen Seite tragen festgefahrene Geschlechterrollen, Klischees über Berufsbilder in der IT und auch mangelnde Sichtbarkeit von weiblichen Rollenmodellen dazu bei, dass Mädchen und junge Frauen keine Zukunft für sich in der Branche sehen.

Doch es gibt sie, die erfolgreichen in der IKT tätigen Frauen – und das in den verschiedensten Bereichen der Branche. Um sie – auch als Rollenmodelle – sichtbar zu machen, hat die ADV den März 2022 zum Monat der Frauen in der IT ausgerufen. In Text- und Videobeiträgen kamen 14 IT-Expertinnen selbst zu Wort, um ihre Story zu erzählen.

HERAUSFORDERUNGEN & LÖSUNGEN

Ob als schon von klein auf technikinteressiertes Mädchen oder als bereits mitten im Berufsleben stehende Quereinsteigerin, die persönlichen Biografien der Frauen könnten unterschiedlicher kaum sein. Doch einige Aussagen wiederholten sich immer wieder: Oft war es ein älteres Geschwister (meist ein Bruder), das durch Vorbildwirkung das Interesse an der IT weckte. Vielfach fehlten in der Ausbildung weibliche Lehrkräfte, an denen sie sich orientieren konnten, und auch im Berufsleben bewegen sie sich immer noch in einem männlich orientierten Umfeld.

Doch ebenso wiederkehrend waren Stories über unterstützende Mentorinnen und Mentoren, die Zusammenarbeit in Frauennetzwerken und auch die Bereitschaft, selbst als Rollenmodell aktiv zu sein, um der nächsten Generation die Scheu vor einem Einstieg in die IT zu nehmen. Denn die IT bietet vieles: Krisensicherheit, gute Verdienstmöglichkeiten, gute Vereinbarkeit von Berufsleben und Familie durch Remote-Work-Modelle und dank der Dynamik der Branche viele spannende Aufgaben.

Bezahlte Anzeige

RECORDS MANAGEMENT MIT EINEM NEUEN ANSATZ

In den nächsten 25 Jahren werden in der EU 40 Millionen Menschen aus der Generation der Babyboomer in den Ruhestand gehen, während die Zahl der Erwerbstätigen unter 55 Jahren um 13,5% sinken wird. Wie kann Ihre Organisation trotz Fachkräftemangel und steigender Arbeitsbelastung wettbewerbsfähig bleiben?

WETTBEWERBSFÄHIG DURCH AUTOMATISIERUNG

Um nicht ins Hintertreffen zu geraten, müssen Branchen und Institutionen einen intelligenteren, einfacheren und schnelleren Ansatz für durchgängig gestaltete Geschäftsprozesse verfolgen. Stellen Sie sich vor, Sie könnten Ihren Prozessdurchsatz um 50 bis 70% steigern und damit die Produktivität Ihrer Mitarbeiter und die Kundenzufriedenheit deutlich erhöhen. Mit Records Management in Kombination mit Hyperautomation ist dies möglich.

Dank des Einsatzes von künstlicher Intelligenz (KI) bei Front- und Backoffice-Prozessen sind viele Aufgaben weitgehend automatisierbar. So können z.B. mittels unseres AIM-(Automated Input Management-)Lösungsansatzes Inhalte aus unstrukturierten Inhalten in einen Themenkontext gesetzt werden (um Dokumenten- oder Informationseingangsklassifizierungen zu automatisieren) oder Workflowentscheidungen mit Hilfe von antrainiertem KI-Expertenwissen unterstützt werden. Ein weiteres Anwendungsszenario unserer AIM-Bausteine wäre die Extraktion von Regeln in Gesetzestexten bzw. Verordnungen im Sinne von „Law as Code".

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz, beginnend von symbolischer KI, bis zu neuronalen Netzen, bietet also eine Vielzahl an Anwendungsszenarien, die wir mit unseren Lösungsbausteinen ermöglichen.

Wenn Sie mehr über die Hyperautomation-Lösungen von Unisys wissen wollen, besuchen Sie uns online auf **www.unisys.com/solutions/business-process-solutions.**

UNISYS

Andromeda Tower
Donau-City-Strasse 6, 1220 Wien
Tel: +43 1 260640

www.unisys.com

FRAUEN *in der IT*

Zenina Dedic
Head of Development, gastrodat GmbH

Wer gerne Probleme löst, wer gerne Aufsätze schreibt bzw. gerne aus einer Sprache in die andere übersetzt, wer gerne koordiniert und organisiert, ist in der IT sehr gut aufgehoben. #ADVerbindetFrauen #FraueninderIT #AustrianDigitalValue

586k 75k 157

Foto © Unterrainer Foto-Digital-Studio

Stefanie Kastner
Contract Administrator, SEC Consult Unternehmensberatung GmbH

Ich finde es befriedigend, einen wichtigen Beitrag zur Verstärkung des Bewusstseins in Richtung Datensicherheit, Datenschutz und Cybersicherheit leisten zu können. #ADVerbindetFrauen #FraueninderIT #AustrianDigitalValue

586k 75k 157

Foto © SEC Consult

Sabine Lehner
Director, MINDEIGHT GmbH

Es ist spannend, am Puls der Zeit zu arbeiten, und ich finde es auch schön, in einem Beruf tätig zu sein, in dem man auch immer gefragt ist. #ADVerbindetFrauen #FraueninderIT #AustrianDigitalValue

386k 80k 180

Foto © Sabine Lehner

Anna Fritsch-Weninger
Expert Cloud Solutions, ACP IT Solutions GmbH

Mutig sein, es gibt wirklich keine blöden Fragen! Die männlichen Kollegen machen das Gleiche, die haben keine Angst davor, dadurch „dumm dazustehen“. #ADVerbindetFrauen #FraueninderIT #AustrianDigitalValue

412k 75k 157

Foto © ACP Holding Österreich GmbH

Sabrina Mai
Projektmanagerin für digitale Projekte der Verbund AG

Habt Mut, lasst euch nicht von Vorurteilen einschüchtern und macht einfach das, was euch Spaß macht, ohne euch Gedanken darüber zu machen, was andere vielleicht denken. #ADVerbindetFrauen #FraueninderIT #AustrianDigitalValue

586k 75k 157

Foto © Sabrina Mai

Martina Hampl
Leitung Serviceteam Bildung, Stadt Wien

Wir müssen Mädchen einfach die Türen offenhalten und sie pushen, neue Wege zu gehen. Es sollten beiden Geschlechtern alle Jobs offengelegt werden. #ADVerbindetFrauen #FraueninderIT #AustrianDigitalValue

596k 77k 167

Foto © Janine Olf/ADV

Barbara Streimelweger
Managing Director & CEO von Stragere Management Consulting

Bereits die Eltern sind gefordert, etwaige alte Rollenmodelle in der Familie und im näheren Umfeld aufzubrechen und ihre Töchter für Naturwissenschaften, Technik und IT zu begeistern. #ADVerbindetFrauen #FraueninderIT #AustrianDigitalValue

586k 75k 157

Foto © Melitta Schmutzer

© Unterrainer Foto-Digital-Studio

ZENINA DEDIC
Head of Development, gastrodat GmbH

© SEC Consult

STEFANIE KASTNER
Contract Administrator, SEC Consult Unternehmens-beratung GmbH

© Sabrina Mai

SABRINA MAI
Projektmanagerin für digitale Projekte, Verbund AG

© Melitta Schmutzer

BARBARA STREIMELWEGER
Managing Director & CEO, Stragere Management Consulting

FRAUENPOWER *für die IT*

Von Ada Lovelace, der ersten Programmiererin der Welt, bis hin zu Margaret Hamilton, die einen großen Beitrag zur erfolgreichen Mondlandung leistete – Frauen haben die Computergeschichte maßgeblich mitgestaltet. Umso frustrierender ist es, dass in der IT immer noch unverhältnismäßig wenige beschäftigt sind. Anlässlich des Weltfrauentages im März hat die ADV Frauen befragt, wie sie diese Rollenbilder aufgebrochen und ihren Weg in der Branche gemacht haben. Ein Querschnitt.

TEXT
Redaktion

FOTO
© freepik.com

ÜBER DEN EINSTIEG

Für Zenina Dedic war der große Bruder ein Vorbild. Sie folgte ihm bei der Wahl des Studienfachs Informatik. Stefanie Kastner stand bereits voll im Berufsleben und wurde durch eine Begegnung mit einer Mitarbeiterin von SEC Consult in die IT-Welt „umgelenkt“. Diese hatte ihr von einer interessanten und herausfordernden Jobmöglichkeit erzählt, die Kastner dann ergriff. Sabrina Mai war bereits als Kind an Informatik interessiert und kam über den Umweg einer Multimedia-Ausbildung an der Höheren Graphischen Bundes-Lehr- und Versuchsanstalt in Wien intensiv in Kontakt mit neuen Technologien. Barbara Streimelweger wollte im medizinisch-technischen Umfeld Fuß fassen und hielt das Studium der Elektrotechnik mit Schwerpunkt Regelungstechnik und biomedizinische Technik an der TU Wien für die optimale Ausgangsbasis. Dann erkannte sie, dass IKT boomt, und stieg direkt in die Branche ein.

ÜBER DIE MÄNNERDOMÄNE IT

Stefanie Kastner empfand ein wenig Scheu davor, in eine ihr so fremde Branche zu wechseln. Doch die Freude einer ganz neuen Joberfahrung überwog und im Nachhinein wurde ihr klar, dass ihre anfänglich mutlosen Überlegungen unberechtigt waren. Sowohl für Zenina Dedic als auch für Sabrina Mai war vom Start weg klar, dass ihr Geschlecht keinen Einfluss auf die Berufswahl haben werde. Insbesondere Mai profitierte davon, dass es in ihrem Elternhaus diese Art von Rollendenken einfach nicht gab. Dedic war es zunächst gar nicht bewusst, in welchem Maß die IT von Männern dominiert war. Erst in der ersten Uni-Vorlesung wurde ihr klar, wie wenige Studentinnen es an der Informatik-Fakultät gab. Eine Erfahrung, die auch Barbara Streimelweger machte. Für sie persönlich waren diese traditionellen Rollenbilder unwichtig; an der Universität bemerkte sie – mit einem Frauenanteil von ca. 3% in ihrer Studienrichtung – diese Schieflage zwischen Studentinnen und Studenten.

MEHR MÄDCHEN & FRAUEN IN DIE IT

Bewusstseinsbildung, Wissen um Ausbildungsmöglichkeiten und Vorbilder sind für die Expertinnen die wichtigsten Mittel, um Mädchen und Frauen die IT schmackhaft zu machen. Zenina Dedic sähe gerne eine frühe digitale Bildung und die Integration attraktiver MINT-Projekte in den Unterricht, auch schon in der Volksschule. Für Stefanie Kastner ist es wichtig, Frauen das Gefühl zu geben, dass es für sie keine Einschränkungen in der Berufswahl und beruflichen Entwicklung gibt. Damit IT-Berufe von Frauen überhaupt als Option wahrgenommen werden, braucht es mehr Aufklärungsarbeit und eine größere Sichtbarkeit für Frauen, wie Sabrina Mai meint. Sie sieht Vorbilder oder Mentorinnen als sehr gutes Mittel, um jungen Frauen den Einstieg zu erleichtern und ihnen die Scheu zu nehmen. Für Barbara Streimelweger ist es wichtig, dass junge Menschen bereits so früh wie möglich die Chance erhalten, schulische und berufliche Wege einzuschlagen, die sie interessieren – unabhängig davon, ob sie „passend“ erscheinen oder den elterlichen Klischees entsprechen.

VORTEILE EINES JOBS IN DER IT

Dass die IT-Branche geradezu für Frauen geschaffen sei, konnten alle Expertinnen bestätigen. Nicht zuletzt, weil das Lohnniveau hoch ist und somit auch eine langfristige wirtschaftliche Unabhängigkeit bietet. Zenina Dedic sieht darüber hinaus in der Möglichkeit, den Arbeitsalltag sowohl hinsichtlich Arbeitszeit als auch Arbeitsplatz flexibel zu gestalten, ein großes Plus für eine Tätigkeit in der IT. Für Stefanie Kastner ist ferner wichtig, dass sich abwechslungsreiche Tätigkeiten in einer permanent wachsenden Branche bieten. Die Krisensicherheit ist ebenfalls ein Pro-Argument von Sabrina Mai, denn die Digitalisierung schreitet in allen Lebensbereichen voran, ohne IT läuft heute kein Unternehmen mehr. Barbara Streimelweger schätzt an der Branche das breite Spektrum an vielfältigen und interessanten Jobs, beispielsweise in der Forschung und Entwicklung, als Programmiererin im klassischen Sinn, als Consultant oder als Sales Managerin von Software- und Hardware-Lösungen.

Mehr Nachwuchs für die IT!

Im Gespräch mit
MAG. DR. MARTIN KOCHER
BUNDESMINISTER FÜR ARBEIT UND WIRTSCHAFT.

SEHR GEEHRTER HERR BUNDESMINISTER, WAS UNTERNIMMT DAS MINISTERIUM, UM MEHR NACHWUCHSKRÄFTE FÜR DIE IT ZU BEGEISTERN?

BM Kocher: *Das Arbeits- und Wirtschaftsministerium setzt hier auf zwei Säulen. Einerseits liegt die Lehrlingsausbildung in unserem Zuständigkeitsbereich. In den vergangenen Jahren wurde die Lehre als Berufsausbildung gestärkt. Die Lehrinhalte für viele Lehrberufe entsprechen nicht mehr den aktuellen wirtschaftlichen oder auch technischen Gegebenheiten in der betrieblichen Praxis. Dazu kommt, dass sich mit der Digitalisierung und dem Wandel der Arbeitswelt neue Berufsfelder auftun, die im derzeit verfügbaren Angebot an Lehrausbildungen nicht abgebildet werden. Ein Beispiel: Das Berufsbild „Tischlerei" wurde seit 22 Jahren nicht mehr aktualisiert. Daher haben wir viele Lehrberufe modernisiert und an aktuelle Gegebenheiten und Herausforderungen am Arbeitsmarkt und in den Betrieben angepasst.*

Andererseits setzen wir direkt am Arbeitsmarkt an. Viele Personen haben sich im Zuge der Corona-Joboffensive beruflich weitergebildet. In Aus- und Weiterbildungen im Schwerpunkt Digitalisierung und IT konnten wir bis Ende Mai durch die Corona-Joboffensive rund 18.600 TeilnehmerInnen mit insgesamt 73 Mio. Euro fördern.

GIBT ES FÖRDERPROGRAMME, DIE UNTERNEHMEN BEI DER WEITERBILDUNG BESTEHENDER MITARBEITERINNEN UNTERSTÜTZEN?

BM Kocher: *Wir unterstützen Berufstätige, die sich weiterbilden wollen, durch die Möglichkeit der Bildungskarenz oder einer Bildungsteilzeit. Danach kann die Person wieder zur „alten" Arbeitsstelle zurückzukehren. Davon profitieren Unternehmen und Beschäftigte – ohne hohe finanzielle Mehrbelastung. Wir unterstützen auch Lehrlinge, insbesondere im Digitalbereich. Der sogenannte Digi-Scheck für sie fördert bis zu drei Bildungsmaßnahmen pro Kalenderjahr. Insgesamt fördern wir den einzelnen Lehrling damit mit bis zu 1.500 Euro.*

WELCHE MASSNAHMEN WURDEN GESETZT, UM MÄDCHEN UND FRAUEN MEHR CHANCEN FÜR DEN EINSTIEG IN DIE IT ZU GEBEN?

BM Kocher: *Viele Unternehmen setzen auf Diversität, daher geht es weniger um den Abbau von Barrieren, vielmehr geht es darum, Mädchen und Frauen für die sogenannten MINT-Berufe zu begeistern. Besonders gut funktioniert das in jungen Jahren. So gibt es mit der MINT-Girls-Challenge eine gemeinsame österreichweite Initiative von Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort, Bundeskanzleramt und der Industriellenvereinigung für die Förderung von selbstbewussten Forscherinnen, Entwicklerinnen, Technikerinnen, Mathematikerinnen.*

Ein weiteres Projekt ist das Programm „INNOVATORINNEN". Damit wollen wir Frauen in der Forschung gezielt unterstützen und sichtbarer machen. Hochqualifizierte Frauen werden darin bestärkt, ihre Ideen zu entfalten, neue Netzwerk-Kontakte aufzubauen und zu mehr Gestaltungsspielräumen und beruflicher Weiterentwicklung zu gelangen. Auch das AMS hat mit der Initiative Frauen in Handwerk und Technik (FiT) seine Förderbemühungen erhöht und im Vorjahresvergleich bereits um 16,3 Prozent mehr Frauen gefördert.

SEIT APRIL 2022 GIBT ES AUFGRUND DER REFORM DER ROT-WEISS-ROT-KARTE ERLEICHTERUNGEN FÜR DIE BESCHÄFTIGUNG AUSLÄNDISCHER FACHKRÄFTE. WELCHE EFFEKTE ERHOFFEN SIE SICH KURZFRISTIG, MITTELFRISTIG UND LANGFRISTIG FÜR DIE IT-BRANCHE?

BM Kocher: *Mit der Reform der Rot-Weiß-Rot-Karte ist es gelungen, einen niederschwelligen Einstieg für internationale Schlüsselkräfte in den Arbeitsmarkt zu schaffen. Die Reform wird im Herbst in Kraft treten. Viele der Maßnahmen haben Effekte auf die IT-Branche. IT-Spezialistinnen und IT-Spezialisten werden oftmals schnell für ein temporäres Projekt gebraucht. Hier führen wir eine Beschäftigungsbewilligung für SpezialistInnen im Rahmen von Projekten ein. Gleichzeitig gibt es generell vereinfachte Voraussetzungen für den Zugang zur Rot-Weiß-Rot-Karte und eine überarbeitete Punktevergabe. In vielen IT-Unternehmen ist die Arbeitssprache Englisch. Für Englischkenntnisse und für Deutschkenntnisse gibt es nun gleich viele Punkte, wenn die Firmensprache Englisch ist. Ein weiteres Ziel der Reform sind schnellere Verfahren. IT-Fachkräfte können nun auch ohne Studium eine blaue Karte der EU erhalten. Diese Forderung kam immer wieder aus der IT-Branche. Im Rahmen der Reform haben wir das umgesetzt. Mit der ABA (Austrian Business Agency) haben wir eine spezielle Anlauf- und Servicestelle. Die ABA rekrutiert Fachkräfte im Ausland und berät diese bereits vor Antragstellung der Rot-Weiß-Rot-Karte, damit die Verfahren so rasch und unkompliziert wie möglich abgehandelt werden. Davon profitiert auch die IT-Branche.*

TEXT
Redaktion

FOTO
© BMAW/Enzo Holey

IT-FACHKRÄFTESCHMIEDE FH ST. PÖLTEN

Aktuell werden in Österreich rund 30.000 IT-Fachkräfte gesucht. Vom Management der Infrastruktur und der Überwachung von Sicherheitsrisiken bis hin zur Datenverwaltung und Auswertung gibt es ein breites Spektrum an gefragten Anwendungsfeldern. Im Gespräch erklärt uns Marlies Temper, Studiengangsleiterin der Fachrichtungen Data Science and Business Analytics sowie Data Intelligence an der FH St. Pölten, ob und wie sich die stark gestiegene Nachfrage nach IT-Fachkräften auch bei den StudieninteressentInnen bemerkbar macht, wie es um das weibliche Potenzial bestellt ist und worauf in der Ausbildung besonderer Wert gelegt wird.

TEXT
Redaktion

FOTOS
v.l.n.r.
© FH St. Pölten/M. Lifka
© FH St. Pölten/P. Rauchecker
© FH St. Pölten (M.Temper)

WIE VIELE STUDIERENDE VERZEICHNEN SIE AKTUELL IN DEN STUDIENRICHTUNGEN DER IT?

Marlies Temper (MT): *Das Department Informatik und Security hat rund 470 geförderte Studienplätze, die ausgelastet sind. Die genaue Anzahl pro Studiengang variiert jedoch pro Jahr leicht. Da die Studienplätze für die AnfängerInnen in den Bereichen Data Science und Information Security im Vorjahr erhöht wurden, wird die Zahl in den nächsten Jahren auf 500 steigen.*

WIE IST DIE AUFTEILUNG ZWISCHEN FRAUEN UND MÄNNERN?

MT: *Wir sind in der glücklichen Lage, immer mehr Frauen bei uns am Department Informatik und Security begrüßen zu dürfen, leider ist das volle Potenzial noch nicht ausgeschöpft. Zusätzlich variiert die Zahl pro Studiengang und sogar innerhalb der Jahrgänge stark. Während wir in einzelnen Jahrgängen 35 Prozent Frauenanteil haben, gibt es manche auch mit zehn Prozent.*

BEMÜHEN SIE SICH UM FRAUENQUOTEN ODER GENDERINITIATIVEN?

MT: *Ja, wir entwickeln laufend neue Workshops, um Frauen jeden Alters die absolut unbegründete Angst vor einem MINT-Studium zu nehmen. Dazu laden wir beispielsweise Schulklassen ein, bei unseren Workshops Programmierluft zu schnuppern. Außerdem organisieren wir regelmäßig die Teilnahme an verschiedenen Events, bei denen wir speziell Mädchen und jungen Frauen die Chance eröffnen möchten, eigene Erfolgserlebnisse und Erfahrungen im MINT-Bereich zu sammeln. Meine Kolleginnen und ich stehen zudem bei den Veranstaltungen immer für Fragen zur Verfügung. Wir sehen einen essenziellen Punkt, junge Mädchen für Technik und Informatik zu begeistern, darin, dass sie ihren Role Models auch persönlich begegnen können.*

MARLIES TEMPER *ist seit 2018 Studiengangsleiterin im Bereich Data Science and Business Analytics und seit 2021 Studiengangsleiterin der Fachrichtung Data Intelligence. Seit 2020 ist sie außerdem Vorstandsmitglied der Data Intelligence Offensive – DIO. Temper studierte Medizinische Informatik und Informatikmanagement an der TU Wien und engagiert sich seit mehr als einem Jahrzehnt in verschiedenen Leitungsfunktionen für Lehre und Forschung im Bereich Informatik an der FH St. Pölten.*

KÖNNEN SIE UNS ETWAS ÜBER DIE GENESE IHRER STUDIENFÄCHER DER INFORMATIK ERZÄHLEN?

MT: *Jeder unserer Studiengänge unterliegt einer laufenden Evaluierung und Anpassung an aktuelle Gegebenheiten. Um dieser ständigen Veränderung gerecht zu werden, bedarf es einer großen Anzahl an externen Vortragenden, die den passenden Input liefern. Unsere sechs Studiengänge entstanden vor über 25 Jahren aus einem Studiengang für Telekommunikation und Medien.*

IT-SECURITY-EXPERTINNEN UND -EXPERTEN SIND HEUTE GEFRAGTER DENN JE. WIE ERLEBEN SIE AN IHRER FAKULTÄT DAS INTERESSE AN IHREN ABSOLVENTINNEN?

MT: *Die Karrierechancen sind für unsere AbsolventInnen aus den Bereichen Data Science und IT Security ungebrochen hoch, teilweise steigen sie unmittelbar nach dem Pflichtpraktikum in der Firma ein oder kehren unmittelbar nach dem Studium dorthin zurück. Fakt ist, dass sich jede/r Alumni einen Platz in der Wirtschaft aussuchen kann. Viele Unternehmen wollen die IT-ExpertInnen im eigenen Haus haben und das erhöht die Nachfrage extrem.*

GIBT ES ETWAS, WORAUF SIE IN DER AUSBILDUNG IHRER STUDENTINNEN UND STUDENTEN IN DEN IT-FÄCHERN GANZ BESONDERS VIEL WERT LEGEN?

MT: *Alle Inhalte der Studiengänge sind modern und auf aktuelle Bedürfnisse der Wirtschaft und der Wissenschaft angepasst. Zum Beispiel wurde das Curriculum IT Security dieses Jahr umgebaut, um auf aktuelle Themen optimal zu reagieren, und das Cyber Defense Center wurde errichtet.*

Zusätzlich arbeiten wir stetig an neuen didaktischen Konzepten, die die Wissensvermittlung intensiv und praktisch erlebbar machen. Neben Projektsemestern, in welchen die gesamte Data-Science-Pipeline anhand eines realistischen Szenarios umgesetzt wird, oder einer Krisenwoche, in der Studierende theoretisch und praktisch auf Worst-Case-Szenarien vorbereitet werden, werden wir nicht müde, uns auch mit neuen didaktischen Konzepten für die Online-Lehre zu beschäftigen, Inverted-Classroom-Modelle anzubieten und Studierende als CTF-Teams[1] aufzubauen.

FH ST. PÖLTEN
Insgesamt bietet die FH St. Pölten sieben verschiedene Bachelorstudienfächer im Bereich Informatik und sieben Master-Studiengänge, die teils Vollzeit, aber auch berufsbegleitend absolviert werden können, an. Von IT-Security bis hin zur Bahntechnologie und dem Management von Bahnsystemen hält die Fachhochschule ein breites Spektrum an Anwendungsgebieten der Informatik für Studieninteressierte bereit. Zusätzlich wurde im April 2022 mit dem Cyber Defense Center eine praktische Lehrstube für angehende Security-ExpertInnen geschaffen.

QUELLE
[1]Capture the Flag (CTF) ist in der IT Security ein beliebtes Spiel, das vor allem durch die Hackerkonferenz DEFCON bekannt geworden ist. Üblicherweise gibt es zwei verschiedene Varianten: Jeopardy und Attack-Defense, wobei meist mehr als zwei Teams gleichzeitig gegeneinander antreten. Gewonnen hat das Team, das nach Ablauf einer vorher festgelegten Spielzeit die meisten Punkte erzielt hat. ▸ https://de.wikipedia.org/wiki/Capture_the_Flag

Wir basteln uns eine Fachkraft

Eine Bruttowertschöpfung (BWS) von 26,4 Milliarden Euro pro Jahr – oder jeder 13. erwirtschaftete Euro (7,4%) – und rund 234.000 beschäftigte Personen – oder jeder 20. Arbeitsplatz (5%): Laut der Branchenstudie 2021[1] des Verbands Österreichischer Software Industrie (VÖSI) steigt die volkswirtschaftliche Bedeutung der IT-Branche in Österreich stetig und wird in den kommenden Jahren deutlich zunehmen. Doch bereits jetzt kann der anhaltend hohe Bedarf an IT-Kräften und qualifizierten MitarbeiterInnen mit Digitalisierungs-Kompetenzen nicht gedeckt werden.

1. DIGITALE KOMPETENZEN

Über 90% der aktuellen Berufe verlangen bereits nach ihnen, in Zukunft wird sich dieser Prozentsatz weiter erhöhen. Um in der modernen, digital geprägten Welt kooperativ arbeiten und wirkungsvoll interagieren zu können, gelten diese drei Kompetenzen als absolute Grundvoraussetzung:

- Digitale Wissenserschließung = Digital Learning
- Informierter Umgang mit Daten = Digital Literacy
- Fähigkeit zum kollaborativen Arbeiten = Digital Interaction

2. GENERALIST:INNEN VS. SPEZIALIST:INNEN

In der Vergangenheit rückten die reinen SpezialistInnen im Unternehmenskontext vermehrt in den Hintergrund. In der IT-Branche legen Unternehmen aktuell hohen Wert auf Kompetenzprofile, die Allgemein- und Spezialwissen sinnvoll miteinander kombinieren – die sogenannten T-shaped Skills: Analog zum Buchstaben T repräsentiert der horizontale Balken hier das breitgefächerte, allgemeine Fachwissen, während der vertikale Balken das tiefgreifende, spezielle Fachwissen darstellt.

3. SOFT SKILLS

Nicht nur Hard Skills sind in der IT-Branche wichtig, Unternehmen erwarten ebenso sozial und emotional kompetente MitarbeiterInnen. Die wichtigsten Soft Skills sind dabei Eigenverantwortung, agile Arbeitsweisen, Problemorientierung, analytisches Denken, selbstständiges Arbeiten, Teamwork, Kreativität sowie die Fähigkeit zur Kommunikation und Konfliktlösung.

4. UP-/RE-SKILLING

Die Bereitschaft zum lebenslangen Lernen ist die Bereitschaft zur lebenslangen Weiterentwicklung, eine der Hauptanforderungen der dynamischen IT-Branche. Unternehmen können hierdurch gut dem internen Fachkräftemangel begegnen, indem sie ihre MitarbeiterInnen selbst aus- bzw. weiterbilden und so für die Zukunft qualifizierte Beschäftigte an sich binden. Florian Tursky, Staatssekretär für Digitalisierung, will zudem Lehrberufe für digitale Qualifikationen fokussieren, da zukunftsfähige Qualifikationen als entscheidender Wettbewerbsfaktor mit nachhaltigem Wachstum sowie der Zukunftsfähigkeit eines Wirtschaftsstandortes verknüpft sind.[2]

DIE FRAGE IST ALSO:
WELCHE QUALIFIKATIONEN & KOMPETENZEN ERWARTEN SICH UNTERNEHMEN VON IHREN MITARBEITER:INNEN IN DEN IT-ABTEILUNGEN?

5. FLEXIBILITÄT & AGILITÄT

Da sich die IT-Branche täglich und teils sogar stündlich weiterentwickelt, benötigen Unternehmen MitarbeiterInnen, die bereit sind, dynamisch und kontinuierlich Neues zu lernen, um am Puls der Zeit zu bleiben. Entwicklungen finden in immer kürzeren Iterationsschleifen statt, plötzliche zeitkritische Änderungen sind Usus. Daher ist eine flexible und agile Arbeitsweise essenziell.

6. THE FUTURE IS FEMALE

Nicht nur aufgrund des Fachkräftemangels ist es entscheidend, dass Unternehmen endlich damit beginnen, das brachliegende Potenzial weiblicher Arbeitskräfte zu erkennen und auszuschöpfen. Dies ist aktuell noch eher eine Seltenheit, jedoch versuchen zahlreiche Initiativen, wie Female Founders, #thenewITgirls oder auch wir als ADV, diesen Missstand zu verbessern.

TEXT
Redaktion

FOTOS
© A. Gruber/unsplash.com
© shutterstock.com

QUELLEN
[1] www.wko.at/branchen/information-consulting/unternehmensberatung-buchhaltung-informationstechnologie/voesi-branchenstudie.pdf
[2] www.ots.at/presseaussendung/OTS_20220531_OTS0138/brunnertursky-3-ziele-um-digitalisierung-fuer-oesterreich-staerker-zu-nutzen

DIGITAL SKILLS BAROMETER

europaweit einzigartig

Mit dem **Digital Skills Barometer** hat **fit4internet** in Kooperation mit dem f4i-Mitgliedsunternehmen Accenture und dem Staatssekretariat für Digitalisierung und Telekommunikation im Bundesministerium für Finanzen das österreich- und europaweit erste befragungsbasierte Erhebungsinstrument geschaffen, das ein repräsentatives, fundiertes und über eine reine Selbsteinschätzung hinausgehendes Lagebild des digitalen Wissens der ÖsterreicherInnen ermöglicht.

Das Digital Skills Barometer bietet einen einmaligen Einblick in den digitalen Wissensstand auf Basis des Digitalen Kompetenzmodells für Österreich – DigComp 2.2 AT. Die gewonnenen Ergebnisse sind für die österreichische Bevölkerung repräsentativ und anschlussfähig an den Referenzrahmen für digitale Kompetenzen (DigComp) der Europäischen Kommission sowie an den Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR). Zudem leisten die Erkenntnisse aus dem Digital Skills Barometer in diesem Kontext einen wesentlichen Beitrag zu den Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen (UN SDGs) in den Bereichen Hochwertige Bildung (SDG 4), Geschlechtergleichheit (SDG 5), Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum (SDG 8), Industrie, Innovation und Infrastruktur (SDG 9) und Weniger Ungleichheiten (SDG 10).

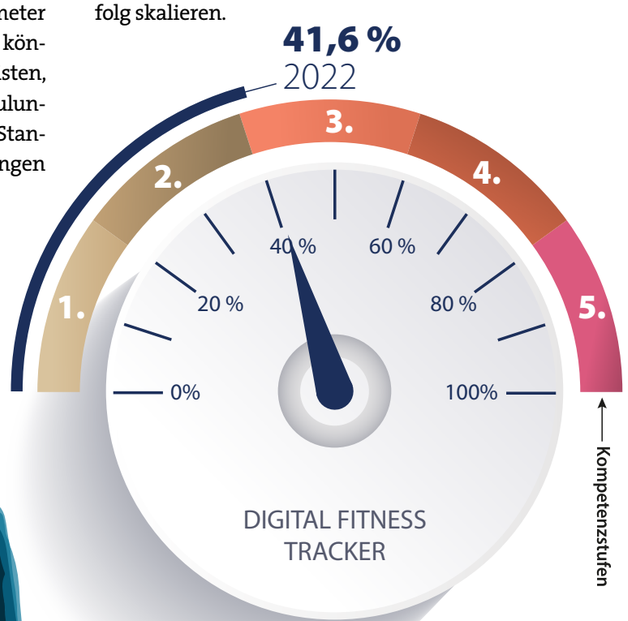
Das umfangreiche und detaillierte Lagebild über die digitale Fitness der ÖsterreicherInnen bietet EntscheidungsträgerInnen aus Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Zivilgesellschaft eine fundierte Grundlage, um bedarfsorientiert und zielgerichtet Schwerpunkte für Re- und Up-Skilling zu setzen – und so die digitalen Skills der Bevölkerung strukturiert und nachhaltig zu steigern. Mithilfe des Digital Skills Barometers kann die digitale Transformation der Republik nicht nur unterstützt, sondern als echte Chance für die Zukunft Österreichs genutzt werden.

DIGITALE KOMPETENZEN – DER SCHLÜSSEL ZUR ZUKUNFT

Aktuell beträgt die durchschnittliche digitale Fitness 41,6%, womit die ÖsterreicherInnen gerade ein Mindestmaß an digitaler Fitness erreichen (fundiert selbstständiges digitales Wissen auf niedrigem Niveau der Kompetenzstufe 3). In diesem Kontext wird das nach wie vor große Potenzial deutlich, die digitalen Kompetenzen der Bevölkerung zu steigern und sie #digitallyfit zu machen. Ziel ist es, alle BürgerInnen auf ein digitales Fitness-Level von mindestens 60–80% zu bringen, um einen sicheren, kompetenten und selbstbestimmten Umgang im Alltag zu gewährleisten – eine unverzichtbare Fähigkeit in der zunehmend digitalen Welt.

Doch mit welchen konkreten Maßnahmen lässt sich dieses Ziel erreichen? Zunächst verdeutlichen die Ergebnisse, dass rein auf Selbsteinschätzungsfragen basierende Erhebungen nicht ausreichen, um die tatsächlichen digitalen Kompetenzen zu ermitteln. Daher sollte die digitale Leistungsmessung im Bereich weitergehende Tiefenanalysen bündeln, die sowohl digitales Wissen als auch digitale Anwendungskompetenzen gezielt erfassen, um tatsächlich bedarfsorientiert und wirksam vorzugehen. Ebenso benötigt es eine gezielte Bewusstseinsbildung für die Notwendigkeit digitaler Fitness und – analog zum Schulfach Digitale Grundbildung – einen standardisierten sowie strukturierten Aufbau digitaler Kompetenzen auch im Bereich der Erwachsenenbildung.

Da formale Bildung mit digitaler Fitness korreliert, müssen digitale Fitnessparameter breit verankert werden. Unternehmen können hier einen essenziellen Beitrag leisten, indem sie IKT-Ausbildungen und -Schulungen gezielt etablieren, den DigComp-Standard in Recruiting, Stellenausschreibungen



sowie Kompetenzüberprüfungen einsetzen und damit die Systematisierung unterstützen. Die ÖsterreicherInnen sind (noch) digitale Fitness-Muffel und gerade einmal 10,4% der Bevölkerung zwischen 15 und 74 Jahren nehmen im Jahresdurchschnitt an Kursen oder Schulungen teil. Auch die Lernrealitäten für die digitale Welt sind wenig formal: Schulungs- und Weiterbildungsangebote werden am seltensten gewählt, um das eigene Wissen zu digitalen Themen zu erweitern. Der Kompetenzaufbau findet mit 70% stark über individuelles Ausprobieren oder Internet-Plattformen und -Foren statt. Die bisher existierenden Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen und -aufforderungen helfen also offensichtlich noch zu wenig, um die digitale Fitness rasch und strukturiert zu steigern. Hier können sogenannte Digital Up-Skilling Sandboxes in Zusammenarbeit der öffentlichen Hand mit Unternehmen innovative Ausbildungsformate pilotieren und bei Erfolg skalieren.

Zudem müssen Frauen durch Bewusstseinsbildung, Konditionstraining und Ausstattung gefördert werden, da sie eine niedrigere Einschätzung der digitalen Fitness, ein geringeres digitales Wissen und auch eine schlechtere Ausstattung im Homeoffice haben als Männer. Eine strukturierte und standardisierte Feststellung von digitalem Allgemeinwissen kann hier Bewusstsein schaffen und helfen, Lücken im digitalen Wissen gezielt und bedarfsorientiert zu schließen. Mit dem Dig-CERT steht dazu ein ideales Instrument zur Verfügung, das europaweit einzigartig und inklusiv ist.

TEXT
Redaktion

GRAFIK
© Master1305/freepik.com

GRAFIK BAROMETER
© Paulina Nowak/fit@4internet

Angebot trifft Nachfrage

DIE BÜRGER:INNEN SIND DA!

Der Auftakt der e-Government Konferenz der ADV am 6. September bestimmte sogleich die Stoßrichtung der zweitägigen Leitveranstaltung: Insbesondere in der Verwaltung müsse der Digitalisierungsboost der vergangenen zweieinhalb Jahre nun zum weiteren konsequenten Ausbau genutzt werden.

Die Gleichzeitigkeit von physischer Distanzierung auf der einen Seite und einem großen AnwenderInnen-Kreis auf der anderen sorgte während der Pandemie für einen gewaltigen Digitalisierungsschub bei den Ämtern und Behörden. Diese herausfordernde Zeit war gleichermaßen Beschleuniger und Indikator dafür, wie essenziell eine qualitative Digitalisierung der Verwaltung insbesondere in Krisenzeiten ist. Darüber herrschte im Rahmen der diesjährigen ADV e-Government Konferenz kein Zweifel.

Die digitale Transformation in Verwaltung und Wirtschaft sei ein Grundpfeiler für gesamtgesellschaftlichen Fortschritt und für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort. Vor diesem Hintergrund appellierte Roland Ledinger, ADV-Präsident und BRZ-Geschäftsführer, an die Teilnehmenden des diesjährigen Gipfeltreffens in Salzburg, Synergien zwischen Verwaltung und Wirtschaft zu schaffen und verstärkt zu nutzen: „Die Digitalisierung bietet uns viele Chancen, die Herausforderungen, die auf uns zukommen, gut zu bewältigen. Dafür braucht es das Miteinander aller Player."

USER:INNEN IM ZENTRUM

Eine der größten Herausforderungen: Digitalisierung bedeutet auch, dass sich Prozesse an sich ändern müssen. Services können digital nicht einfach so abgebildet werden, wie sie bisher „analog" ausgestaltet waren. Es gilt daher, die digitale Transformation von Projekten vom Beginn neu zu denken und schrittweise von der Idee bis zur Umsetzung vorzugehen. Die Angebote der Verwaltung an die BürgerInnen, UnternehmerInnen oder auch PatientInnen müssen letztlich auch von den Zielgruppen wahr- und angenommen werden.

TEXT
Redaktion

FOTOS
© GurgPro

Die UserInnen-zentrierte Perspektive führt zwangsläufig auch zur Notwendigkeit digitaler Weiterbildung. Digitale Skills wurden bei der e-Government Konferenz 2022 als wesentlicher Faktor für nachhaltigen digitalen Fortschritt identifiziert. Die Ausprägung der eigenen digitalen Fähigkeiten wird künftig an oberster Stelle der allgemeinen Kompetenzskala stehen. Organisationen und Vereine wie fit4internet[1] würden hier wichtige Arbeit leisten, so der Tenor.

FUNDAMENT DER DIGITALEN VERWALTUNG

Diese immer intensivere digitale Vernetzung zwischen BürgerInnen, Wirtschaftstreibenden und Verwaltung ist jedoch nur möglich, wenn eine sichere, stabile und leistungsfähige digitale Infrastruktur zur Verfügung steht. Die aktuellen Krisen haben den Blick auf Netz- und Informationssystemsicherheit geschärft und zu einer Aktualisierung der EU-weiten NIS-Richtlinie zu NIS 2[2] geführt. Sowohl die Verwaltung als auch die Wirtschaft müssen sich neu orientieren, da die Richtlinie nun auf einen breiteren Geltungsbereich angewendet und wesentlich mehr Unternehmen als zuvor betreffen wird.

Auch der Schutz der digitalen Identität gehörte zu den Themenschwerpunkten der Konferenz. Die eIDAS-Revision hin zu eIDAS 2.0 wird zu einer noch größeren Dynamik in Richtung digitaler Identifikationslösungen führen. So plant die EU mit dem EU Digital Identity (EUDI) Wallet[3] ein Tool, das ihren BürgerInnen die Möglichkeit geben soll, ihre verifizierte

v.l.n.r.: Ministerialdirektor Hans Michael Strepp (Bayern), Ulrike Huemer (Stadt Linz), Staatssekretär Florian Tursky (BMF), Christian Rupp (Nat. e-Government Kompetenzzentrum Berlin), LH-Stv. Christian Stöckl (Land Salzburg), Klemens Himpele (Stadt Wien)

TEXT
Redaktion

FOTOS
© GurgPro

digitale Identität sicher auf einem mobilen Endgerät wie dem Smartphone abzuspeichern und jederzeit für verschiedene Anwendungsfälle einzusetzen. Wenn die Wallet entsprechend smart, sicher und NutzerInnen-freundlich gestaltet ist, hat sie das Potenzial, die Digitalisierung in ganz Europa zu beschleunigen.

An den beiden Konferenztagen haben sich viele neue Ideen und Themen aufgetan – der Dynamik der Entwicklung entsprechend wird es also auch bei der kommenden e-Government Konferenz im Jahr 2023 nicht an interessanten und innovativen Digitalisierungsthemen für die österreichische Verwaltung fehlen.

QUELLEN
[1] **www.fit4internet.at**
[2] The NIS 2 Directive. A high common level of cybersecurity in the EU: **https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689333/EPRS_BRI(2021)689333_EN.pdf**
[3] MEHR ZUM EUDI WALLET CONSORTIUM (EWC): **eudiwalletconsortium.org**

Stimmen zum Event

FLORIAN TURSKY, Staatssekretär für Digitalisierung und Telekommunikation: *„Die hochqualitative Digitalisierung der Verwaltung bildet einen wichtigen Grundpfeiler für gesamtgesellschaftlichen Fortschritt und einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort.“*

ADV-Präsident **ROLAND LEDINGER** *bei der Begrüßung der TeilnehmerInnen: „Österreich spielt in der Champions-League der Digitalisierung mit!“*

„Education is the key to everything!“, so die Message von Botschafterin **PIRKKO HÄMÄLÄINEN** (2.v.l.) und Ambassador of Health and Wellbeing **PÄIVI SILLANAUKEE** (2.v.r.) aus Finnland bei der Panel-Diskussion *„Quo vadis – DESI-Report?“*

Salzburger Seitenblicke

Schauen Sie sich das an!

Neben all den hochinteressanten Vorträgen und Diskussionsrunden fehlte natürlich auch das kommunikative Miteinander nicht. In den Pausen gab es die Gelegenheit, sich bei Kaffee und Süßem über das Gehörte auszutauschen und Kontakte zu knüpfen, und der erste Konferenztag klang bei Cocktail, Eis und verschiedensten köstlichen Schmankerln aus.

Personenzertifizierung zum Data Excellence Professional

Daten sind das Fundament der Digitalisierung und sie richtig zu nutzen, ist für Unternehmen und Organisationen unverzichtbar. Um ihr volles Potenzial auszuschöpfen, ist exzellentes Know-how gefragt.

Seit dem Frühjahr 2022 steht all jenen, die im Datenmanagement tätig sind und Data Governance betreiben, ein von ExpertInnen aus dem ADV-Umfeld erstellter Lehrplan zur Verfügung, der die grundlegende Stufe (Foundation Level) des Zertifikats zum „Data Excellence Professional" definiert. Er dient Schulungsanbietern als Grundlage für die Erstellung ihrer Kursunterlagen und ermöglicht den Lernenden, sich auf Basis dieser Lehrinhalte auf die Prüfung vorzubereiten.

WESHALB ES DATA EXCELLENCE PROFESSIONALS BRAUCHT

Data Excellence (DX) ermöglicht es Unternehmen, ihre Daten effizient zu nutzen, um ihre Wertschöpfung zu steigern. Der exzellente Umgang mit Daten ist aber nur in einer datenorientierten Organisationskultur möglich, in der diese als ein wichtiger Vermögenswert betrachtet werden. Eine erfolgreiche Implementierung dieser Kultur erfordert unterschiedliche Fähigkeiten und fundiertes Wissen. Damit Menschen mit unterschiedlichen Aufgaben im Datenmanagement effizient zusammenarbeiten können, ist ein gemeinsames Verständnis der Begrifflichkeiten, der Methoden und des Vorgehens nötig – hier setzt Zertifizierung zum Data Excellence Professional an.

WER SICH ALS CDXP ZERTIFIZIEREN LASSEN KANN

Die Zertifizierung richtet sich an Personen aus allen Fachbereichen eines Unternehmens, die explizite Aufgaben rund um Daten übernehmen, Daten durch ihre tägliche Arbeit produzieren und Daten nutzen, um daraus Informationen abzuleiten, die als Entscheidungsgrundlage fungieren. Auch Expertinnen und Experten aus den verschiedenen Fachbereichen in Organisationen können mit der Zertifizierung vorweisen, dass sie die notwendigen Grundlagen für einen exzellenten Umgang mit Daten im gesamten Lebenszyklus besitzen.

DER LEHRPLAN IN STICHWORTEN

- **Kpt. 1:** Grundverständnis zu Data Excellence (DX), Einordnung unterschiedlicher Datenbegriffe
- **Kpt. 2:** Grundverständnis für die Business-Sicht auf Daten, DX-Strategien
- **Kpt. 3:** Fachdatenmodelle
- **Kpt. 4:** Referenzdaten
- **Kpt. 5:** Stammdaten
- **Kpt. 6:** Kennzahlen und Dimensionen
- **Kpt. 7:** Datennutzungen
- **Kpt. 8:** Datenqualität bzw. Datenqualitätsmanagement

MEHR ZU LEHRPLAN, ÜBUNGSPRÜFUNG UND TRAININGSANBIETERN:
www.adv.at/data-excellence-professional-cdxp

TEXT
Redaktion

WERTSCHÖPFUNG DURCH KOOPERATION

Der Austausch und die Verarbeitung riesiger Datenmengen in der Cloud schaffen neues Wissen, neue Fähigkeiten und neue Technologien. Die große Dynamik der Entwicklung hat aber dazu geführt, dass die Spielregeln für die digitale Wirtschaft noch nicht festgelegt wurden.

Was technisch machbar ist, wird bislang hauptsächlich von einigen Unternehmen aus den USA und China umgesetzt. Doch wie lassen sich Informationen teilen, verarbeiten und neu verknüpfen, ohne die Souveränität über die eigenen Daten aufzugeben? Gesetze zum Datenschutz alleine können diese Problematik nicht lösen, es braucht auch technische Verfahren und Standards, die eine datensouveräne Zusammenarbeit praktikabel und sicher machen, ohne sich in Abhängigkeit großer Plattformbetreiber begeben zu müssen.[1]

GAIA-X: ZIELE & STRUKTUR

Die europäische Gaia-X-Initiative hat es sich nun zur Aufgabe gemacht, ein politisch-technisches Betriebssystem für digitalisierte Märkte zu schaffen, von dem auch mittelständische Unternehmen, NGOs, Forschungsabteilungen und Behörden profitieren können. Sie fördert Föderationen, ein neues Modell des Datenaustauschs in der Cloud, das sich vom derzeit vorherrschenden Modell der Hyperkonzentration von Daten abhebt. Cloud-Dienste europäischer Anbieter werden zu einem Ökosystem mit gemeinsamen Regeln, Standards und Technologien vernetzt, wobei auch außereuropäische Anbieter willkommen sind, wenn sie sich diesen Regeln ebenfalls verpflichten.

Gaia-X wird von der Gaia-X Association for Data and Cloud (AISBL)[2] koordiniert, während nationale Hubs die Zusammenarbeit in den EU-Mitgliedsstaaten organisieren und Gaia-X-Forschungsprojekte koordinieren. In einzelnen Datenräumen wiederum schließen sich Unternehmen und Organisationen zusammen, um Regeln und Technologien für einzelne Branchen und Themenfelder zu entwickeln. Die Entwicklung neuer Lösungen in einer sicheren und vertrauenswürdigen Umgebung schafft die Grundlage für eine florierende europäische digitale Wirtschaft – sowohl hinsichtlich ihrer Innovationskraft als auch im Sinne wirtschaftlichen Erfolgs.

TEXT
Redaktion

FOTO
© rawpixel.com/freepik.com

QUELLEN
[1] www.gxfs.eu/de/warum-uns-wertschoepfung-aus-daten-noch-schwerfaellt/
[2] www.gaia-x.eu/who-we-are/association

SK RAPID *goes* AVATAR

Als erster österreichischer Fußballverein hat das ADV-Mitglied SK Rapid eine Avatar-Patenschaft übernommen und unterstützt eine digitale Innovation, um Herzenswünsche von langzeiterkrankten Kindern und Jugendlichen zu erfüllen.

All jene, die aufgrund einer Krebserkrankung, chronischer Erkrankungen oder Behinderungen langfristig sozial isoliert sind, können durch den Avatar wieder am sozialen Leben teilnehmen. Der Telepräsenzroboter fungiert als Augen, Ohren und Stimme der Personen – somit können sie direkt mitbestimmen, was sie beispielsweise im Fußballstadion gerne sehen möchten, und erleben so einzigartige Momente. Der neunjährige Mu-Hao war beim ÖFB-Cup-Viertelfinale im Februar als erstes Kind per Avatar im Allianz Stadion mit dabei und durfte virtuell hinter die Kulissen des Matchtages blicken.

TEXT
Redaktion

FOTOS
© Daniel Widner/
Red Ring Shots

WIE „RAPIDINI“ FUNKTIONIERT

Der Avatar ist ein Telepräsenzroboter, der Kindern und jungen Erwachsenen mit einer Langzeiterkrankung helfen soll, wieder Anschluss an ihr soziales Leben zu finden. Er vertritt sie überall dort, wo sie physisch nicht sein können, da sie sich im Spital oder zu Hause befinden.

Die Avatar-App bildet die Schnittstelle zu den Avataren, Bild und Ton werden beispielsweise aus dem Klassenzimmer übertragen und die Stimme des Kindes ist wieder in der Klasse zu hören. Das Kind steuert die Bewegungen und Blickrichtung des Avatars, um dem Geschehen folgen zu können. Durch die Steuerung der Sprechlautstärke und Signallichter am Kopf des Avatars bestimmt es sein Auftreten. Durch eine weitere Funktion können die Augen verändert und die Emotionen glücklich, traurig, verwirrt oder neutral dargestellt werden.

WEITERE INFORMATIONEN UNTER
www.skrapid.at/rapid-leben

„Wir freuen uns sehr, dass wir dieses Projekt – unter der Dachmarke von ‚Rapid leben‘ – als erster Fußballverein in Österreich gemeinsam mit ‚die Berater Unternehmensberatungs GmbH‘ seit Anfang des Jahres umsetzen können. Wir wollen Kindern die Möglichkeit bieten, ihrem Herzensverein trotz furchtbarer Schicksalsschläge nahe zu sein und wunderschöne Momente zu erleben.“

TANJA WÖGERER
CSR-Beauftragte des SK Rapid

Stimmen auf der e-Health Tagung

HELENE PRENNER und **NINA POPANTON** der DIO – Data Intelligence Offensive *nutzten den „Data Space Gesundheit" als Basis für einen interaktiven Blitz-Workshop und nahmen die TeilnehmerInnen mit in ihre „Sandbox", um gemeinsam einen Use Case zu erarbeiten.*

SANDRA HEISSENBERGER, CISO der Stadt Wien, über e-Health-Strategien: *„Die größten Hürden in der Umsetzung liegen nicht in der Technologie, sondern in der Umstellung der Organisationen und Prozesse."*

MICHAEL HACKL, Digitalkoordinator bei der ITSV GmbH: *„Täglich kommen mehr als 200 neue e-Health-Anwendungen auf den Markt." Doch leider handle es sich dabei um e-Health-„Monolithe". Der Weg müsse daher zu p-Health-Anwendungen, sprich: über Plattformen, gehen.*

Zahlreiche EntscheidungsträgerInnen aus dem Gesundheitswesen und der Digitalwirtschaft fanden sich am 6. und 7. September 2022 in Salzburg zur e-Health Tagung der ADV ein, um gesundheitspolitische, wirtschaftliche und gesamtgesellschaftliche Rahmenbedingungen zu diskutieren und gemeinsam Ideen zu entwickeln.

Als „Role Model" für die österreichische Gesundheitsverwaltung stand mit Finnland ein hochkarätiger Gesprächspartner zur Verfügung. Die Herausforderung, ein modernes, gut funktionierendes Gesundheitswesen zu errichten und zu erhalten, ist für ein Land mit derart großen bevölkerungsarmen Flächen und einer alternden Gesellschaft enorm. Um dem begegnen zu können, hat Finnland systematisch in innovative digitale Lösungen investiert.

ERFOLGSFAKTOR SECONDARY USE OF HEALTH & SOCIAL DATA

Laut Päivi Sillanaukee, Botschafterin für Gesundheit und Wohlbefinden im finnischen Außenministerium, ist die Basis des Erfolges der Datenschatz, den das Land mittlerweile verwaltet. Die Genehmigungsbehörde für Gesundheits- und Sozialdaten Findata managt den landesweiten Pool der Gesundheitsdaten und stellt sie für Forschungs- und Planungszwecke zur Verfügung. Da auch ausländische Unternehmen und Forschungsinstitute davon profitieren, habe er wirtschaftliche Relevanz und mache den Gesundheitssektor zu einer der attraktivsten Branchen.

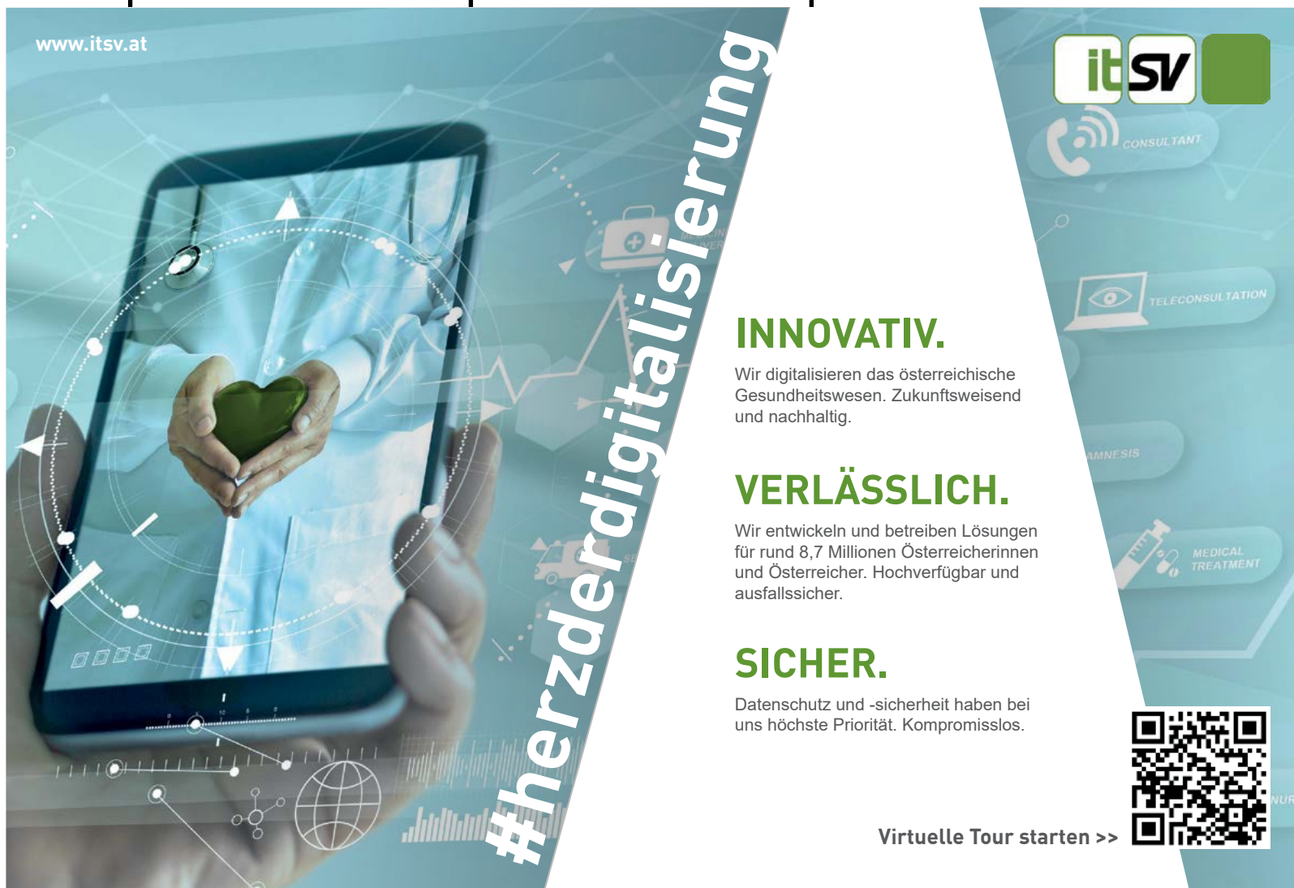
Dieser wichtige „Rohstoff" konnte ihrer Meinung nach nur deshalb generiert werden, weil die finnische Politik auf Transparenz und Wahlfreiheit setzt und die Gesetzgebung PatientInnenrechte und Versorgungsansprüche garantiert. Damit sei das Vertrauen der Bevölkerung in das digitale Gesundheitssystem groß und die FinnInnen würden bereitwillig bei Gesundheitsprojekten mitwirken und die Serviceangebote gerne annehmen.

WO STEHT ÖSTERREICH?

Österreichs Gesundheitssystem ist zwar von teils anderen Rahmenbedingungen geprägt, doch der internationale Austausch – deutsche ExpertInnen referierten über den Einsatz von digitalen Gesundheits- und Pflege-Anwendungen – lieferte wichtige Impulse für das Gesundheitsdatenmanagement und die digitale Verknüpfung aller Stakeholder. Wiederholt wurde das Anliegen an die Politik formuliert, die gesetzlichen Rahmenbedingungen an die neuen Erfordernisse anzupassen, um den europäischen Vorreitern Finnland und Deutschland folgen zu können.

TEXT
Redaktion

FOTO
© shutterstock.com



Gastkommentar

GERNOT BÖGE
FIWARE Solution Architect, FIWARE Foundation e.V.

FIWARE

FÜR EIN OFFENES, NACHHALTIGES ÖKOSYSTEM

Wir erzeugen permanent Daten – durch Smartphones, Tablets oder Computer von Enduserinnen und -usern wie auch durch Sensoren. Diese Datenmengen werden ständig kreiert, vernetzt und abgerufen und bilden eine wesentliche Grundlage unseres Wohlstands.

Oft sind die Daten jedoch in vertikalen Silos organisiert und somit von den anderen Informationen isoliert. Es braucht also eine gemeinsame Basis, die eine Erfassung, Verwaltung, Verarbeitung, Analyse und Visualisierung aller Kontextinformationen ermöglicht.

Die FIWARE Foundation, eine NPO, die aus der „Future Internet Public Private Partnership" der EU mit einer Reihe von europäischen Organisationen und Unternehmen hervorgegangen ist, hat sich diese Datenvernetzung zum Ziel gesetzt und auch erreicht: Mit FIWARE können offene und nachhaltige Ökosysteme geschaffen werden, die auf Open-Source-Software-Plattformstandards basieren.

FIWARE GEGEN LUFTVERSCHMUTZUNG

Ein Use Case mag stellvertretend für die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten des FIWARE-Ökosystems stehen. Luftverschmutzung stellt eine große Bedrohung für unsere Gesundheit dar, doch die Beschaffung und die Analyse von Daten, die die Lösungsfindung unterstützen können, ist teuer: Üblicherweise sind kostspielige Messgeräte nötig und nur wenige Kommunen können sich die entsprechende Expertise und Manpower für die Datenanalyse leisten.

Eine mögliche Lösung sind auf FIWARE basierende Anwendungen, indem sie zum Beispiel hyperlokale (digital verlinkte und örtlich lokalisierbare), umfassende und genaue Luftqualitätsdaten aus öffentlichen und privaten Datenquellen nutzen. Dafür braucht es keine High-Tech-Produkte, auch kostengünstige Sensoren sind dafür geeignet. Erkenntnisse auf der Grundlage aktueller wissenschaftlicher und medizinischer Studien und umsetzbare Empfehlungen aus einem wachsenden, selbstlernenden Maßnahmenkatalog bilden dann die Basis für Entscheidungen, die auf einer ausgezeichneten Datenlage beruhen.

EINHEITLICHER STANDARD FÜR OPEN-SOURCE-KOMPONENTEN

Die Anzahl der Komponenten und der damit erstellten Applikationen wächst der Open-Source-Philosophie entsprechend stetig. Dank Smart Data Models, die für einen einheitlichen Standard in der Beschreibung der Daten sorgen, ist für Interoperabilität gesorgt. So können Kommunen komplexe und ganzheitliche Daten – ob live verarbeitet, aus einem Archiv entnommen oder beides – dafür nutzen, um Herausforderungen wie etwa Verkehrsüberlastung, Umweltverschmutzung oder die krisensichere Optimierung von Energieströmen nachhaltig bewältigen.

NGSI-LD – EINE SPRACHE FÜR ALLE(S)

NGSI-LD ist das einheitliche globale Schnittstellenformat für den Austausch von Daten u.a. im Bereich Smart Cities. Dank des einheitlichen Standards können Datensilos aufgebrochen werden und der FIWARE Context Broker als Kernkomponente kann seiner Aufgabe nachkommen: Daten zu sammeln und zu verwalten sowie die Informationen aus den verschiedenen Datenquellen in der Stadt zur Verfügung zu stellen – je nach spezifischer Anfrage gefiltert und je nach Bedarf vernetzt.

TEXT
Gernot Böge

FOTOS
© Andrea Kather/FIWARE Foundation
© shutterstock.com
© Alexander Pongratz/ADV

„Amazon Web Services ist bei der ADV, da wir uns mit der Mission sehr gut identifizieren können, einen interessanten Austausch zwischen den Mitgliedern zu Themen der Technik, IT und der Gesellschaft zu fördern sowie Wissenstransfer zu ermöglichen. Wir wollen unseren Kunden, genau wie die ADV, einen Vorsprung durch Wissen ermöglichen, um dadurch Informations- und Kommunikationstechnologien sinnvoll einsetzen und Vorteile optimal nutzen zu können."

Dell Technologies hat es sich zur Aufgabe gemacht, Organisationen und Privatpersonen bei der erfolgreichen Gestaltung ihrer zukunftsfähigen IT zu unterstützen. Mit dem branchenweit umfangreichsten und innovativsten Technologie- und Services-Portfolio des aktuellen Datenzeitalters ermöglichen wir unseren Kundinnen und Kunden aus Wirtschaft und Verwaltung, ihre digitale Transformation über die Grenzen des bisher Machbaren hinaus voranzutreiben.

Amazon Web Services (AWS) *ist mit mehr als 200 Services, die weltweit umfassendste und am häufigsten genutzte Cloud-Plattform. Diese reichen von Infrastrukturlösungen wie Recheneinheiten, Speichern und Datenbanken bis hin zu neu aufkommenden Technologien im Zusammenhang mit Machine Learning und künstlicher Intelligenz, Data Lakes und deren Analyse sowie dem Internet of Things. Millionen von Kunden – darunter einige der am schnellsten wachsenden Start-up-Unternehmen und der größten Konzerne sowie wichtige Behörden – vertrauen auf AWS, wenn es darum geht, agiler zu werden, Kosten zu senken und Innovationen schneller zu realisieren.*

„Aus unserer Sicht sollte es immer der Anspruch sein, unser aller Lebensbereiche durch digitale Transformation qualitativ zu verbessern. Das wiederum setzt voraus, die jeweiligen Rahmenbedingungen zu kennen und genau dort ansetzen zu können, wo sich substanzieller Fortschritt durch Digitalisierung erzielen lässt. Professioneller, interdisziplinärer Austausch auf dem lokalen Markt, wie er im Rahmen der ADV-Community gepflegt wird, ist für uns eine wichtige und wertvolle Plattform."

TEXT
AMAZON WEB SERVICES, DELL Technologies

FOTOS v.l.n.r.:
© Public Sector Team AWS Österreich
© Marko's Photography/Dell

COLLAGE BILDER
© unsplash.com

Deloitte Österreich ist der führende Anbieter von Professional Services und betreut seine KundInnen in den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Consulting, Financial Advisory und Risk Advisory mit mehr als 1.500 MitarbeiterInnen an 13 Standorten. Die Deloitte-ExpertInnen begleiten Unternehmen und Institutionen dabei auch auf ihrer digitalen Reise und unterstützen bei sämtlichen Herausforderungen rund um Prozess-, Organisations- und Technologiethemen oder Cybersecurity. Mit tiefgreifendem Branchen-Know-how aus dem internationalen Deloitte-Netzwerk wird so die erfolgreiche Umsetzung komplexer IT- und Transformationsprojekte sichergestellt.

„Die ADV bietet uns als Netzwerk eine hervoragende Möglichkeit, sowohl unsere Ideen zum Thema Digitalisierung zu präsentieren als auch uns mit anderen Partnern auf Augenhöhe auszutauschen.“

„Entsprechend dem ADV-Motto ‚Aus der Praxis für die Praxis‘ teilen auch wir von Deloitte unsere umfassende Praxiserfahrung auf zahlreichen Veranstaltungen. Der offene und vertrauensvolle Austausch mit bestehenden sowie potenziellen KundInnen im Rahmen der spannenden ADV-Events ist ein Mehrwert für beide Seiten – und das bereits seit vielen Jahren.“

Bernhard Göbl,
Partner im Consulting
Deloitte Österreich

Lenovo ist ein globales Technologie-Unternehmen mit einem Umsatz von 70 Mrd. US-Dollar, das auf Platz 17 der Fortune Global 500-Liste steht, 75.000 MitarbeiterInnen auf der ganzen Welt beschäftigt und jeden Tag Millionen von Kunden in 180 Märkten bedient. Mit der klaren Vision, intelligentere Technologie für alle zu liefern, hat Lenovo seinen Erfolg als weltgrößter PC-Anbieter durch die weitere Expansion in wichtige Wachstumsbereiche wie Server, Speicher, Mobilgeräte, Lösungen und Services ausgebaut. Die Stadt Barcelona oder das Earth Observation Data Centre in Wien setzen auf die Expertise von Lenovo, wenn es um zukunftsorientierte, innovative Lösungen geht.

Weitere Informationen unter:
www.lenovo.de

TEXT
Deloitte,
LENOVO

FOTOS v.l.n.r.:
© Andreas Kowacsik
© LENOVO

COLLAGE BILDER
© unsplash.com

TEXT
TOGETHER CCA

FOTOS
© Franziska Liehl

COLLAGE BILDER
© unsplash.com

TOGETHER CCA ist Digitalisierungspartner und Innovationstreiber der österreichischen Versicherungswelt. Als führender Anbieter im Bereich Bestandsverwaltungssoftware und digitaler Geschäftsabwicklung ermöglichen wir mit einfachen und flexiblen Software- und Schnittstellenlösungen die effiziente Zusammenarbeit von Marktteilnehmern der österreichischen Versicherungsbranche. „Leading the future together“ ist unser Motto. Deshalb erweitern wir konsequent unser Angebot mit innovativen Produkten, um gemeinsam mit starken Partnern die digitale Zukunft der heimischen Versicherungslandschaft entscheidend mitzugestalten.

„Wir schätzen vor allem den Austausch an Ideen, Konzepten und Erfahrungen aus den unterschiedlichsten Bereichen der IT, die uns die ADV bietet.“

GERHARD SCHUSTER
CEO, TOGETHER CCA

„Langfristige Kooperationen sind für uns das Um und Auf, um unsere eigenen Kompetenzen zu erweitern und auch im Miteinander mit Partnern die Branche voranzubringen. Hierfür ist die ADV das perfekte Forum.“

SUSANNE STRIESSNIG
COO, TOGETHER CCA

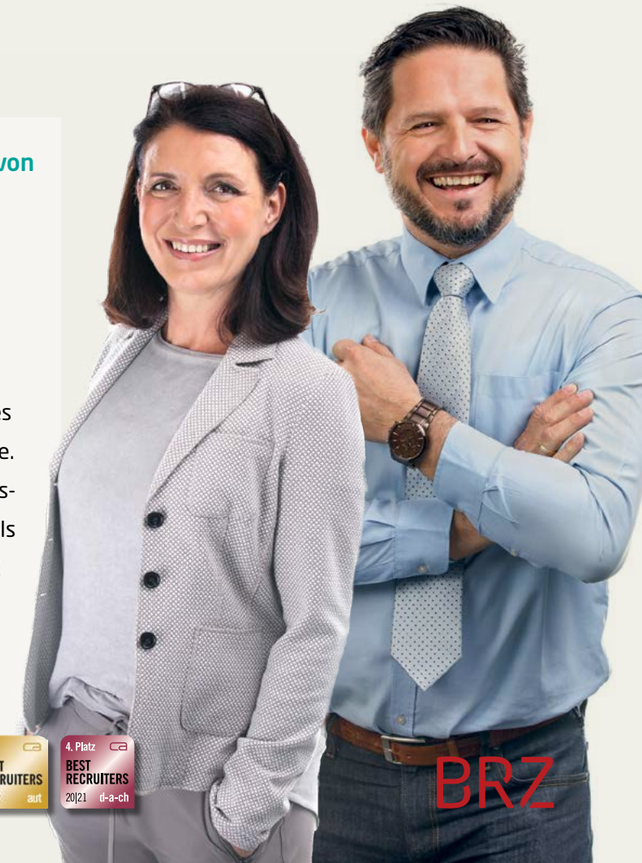
Wir vergeben Topjobs mit Sinn!

Mit unseren Services erleichtern wir das Leben von über acht Millionen Bürgerinnen und Bürgern!

Das BRZ ist der marktführende IT Service Provider im Public Sector und Kompetenzzentrum für die Digitalisierung in der Bundesverwaltung. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir moderne digitale Anwendungen und Services. Das BRZ bietet ein flexibles und sinnstiftendes Arbeitsumfeld für viele Karrierewege. Egal ob als Softwareentwickler:in, Produkt-, Applikations- oder Projektmanager:in, in der Kundenbetreuung oder als Jurist:in mit IT- oder Datenschutzschwerpunkt – im BRZ arbeiten Sie mit Sicherheit innovativ.

Jetzt gleich online bewerben unter **brz-jobs.at**

Entgeltliche Schaltung



Ärmel hoch!

ADV LAB: DAS FORMAT MIT HOHEM PRAXISGEHALT

ROUTER, DU FREMDES WESEN!

Luft, Kupfer, Glasfaser oder hybrid – viele Wege führen ins Internet. Meistens. Manchmal aber auch nicht. Einen Erste-Hilfe-Kurs für Heimrouter und Do-it-yourself-Anleitungen für die private Netzwerkumgebung bot ein erstes spannendes ADV LAB im Herbst. Und ein weiteres folgte prompt.

Mitte September lüftete ein Blick hinter die Kulissen des Internets so manches Fachgeheimnis rund um IP-Adresse, Domain & Co. Auch Sicherheitsaspekte zur Netzwerkabsicherung und allerlei praktische Tipps (HäuslbauerInnen aufgepasst: Beim neuen Eigenheim am besten gleich vorbeugend Leer-Rohre für künftige Glasfaser-Verkabelungen einziehen!) kamen nicht zu kurz.

Gerald Berger (ADV & AK Wien), Christoph Linke (ADV & BMDW) und Wolf Hengstberger (ADV) frischten zunächst nützliches IT-HeimwerkerInnen-Wissen auf, bevor sie das LAB-Publikum im Praxis-Workshop zur Netzwerkanalyse anleiteten. Routing bedeutet bekanntlich Wegefindung – und die richtigen Wege zum Ziel wurden an diesem Abend auch gefunden.

TEXT
Redaktion

FOTOS
© Alexander Pongratz/ADV
© shutterstock.com

DIGITAL PLAYGROUND MIT DURCHBLICK

Wie es sich für ein ADV LAB gehört, wurde auch in der Oktober-Ausgabe des interaktiven Formats unter dem Titel „Mixed Reality“ nicht nur in die Hände gespuckt, sondern tief durch die Fachbrille geblickt: Nach der aufschlussreichen Key-Note von Virtual-Reality-Forscherin Katharina Krösl (VRVis) und Vorträgen von Christian Sailer (Lenovo) über das Metaverse-Business-Potenzial sowie Olivier Schaffer (vrei VR Business Services) mit einem Geräteüberblick am Markt startete man gemeinsam in die interaktive Tech-Night. Unter fachkundiger Führung konnten Augmented-, Mixed- und Virtual-Reality-Szenerien und -Szenarien ausprobiert werden. Natürlich durfte neben dem Nutzen auch der Spaß nicht zu kurz kommen.

ADV SÜD stellt sich vor

Ende 2021 konstituierte sich die ADV-Landesgruppe Süd, um die Vernetzung und den Austausch in der IT-Branche wie auch mit Stakeholdern anderer Sektoren in Südösterreich zu intensivieren. Im Frühjahr 2022 erfolgte mit der Tagung „NIS 2 Richtlinie – Cybersicherheitsniveau in der EU“ der Kick-off. Einige unserer ADV-Süd-Vorstände erzählen nun im Rahmen des Yearbooks, weshalb sie sich für die IT-Branche der Region engagieren und was sie mit der ADV erreichen wollen.

© C. Schmiedbauer

Die NTS Netzwerk Telekom Service AG kreiert gemeinsam mit ausgewählten High-End-Herstellern Lösungen für die Bereiche Network, Security, Collaboration, Cloud und Data Center. NTS wurde 1995 gegründet und beschäftigt mehr als 500 MitarbeiterInnen an 7 Standorten in Österreich sowie weiteren in Deutschland und Italien.

ALEXANDER ALBLER, CEO und Gründer, NTS AG

© FH Campus

Kernaufgabe der KAGes ist die Errichtung und der Betrieb von Landeskrankenanstalten im Land Steiermark sowie deren Führung. Sie ist mit mehr als 18.000 MitarbeiterInnen der größte Arbeitgeber im Gesundheitsbereich in der Steiermark, pro Jahr werden mehr als eine Million PatientInnen an 24 Landeskrankenhäusern bzw. -pflegezentren behandelt.

MICHAEL GRASSER, Leiter IT-Infrastruktur und Administrative Systeme, KAGes

© U. Paier

Die ITG Informationstechnik Graz GmbH ist die interne IT-Dienstleisterin der Stadt Graz, der Holding Graz und ihrer Beteiligungen. Ihr Unternehmenszweck ist, als Shared Service Center den Geschäftserfolg der Stadt Graz und all ihrer Beteiligungen durch den strategischen und effizienten Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien zu erhöhen.

ULFRIED PAIER, Geschäftsführer, ITG Informationstechnik Graz GmbH

© W. Schinagl

Die Wirtschaftskammern Österreichs vertreten mehr als 540.000 Mitgliedsbetriebe und setzen sich für eine zukunftsorientierte und wirtschaftsfreundliche Politik ein. Sie fördern durch vielfältige Serviceleistungen die heimische Wirtschaft und tragen mit ihren Bildungseinrichtungen dazu bei, deren Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

WOLFGANG SCHINAGL, Abteilungsleiter Technische Infrastruktur, WKO Steiermark

© Miriam Raneburger

Die Med Uni Graz bildet ein Zentrum der innovativen Spitzenmedizin im Süden Österreichs, an ihr forschen, lehren und lernen mehr als 2.500 MitarbeiterInnen im wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Bereich sowie rund 4.350 Studierende.

SABINE SUPPAN, Leiterin Informationstechnologie und Digitalisierung, Medizinische Universität Graz

© gimpel.at

Die Energie Steiermark fokussiert auf nachhaltige Energie-Effizienz und innovative Service-Angebote in den Bereichen Strom, Erdgas, Wärme und Mobilität. Mehr als 1.880 MitarbeiterInnen betreuen rund 600.000 Kunden im In- und Ausland. In der Erzeugung setzt das Unternehmen ausschließlich auf erneuerbare Energie aus Wasser, Wind, Sonne und Biomasse.

MANUELA TILZER, Chief Data Officer, Energie Steiermark AG

© T. Zapf

Die Verbund AG beschäftigt 2.700 MitarbeiterInnen und ist einer der größten Erzeuger von Strom aus Wasserkraft in Europa, wobei fast 100 Prozent des Stroms aus klimafreundlicher erneuerbarer Energie gewonnen werden. Strategische Unternehmensziele sind die Stärkung des integrierten Heimmarkts, der Ausbau von Renewables in Europa sowie die Positionierung als europäischer Wasserstoffplayer.

THOMAS ZAPF, Leiter Digitalisierung und Sicherheit, Verbund AG

Wie schätzen Sie die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Region für die IT-Branche ein?

Die digitale Transformation ist für viele Unternehmen bereits ein fester Bestandteil der Strategie. Damit Hand in Hand geht ein generell hoher Bedarf an IT-Lösungen, im Speziellen an einer zukunftssicheren und stabilen IT-Infrastruktur. Damit dies beim Kunden ankommt, brauchen wir gute MitarbeiterInnen, die diese Zusammenhänge verstehen. Der aktuelle IT-Fachkräftemangel wird aber nicht mit nur einer Initiative lösbar sein.

Alle Branchen haben den Bedarf an IT-Services für ihre Leistungserbringung erkannt und weiterführend gestärkt. Dies ermöglicht auch den flächendeckenden Einsatz von IT-Services. Problematisch ist allerdings die Ausbildungssituation von IT-Fachkräften, angesichts des großen Bedarfs wird hier aktuell zu wenig angeboten bzw. angenommen.

Aktuell haben wir in der Region starke Partner auf Seiten unserer IT-Lieferanten, die uns trotz herausfordernder Rahmenbedingungen als Unternehmen optimal unterstützen. Auch im Recruiting schaffen wir unsere anvisierten Neubesetzungen zur Sicherstellung unseres Wachstums und die Kooperationen mit den Ausbildungseinrichtungen in der Region laufen durchwegs positiv. Dennoch braucht es ein besseres Ausbildungsniveau in den MINT-Fächern quer über alle Schulformen.

Die Region Süd hat innovative Leitbetriebe in den Bereichen Automatisierung, Elektronik, Chiptechnologie, IT-Security und Software-Entwicklung. Auch auf Seiten der Aus- und Weiterbildung kann Österreich Süd mit der TU Graz, den Fachhochschulen, den HTLs und den außeruniversitären Forschungszentren Fraunhofer Austria (vor allem Digitalization, Artificial Intelligence und Virtual Reality) und dem Joanneum Research punkten. Wo noch Verbesserungsbedarf besteht, ist das Tempo bei der Ausbildung von IT-Fachkräften.

Die steirischen Unis und FHs sind ein wichtiger Wirtschaftsfaktor als Arbeitgeber mit 13.000 MitarbeiterInnen wie auch als Ausbildungsstätten für die heißbegehrten IT-Fachkräfte in der Region. Aus ihnen heraus bilden sich auch Cluster und innovative Betriebe, die den Standort beleben. Diese Triebkraft könnte noch stärker im Rahmen von Kooperationen genutzt werden.

Trotz aller herausfordernden Krisensituationen sind die IT und alle damit verbundenen neuen Rollenbilder so gefragt wie noch nie – dies bietet neue Chancen am Arbeitsmarkt sowie für die MitarbeiterInnengewinnung und eröffnet neue Ausbildungswege für Nachwuchskräfte. Der aktuell ernsten und angespannten wirtschaftlichen Situation sollten wir mit branchenübergreifender Zusammenarbeit entgegentreten.

Die Region Süd ist ein sehr starker Wirtschaftsstandort mit zwei Dritteln Dienstleistungs- sowie einem Drittel Industrie- bzw. Gewerbeanteilen und bietet ausgezeichnete Wachstumsmöglichkeiten für IT-, Digital- und Automatisierungsunternehmen. Zwar gibt es auch ausgezeichnete Ausbildungsstätten, aber es wird (wie in ganz Österreich) zu wenig in die Weiterentwicklung der Ausbildungsmöglichkeiten investiert. Das sollten wir so schnell wie möglich ändern.

Wie wird sich die IT-Branche weiterentwickeln?

Die Digitalisierung wird alle Aspekte des Lebens umfassen und nicht nur die IT, sondern die gesamte „Datenwirtschaft“ wird vom Wandel betroffen sein. Dies macht auch die Entwicklung einer größeren Cyber-Resilienz immer wichtiger. Und Themen wie „Coding“ werden in naher Zukunft in Schulen wie Fremdsprachen am Lehrplan stehen.

Die IT wird dominanter und stärker in jegliche Geschäftsprozesse integriert werden. Damit werden die Berufsbilder von MitarbeiterInnen – auch abseits der IT – komplexer. Der Generationenwandel von analog hin zu Digital Natives wird die Wirtschaft in den nächsten Jahrzehnten vor große Herausforderungen stellen, flexible und nachhaltige Lösungen sind gefragt.

Wir müssen die IT-Systeme zukünftig noch resilienter gestalten, als das in der Vergangenheit der Fall war. Die Steigerung der Resilienz bei Unternehmenskultur, MitarbeiterInnen, Prozessen, Technologien und Leadership ist oberste Management-Priorität. Auf Basis der momentanen Entwicklungen im Bereich der Cyberkriminalität ist die Absicherung der IT-Systeme auch künftig von enormer Bedeutung.

Ich sehe insbesondere einen Trend in Richtung IT-Security, Artificial Intelligence, Internet of Things und Internet of Behaviors (IoB), Virtual Reality und Ambient/Ubiquitous Computing.

Die IT-Sicherheit wird aufgrund der digitalen Durchdringung des Alltags noch stärker an Relevanz gewinnen. Unsere datengetriebene Wirtschaft benötigt immer größere Rechenleistungen sowie Speicher für sensible Daten, was die Wichtigkeit von Green IT weiter steigern wird. Gute Möglichkeiten, immer einen Entwicklungsschritt voraus zu sein, bieten auch die Bioinformatik und Data Science.

Ich sehe eine Verschiebung der IT- und Fach-Kompetenzen auch zu KollegInnen, die nicht direkt in der IT angesiedelt sind. Womöglich erklärt sich das auch aus dem aktuellen IT-Fachkräftemangel. Weiters ist aus meiner Sicht ein starker technologischer Wandel sichtbar in Bezug auf KI-Methoden, analytisches Geschäftsverständnis und neue Berufsbilder, die Daten als Unternehmensressource managen.

Die großen Trendthemen sind aktuell Absicherung und Härten der digitalen Kanäle – Stichwort Cyberresilienz, Weiterverfolgung der Green-IT-Ansätze, Künstliche Intelligenz, Verschmelzung der Bereiche Betrieb und Anwendungsentwicklung (Beispiel DevOps), Low-Code und No-Code, Predictive Maintenance, IoT mit 5G und alles, was in Richtung Environmental Social Governance geht.

Weshalb sind Sie bei der ADV Süd & was sind Ihre Ziele als Vorstand?

Es ist mir ein großes Anliegen, die Weiterentwicklung der Digitalisierung im Süden zu unterstützen und zu forcieren. Weiters schätze ich auch die Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch mit Kolleginnen und Kollegen aus der IT. Für mich ist es besonders wichtig, sich gut zu vernetzen und den Austausch zu suchen. Deshalb ist es mein Ziel, dass die Personen im Vorstand der ADV Süd an einem Strang ziehen. Diese Plattform zum neutralen Austausch über IT- und Digitalisierungsthemen hat mich überzeugt und ich sehe es als eine schöne Aufgabe, Verantwortung, etwa für die zukünftige Rolle der IT in der Region Süd oder das Image von Fachkräften in der Branche, zu übernehmen.

Ich freue mich, mit meinen VorstandskollegInnen die ADV im Süden Österreichs zu vertreten und weiter zu stärken. Ich möchte einerseits mein Know-how aus dem Bildungs- und Gesundheitssektor einbringen sowie andererseits durch den gemeinsamen Austausch von Erfahrungen der ADV-Mitglieder die Bedingungen für die IT-Branche verbessern – wie etwa mit gezielten, spezialisierten IT-Bildungsangeboten für die ADV-Süd-Community. Weiters will ich die Bedeutung der IT im Gesundheitswesen in den Fokus rücken und die Integration und Vernetzung von Gesundheitsdiensteanbietern mit anderen Branchen vorantreiben.

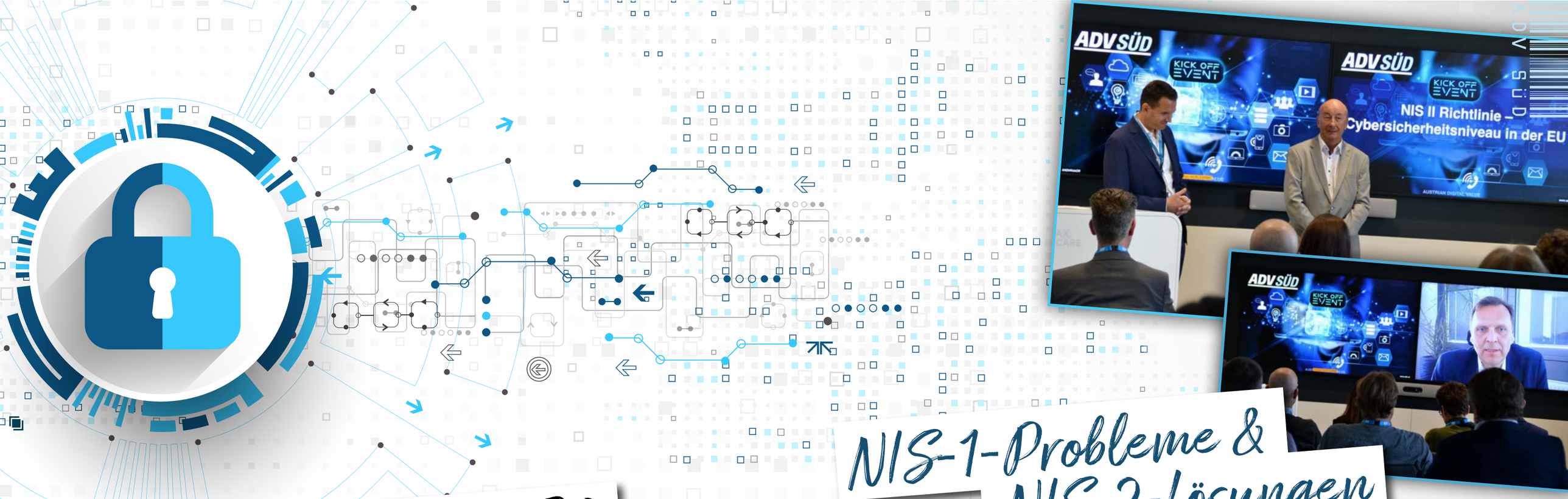
Die Zusammenarbeit mit den Unternehmen und im ADV-Süd-Vorstand ist eine hervorragende Option zum Austausch mit IT-ManagerInnen und gleichzeitig eine wirkungsvolle Plattform für die gemeinsame Strategie und Lobbyarbeit zu den wichtigsten Trendthemen in der IT. Das Lernen von und die Vernetzung mit anderen Unternehmen, ExpertInnen und IT-ManagerInnen ist für mich der Schlüssel zum Erfolg. Wenn das gelingt, können Vereine wie die ADV gegenüber den politischen EntscheidungsträgerInnen und den österreichischen Ausbildungseinrichtungen stärkere Wirkung entfalten.

Weil die ADV sich seit jeher an die IT-Verantwortlichen in den Unternehmen richtet und ein wichtiger Verein für IT-Branchen-Insider ist. Ich persönlich möchte die Top-Themen der Branche mitgestalten sowie Veranstaltungen mit Top-SpeakerInnen und vielen Netzwerkmöglichkeiten für die IT-Verantwortlichen im Raum Süd ermöglichen.

Der Wissensaustausch unter Gleichgesinnten ist mir sehr wichtig. Da die an sich universellen IT-Themen in den unterschiedlichen Branchen aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden, ergibt sich eine spannende Themenvielfalt. Hier möchte ich die Aspekte der Universitäten einbringen und meinen Beitrag dazu leisten, diese Vielfalt zu erweitern. Auch die IT-Lehrberufe attraktiver zu machen und die Berufsschule zu verbessern sowie die Attraktivierung des Arbeitsumfeldes ist mir sehr wichtig. Work-Life-Balance, gute MitarbeiterInnenführung, die Flexibilisierung des Arbeitsplatzes und die Schaffung von Freiräumen für Freigeister gehören zu jenen Rahmenbedingungen, die Freude an der Arbeit schaffen und zu Höchstleistungen inspirieren.

Aus persönlicher Sicht ist es für mich nicht nur ein Netzwerk, sondern auch ein Kompetenzaustausch zwischen Personen und Unternehmen, die für die Region Gutes leisten und eine Vision in sich tragen. Zudem bilden wir gemeinsam einen guten Branchenmix und vertreten im Vorstandsbereich sowohl Industrie- und IT-Unternehmen als auch das landesweite Gesundheitswesen. Ich möchte Menschen für die Chancen der Zukunft begeistern und mitreißen, indem wir Datenthemen und die digitale Transformation greifbarer und verständlicher machen und zeigen, dass die neuen Rollenbilder innerhalb der IT und in den Organisationen spannend sind. Auch die Zusammenarbeit innerhalb der Energiebranche will ich fördern: Es gibt viele neue Anwendungsfälle, die wir nur gemeinsam lösen können.

Ich kann mich sehr gut mit dem nachhaltigen Zugang der ADV identifizieren und aufgrund meiner steirischen Wurzeln liegt mir die Förderung der Region und die Stärkung des Wirtschaftsstandorts sehr am Herzen. Die ADV, die bereits seit vielen Jahren etabliert ist, bietet mir durch ihren Erfahrungsschatz und ihre Infrastruktur die Möglichkeit, zum Digital Value des Standortes beizutragen. Ein besonderes Anliegen ist mir die Nachwuchs- sowie die Frauenförderung im Technikbereich. Auch die branchenübergreifende Zusammenarbeit zwischen Unternehmen sehe ich als wichtig an, denn starke Synergien generieren einen nachhaltigen Mehrwert. Ich möchte mich für innovative Themen stark machen und besonderes Augenmerk auf das Thema Cybersecurity in der Operation Technology richten.



Von NIS 1 nach NIS 2 mit der ADV Süd

Mit dem Kick-off-Event der ADV Süd am 30. Mai 2022 in Graz zum Thema „NIS-2-Richtlinie – Cyber-Sicherheitsniveau in der EU“ konnte sich die neu gegründete Landesgruppe den ADV-Mitgliedern der Steiermark und Kärntens als regionaler Wissens- und Netzwerk-Hub präsentieren.

Nach Grußworten von Maria Ulmer, Sektionschefin im Bereich Digitalisierung im BMDW, per Videobotschaft brachte Vinzenz Heußler, der Leiter des NIS-Büros im Bundeskanzleramt, mit seinem Vortrag vor Ort Licht in die hochkomplexe Materie. Die Implementierung der NIS-Richtlinie im Jahr 2016 (NIS 1) war der Anstoß zur Schaffung eines einheitlichen Sicherheitslevels in kritischen Bereichen in der Europäischen Union. Nun steht mit der NIS-2-Richtlinie eine erweiterte Gesetzgebung für ein verpflichtendes Sicherheitskonzept für alle digitalen Dienste zur Verfügung.

DER ERFOLGREICHE AUFTAKT DER ADV SÜD MACHT APPETIT AUF MEHR: AUCH 2023 WIRD DIE LANDESGRUPPE AKTIV SEIN, UM DIE IKT-BRANCHE IN KÄRNTEN UND DER STEIERMARK DURCH WISSENSAUSTAUSCH UND VERNETZUNG ZU UNTERSTÜTZEN.

NIS-1-Probleme & NIS-2-Lösungen

IN DER UMSETZUNG PROBLEMATISCH ERWIESEN SICH

1. ein **unzureichendes Niveau der Cyber-Resilienz** von Unternehmen aufgrund von fehlenden Cyber-Sicherheitsmaßnahmen (da sie bei NIS 1 nicht berücksichtigt waren) und die uneinheitliche Behandlung im gesamten Binnenmarkt (Diskrepanzen in den Ermittlungen der Betreiber).

Nun sollen alle öffentlichen und privaten Einrichtungen im gesamten Binnenmarkt, die wichtige Funktionen für die Wirtschaft und die Gesellschaft als Ganzes erfüllen, verpflichtet werden, angemessene Cyber-Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen.

2. die **unterschiedlich starke Resilienz** der Mitgliedstaaten und Sektoren.

Mit der weiteren Angleichung des De-facto-Anwendungsbereichs, der Sicherheitsanforderungen und Meldepflichten bei Sicherheitsvorfällen, der Bestimmungen für die nationale Aufsicht und Durchsetzung sowie der Kapazitäten der zuständigen Behörden in den Mitgliedstaaten soll bei den bereits unter die Richtlinie fallenden Sektoren im Binnenmarkt das Erreichen einer gleich starken Resilienz gefördert werden.

3. die schwach ausgeprägte gemeinsame **Lageerfassung** und mangelnde gemeinsame **Krisenreaktion**.

Zur Verbesserung der gemeinsamen Lageerfassung und der kollektiven Vorsorge und Reaktionsfähigkeit sieht NIS 2 Maßnahmen zur Stärkung des Vertrauens zwischen den zuständigen Behörden sowie einen verstärkten Informationsaustausch vor. Auch den Regeln und Verfahren im Falle weitreichender Sicherheitsvorfälle oder Krisen wird in der Richtlinie noch mehr Aufmerksamkeit gewidmet.

TEXT
Redaktion

FOTOS
© Janine Olf/ADV

Stephan Mikiss

Head of SEC Defence,
SEC Consult

RANSOMWARE:

FIKTIVE MODELLE – REALER SCHUTZ?

Immer öfter schaffen es Ransomware-Angriffe auf die heimische Wirtschaft in die Medienberichterstattung. Die AngreiferInnen gehen dabei zunehmend professioneller vor und die Schadenssummen steigen. Weshalb Präventivmaßnahmen und ein gut durchdachtes ganzheitliches Sicherheitskonzept unumgänglich sind und eine Schulung von MitarbeiterInnen nicht ausreichen kann, erklärt Stephan Mikiss, Head of SEC Defence bei SEC Consult.

ERPRESSUNGSANGRIFFE SIND ATTACKEN AUF MEHREREN EBENEN

Ransomeware-Attacken sind üblicherweise Angriffe auf zwei Ebenen. Erstes Druckmittel ist eine Verschlüsselung der Firmendaten. Die Systeme beziehungsweise die darauf liegenden Dateien werden innerhalb kurzer Zeit unbrauchbar gemacht, Prozessketten fallen aus und das Unternehmen kommt zum Stillstand. Die Tendenz zur Lösegeldzahlung hängt mit dem Ausmaß des Schadens zusammen: Haben die Back-ups den Angriff überstanden? Wie lange würde eine Wiederherstellung der Systemlandschaft dauern?

Kurze Zeit später setzen die AngreiferInnen einen zweiten Druckpunkt an, denn noch vor der Verschlüsselung der Daten werden diese häufig gestohlen. Sofern das Lösegeld für die sensiblen Daten nicht bezahlt wird, wird mit Veröffentlichung oder Verkauf gedroht.

Spätestens an dieser Stelle beginnt die Suche nach Schuldigen. Bei einem Gros der Fälle war das Einfallstor eine Phishing-Mail, die geöffnet wurde. Häufig gilt dann: Schuld ist, wer geklickt hat. Ein bedenkliches Vorgehen, denn dies ist eine unzulässige Vereinfachung.

AWARENESS-SCHULUNGEN SIND WICHTIG, ABER NICHT AUSREICHEND

Awareness-Schulungen für alle Mitarbeitenden wurden in der Vergangenheit stark vorangetrieben. Teilweise werden sie schon fast als alleinige Heilsbringer für die IT-Sicherheit gesehen. Ich stelle die Wichtigkeit nicht in Abrede, jedoch darf die Sicherheit eines gesamten Unternehmens nicht ausschließlich davon abhängen, ob MitarbeiterInnen alle Phishing-Mails erkennen.

TEXT
Stephan Mikiss

FOTO
© Stephan Mikiss
© shutterstock.com

CYBER-KILL-CHAIN®-MODELL FÜR EINE GANZHEITLICHE VERTEIDIGUNGSSTRATEGIE

Eine gute Verteidigungsstrategie kann nur schichtweise aufgebaut sein und auf einem „Defense-in-Depth"-Prinzip basieren. Dies kann anhand eines Modells zur Strukturierung eines typischen Angriffsverlaufs visualisiert werden: Der Cyber-Kill-Chain®. Sie ist ein Modell des Rüstungs- und Technologiekonzerns Lockheed Martin, das Angriffe in mehrere Phasen gliedert: Aufklärung, Bewaffnung, Übermittlung, Ausführung, Persistenz, Steuerung und Kontrolle sowie Maßnahmen zur Zielerreichung.

CYBERKRIMINELLE GEHEN STRATEGISCH VOR

Bei der Aufklärung sammeln AngreiferInnen zunächst Informationen über das Zielunternehmen und stellen in der Bewaffnungsphase die benötigten Werkzeuge für die Angriffe zusammen. Bei der Übermittlung wird dann z.B. eine Phishing-Mail versendet. Fällt jemand darauf hinein, ist das Ziel der Ausführungsphase erreicht. Um den Zugriff auf die Infrastruktur aufrecht zu erhalten und dauerhaft Zugang zum System zu erlangen, werden Backdoors platziert. Anschließend sehen sich AngreiferInnen in der Steuerungs- und Kontrollphase im Netzwerk um, versuchen sich auszubreiten und Privilegien zu erhöhen – etwa durch Übernahme von AdministratorInnenaccounts. Dann geht es mit dem Angriff auf das nächste System weiter. Sind alle benötigten Zugänge erlangt, wird das übergeordnete Ziel in Angriff genommen und etwa mit Datendiebstahl und anschließender Verschlüsselung begonnen.

STRATEGIE FÜR EINE STARKE ABWEHR

Das Cyber-Kill-Chain®-Modell ist auch für die Verteidigung ausgezeichnet nutzbar, denn es unterstützt dabei, stattgefundene Angriffe nachzuvollziehen. Für jede Phase werden gesonderte Abwehrmaßnahmen ergriffen. In der IT-Sicherheit gibt es keine Einzelmaßnahme, die alle Eventualitäten erkennen und verhindern kann. Stattdessen muss jede Phase für sich betrachtet werden, um wirksame Schutzmechanismen zur Detektion oder Blockierung zu entwerfen. Diese reichen von Whitelisting, Antivirus- oder Endpoint-Detection und Response-Lösungen gegen Ausführung über rücksetzende Jumpserver oder Netzwerksegmentierung bis hin zu einem Privileged-Access-Management sowie Network-Intrusion-Detection-/Prevention-Systemen gegen Steuerung und Kontrolle.

Wichtig bei der Erarbeitung der Maßnahmen ist, immer davon auszugehen, dass die Abwehr in der vorhergehenden Phase fehlgeschlagen ist. Dergestalt etablierte Sicherheitsmaßnahmen ermöglichen mehrere voneinander unabhängige Verteidigungslinien.

WIRKUNGSVOLLE SICHERHEITSSTRATEGIE IN GEMEINSAMER VERANTWORTUNG

Mit diesen Erläuterungen möchte ich vermitteln, dass die Schuld für einen erfolgreichen Angriff niemals einer Person gegeben werden kann, sondern ein Angriff erfolgreich ist, weil gesetzte Sicherheitsmechanismen nicht ausreichen. Nach dem Ausführen einer Phishing-Mail gibt es bei einer vernünftigen Abwehrstrategie noch eine Vielzahl an Detektions- und Abwehrmechanismen. Nachhaltige IT-Sicherheit ist eine Reihe an Fangnetzen – wenn eines reißt, muss es ein weiteres geben, das Schlimmeres verhindert.

RUNDUM GESUND IM HOMEOFFICE

7 nützliche Tipps von der AUVA

Im Gespräch mit
JULIA LEBERSORG-LIKAR
SPORTWISSENSCHAFTERIN, AUVA

In modernen Büros haben sich Konzepte für mehr Bewegung und regelmäßige Kurzpausen mittlerweile weitgehend etabliert. Die zunehmende Verlagerung der Arbeit ins Homeoffice fordert ArbeitnehmerInnen nun aber auch zu mehr Eigenverantwortung auf. Wer acht Stunden oder mehr im Sitzen verbringt und nicht auf eine richtige Haltung achtet, kann nachhaltige Gesundheitsprobleme verstärken oder gar auslösen: Verspannungen, Rücken- und Nackenschmerzen oder sogar dauerhafte Haltungsschäden können die Folge sein.

Für die AUVA als Trägerin der sozialen Unfallversicherung zählt die Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten sowie die Vorbeugung von chronischen Erkrankungen des Bewegungs- und Stützapparats zu den Kernaufgaben. Im Interview erklärt die Sportwissenschafterin Mag. Julia Lebersorg-Likar, Fachkundiges Organ Ergonomie in der AUVA-Hauptstelle, einfach anwendbare Tipps und Tricks für das „ergonomisch perfekte Homeoffice“.

WELCHER SESSEL IST DER RICHTIGE FÜR DEN HOMEOFFICE-ARBEITSPLATZ?

Im Idealfall ein Bürodrehsessel, der gut an den eigenen Körper angepasst werden kann, damit eine ergonomische Sitzhaltung unterstützt wird. Dazu muss er jedoch auch richtig eingestellt sein. Dies wird gerne vergessen.

WIE STELLE ICH MEINEN SESSEL OPTIMAL EIN?

Zunächst sollte die Höhe des Sessels so sein, dass die Füße flach auf dem Boden stehen und die Oberschenkel ganz auf der Sitzfläche aufliegen. Zwischen den Kniekehlen und der Sitzflächenkante sollten zwei Fingerbreit Abstand bleiben, wenn man am Sessel ganz nach hinten rückt. Bei der Rückenlehne gibt es ebenfalls einiges zu beachten: Die Vorwölbung sollte im Bereich der Lendenwirbelsäule sein, um das Aufrichten des Oberkörpers zu unterstützen. Die Armlehnen dürfen nicht an die Tischplatte stoßen und die Handgelenke sollten sich beim Tippen auf der gleichen Höhe wie die Ellbogen befinden.

TEXT
Redaktion

FOTOS
© Richard Reichhart
© Samantha Gades/ unsplash.com
© Josh Calabrese/ unsplash.com

WORAUF IST BEIM ARBEITSTISCH ZU ACHTEN?

Wichtig ist ein ausreichend großer Tisch, auf dem alle Arbeitsmittel gut Platz haben. Er sollte keine reflektierende Oberfläche besitzen, im Idealfall ist er höhenverstellbar und kann perfekt auf die sitzende Person angepasst werden. Mein Tipp dazu: Sollte der Tisch zu hoch und nicht höhenverstellbar sein, einfach den Sessel höher stellen und eine Fußstütze bzw. eine improvisierte Erhöhung verwenden.

BRAUCHT ES EINE EIGENE TASTATUR ZUM NOTEBOOK?

Ja, es ist notwendig und auch sehr sinnvoll, dass Bildschirm und Tastatur voneinander getrennt sind. Auch wenn das Notebook über einen großen Bildschirm mit guter Auflösung verfügt, sind Anzeige und Tastatur dennoch fest verbaut. Der unveränderbare Abstand führt dazu, dass wir entweder zu nahe am Bildschirm oder zu weit weg von der Tastatur sitzen. Demnach müssen Bildschirm und Tastatur voneinander getrennt sein. Der optimale Abstand zum Display beträgt etwa eine Armlänge. Die Höhe des Bildschirms ist dann richtig, wenn die oberste Informationszeile bei leicht zurückgeneigtem Screen auf Augenhöhe oder leicht darunter ist. Das Handgelenk sollte beim Griff auf die Tastatur abgelegt werden können und der Oberarm auf Höhe des Oberkörpers bleiben. Dies verhindert eine statische Muskelbelastung, die Verspannungen im Schulter-Nacken-Bereich verursacht.

WAS IST MIT DER MAUS?

Handgelenk und Handballen sollen nicht abgehoben werden, wenn die Maus verwendet wird. Optimal ist aus diesem Grund eine getrennte Maus. Ein Mousepad sorgt dafür, nicht mit der Hand zu weit nach vorne oder zur Seite zu wandern, und verhindert somit eine ungünstige Haltung.

WAS BRAUCHT ES FÜR DAS PERFEKTE HOMEOFFICE SONST NOCH?

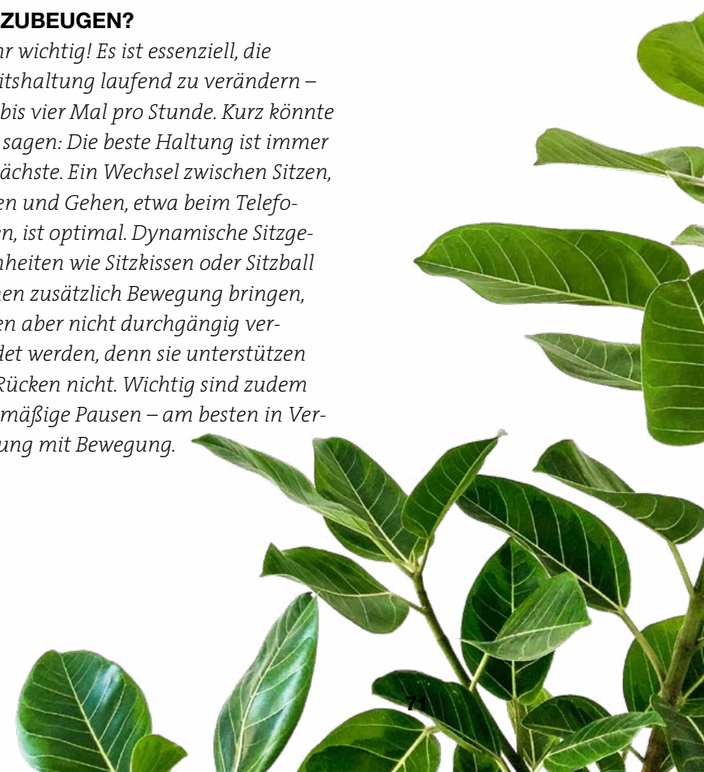
Es ist wichtig, dass der Arbeitsplatz ausreichend hell ist, aber nichts blendet und keine Reflexionen stören. Doch auch am perfekten Arbeitsplatz gilt es zu beachten, dass nach mehrstündigem Sitzen Beschwerden auftreten können. Dem kann nur gezielte Bewegung vorbeugen.

WIE WICHTIG IST BEWEGUNG, UM KÖRPERLICHEN BESCHWERDEN VORZUBEUGEN?

Sehr wichtig! Es ist essenziell, die Arbeitshaltung laufend zu verändern – zwei bis vier Mal pro Stunde. Kurz könnte man sagen: Die beste Haltung ist immer die nächste. Ein Wechsel zwischen Sitzen, Stehen und Gehen, etwa beim Telefonieren, ist optimal. Dynamische Sitzgelegenheiten wie Sitzkissen oder Sitzball können zusätzlich Bewegung bringen, sollten aber nicht durchgängig verwendet werden, denn sie unterstützen den Rücken nicht. Wichtig sind zudem regelmäßige Pausen – am besten in Verbindung mit Bewegung.

MEHR ZUM THEMA:
www.auva.at/mse
in der Rubrik *„Bewegung beugt vor“*.

Die AUVA bietet auch Beratung und gezielte Firmen-Workshops an.



Green IT

WIE KI RECHENZENTREN NACHHALTIG OPTIMIEREN KANN

Rechenzentren und große Serverfarmen zählen zu den größten Energieverbrauchern in der IT. Nicht nur benötigen diese viel Strom für den Betrieb der Infrastruktur, auch Kühlung und Sicherung erfordern zusätzliche Elektrizität. Die Nachfrage nach Rechenleistung nimmt global seit Jahren zu und wird auch auf absehbare Zeit weiterhin anwachsen.

TEXT
Redaktion

FOTO
© gettyimages.com

Zwar steigt die Effizienz von Hardware laufend, doch je smarter und vernetzter unsere Welt wird, desto mehr Daten fallen an, die gespeichert und verarbeitet werden müssen. Die zunehmende Anzahl cloudbasierter Services durch beispielsweise smarte Geräte, smarte Städte und autonomes Fahren erzeugt Datenmengen, die schnell in den Bereich von Petabyte oder sogar Exabyte[1] fallen. Da all dies sehr energieaufwändig ist, beschäftigen sich ExpertInnen rund um die Welt mit der Frage, wie Datenspeicherung und -verarbeitung sparsamer und damit schonender für die Umwelt erfolgen kann.

SMARTE DATACENTER FÜR DEN KLIMASCHUTZ: EIN FRANZÖSISCHES TESTPROJEKT

Strategien, wie Rechenzentren ressourcenschonender arbeiten können, gibt es viele. Ein besonders interessantes und vielfach diskutiertes Projekt von Atos ist in Frankreich bereits im Testbetrieb. Ziel desselben ist es, Cloud-Datencenter mit der Unterstützung von KI klimaneutral zu machen, indem diese für Optimierungsaufgaben eingesetzt wird. Das europäische Technologie-Unternehmen, das auf Cybersecurity, Cloud- und High-Performance-Computing spezialisiert ist und eine aktive Dekarbonisierungsstrategie verfolgt, arbeitet diesbezüglich mit einem multidimensionalen Ansatz.

QUELLE
[1]1 Petabyte = 10^{15} Byte, 1 Exabyte = 10^{16} Byte

Rechenzentren durchgängig mit Strom aus nachhaltigen Energieträgern zu versorgen, ist herausfordernd, denn diese Energieträger stehen nicht nur abhängig von der Jahreszeit in unterschiedlichen Mengen zur Verfügung, sondern sind auch von Wetterverhältnissen wie Windstärke und Sonneneinstrahlung abhängig. Eine Möglichkeit, hier regulierend einzugreifen, ist es, rechenintensive Prozesse rund um den Globus so zu verschieben, dass voraussichtlich während der gesamten Programmlaufzeit erneuerbare Energien zur Verfügung stehen. KI kann hier entscheiden, wann welche Rechenprozesse wohin verlagert werden, um schnell und flexibel reagieren zu können. Als Einzelmaßnahme ist dies jedoch ein Kompromiss im Sinne der Nachhaltigkeit, denn mit steigendem Übertragungsaufwand gehen auch Geschwindigkeitsverluste einher. Deshalb ist es wichtig, auf zusätzliche Maßnahmen zu setzen.

HARD- UND SOFTWARE MIT POTENZIAL

Um den Strombedarf selbst grundsätzlich zu senken und damit den CO_2-Ausstoß nachhaltig zu reduzieren, greift Atos auf Sensoren zurück, die direkt an der Hardware, zum Beispiel Prozessoren, angebracht sind. KI monitort den Bedarf und prognostiziert auf Basis dieser Daten den Rechen- und Kühlungsbedarf. Werden einzelne Server, Racks, ganze Rechenknoten oder sogar einzelne Datacenter wenig verwendet, kann ohne Geschwindigkeitsverlust die Rechenleistung allokiert und nur jene Hardware in Betrieb gehalten werden, die wirklich nötig ist. Dadurch wird die Betriebszeit der Server gesenkt und die Kühlleistung kann deutlich reduziert werden. In Kombination mit der Verschiebung von Rechenprozessen dorthin, wo gerade ausreichend grüne Energie produziert wird, ergibt dies teils einen stark reduzierten CO_2-Fußabdruck.

Damit dieser KI-überwachte Prozess möglich ist, ist zusätzlich die Einbindung der Software in diesen Prozess notwendig. So können zum Beispiel die Ressourcen für Software-Instanzen wie Virtual Maschines (VMs) in der Cloud freigegeben werden, wenn sie nicht gebraucht werden. Für diese und ähnliche Abschätzungen und Optimierungsaufgaben kann KI eingesetzt werden. Die daraus resultierenden Entscheidungsprinzipen – etwa: Wann wird wo abgeschaltet? – werden zusätzlich in Form von Microservices in die Software einprogrammiert, um die IT-Hardware CO_2-sparend anzusteuern und so den Fußabdruck zu verkleinern.

DIE RICHTIGE WAHL ENTSCHEIDET: KI ODER DOCH BESSER KLASSISCHER ALGORITHMUS?

Eine der wichtigsten Herausforderungen ist die Frage, wann KI eingesetzt werden soll und wann die Verwendung herkömmlicher Algorithmen ressourcenschonender ist, denn auch der Betrieb von KI selbst benötigt Rechenleistung und Speicherplatz. Aus diesem Grund ist es empfohlen, auf KI zurückzugreifen, wenn dadurch auch tatsächliche Vorteile entstehen. Oft sind klassische Algorithmen vollkommen ausreichend, um Vorgänge zu automatisieren. Ein Vorgehen, das ExpertInnen im Einzelfall abwägen müssen und das auf langjährigen Erfahrungswerten basiert. Aus diesem Grund sind Testprojekte wie jenes von Atos besonders wichtig, um belastbares Datenmaterial für eine zukünftige breitflächige Anwendung zu sammeln.

HOW TO GREEN DATA

Grüne Datenwirtschaft, wie soll das gehen? Der „Green Data Hub“, kurz GDH, ist das Kernprojekt zum Thema Data for Sustainability der DIO. Als Vernetzungsplattform lädt der GDH alle österreichischen und europäischen StakeholderInnen entlang der Datenwertschöpfungskette dazu ein, gemeinsam an einer fundamentalen Herausforderung zu arbeiten: die Datentransformation konsequent auf Nachhaltigkeit auszurichten und so zu gestalten, dass das Klima geschützt wird und Ressourcen geschont werden.

Dazu werden auf der Grundlage der kollaborativen, souveränen und sicheren Datennutzung in Data Spaces datengetriebene Use Cases für einen Beitrag zu den Klimazielen entwickelt. Die Data Spaces sind nach den strategischen Handlungsfeldern des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) ausgerichtet: Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft und Digitaler Klimazwilling.

Ziel ist die Etablierung eines europäischen Daten-Service-Ökosystems, in dem nachhaltige Innovationen kreiert werden. Kooperation ist dabei die leitende Maxime: Durch organisations- und länderübergreifende Zusammenarbeit soll ein mehrwertiger Nutzen für die Allgemeinheit entstehen. Im Oktober fand der Kick-off-Event zum Green Data Hub statt.

MEHR DAZU
www.greendatahub.at

Gastkommentar
NORBERT AMLACHER
andréewitch & partner rechtsanwälte

Das weiß doch jedes Kind!

WIRKLICH? – HARTNÄCKIGE MYTHEN IM IT-RECHT

Dass das Internet kein rechtsfreier Raum ist und es de facto keine Anonymität im Cyberspace gibt, dürften die meisten von Ihnen verinnerlicht haben. Dass Fotos oder Grafiken aus der herkömmlichen Internet-Bildersuche nicht ohne Weiteres verwendet werden dürfen, ebenso. Jedoch gibt es eine Reihe an Mythen respektive Fehlvorstellungen rund um das IT-Recht, die sich hartnäckig halten.

MEINE DATEN, DEINE DATEN …

Ihnen ist bestimmt schon aufgefallen, dass Sie seit einiger Zeit – selbst in noch so alltäglichen Situationen – dazu aufgefordert werden, der Nutzung Ihrer Daten explizit zuzustimmen. Diese Einwilligung ist jedoch in gut 80 Prozent der Fälle nicht notwendig. Denn wenn die Nutzung Ihrer Daten zur Vertragserfüllung eines Geschäfts gehört, dann dürfen diese zu diesem bestimmten Zweck auch verwendet werden.

Schwierig wiederum wird es in puncto personenbezogener Daten jedoch, wenn es um die Nutzung von Messenger-Diensten auf Ihrem Diensthandy geht. Denn gerade die bei vielen beliebten Dienste greifen in der Regel automatisch auf sämtliche Ihrer Kontakte zu, ohne dass die betreffenden Personen dieser Form der Weitergabe zugestimmt haben.

DENN DER TEUFEL STECKT IM DETAIL: **ES KANN PASSIEREN, DASS DAS „KLEINGEDRUCKTE“ EINEN PASSUS ENTHÄLT, WONACH DATEN BEISPIELSWEISE SEHR WOHL AUSSERHALB DER EU VERARBEITET WERDEN DÜRFEN – ETWA, WENN DER MUTTERKONZERN DES CLOUD-PROVIDERS SEINEN HAUPTSITZ IN EINEM DRITTSTAAT HAT ODER WENN DER KUNDENSUPPORT IN EINEN SOLCHEN STAAT AUSGELAGERT WURDE. EINE HUNDERTPROZENTIGE RECHTSKONFORMITÄT GIBT ES BEI INTERNATIONALEN ANBIETERN MEISTENS DAHER NICHT.**

TEXT
Norbert Amlacher

FOTOS
© A. Umana/unsplash.com
© Norbert Amlacher

Dass Cloud-Provider, die oftmals sogar mit einem hohen Sicherheitslevel werben, nicht oder nur teilweise für den Schutz ihrer Kundendaten zuständig sind, ist vielen Unternehmen nicht zur Gänze bewusst.

ALLES IN GEREGELTEN BAHNEN?

Was viele nicht wissen: Das Vorhandensein einer Rechtsabteilung ist noch lange keine Garantie dafür, dass alle für ein Unternehmen tätigen Personen auf der sicheren Seite sind, wenn es um rechtliche Fragen geht. Gerade GeschäftsführerInnen haben nämlich gewisse Überwachungspflichten und können daher sehr wohl auch haftbar gemacht werden. Denn: Unwissenheit schützt vor Strafe nicht.

Neben Pflichten gibt es bekanntlich auch Rechte. Schwierig kann es werden, wenn es um die Nutzung von As-a-Service-Angeboten geht. Oftmals ist Anwenderunternehmen nicht bewusst, dass sie lediglich die Nutzungsrechte für eine Software für einen gewissen Zeitraum erworben haben, die nach Vertragsende erlöschen. Und dann gilt es, sich die Frage zu stellen, was mit den Daten passiert, die mithilfe der betreffenden Software verarbeitet wurden.

Oftmals wiegen sich Unternehmen in einer „falschen“ Sicherheit, wenn es um Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB) geht. Diese können alle möglichen Bedingungen enthalten, das bedeutet jedoch nicht, dass sie in jedem Fall gelten, nur weil sie unterschrieben wurden. Denn zwingende rechtliche Normen können bestimmte Klauseln ungültig machen, weil stets das Gesetz über ihnen steht. Lassen Sie Ihre AGB daher stets von RechtsexpertInnen prüfen.

Forschungsreise

ZUM EMEA CYBERSPHERE CENTER VON DELOITTE IN MADRID

Am 24. und 25. Mai 2022 konnte eine Gruppe von interessierten ADV-Mitgliedern das Security Operations Center von Deloitte besichtigen, wo im EMEA Cybersphere Center (ECC) im Torre Chamartín in Madrid Sicherheitsdienstleistungen für die EMEA-Region angeboten werden.

Zu Beginn lernten die Besucherinnen und Besucher bei einer Führung das Center kennen. Es ist Teil eines globalen Netzwerks von Global Delivery Centers (GDC), die rund um die Uhr aktiv sind, und lokalen Cyber Centers (CC), die als Front Offices für die Kunden vor Ort fungieren. Das ECC in Madrid ist das Exzellenzzentrum für die EMEA-Region und unterstützt weltweit mehr als 30 lokale CCs.

SERVICE-PORTFOLIO DES ECC

Ein Service-Schwerpunkt ist „Detect & Respond“, in dem ein Mix aus ausgefeilter Überwachungstechnologie, Analytik und dem Know-how der Deloitte-SpezialistInnen Kunden dabei unterstützt, Bedrohungen zu erkennen, zu analysieren und einzudämmen.

Weiters steht ein Team von ExpertInnen zur Verfügung, um Unternehmen und Organisationen im Hinblick auf die neuesten Entwicklungen zu Cybersicherheit in OT- und IoT-Umgebungen zu schulen und Cyber-Sicherheitslösungen für diese Bereiche anzubieten.

Auch Cloud-Infrastrukturen, egal ob öffentlich, privat oder hybrid, stehen im ECC im Fokus der Aufmerksamkeit. Ein Überwachungsservice sorgt für die Einhaltung von Sicherheitsrichtlinien in Workloads, die in der Cloud bereitgestellt werden, und erkennt abnormes Verhalten. Damit kann die Sicherheit aller Daten und Elemente in der Cloud gewährleistet werden.

SECURITY-THEMEN IM FOKUS

Danach standen Vorträge von ECC-ExpertInnen rund um Global Technology Leadership, Secure Code Reviews für Applikationen und Penetration Tests auf dem Programm, wobei der Cyber Risk Austria Outlook für die Reisegruppe natürlich besonders interessant war. Praktisch orientierte Schwerpunkte wie der Cyber Security Advisory & Strategy Workshop und die CISO/CIO Academy komplettierten das intensive Programm.

Fürs Sightseeing blieb daher nur noch wenig Zeit, aber die ADV-Truppe konnte dennoch ein wenig das Flair der spanischen Metropole genießen. Der Erfolg der Exkursion machte Geschmack auf die nächsten Reisen im Jahr 2023.

TEXT
Redaktion

FOTOS
© ADV

Cybersecurity in Krisenzeiten

MARY GALLIGAN, Managing Director Risk & Financial Advisory bei Deloitte US. *Zuvor stand sie im New Yorker Büro des FBI als Special Agent in Charge of Cyber and Special Operations an der Spitze der größten technischen und physischen Überwachungsoperation des FBI. Unter anderem als Leiterin der FBI-Untersuchung der Terroranschläge vom 11. September 2001 und als eine der Einsatzleiterinnen im Jemen nach dem Bombenanschlag auf die USS Cole weiß sie genau, welchen Risiken Unternehmen in Zeiten einer Pandemie und geopolitischer Konfrontationen gegenüberstehen.*

Am 13. September 2022 war im Rahmen der Eventserie **„ADVernetzt“ exklusiv für Mitglieder eine außergewöhnliche Expertin zu Gast: Mary Galligan,** Leiterin Krisenmanagement für den Bereich Cyber Risk Services Strategy, Defense & Response bei Risk & Financial Advisory, Deloitte US. Nach ihrem Impulsvortrag “Resilience in 2022 and beyond – Crisis Management and Cyber Security in challenging times” stand sie für eine ausgiebige Diskussionsrunde zur Verfügung und hat auch der ADV einige Fragen beantwortet.

FRAU GALLIGAN, WAS SIND DERZEIT DIE GRÖSSTEN BEDROHUNGEN FÜR DIE WIRTSCHAFT?

Mary Galligan (MG): *Aus technischer Sicht ist Ransomware immer noch eine der größten Bedrohungen für Unternehmen, insbesondere für KMU. Wenn man versteht, wie Ransomware entsteht, darauf achtet, nicht auf unbekannte Links zu klicken, und starke Back-ups hat, können die Unternehmen diese Bedrohung eindämmen.*

WAS IST EIN ABSOLUTES MUSS FÜR EINE ERFOLGREICHE RESILIENZ-STRATEGIE?

MG: *Einen Krisenplan zu haben und diesen Plan auch auszuführen, insbesondere mit den Führungskräften, die für den Betrieb verantwortlich sind. Für eine erfolgreiche Resilienzstrategie müssen Unternehmen eine Bewertung ihrer Geschäftsprozesse vornehmen und Prioritäten für die Geschäftsbereiche setzen, die im Falle eines technologischen Zwischenfalls am stärksten beeinträchtigt werden würden. Sobald diese Priorisierung erfolgt ist, kann eine spezifische Szenarienplanung durchgeführt werden, um einen starken Reaktionsplan zu erstellen.*

WIE KANN EIN UNTERNEHMEN TROTZ DER ZUNEHMENDEN DYNAMIK DER CYBER-SICHERHEITSBEDROHUNGEN NACHHALTIGE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT ERREICHEN?

MG: *Indem man nicht selbstgefällig wird. Oft glauben Unternehmen, dass sie die Cyber-Risiken „abgedeckt“ haben, weil sie über Cyber-Sicherheitsmaßnahmen verfügen und ihre MitarbeiterInnen einmal im Jahr schulen. Das stimmt nicht. Konsequente Risikobewertungen, Kontrollen zur Risikominderung und entsprechende Reaktionspläne sind der Schlüssel zu einer nachhaltigen Widerstandsfähigkeit gegenüber den sich ständig verändernden Cyber-Risiken, mit denen Unternehmen konfrontiert sind.*

KRISENMANAGEMENT ALS EIGENE GESCHÄFTSEINHEIT – ZAHLT SICH DAS AUS?

MG: *Eine Geschäftseinheit, die für Krisenmanagement, Disaster Recovery, physische Sicherheit und ähnliche Aufgaben zuständig ist, zahlt sich für Unternehmen aus. Genau definierte Rollen für alle Aspekte des Krisenmanagements stellen sicher, dass tatsächlich Verantwortung übernommen wird und dass Reaktionspläne, Ressourcen und Personal mit den sich ständig ändernden Bedrohungen in Einklang stehen.*

WIE KÖNNEN KI UND PREDICTIVE MODELING ZU EINEM ERFOLGREICHEN KRISENMANAGEMENT BEITRAGEN?

MG: *KI kann zur erfolgreichen Bewältigung einer Cyber-Krise beitragen, indem sie dazu verwendet wird, zu bestimmen, wie „normal“ aussehen sollte. So können die Personalressourcen auf die Anomalien im Geschäftsbetrieb konzentriert werden.*

TEXT
Redaktion

FOTOS
© Deloitte/shutterstock.com

Frauen inspirieren

Am 30. Juni 2022 brachte ein weiteres **ADVernetzt-Event Frauenpower in die IT.** Um zu diskutieren, was getan werden kann, um die IT-Welt weiblicher zu machen, trafen sich an einem hochsommerlichen Abend Frauen, die genau dies bereits selbst umsetzen.

Coole Gespräche an einem heißen Abend im ADV-Hauptquartier.

DAS FAZIT DES ABENDS:
FRAUEN SOLLTEN DIE IT ALS MÖGLICHE ARBEITSWELT MIT GESUNDEM SELBSTBEWUSSTSEIN BETRACHTEN UND KÖNNEN SICH MIT RECHT SELBST ALS ASSET FÜR DIE UNTERNEHMEN SEHEN.

100 PROZENT VOLLGAS STATT MIT HALBER KRAFT

Ein roter Faden, der sich durch den Abend zog, war die Tatsache, dass Gleichstellung keineswegs eine huldvoll gewährte Gnade darstellt, sondern den Unternehmen, die auf eine möglichst große Ausgewogenheit in ihren Teams achten, handfeste Vorteile bringt. So haben sich diverse Teams auch in der IT besser als „im eigenen Saft bratende", homogene Gruppen erwiesen. Sie steigern die Produktivität von Unternehmen und tragen dank der Nutzung vielfältiger Ideen, Talente und Erfahrungen dazu bei, die unternehmerische Resilienz und Krisensicherheit zu erhöhen.

BEGEISTERUNG WECKEN

Angela Djuric, Stadtentwicklung & Mobilität, UIV Urban Innovation Vienna, sprach in ihrem Impulsvortrag zunächst die Nachwuchsfrage an. Es sei essenziell, das Interesse ganz früh zu wecken und die IT auch den Mädchen als spannende Materie nahezubringen. Sie möchte durch spielerisches Ausprobieren und Kennenlernen von Berufsfeldern und Role Models mehr Mädchen für eine Karriere in der IT begeistern.

Einen wichtigen, immer noch verbesserungswürdigen Punkt sprach Elisabeth Hornberger, Senior Consultant Human Capital / Social Innovation bei Deloitte Consulting, an: Obwohl die IT wie geschaffen ist für flexible Arbeitsmodelle, die insbesondere Frauen den Alltag erleichtern, gaben nur 33 Prozent der für eine Deloitte-Studie befragten Frauen an, dass ihnen flexible Arbeitsregelungen angeboten werden. Es reicht also nicht, Frauen gezielt anzusprechen, sie müssen auch von den Rahmenbedingungen her selbst die Chance sehen, ihre Karriere weiterzuentwickeln.

VERTRAUEN SCHENKEN

Ganz in diese Kerbe schlug Valerie Böckel, Abteilungsleiterin App-Entwicklung bei axtesys. Die agile Organisationsstruktur des Unternehmens vernetzt die Teammitglieder auf verschiedenen Ebenen in verschiedenen Rollen, was das Mitgestalten erleichtert und die MitarbeiterInnen-Bindung erhöht. Ein Arbeitsumfeld, in dem MitarbeiterInnen Vertrauen entgegengebracht wird und es ihnen möglich ist, sowohl inhaltlich als auch zeitlich eigenverantwortlich zu arbeiten, wirkt für Frauen automatisch attraktiv.

TEXT
Redaktion

FOTO
© Wolf Hengstberger/ADV

ADVfrisch-fröhlich

Das war das ADV-Sommerfest 2022

Am 14. Juli nutzten viele Vorstände und Teammitglieder des Generalsekretariats das traditionelle ADV-Sommermeeting, um sich in unbeschwertem Rahmen gemütlich zu unterhalten, das vergangene Jahr Revue passieren zu lassen – und gemeinsam neue Ideen zu schmieden.

Bei Schönwetter der Superlative kam auch der kulinarische Genuss nicht zu kurz ... und die Vorfreude auf das nächste Fest im nächsten Jahr!

TEXT
Redaktion

FOTOS
© Irmgard Dober/ADV

Große Fotos: Team ADV in Feierlaune;
Kleines Foto: Roland Ledinger, ADV-Präsident (li) und Paul Prihoda, ADV-Generalsekretär

#ADVorgestellt #ITCommunity #IKTFrauen #DigitaleTransformation #ADVorstand #ADVeranstaltung #Digitalisierung #eGovernment #DataGovernance #DataScience #ADVanced #ADVLehrgang #eGovernment #DataHeroes #DataGovernance #Datenschatz #ADVernetzt #

ADV YEARBOOK 2022