

read_it

Das Magazin des BRZ



Neues Jahr, neue Perspektiven

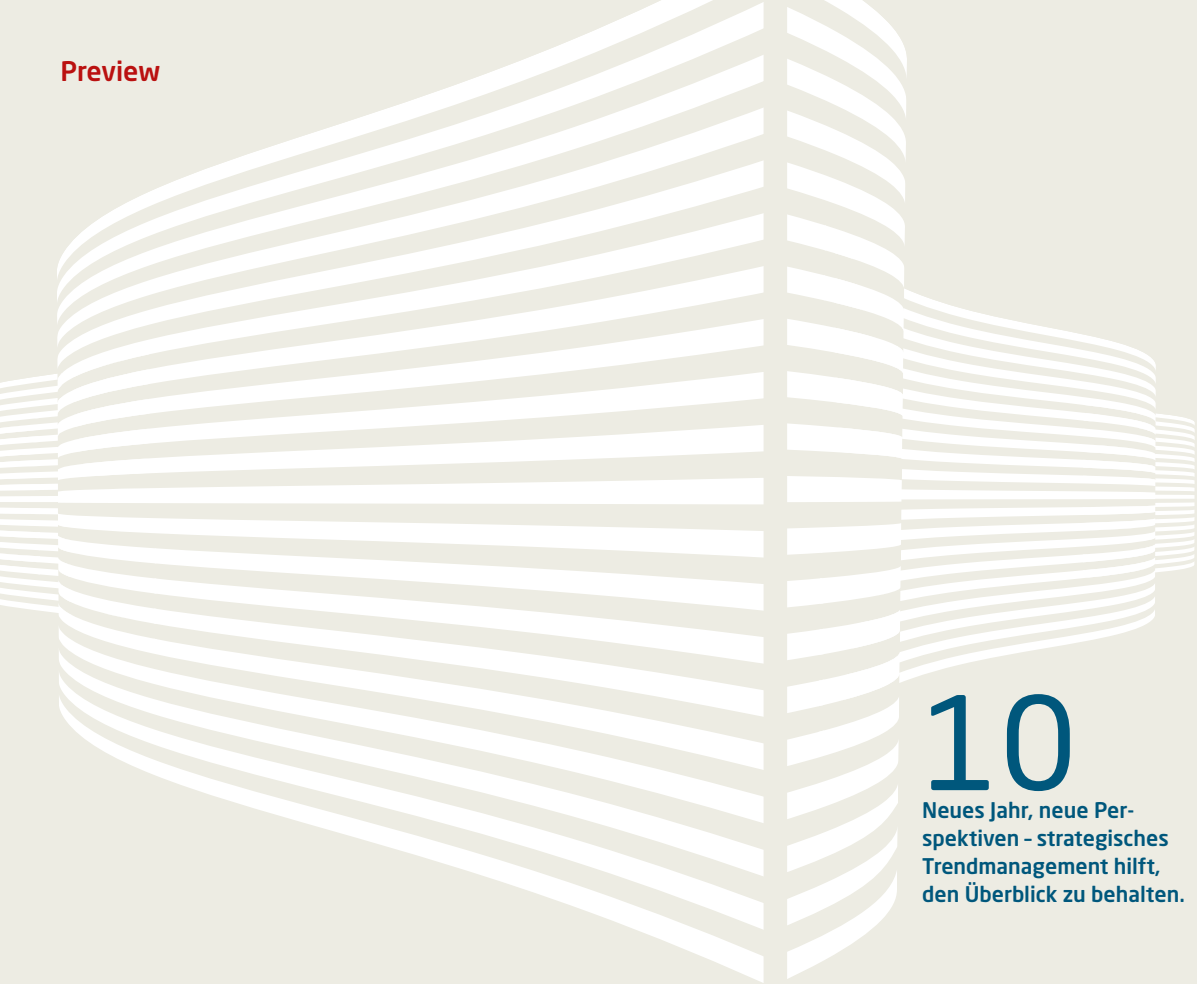
Mit strategischem Trendmanagement
den Überblick behalten

Daten für die Krise

Ressortübergreifende wirtschaftliche Krisenvorsorge

Von Grund auf digital

BRZ-Tochter LFRZ als Garant für Geo-Informationen



10
 Neues Jahr, neue Perspektiven - strategisches Trendmanagement hilft, den Überblick zu behalten.



16
Zoll4D - eine neue App könnte mehr Effizienz in den Arbeitsalltag von Zoll-Beamtinnen und -Beamten bringen.



8
Was hinter der künstlichen Intelligenz ChatGPT steckt und welche möglichen Risiken dadurch entstehen können.

Inhalt

Update
 Euritas-Tagung in Wien 4
 Jobvermittlung einmal anders 5

Innovation
 Daten für die Krise 6
 Was hinter der künstlichen Intelligenz ChatGPT steckt 8

Keystory
 Neues Jahr, neue Perspektiven 10
 Das BRZ-Technologieradar 2023 informiert über aktuelle Trends 12
 BRZ-Geschäftsführer Roland Ledinger im Gespräch 14

Transformation
 Transparenzdatenbank - das BRZ sorgt für moderne Technik 15

Innovation
 Mit Zoll4D in die 4. Dimension 16
 Digitale Roadmaps weisen den Weg 18

BRZ Intern
 BestRecruiters 2023: BRZ erneut IT-Branchensieger 22
 Zukunft im Bild - das BRZ setzt verstärkt auf Videoformate 23

Sie wollen noch mehr über das BRZ & seine Produkte wissen?

Bestellen Sie den BRZ-Newsletter unter: www.brz.gv.at



Liebe Leserinnen und Leser!

Strategisches Trendmanagement hilft, den Überblick zu behalten. Unsere eben veröffentlichten *BRZ-Perspektiven 2023* zeigen 45 Technologien mit Potenzial für den Public Sector sowie vertiefende Einblicke in digitale Identitäten, Cloud-Transformation und innovative Cyber Security. Außerdem enthält die jährlich präsentierte Publikation das *BRZ-Technologieradar*, das unterschiedliche technologische Ansätze für die digitale Transformation der Bundesverwaltung untersucht und hinsichtlich Einsatzreife einordnet. Unsere Keystory ist als Teaser oder Management Summary zu verstehen, die kurz auf die Schwerpunkte der aktuellen *BRZ-Perspektiven* eingeht. Natürlich soll das Lust machen, sich eingehender damit und auch mit dem *BRZ-Technologieradar* zu beschäftigen. Sie können das online auf unserer Website tun. Sollten Sie die Publikation lieber in der Printversion lesen wollen, schreiben Sie uns! Wir senden Ihnen gerne ein Exemplar zu.

Ende letzten Jahres war die Auftaktveranstaltung zu unserer Initiative *BRZ DigiConnect* ein voller Erfolg. Unserer Einladung sind über 70 Personen aus der Verwaltung, der Innovationswirtschaft, der Wissenschaft und der Gesellschaft gefolgt, um gemeinsam Ideen für die Digitalisierung des Public Sectors zu entwickeln. Welche konkreten Innovationsprojekte daraus entstehen und tatsächlich umgesetzt werden, lesen Sie auf den Seiten 18 und 19. Apropos Innovationen. Lesen Sie außerdem, wie das AMS mittels Kompetenz-Matching Arbeitssuchende und Unternehmen bald besser und vor allem automatisiert zusammenbringen wird oder wie eine neue App für mehr Effizienz im Arbeitsalltag von Zoll-Beamtinnen und -Beamten sorgen könnte.

Im Fokus auch das ressortübergreifende Projekt Wirtschaftliche Krisenvorsorge, das Krisenstäbe stets mit aktuellen Kennzahlen, die in einfacher Form grafisch mittels Dashboards dargestellt werden, versorgt. Als technische Basis dient dabei die Reporting-Plattform des Bundes und die laufende Weiterentwicklung im BRZ erfolgt mittels agilem Vorgehensmodell. Erstmals präsentieren wir Ihnen auf einer Doppelseite auch innovative Lösungen unserer Tochterfirma LFRZ. Last but not least freuen wir uns über einen Employer Branding Award in Gold in der Kategorie „Future of Work“ für unser internes Corporate TV-Format *Gemeinsam BRZ*.

Viel Vergnügen beim Lesen – read_it and enjoy_it

Mag. Alexander Aigner
 Chefredakteur

Impressum
 Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich: Bundesrechenzentrum GmbH, Hintere Zollamtsstraße 4, 1030 Wien, E-Mail: read_it@brz.gv.at
 Chefredaktion: Mag. Alexander Aigner. Redaktionelle Mitarbeit: Mag. Julian Unger, MA. Gestaltung und Produktion: AWG Verlag GmbH, www.awg-verlag.at.
 Fotos/Illustrationen: Grafik: Katrin Haberneck (Cover, S. 2, S. 10, S. 11), BRZ/Rommelt Pineda (S. 2, S. 16, S. 17), iStock.com/Maksim Tkachenko (S. 2, S. 8), BRZ/Alek Kawka (S. 3), BRZ/Rommelt Pineda (S. 4), BRZ/Giulia Bottoni - BRZ/Rommelt Pineda - iStock.com (S. 5), Freepik.com/Aleksandr Samochernyi (S. 6), Michael Stern (S. 6), Land NÖ (S. 7), BRZ/Christian Renezedder (S. 7), BRZ/Thomas Unterberger (S. 9), BRZ (S. 10), BRZ/Christian Renezedder (S. 11), Grafik: Trafikant - Handel mit Gestaltung (S. 12), BRZ/Klaus Vyhnalek (S. 14), Transparenzportal - iStock.com/Farknot_Architect (S. 15), BRZ/Julian Unger (S. 17), Grafik: Katrin Haberneck (S. 18), Freepik.com/rawpixel.com (S. 20), stock.adobe.com/photo.graph (S. 20, S. 21), Manuel Illmeyer (S. 20), LFRZ/Felicitas Matern (S. 21), BestRecruiters (S. 22), BRZ/Mila Zytka (S. 22), BRZ/Claudia Lienhart (S. 23), Symbiosis (S. 23). Druck: Riedel Druck GmbH, 2214 Auersthal.

Euritas-Tagung in Wien

Im März fand im BRZ das halbjährliche Meeting der CEOs der Euritas-Mitglieder statt.

Kooperation. Zweimal im Jahr stimmen sich die Mitglieder der Euritas, des europäischen Verbandes der öffentlichen IT-Dienstleister, persönlich über aktuelle Arbeitsschwerpunkte ab. Beim Meeting in Wien waren ein Erfahrungsaustausch der CEOs zum Thema Security Incidents sowie die Herausforderungen in Sachen Cloud Themen. Gerade öffentliche IT-Dienstleister haben besonders hohe Ansprüche an die Sicherheit der Daten sowie an die digitale Souveränität.

Deutsche Cloud-Strategie im Fokus
Zwei Gast-Vortragende haben die grundsätzlichen Ziele der deutschen nationalen Cloud-Strategie aus Sicht des Bundesministeriums für Inneres und ein mögliches

Modell der Implementierung aus Sicht eines Cloud-Anbieters präsentiert. In der anschließenden Diskussion hat sich gezeigt, dass alle Länder die gleichen Herausforderungen zu bewältigen haben. „Die Wichtigkeit und auch die Bedeutung des Grundgedankens der Euritas, die Zusammenarbeit und den Wissenstransfer zwischen den Mitgliedern zu fördern, wurde bei diesem Treffen ein weiteres Mal bestätigt“, zieht BRZ-Geschäftsführer und Euritas-Vizepräsident Ing. Roland Ledinger ein kurzes Resümee.

Digitaler Führerschein kommt an
Als Gastgeber präsentierte das BRZ im Rahmen des Meetings auch die App Digitales Amt sowie den Digitalen Führerschein. Beides stieß bei den anwesenden Euritas-Vertretern auf sehr großes Interesse. Es wurde vereinbart,

unsere Expertise auch den anderen Mitgliedern zur Verfügung zu stellen. Im Herbst ist dann wieder ein Euritas Summit für CIOs des öffentlichen Sektors, relevante Kommissionsmitarbeiter:innen, EU-Parlamentarier:innen sowie Vertreter:innen der Euritas-Mitglieder in Brüssel geplant. ■



Jobvermittlung einmal anders

Mittels Kompetenz-Matching sollen Arbeitsuchende und Unternehmen bald besser zusammenfinden.

Jobs mit Kompetenz. Von der Partnersuche kennt man das bereits. Je eher die einzelnen Hobbys und Eigenheiten zueinanderpassen, desto besser sind die Chancen auf ein perfect match beim ersten Date. Nach ähnlichen Prinzipien will das Arbeitsmarktservice Unternehmen schon bald mit den passenden Arbeitsuchenden mit den benötigten Skills zusammenbringen. Das sogenannte Kompetenz-Matching, das nun bei der Jobvermittlung zum Einsatz kommen wird, ist schon länger geplant. Nun wird die vom BRZ gemeinsam mit Partnern und dem AMS entwickelte Beta-Version bereits eifrig in der Produktionsumgebung genutzt. In der neuen Plattform werden durch das Kompetenz-Matching nicht nur



Jobs in den von Arbeitsuchenden ausgeübten Berufen gefunden, sondern auch berufsübergreifende Jobs. Dafür wurden für die jeweiligen Berufszweige unterschiedlichste Kompetenzen als Kriterien definiert. So können den Unternehmen Arbeitsuchende passgenau vermittelt werden. Seit Ende letzten Jahres befindet sich die neue Applikation im Echtbetrieb wird stetig mit neuen Funktionen weiterentwickelt.

„Damit kommt das AMS seiner Vision, seinen Berater:innen mittels Kompetenz-Matching die ideale Unterstützung zur passgenauen Vermittlung für den Arbeitsalltag zur Verfügung zu stellen, einen großen Schritt näher“, freut sich AMS-Produktmanager Anton Rada. „Andererseits ist das natürlich auch eine exzellente Serviceleistung für unsere Kundinnen und Kunden, seien es Unternehmen oder Arbeitsuchende.“ ■

BRZ als zertifizierter SAP-Partner bestätigt

Vor Kurzem wurde die Zertifizierung „SAP Customer Center of Expertise“ von unserem langjährigen Partner SAP überprüft und neuerlich bestätigt.

Komplexe Anwendungen. Das BRZ stellt SAP-All-inclusive-Dienstleistungen aus einer Hand zur Verfügung. Im Rahmen des SAP-Outsourcings bieten wir unseren Kunden alle Leistungen im Rahmen des Application-Lifecycles: von der Prozess- und IT-Beratung über Service-Design und Integration in IT- und Schnittstellenlandschaften bis hin zum Betrieb. Die SAP-Anwendungen, die das BRZ im Auftrag seiner Kunden betreibt, zählen zu den größten und komplexesten Anwendungen in Österreich.

Regelmäßige, standardisierte Prüfung
Die Zertifizierung „SAP Customer Center of Expertise“ wird im Rahmen eines Qualitäts-Audits von SAP im Zweijahresrhythmus nach weltweit gültigen Kennzahlen durchgeführt. Sie garantiert die Service Level-Vereinbarungen, die vertraglich vereinbarten Funktionen sowie die Lösungskompetenz des BRZ. Im Rahmen des Audits werden die Leistungen und die Qualität der internen und externen Geschäftsprozesse sowie die erbrachten Serviceleistungen

des SAP Customer Center of Expertise überprüft. Diese Zertifizierung ist für das BRZ eine der Voraussetzungen für günstigere Konditionen bei Software-Lizenzen und Wartungsverträgen.

Bewährte Leistung, gute Werte
„Es freut mich, dass wir die Rezertifizierung zum Virtuellen Competence Center der Republik Österreich erfolgreich bestanden haben. Damit sind wir wieder bis Ende September 2024 zertifiziert“, freut sich Mag. Andreas Mayer, SAP Competence Center-Leiter im BRZ. „Im Durchschnitt hat das Virtuelle Competence Center 184 Punkte von 200 möglichen Punkten erreicht, was einen sehr guten Wert darstellt.“ ■

Zu Besuch bei der AMS IT-Helpline

Halbjährliches Treffen der AMS-IT-Koordinatorinnen und -Koordinatoren fand im BRZ statt.

Leistungsschau. Über 20 AMS IT-Koordinatorinnen und -Koordinatoren kamen aus allen Bundesländern Österreichs zusammen, um die Menschen im BRZ kennenzulernen, die am anderen Ende der Leitung abheben, wenn es im AMS einen IT-Wunsch oder eine Störung gibt. Das Team Bürger:innen-Service der AMS IT-Helpline um Team-



leiter Philipp Wernegger war geschlossen angetreten, um zu demonstrieren, was sie tagtäglich für das AMS leisten. Die AMS-IT-Koordinatorinnen bzw. -Koordinatoren sind die wichtigsten Informationsmultiplikatoren im AMS für das BRZ auf Bundeslandebene. Pro

Bundesland gibt es jeweils eine Koordinatorin bzw. einen Koordinator sowie deren Stellvertreter:innen. Das Treffen im BRZ wurde außerdem auch genutzt, um über geplante Infrastrukturprojekte im Zuge der AMS-IT-Modernisierung zu informieren. ■

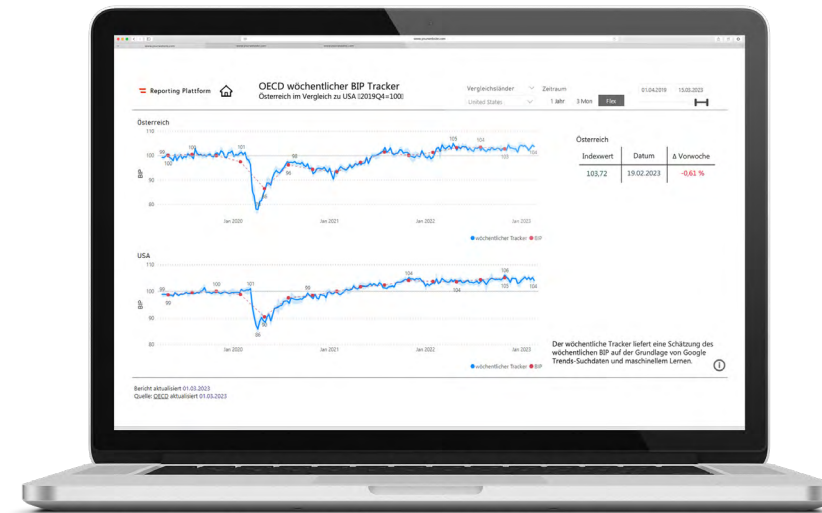
Daten für die Krise

Die Coronakrise war der Anstoß zum ressortübergreifenden Projekt „Wirtschaftliche Krisenvorsorge“, das vom BRZ mittels agilem Vorgehensmodell umgesetzt wird.

Krisenvorsorge. Wir alle erinnern uns sehr gut daran. Durch die Pandemie geriet die weltweite Güterproduktion gehörig ins Stocken. Zuvor nicht explizit wahrgenommene Abhängigkeiten in Lieferketten, die heutzutage vor nationalen Grenzen keinen Halt machen, wurden plötzlich und teilweise auch sehr schmerzhaft ersichtlich. So wurde die Coronakrise zum Auslöser des Projekts „Wirtschaftliche Krisenvorsorge“. „Ziel dieses Vorhabens ist es, Kennzahlen zentral zu erheben und diese in einfacher Form grafisch mittels Dashboards darzustellen. Dabei wird auf die Reporting-Plattform des Bundes zurückgegriffen“, so Ing. Mag. Michael Stern, Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft, über die Anforderungen. Geplant war, für Krisenfälle ein Kennzahlensystem zur Messung und Steuerung der Leistungsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft aufzubauen. Natürlich sollte dieses auch im Vor- und Nachkrisenfall verwendet werden können. „Doch bereits im zweiten Monat der Projektlaufzeit spitzte sich die Ukraine-Krise zu und der Projektfokus musste auf die schnelle und unbürokratische Bereitstellung von kritischen Informationen verschoben werden“, so Stern.

Entscheidungsgrundlagen für Krisenstab

Eine große Herausforderung im Projekt stellen die sich rasch ändernden Anforderungen dar. Die zuständige Fachabteilung ist direkt im Krisenstab integriert. „Diese Stellen sind darauf ausgerichtet, stets mit ungeplanten Geschehnissen konfrontiert zu werden. Daher ist es dort üblich, dass innerhalb nur einer Sitzung neues Zahlenmaterial nötig wird“, erklärt Stern. „Dieses wird meist manuell beschafft. Das ist aber zur dauerhaften Überwachung eines Themas ungeeignet. Erschwerend kommt hinzu, dass immer wieder neue Themen entstehen, wodurch die bisherigen rasch in einen automatisierten Betrieb übergeführt werden müssen.“ Dabei müssen aber zunächst Datenquellen gefunden, analysiert und dann auch technisch angebunden werden. Zusätzlich muss die Visualisierung und dann auch Regeln für automatisierte Warnungen gefunden werden, noch bevor die Produktivsetzung erfolgen kann. „Noch während der Konzeption der ersten Dashboards aus dem Lebensmittelbereich war plötzlich die Abhängigkeit von Gas und anderen Energieträgern wichtiger als der ursprüngliche Projektauftrag“, erzählt Mag. (FH) Hans-Peter Höllwerth, Product Manager im BRZ. „Unsere erste Version des Dashboards enthielt daher fast ausschließlich Energiedaten wie Gasfluss, Gasspeicher oder Gaspreise.“ Ausgelöst durch die Teuerungswelle im Energiesektor, kamen schon bald weitere Energieträger wie Kohle, Öl und Strom dazu. Im Sommer letzten Jahres gab es im Bereich der Holzpreise große Steigerungen. Auch das war in den Krisenstäben Thema. Innerhalb von nur drei Wochen gelang dem BRZ und seinen Partnern dank agilen Vorgehens eine Darstellung zumindest des internationalen Holzpreises aus den derzeit verfügbaren Datenquellen. ■



Sharing is caring

Die Reporting-Plattform des Bundes kann vielseitig genutzt und gemeinsam weiterentwickelt werden.

Zusammenarbeit. Voneinander lernen. Gemeinsam besser zu werden. Synergien nutzen. Von anderen Entwickeltes weiterentwickeln und das dann wieder allen bereitstellen. All das sollte heutzutage und insbesondere im öffentlichen Umfeld selbstverständlich sein. Und all das gehört auch zu den Grundgedanken der Reporting-Plattform des Bundes. „Die Reporting-Plattform des Bundes stellt das gemeinsame Vorhaben, den Austausch und die Zusammenarbeit in den Vordergrund. Jeder kann auf die bestehenden Technologien aufbauen, diese verwenden und weiterentwickeln und auf etablierte Standards setzen“, zeigt sich Mag. Wolfgang Ebner, Leiter des Büros von Staatssekretär Florian Tursky, MBA MSc., überzeugt. „Bisher haben das alle Teilnehmer aus anderen Ressorts, den Ländern und staatsnahen Organisationen gerne gemacht und so zum organischen Wachstum der Funktionalitäten der Anwendungen wesentlich beigetragen.“

„Es ist essenziell, dass nach den ersten manuellen Datenzusammenstellungen eine rasche Automatisierung erfolgt. Bestenfalls kommen die Zahlen schon im nächsten Monat automatisiert auf das jeweilige Dashboard und die Mitarbeiter:innen des Krisenstabs können sich neuen Aufgaben widmen.“

Ing. Mag. Michael Stern, Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft



Aus einem Tool wird mehr

Illustriert wird dieser Ansatz sehr gut am Risikomanagement-Tool: Das damalige Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) hat die erste Version dieses Tools mit einer Basisfunktionalität entwickelt und dann für ihr ressortinternes Risikomanagement eingesetzt. Die nächste Organisation, die darauf aufmerksam wurde, hat es als neuer Mandant ebenfalls einsetzen können. Weitere spezifische Funktionalitäten im Bereich des Berichtswesens wurden aber entwickelt, die dann wiederum dem BMDW zugutekamen. „Aktuell sind wir hier beim vierten neuen Ressort und ein Ende an funktionalen Weiterentwicklungen ist nicht absehbar“, so Ebner stolz. „Weitere Umsetzungen, von denen alle profitieren, sind etwa der eigens entwickelte Styleguide, inklusive der bestmöglichen Berücksichtigung der Barrierefreiheit, Vorlagen für Reports und Dashboards, Visualisierungselemente und natürlich – wo rechtlich möglich – die gemeinsame Nutzung von Daten.“

Vorsprung durch Technik

Die Reporting-Plattform wird im BRZ betrieben und gemeinsam mit den Kunden und Partnern weiterentwickelt. Sie stellt technisch gesehen eine bundesweite Basiskomponente für die Darstellung von Reports und Dashboards auf Basis Microsoft Power BI sowie für .NET-getriebene Workflow-basierte Anwendungen wie etwa Controlling-Tools dar und kann an alle Vorkomponenten angebunden werden. Nutzen kann die Plattform derzeit jedes Ressort und jede nachgelagerte Dienststelle, die an das Portal Austria angebunden ist. Für die Nutzung fällt ein monatliches Entgelt an. Dafür bekommt ein teilnehmendes Ressort oder eine nachgelagerte Dienststelle die volle Funktionalität der Plattform geboten: Microsoft SQL Server Enterprise, Power BI, Elastic Search und eine Plattform zum Verwalten und Publizieren von Reports und Dashboards. Für 2023 sind unter anderem die Bereitstellung von Dashboards für Bürger:innen und die einfachere mobile Nutzung geplant. ■



„Von den Sachbearbeiter:innen bis zum Minister. Sie alle können sich auf die Daten- und Servicequalität unserer Reporting-Plattform verlassen.“

Mag. Wolfgang Ebner, Finanzministerium



analyze_it

Mag. (FH) Hans-Peter Höllwerth
Product Manager im BRZ

Agilität als Erfolgsfaktor

Bei unserer Lösung „Wirtschaftliche Krisenvorsorge“ zeigt das agile Software-Entwicklungsangebot des BRZ seine Stärke. Die Umsetzung dieses Projekts ist immer zeitkritisch, weil sich die Anforderungen, wie wir gesehen haben, oft über Nacht ändern können. Anstoß für die Idee gab die Corona-Pandemie, der Ukraine-Konflikt hat dann aber inhaltlich zahlreiche Änderungen bedingt, dennoch wurden Ergebnisse umgehend erwartet. Während gewünschte Datenquellen analysiert und Visualisierungen getestet werden, kann es sein, dass das innerhalb eines Sprints verworfen wird, weil plötzlich schon wieder ein anderes Thema viel wichtiger ist. Nur das agile Vorgehensmodell, wie es hier zum Einsatz kommt, kann solche Bedürfnisse abdecken. Hier sind die Herausforderungen gänzlich andere als in klassischen Software-Entwicklungsprojekten. Und unser Auftraggeber weiß, dass es einen Umsetzungspartner wie das BRZ braucht, der das agile Vorgehensmodell wirklich versteht und lebt. Da beim Projekt „Wirtschaftliche Krisenvorsorge“ vor allem time-to-market ein Thema ist – die Zeit der Entwicklung zum praktischen Einsatz ist aufgrund der sich oft sehr dynamisch ändernden Anforderungen sehr kurz –, könnten Dokumentation und Produktqualität leiden.

Essenzielle Puzzle-Stücke

Aber hier können wir unsere Stärken im Bereich der Qualitätssicherung gekonnt ausspielen. Eine erfahrene Test-Crew und das Qualitätsmanagement sind stark aktiv eingebunden, um die vom Kunden erwarteten hohen Standards halten zu können. Nicht nur Auftraggeber und Product Owner nutzen die Dashboards. Ressortübergreifend haben mehrere Ministerbüros und auch Fachbereiche direkt Zugriff auf die Plattform. Diese erwarten sich, dass der Betrieb reibungslos läuft und die dargestellten Inhalte korrekt sind. Die Anforderungen an die Projektleitung im BRZ sind hoch, da die Erwartungshaltungen in Bezug auf Geschwindigkeit, Qualitätsanspruch, Vorgehensmodelle und Betriebsstabilität sich gegenseitig widersprechen. Außerdem arbeiten neben dem BRZ sieben externe Firmen in einem hoch performanten Modus zusammen. Eine Konstellation, die man so in ganz wenigen Projekten findet. Alle Rollen müssen aktiv angelegt und auch so gelebt werden. Aber das ist nur ein Puzzle-Teil des Erfolgsrezepts. Wichtig sind auch regelmäßige Feedback-Schleifen mit Auftraggeber und Product Owner. Die vorwiegend virtuelle Zusammenarbeit funktioniert sehr gut, der direkte Kontakt sollte jedoch nicht vernachlässigt werden. Daher trifft sich das gesamte Projektteam einmal pro Quartal, um einerseits die Vision für das Projekt zu schärfen und andererseits die soziale Komponente nicht zu vernachlässigen.

Haben Sie noch Fragen?

Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme: reportingplattform@brz.gv.at

Daten, die Programme schreiben

Was hinter der künstlichen Intelligenz *ChatGPT* steckt und welche möglichen Risiken dadurch entstehen können.

Hype um KI. Künstliche Intelligenz und künstliche neuronale Netze umfassen einen breiten Bereich von Methoden und Technologien. Maschinelles Lernen ist das zentrale Teilgebiet der KI. Der riesige Hype begann aber Ende letzten Jahres, als das u. a. von Microsoft finanzierte US-Unternehmen OpenAI *ChatGPT* einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt hat. Obwohl KI-Sprachmodelle nicht neu sind, wurde der Öffentlichkeit erst mit dem Start von *ChatGPT* klar, welches Potenzial diese Technik entfalten kann. Waren Sprachmodelle bisher eher kompliziert zu bedienen oder nur über eine Programmierschnittstelle, kommt *ChatGPT* mit einer bestechend einfachen Oberfläche daher: Man chattet einfach per Tastatur und Browser mit dem System.

Wie ChatGPT tickt

ChatGPT ist eine Version von GPT, einem großen Sprachmodell, das ebenfalls von OpenAI entwickelt wurde. Aktuelle Sprachmodelle basieren auf neuronalen Netzwerken, die mit sehr viel Text trainiert werden. Neuronale Netze

in der Informatik sind von der Art und Weise inspiriert, wie Neuronen im Gehirn kommunizieren. „Stellen Sie sich vor, ein Kind lernt eine Sprache. Kinder tun das spielerisch, indem sie aus bekannten Wörtern Sätze im Telegrammstil formen. Die Eltern helfen bei der korrekten Anordnung von Wörtern in Sätzen“, erklärt Werner Neuwirth, BSc, Data Scientist in der KI-Abteilung des BRZ. „Solche Programme agieren genauso. Es füllt Lücken mit Wörtern, um Sätze zu formen und adaptiert laufend deren Anordnung.“

Finden heißt nicht Wissen

Trotz explosionsartigen Wachstums des Internets wurden Suchmaschinen immer schneller und genauer. Abgesehen von der effizienteren Suche blieb aber das zugrunde liegende Suchverfahren seit zwei Jahrzehnten unverändert: Web-Seiten werden von Programmen, sogenannten Crawlern, analysiert und indiziert. Fundstellen werden gesammelt und gereiht. Suchmaschinen liefern so eine Liste der Dokumente, die der Anfrage entsprechen, aber nicht die eigentliche Information.

Revolutioniert *ChatGPT* die Suche?

Werden nun Sprachmodelle wie *ChatGPT* die Google-Suche wie wir sie kennen ablösen? Die Forschung, die den menschlichen Experten eines Fachgebietes nachahmen will, steht noch immer vor großen Herausforderungen. Dennoch glaubt Microsoft in Anspielung an den ersten Internetbrowser an eine Revolution ähnlich der Einführung des World Wide Web. Technologie von OpenAI gemeinsam mit der Suchmaschine Bing und dem Webbrowser Edge sollen zum „Copiloten im Netz“ werden. Neben Bing soll *ChatGPT* vor allem auch in Office 365-Produkten und MS Teams zum Einsatz kommen. Ähnlich wie bei Bing werden die Antworten des Bots in einem eigenen Fenster in die Ergebnis-Seite der Suchmaschine integriert sein.

Wo Licht ist, ist auch Schatten

Der großflächige Einsatz von KI-Systemen und das damit verbundene technische Innovationspotenzial wird erwartungsgemäß Auswirkungen von breiter wirtschaftlicher, aber auch gesellschaftlicher Relevanz haben. Somit besteht die Herausforderung, KI-spezifische Risiken systematisch zu erfassen, messbar zu machen und unter Berücksichtigung von verschiedenen Dimensionen der Vertrauenswürdigkeit hinreichend zu reduzieren. Aber welche Risiken kennen wir?

Halluzination loves company

KI-Halluzination ist der Fall, wenn ein KI-System eine Antwort gibt, die nicht mit dem übereinstimmt, was Menschen als wahr kennen. Das System nimmt also etwas wahr, das in der realen Welt gar nicht existiert. Die Gefahr: Man kann als Rezipient abseits etwaig vorhandener Expertise kaum noch beurteilen, wie korrekt insbesondere kompliziertere Erklärungen tatsächlich sind. Die gleiche Gefahr besteht auch bei Social Media Plattformen wie Instagram oder TikTok. Der Wahrheitsgehalt von Beiträgen ist nur durch Vorwissen oder durch aufwendige Methoden ermittelbar.

Problem: Künstlicher Rassismus

Lerndaten veranlassen das Modell, schädliche oder anstößige Inhalte zu generieren. Jedes Modell wurde zum Teil auf Daten trainiert, die als anstößig wahrgenommen werden können. Dies kann dazu führen, dass das Modell ebensolche Inhalte generiert oder versteht, wenn es mit einem User interagiert. Wenn ein Sprachmodell beispielsweise mit Daten trainiert wird, die rassistische oder sexistische Sprache enthalten, kann es auch solche Inhalte generieren oder verstehen.

„Technisch ist *ChatGPT* nicht wirklich neu. Der Mehrwert ist der einfache Zugang und die Möglichkeit, eigene Erfahrungen mit Potenzialen und Problemen von KI zu machen.“



Werner Neuwirth, BSc, Data Scientist im BRZ

Urheberrecht als Problem

Es gibt kein Problem mit der persönlichen Nutzung von *ChatGPT* als Gesprächsassistenz. Aber wenn es darum geht, KI-generierte Prosa in Inhalten anzuwenden, die für eine Verbreitung bestimmt sind – wie Marketing-Materialien, einem Whitepaper oder sogar Zeitungsartikeln –, rücken rechtliche Aspekte in den Fokus. Für den Fall, dass das Modell an einem Bestand erstellter Werke aus dem geistigen Eigentum anderer trainiert wurde, ist die rechtliche Situation in Bezug auf die Wiederverwendung dieser Inhalte noch zu klären. Für die Nutzung von urheberrechtlich geschützten Materialien für die Forschung macht das Urheberrechtsgesetz Ausnahmen. Mit welchen Material KI aber angelernt werden darf, beschäftigt die Rechtswissenschaft sicher noch eine Weile.

Technologie-Souveränität

Eine übergeordnete Fragestellung ist von entscheidender Bedeutung, Wer besitzt die Technologie, die Daten und die Ressourcen, um große Modelle zu erstellen und die Entwicklung und die revolutionären Durchbrüche zu steuern? Seit 2017 stammen rund 70 % der Modelle aus den USA, 15 % aus China. Bleibt dies in der Hand weniger großer Konzerne, werden diese die Nutzung, die Regulierung und auch die Behandlung von ethischen Fragestellungen bestimmen, so wie dies bereits im Internet, bei Suchmaschinen und sozialen Netzwerken der Fall ist? ■

Maschinelles Lernen im BRZ

Aufgrund der Komplexität der zugrunde liegenden Daten und der zu lösenden Fragestellungen weicht der Entwicklungsprozess von KI-Applikationen oft stark von klassischer Software-Entwicklung ab. Ausgehend von einem Anwendungsfall durchläuft die Entwicklung eines Machine Learning-Modells typischerweise iterativ mehrere Stufen: Datenexploration, Datenaufbereitung, Modellbildung, Evaluation des Modells, Deployment und Monitoring. Ein neuralgischer Punkt in der Entwicklung ist die Modellbildung, während der Data Scientists mit verschiedenen Algorithmen experimentieren. Am Ende dieser Experimentierphase soll ein funktionierender Prototyp eines Modells entstehen, der die anfangs gestellte Aufgabenstellung löst. Um aus so einem Prototypen eine eigene Applikation, die vielleicht sogar in Echtzeit Ergebnisse liefert, zu bauen, sind dann noch weitere Schritte, wie sie auch in der Software-Entwicklung üblich sind, notwendig. Neben der Erstellung des Machine Learning Codes werden auch eine Reihe an komplexen Umfeld-Systemen benötigt, um Modelle produktiv betreiben zu können. Typische BRZ-Anwendungsfelder sind:

- › Fake-Check von Dokumenten
- › Entscheidungsunterstützung
- › Echtzeitanalyse
- › Intelligente Automatisierung
- › Objekterkennung
- › Betrugserkennung
- › Intelligente Suche
- › Zielgenauigkeit von Fördermaßnahmen
- › Prüfen von Dokumenten

Neues Jahr, neue Perspektiven

Wie gestalten wir die Anwendungen und Services der Zukunft? Welche künftigen Technologien sind einen genaueren Blick wert? Welche IT-Trends haben Potenzial für einen Einsatz in der Verwaltung? Strategisches Trendmanagement hilft, den Überblick zu behalten.

Zukunftsmusik. Können Sie sich vorstellen, mit Ihrem persönlichen Avatar in der 3D-Welt des Metaverse einen Termin beim Amt wahrzunehmen? Haben Sie schon von 6G, Quantum-Computing oder Hyperautomation gehört? Viele technologische Trends sind noch Zukunftsmusik, ihre Anwendungsmöglichkeiten für die Verwaltung noch unklar. Viele andere Technologien, die vor wenigen Jahren noch eher nach Science-Fiction klangen, sind heute schon im Alltag angekommen: Künstliche Intelligenz hilft bei der Suche nach geeigneten Förderungen, anonymisiert Gerichtsurteile, unterstützt Chatbots beim Finden der richtigen Antwort oder trägt zur Betrugsbekämpfung bei. Prozessautomation arbeitet lästige Routinetätigkeiten ab, Übersetzungssysteme und Text-to-Speech-Systeme arbeiten in Echtzeit und eröffnen neue Möglichkeiten in der Gestaltung von barrierefreien Anwendungen. Nicht nur für Startups oder die Unterhaltungsbranche, sondern auch für IT-Unternehmen im Public Sector ist der Blick in die Zukunft wesentlich, um die digitale Transformation nachhaltig begleiten und vorantreiben zu können. Das BRZ setzt dafür ein Tool ein, das viele Zukunftstechnologien auf einen Blick erfassbar macht und untersucht: das BRZ-Technologieradar.

Technologien kommen, um zu bleiben

Insgesamt 45 Technologien fanden 2023 den Weg ins Radar, 10 davon wurden neu aufgenommen: Natural Language Processing, Anything as a Service, Hyperautomation, das Metaverse, New Work, die digitale Souveränität der Person, Total Experience, Web3, Accelerated Legacy Modernization und Decision Intelligence. Drei Jahre nach der ersten Version des Radars zeigt sich auch, dass manche Zukunftstechnologien bereits so weit etabliert sind, dass sie nicht mehr im Radar geführt werden: Open Data, Microservices, Design Thinking und Predictive Analytics haben schon Marktreife erlangt und sind Teil vieler BRZ-Anwendungen und Services.

Ein genauer Blick lohnt sich

Strategisches Trendmanagement bedeutet auch, Technologien zu identifizieren, die für den Einsatz im Bereich E-Government bzw. für die digitale Transformation Österreichs besondere Bedeutung haben. Diese Technologien sind es auch, denen die Publikation BRZ-Perspektiven Jahr für Jahr besondere Aufmerksamkeit schenkt. Waren es in der Vergangenheit Themen wie künstliche Intelligenz, digitale Souveränität von Staaten oder Microservices und Containterplattformen, so richtet sich der Fokus in der aktuellen Ausgabe auf die Themen Digitale Identitäten, Cloud-Transformation und Innovation im Bereich Cybersecurity.

Digitale Identitäten

Der digitale Führerschein, der seit letztem Jahr verfügbar ist und bereits über 200.000 Mal aktiviert wurde, gehört zu den Meilensteinen der digitalen Transformation Österreichs und ist der Auftakt für viele weitere digitale Ausweise, die von der Geldbörse aufs Handy wandern sollen. Die Basis für alle digitalen Ausweise ist eine sichere und eindeutige Identifikation von Personen im virtuellen Raum. Möglich wird diese durch komplexe ID-Systeme, in Österreich durch das System der Handysignatur bzw. der Weiterentwicklung ID Austria. Dabei sind digitale Identitäten keine wirklich neue Erfindung und auch nicht Staaten vorbehalten. Viele Unternehmen nutzen sie, vorrangig jedoch dafür, festzustellen, ob das Service (z. B. ein E-Mail-Dienst) von immer ein und derselben Person genutzt wird. Für staatliche Anwendungen reicht das nicht aus – die Identität der Person selbst muss zweifelsfrei feststehen, wenn es um den Zugang zu vertraulichen Daten, Steuerunterlagen oder persönlichen Dokumenten gehen soll.

Cloud-Transformation

Cloud-Dienste sind aus dem persönlichen Alltag kaum wegzudenken. Egal ob wir große Fotoalben teilen, E-Mail-Services nutzen oder Texte, Bilder und Tabellen im Web bearbeiten: Hinter allen modernen Web-Services liegt ein Cloud-System, das nahezu ausfallsfrei verfügbar ist und die Nutzung von Services über verschiedene Geräte hinweg ermöglicht. Kann diese bequeme und schnelle Technologie auch für Anwendungen im Public Sector genutzt werden? Ist die Verwaltung der Zukunft eine Verwaltung in der Cloud? Besteht eine Gefahr darin, wenn sich Staaten Cloud-Services von Hyperscalern wie Google, Amazon oder Microsoft bedienen, um ihre Services zu entwickeln und zu betreiben? Die Frage nach der digitalen Souveränität von Staaten und Personen ist untrennbar mit der Frage nach einer sicheren und effizienten Anwendung von Cloud-Lösungen im IT-Bereich des Public Sectors verbunden. Für den Einsatz von Cloud-Lösungen im öffentlichen Bereich braucht es eine klare Strategie, die auch europaweit abgestimmt ist. Auch das BRZ arbeitet an einer modernen Cloud-Strategie, wobei es schon bisher eine klare Ausrichtung gibt, neue Anwendungen auf Basis der standardisierten Plattform-Services (PaaS) mit Microservice-Architekturen und Container-Technologien zu entwickeln, und damit das „Cloud First“-Prinzip umgesetzt wird. Das volle Potenzial kann die Cloud-Technologie nur ausspielen, wenn IT-Provider bzw. Rechenzentren im Public Sector zusammenarbeiten. Sowohl bei Verknappung der Ressourcen als auch in Krisenfällen können gemeinsame Cloud-Lösungen ihre Stärken ausspielen: So könnte man etwa bei einem „Brownout“ (einem regionalen Ausfall der Energieversorgung) zentrale IT-Anwendungen auf andere IT-Provider verlagern. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Sicherheit von IT-Anwendungen. Durch Bündelung und Standardisierung sind die Entwicklungen nicht nur standardmäßig nach dem Prinzip „Security by Design“ entwickelt, sondern weisen auch bei etwaigen Cyber-Attacken eine optimierte Security-Struktur auf.

Cyber Security: Mensch und Maschine gleichermaßen relevant

Cyber-Sicherheit ist eine Querschnittsmaterie, die unter vielen Blickwinkeln betrachtet werden kann. Viele Technologien, die im Rahmen des Technologieradars beobachtet, ausprobiert oder bereits eingesetzt werden, können die Sicherheit von IT-Systemen verbessern. Künstliche Intelligenz kann etwa dabei helfen, Cyber-Risiken und Bedrohungen besser zu verstehen, da sie große Datenmengen analysieren und Muster erkennen kann. Auch die Prognose zukünftiger Angriffsmuster kann durch KI verbessert werden. Wo Licht ist, da ist auch Schatten: Auch für Cyber-Kriminelle kann KI nützlich sein: Schwachstellen können schneller gefunden werden, Deepfakes erzeugen täuschend echte, aber gefälschte Audio- und Bilddateien. Hier zeigt sich auch die Relevanz des Faktors Mensch bei Fragen der Cyber-sicherheit: Digital Literacy, also die Förderung von Kompetenzen in verschiedenen Bereichen der IT, ist ebenso relevant wie die Stärkung des Bewusstseins von IT-Usern aller Altersstufen, wie die Vorteile von digitalen Anwendungen sicher und risikoarm genutzt werden können. ■

3 Fragen an Johann Kalhs, MSc, stv. Leiter des Teams Enterprise & Security Architecture im BRZ

Was versteht man unter einem Technologieradar?

Mit dem Technologieradar wird der Blick in die Zukunft gerichtet, es wird versucht, Technologien und Trends frühzeitig zu beobachten. Die Darstellung als Radar analog zur Seefahrt oder Luftfahrt soll helfen, diese Themen zu visualisieren und Zusammenhänge erkennbar zu machen. Unser Ziel ist es, aus dem „Buzzword-Dschungel“ der IT einen gepflegten Forst zu machen, der uns und unsere Kunden bei der Entwicklung von neuen Services und Anwendungen unterstützt.

Welche Bedeutung haben die konzentrischen Ringe?

Die Ringe zeigen die Grenzen von eine Phase zur nächsten. Zuerst beobachten wir Technologien und Trends weit in der Zukunft. In einer nächsten Phase betrachten wir diese Themen näher, hier lässt sich schon eine Eignung für uns und unsere Kunden erkennen. Konkrete Beschäftigung finden in der Phase Ausprobieren statt, hier greift das Innovationsmanagement die Themen auf. Schließlich gibt es die Technologien realisiert in den BRZ-Services.

Künstliche Intelligenz, z. B. auch ChatGPT, wird stark diskutiert. Finden sich solche Technologien im Radar?

ChatGPT ist ein auf menschliche Sprachinteraktion optimierter Chatbot, er besteht aus Machine Learning-Komponenten und Natural Language Processing (NLP). Beide Themen haben wir im aktuellen Technologieradar adressiert, auch digitale Ethik spielt hier eine starke Rolle. Es ist im Laufe des Jahres mit noch mehreren ähnlichen AI-Lösungen mit durchaus disruptivem Potenzial zu rechnen.



BRZ-Perspektiven
Die gesamte Ausgabe können Sie hier digital durchblättern und herunterladen:



BRZ-Technologieradar 2023

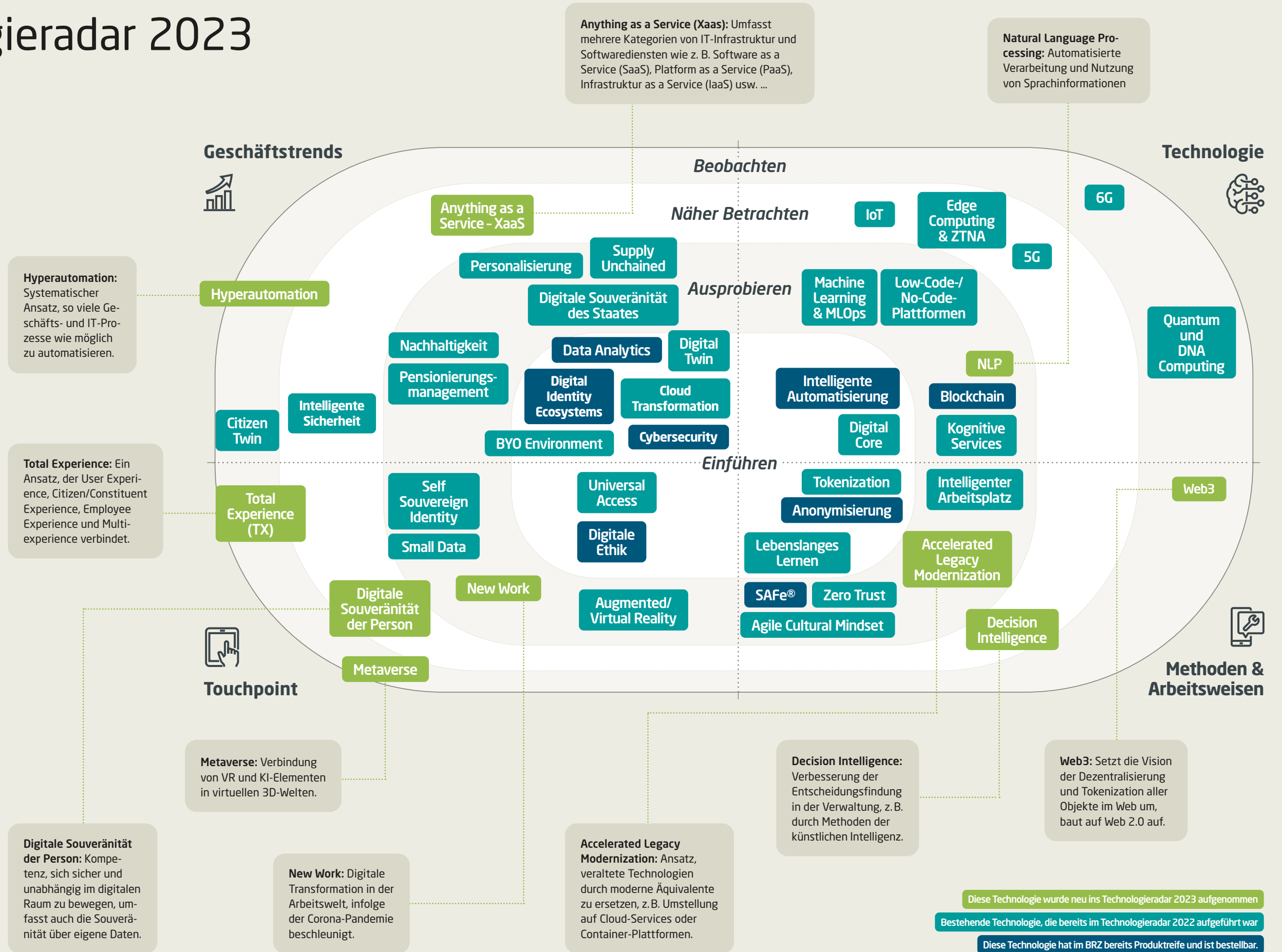
Das *BRZ-Technologieradar* informiert über aktuelle Trends und Technologien, die das BRZ für die Anwendung im IT-Bereich des Public Sectors beobachtet, ausprobiert oder bereits einsetzt.

Neue Technologien. Als Teil der BRZ-Strategie ist das strategische Trendmanagement die Basis für Produktinnovationen und technologischen Fortschritt. Das BRZ prüft Trends vor allem in Richtung ihrer Anwendbarkeit für den öffentlichen Sektor, auch für das Technologieradar 2023 wurden, wieder eine Vielzahl neuer Technologien untersucht.

So funktioniert das BRZ-Technologieradar
Das Technologieradar ist in vier Quadranten unterteilt, wobei in jedem Quadranten eine Abstufung vorgenommen wird: Beobachten, Näher Betrachten, Ausprobieren und Einführen. Im Radar wird zwischen vier Kernbereichen, die für die zeitgemäße Unternehmensführung und Service-Entwicklung essenziell sind, unterschieden: Im Bereich „Geschäftstrends“ werden Themen mit Fokus auf den Bereich Digital Government identifiziert. Der zweite Quadrant beleuchtet das Thema Technologien, der dritte Quadrant das Themenfeld Methoden und Arbeitsweisen der Zukunft. Der Quadrant zum Thema Touchpoint zeigt Technologien auf, die sich mit Anforderungen von Nutzerinnen und Nutzern und mit Fragen rund um deren Interaktion mit digitalen Anwendungen und Technologien beschäftigen.

Etablierte Produkte und Services
Technologien, die bereits in bestellbaren Produkten zum Einsatz kommen, werden sukzessive aus dem Radar entfernt – denn der Blick liegt in Richtung Zukunft. Bereits etablierte Produkte und Services, die nicht mehr im Radar aufscheinen:

- › Design Thinking
- › E-Partizipation
- › Open Data
- › Microservices
- › Predictive Analytics



„Digitale Verwaltung muss am Smartphone so einfach wie ein Webshop sein“

BRZ-Geschäftsführer Roland Ledinger über die BRZ-Perspektiven und das BRZ-Technologieradar.

Welche Vorteile bringt das BRZ-Technologieradar den Kunden in der Verwaltung?

Als modernes IT-Unternehmen müssen wir unseren Blick stets in die Zukunft richten und Technologien frühzeitig auf einen möglichen Einsatz in der Verwaltung hin prüfen. Man muss aber realistisch bleiben. Nicht jeder technologische Trend kann und soll kurzfristig umgesetzt werden, Sicherheit, Stabilität, Eingliederung in bestehende Services und eine gute Usability stehen bei unseren Entwicklungen klar im Vordergrund. Gleichzeitig ist es mir aber wichtig, dass wir ins Tun kommen. Wir wollen mit unseren Kunden neue Technologien erproben, dies aber immer mit dem Fokus, Projekte umzusetzen und den Menschen und Unternehmen konkrete Anwendungen anzubieten. Der digitale Führerschein ist ein schönes Beispiel. Trotz Verzögerungen ist Österreich beim Thema EU-konformer digitaler Identitäten und E-Ausweise europaweit Vorreiter.

Welcher aktuelle Trend ist besonders vielversprechend?

Künstliche Intelligenz ist ein Thema, das für die Verwaltung ein großes Potenzial hat. Einerseits kann diese Technologie sehr nutzbringend eingesetzt werden und Herausforderungen wie etwa Pensionierungswellen abfedern. KI entwickelt sich rasend schnell weiter, was man an Projekten wie ChatGPT beobachten kann. Deshalb müssen wir nicht nur technisch genau hinschauen, wenn es z. B. darum geht, ethische Standards

einzuhalten. KI soll Menschen und Entscheider:innen in der Verwaltung unterstützen, nicht ersetzen. Einen weiteren Schwerpunkt für die Zukunft sehe ich bei der Frage, wie wir Cloud-Dienstleistungen für die Verwaltung anbieten und einsetzen können. Wir möchten hier auf europäischer Ebene Akzente setzen und unseren Kunden eine Alternative zu den etablierten Hyperscalern anbieten, die unsere Resilienz stärkt und Lock-in-Effekte verhindert. Ein wichtiges Stichwort in diesem Zusammenhang ist digitale Souveränität – und zwar auf mehreren Ebenen: Wir möchten Anwendungen möglichst neutral und unabhängig von spezifischen Infrastrukturen entwickeln. Servicedienstleistungen sollten getrennt von Datendienstleistungen gestaltet und abgerufen werden können. Wir wollen auch Synergien zwischen IT-Providern der öffentlichen Verwaltung auf europäischer Ebene adressieren und so Lösungen für Europa und nicht nur für nationale Staaten umsetzen.

Von welchen technologischen Entwicklungen profitieren die Menschen besonders?

Österreich gehört zu den führenden Digitalnationen in Europa. No-Stop-Shops wie die antragslose Arbeitneh-

merveranlagung oder auch mobile Apps wie der digitale Führerschein sind Leuchtturmprojekte, die im Alltag der Menschen eine positive Veränderung bewirken. Mit der Weiterentwicklung der digitalen Identität in Richtung ID Austria wurde auch die Grundlage für weitere digitale Ausweise und Services geschaffen. Digitale Verwaltung der Zukunft heißt für mich: Ich habe Kontrolle über meine Daten, muss viele Amtswegen gar nicht erst erledigen, weil Sie im Hintergrund passieren. Wo ich doch als Bürger:in selbst aktiv werden muss, lautet der Anspruch: Digitale Verwaltung sollte am Smartphone intuitiv, einfach und mit drei Klicks erledigt sein.

Birgt die zunehmende Digitalisierung auch Risiken, etwa wenn wir an die zunehmende Zahl von Cyber-Angriffen denken?

Sicherheit ist bei allen IT-Projekten im Verwaltungsumfeld ein wichtiger Aspekt, der immer mitbedacht werden muss. Als BRZ haben wir ein eigenes Computer Emergency Response Team, das BRZ-CERT, das sich mit dem Thema sehr intensiv auseinandersetzt. Auch hier spielen aktuelle Technologien wie KI, eine gute Vernetzung mit anderen Playern in der Branche und laufende Innovation eine große Rolle. ■



So fördert Österreich

Die Transparenzdatenbank, die zahlreiche BRZ-Services zu einem One-Stop-Shop vereint, ist nun noch übersichtlicher.

Effiziente Förderungen. Gebietskörperschaften und Institutionen in Österreich bewegen Jahr für Jahr Milliardenbeträge an Fördersummen. Die vom BRZ für das Bundesministerium für Finanzen entwickelte Transparenzdatenbank hilft, Förderungen effizient zu vergeben, und bietet Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen, Non-Profit-Organisationen und öffentlichen Einrichtungen einen umfassenden Überblick über die Förderlandschaft Österreich. Mit einer nun umgesetzten interaktiven Visualisierung aller Förderungen ist es für alle Interessierten noch einfacher, sich einen Überblick zu verschaffen.

Mehr Transparenz für alle

„Bürgerinnen und Bürger haben ein Recht darauf zu erfahren, was mit ihrem Steuergeld passiert. Die Transparenzdatenbank ist dafür ein wichtiges Instrument – so kann man sich jederzeit einen Überblick über Österreichs Förderlandschaft verschaffen. Mit den Neuerungen im Transparenzportal können sich Anwenderinnen und Anwender nun so einfach wie möglich informieren“, so Finanzminister Dr. Magnus Brunner, LL.M.

Fokus auf gute Übersicht

Bei der Anwendung „So fördert Öster-

reich“ wurde seitens des Finanzministeriums auf eine einfache und anwenderfreundliche Oberfläche gesetzt. Durch die interaktive Visualisierung mit vielfältigen Filteroptionen lassen sich verschiedene Diagramme und Darstellungen anzeigen. Neben der Unterscheidung der verschiedenen Empfänger können auch Förderbeträge, Anzahl der Förderungen und die jeweiligen Abwicklungsstellen kumuliert dargestellt werden. Die Plattform konnte 2022 mit mehr als 4,7 Millionen Zugriffen von Bürgerinnen und Bürgern eine Vervierfachung der Zugriffszahlen verzeichnen.

Sozioökonomische Merkmale als Filter

Die Transparenzdatenbank beinhaltet aktuell Informationen zu 4.360 Förderungen. Der User kann die Darstellung nach sozioökonomischen Merkmalen wie Bildungsgrad, Alter, Bezirk, Einwohner oder Einkommen bzw. bei Unternehmen nach Unternehmensgröße, -branche, -standort oder -bilanz konkretisieren sowie nach einzelnen Förderbereichen einschränken. Um diese nicht in der Transparenzdatenbank verfügbaren Merkmale anzeigen zu können, wurde die Statistik Austria mit einer Auswertung beauftragt, welche die Daten des Finanzministeriums mit ihren eigenen Datenbeständen verknüpft hat.

BRZ sorgt für moderne Technik

Die Transparenzdatenbank erfreut sich nicht nur in der Bevölkerung immer größerer Beliebtheit, auch Förderungsstellen und die öffentliche Verwaltung nutzen zunehmend Informationen aus der Transparenzdatenbank, um beispielsweise die Voraussetzungen für eine Förderung elektronisch zu überprüfen. Hinter der einfach zu bedienenden Oberfläche stehen eine Reihe von technisch ausgereiften Anwendungen und Services: So ist die Beantragung von Förderungen stark mit dem BRZ-Formularservice verknüpft, das wiederum an den elektronischen Akt (ELAK) im Bund anknüpft. Dank der Schnittstellen zum SAP-System des Bundes werden Förderungsauszahlungen vollautomatisch in der Transparenzdatenbank dokumentiert.

One-Stop-Shop für Förderungen

Auch im Bereich der Speicherung von Daten kommen hochmoderne und sichere Technologien zum Einsatz. Diese unterschiedlichen Services des BRZ werden zum Digitalen Förderungsprozess des Bundes gebündelt, welcher bereits in einigen Ressorts im Einsatz ist. „Die Transparenzdatenbank ist ein One-Stop-Shop für Förderungen und vereint verschiedene Technologien des BRZ unter einem Dach. Dank der Verwendung von bestehenden Standardkomponenten wie dem BRZ-Formularservice und der Schnittstellen zu Verwaltungslösungen wie dem ELAK kann das System sehr modular eingesetzt und erweitert werden“, erklärt Ing. Gerhard Peterszel, Product Manager im BRZ. ■

Die 4. Dimension

Eine neue App könnte mehr Effizienz in den Arbeitsalltag von Zoll-Beamtinnen und -Beamten bringen.

Intensive und lange Kontrolle. Unter dem Titel „Zoll stellt Schmuggelbus“ berichtete das Bundesministerium für Finanzen im Dezember letzten Jahres in einer Presseausendung, dass ein mobiles Kontrollteam des Zollamts am Grenzübergang Nickelsdorf einen moldawischen Reisebus auf dem Weg nach Paris angehalten hat. Während der „intensiven und langen Kontrolle“ fanden die Zöllnerinnen und Zöllner bei den Reisenden kleinere Mengen Lebensmittel und Alkoholika vor“ heißt es u. a. in dieser Meldung. „Bei den zwei Fahrern des Busses hingegen wurden immer mehr Schmuggelwaren gefunden: So mussten sich die Beamtinnen und Beamten dieser einzelnen Kontrolle letztlich 10 Stunden widmen.“ Da die Waren an der Grenze zwischen Moldawien und Rumänien nicht verzollt wurden, handelt es sich um einen klassischen Fall von Schmuggel. Die gefundenen Waren wurden beschlagnahmt.

Zoll4D unterstützt im Arbeitsalltag

Solche Erfolge des österreichischen Zollamts könnten künftig weit rascher und weit weniger zeitintensiv verlaufen. Möglich würde das eine IT-Lösung namens *Zoll4D* machen. Diese Anwendung für Smartphones könnte vom BRZ

gemeinsam mit dem Finanzministerium und der TU Wien entwickelt werden, um den Zoll bei seiner Arbeit – vor allem bei Fällen wie den oben geschilderten – zu unterstützen. Konkret geht es bei *Zoll4D* um die Unterstützung bei Fahrzeugkontrollen. „Eine solche App hilft oft genutzte Verstecke bei zu durchsuchenden Fahrzeugen zu identifizieren“, erklärt DI Michael Hauenschild, Enterprise Architect im BRZ. „Aber auch Zusatzinformationen etwa, wie man an diese Verstecke besser rankommt, werden damit geboten.“ Derzeit existiert von *Zoll4D* ein sogenannter Demonstrator, der zeigt, was technisch machbar wäre. Damit können auch etwaige Entwicklungskosten abgeschätzt werden.

Die verschiedenen Visualisierungen von Zoll4D

- › Ein 3D-Modell als Überlagerung, das Animationen für die einzelnen Schritte wie z. B. das Öffnen der Motorhaube anzeigt.
- › Eine Ansicht, in der anstatt eines ganzen 3D-Objekts Symbole an relevanten Positionen für weitere Schritte angezeigt werden.
- › Eine simple 2D-Ansicht, in der z. B. Fotos angezeigt werden können.

Die Ansicht kann auch gewechselt werden, um Unklarheiten zu umschiffen, weil Dinge, die in der 2D-Ansicht nicht ganz klar erkennbar sind, in der 3D-Ansicht durch die Animation dann eventuell besser erkennbar werden.



„Mit *Zoll4D* könnten die Arbeitsabläufe des Zollamts unterstützt und alltägliche Prozesse vereinfacht und beschleunigt werden.“

Christian Führnstahl, Betrugsbekämpfung, Steuer & Zoll im BMF

Vergleichbar ist *Zoll4D* mit Software wie sie in Autowerkstätten bereits gang und gäbe ist. „Diese unterstützt Mechaniker:innen bei der Reparatur unterschiedlicher Wagentypen, weil es einfach zu herausfordernd wäre, sich für eine Unmenge diverser Modelle jede Eigenheit zu merken“, so Hauenschild. „Welches Werkzeug wird bei Modell X gebraucht? Muss ich etwas ausbauen, um zum zu reparierenden Teil zu kommen? Und Zoll-Beamtinnen und -Beamte stehen vor ähnlichen Herausforderungen.“ Im Arbeitsalltag sind diese mit einer Unmenge verschiedener Kfz-Typen konfrontiert. Kein Mensch kann sich da jedes mögliche Versteck für jedes davon merken. Und manchmal braucht man sogar die Hilfe einer Werkstatt, um zu einem Versteck von Schmuggelware zu kommen. Mit *Zoll4D* könnten also die Arbeitsabläufe des Zollamts unterstützt und alltägliche Prozesse vereinfacht und beschleunigt werden.

Wie funktioniert das technisch?

Zoll4D zeigt nach dem Öffnen das Kamerabild des Smartphones an. Richtet die oder der Zollbeamtin/-beamte das Smartphone auf das Fahrzeug, wird dieses automatisch erkannt. Dann werden verschiedene Zusatzinformationen und grafische Hilfsmittel eingeblendet. Damit diese Visualisierungen an den richtigen Stellen über dem realen Fahrzeug überlagert werden, muss dieses verortet werden. „Dafür verwenden wir Technologien aus dem Mixed Reality-Bereich. Für die Verortung des Autos haben wir ein 3D-Modell des Fahrzeugs gespeichert“, beschreibt DI Dr. Christian Schönauer, Interactive Media Systems der TU Wien, den technischen Hintergrund.

„Das echte Auto wird dabei mittels Kantendetektion erkannt. Sprich, sobald die Kamera eine gewisse Anzahl an Kanten erkennt und dem 3D-Modell zuordnen kann, weiß die Anwendung, da steht jetzt das Auto des Typs X.“ Die Visualisierungen der Verstecke wurden im Vorfeld für die jeweiligen Kfz-Typen vorbereitet. „Dadurch, dass die Position des Autos bekannt ist, können nun auch die Verstecke genau an dem Ort angezeigt werden, wo sie tatsächlich sind. Virtuelle und reale Inhalte werden also vermischt, daher der Begriff Mixed Reality“, so Schönauer. Für den Einsatz der *Zoll4D*-Anwendung im Arbeitsalltag würde ein leistungsstarkes Smartphone oder ein Tablet mit Kamera genügen.

Und was ist noch möglich?

Es gäbe einige Möglichkeiten, die *Zoll4D*-Anwendung zu erweitern, meint Hauenschild. „Wir kratzen jetzt gerade erst an der Oberfläche. Derzeit haben wir einen Proof-of-Concept, der zeigen soll, dass es prinzipiell möglich ist, so eine Applikation zu bauen. Dieser Demonstrator ist auch die Basis für mögliche Weiterentwicklungen.“ So könnten etwa Verstecke nach „Relevanz“ geordnet werden. Eine solche Funktion wäre dann hilfreich, wenn es gerade Schwerpunktkontrollen, etwa eine für Zigaretten, gibt. Dann könnte sich die App eine Liste der meistverwendeten Verstecke für die jeweilige Schwerpunktkontrolle holen und diese dann so anordnen, dass die statistisch relevanten Verstecke weiter oben gereiht sind. Außerdem könnte man künftig Funde direkt über die App dokumentieren. Das würde nicht nur den bürokratischen Aufwand für die Be-

amtinnen und Beamten reduzieren, zusätzlich würde die App diese Infos – Stichwort Machine Learning – beim nächsten Einsatz sinnvoll wiederverwerten. Erweitert um GPS-Daten eines Fundes, könnte dank Predictive Analytics auch die Wahrscheinlichkeit erfolgreicher Aufgriffe – *Zoll4D* würde im Vorfeld beliebte Routen eruieren – gesteigert werden. ■

3 Fragen an Christian Führnstahl Betrugsbekämpfung, Steuer & Zoll im Finanzministerium



Ist *Zoll4D* in der Praxis schon im Einsatz?

Wir haben jetzt mit dem BRZ und der TU Wien erfolgreich einen Demonstrator entwickelt. Damit sehen wir, was technisch machbar wäre. Das BRZ arbeitet gerade an einer Kostenschätzung für die Entwicklung einer solchen Anwendung.

Wo sehen Sie den größten Vorteil der App?

Zoll4D konzentriert die Erfahrung und das Wissen von langgedienten Zollbeamtinnen und -beamten, führt dieses mit technischen Informationen und statistischen Auswertungen zusammen und stellt diese Daten in Echtzeit am Einsatzort zur Verfügung. Diese Vernetzung von Informationen würde es unseren Kolleginnen und Kollegen in ganz Österreich ermöglichen, ihren Arbeitsalltag effizienter zu gestalten.

Wie könnte es mit *Zoll4D* weitergehen?

Da wir aus anderen EU-Ländern zahlreiche Daten über Schmuggel erhalten, könnte die App, damit „gefüttert“, in Zukunft auch ein essenzieller Teil eines europaweiten Zollinformationssystems sein. Zusätzlich können wir die Anwendung im Echtbetrieb auch laufend an die Bedürfnisse unserer Mitarbeiter:innen anpassen – ich denke da etwa an Features wie Spracheingabe –, um diesen eine praxistaugliche App zu bieten.

Digitale Roadmaps weisen den Weg

Nutzbringende Lösungen. Die Vorgehensweise und Strategie von BRZ DigiConnect berücksichtigt auch wichtige Maßnahmen und Vorhaben wie die Digitalisierung der Amtswege, das Once-Only-Prinzip oder die digitalen Roadmaps der Bundesministerien. Gerade Letztere sind für alle BRZ DigiConnect-Aktivitäten auch strategisch sehr bedeutend. „Eine weitere Initiative zur zielgerichteten und fokussierten Zusammenarbeit mit unseren Kunden sind die Digital Roadmaps, in denen die wesentlichen Digitalisierungsvorhaben der kommenden Jahre in einer Übersicht dargestellt sind“, so Mag. Bernhard Lukas, Innovation Manager im BRZ. „Dies bringt einerseits Klarheit, welche Fokusthemen und damit einhergehend welche Digitalisierungsinitiativen bereits laufen oder in Zukunft geplant sind, andererseits wird dabei im strategischen Dialog mit unseren Kunden unter anderem auch der Innovationsbedarf für konkrete Use Cases identifiziert.“ Dadurch ist bereits ganz zu Beginn einer Initiative eine zielgerichtete und gemeinsame Entwicklung innovativer und nutzbringender Lösungen für Bürger:innen, Unternehmen und die Verwaltung möglich, zudem wird durch die gemeinsame Gesamtsicht die Planungssicherheit erhöht. ■



Treiber für Innovationen

Neue Herausforderungen. Der Schwerpunkt der geplanten BRZ DigiConnect-Aktivitäten im Kontext der Wertschöpfungskette des BRZ liegt darin, bestehende und neue Herausforderungen anhand eines strukturierten Vorgehens aufzugreifen und zu definieren. Dabei gibt es einige Treiber, die bei der Umsetzung bedeutend sind.

- › Digitalisierungs- und Technologie-Treiber: Bestmögliche Unterstützung und Automatisierung von Verwaltungsprozessen durch Digitalisierung
- › Demografie- und Workforce-Treiber: Effektives Wissensmanagement, um die anstehende Pensionierungswelle zu meistern, sowie attraktive Bedingungen, um die Nachbesetzung mit geeigneten Mitarbeiter:innen zu gewährleisten
- › Nachhaltigkeits- und Effizienz-Treiber: Wertewandel der Bürger:innen hin zu ökologisch und ökonomisch verantwortungsvollem Wirtschaften mit vorhandenen Ressourcen
- › Kulturwandel- und Arbeitsweisen: Zukünftige Zusammenarbeit braucht eine neue Haltung in Bezug auf Kooperationsfähigkeit und Lernfähigkeit von Organisationen & Mitarbeiter:innen. ■

Kein Marktplatz der Illusionen

Im Rahmen von BRZ DigiConnect wurden Fokusthemen identifiziert, an denen nun gemeinsam gearbeitet wird.

Acht Fokusthemen. Die Auftaktveranstaltung zu BRZ DigiConnect fand Ende letzten Jahres statt und brachte über 70 Expertinnen und Experten sowie Innovatorinnen und Innovatoren aus Verwaltung, Innovationswirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zusammen. Im Fokus der Initiative stehen der gemeinsame Wissens- und Kompetenzaufbau sowie die Entwicklung neuer Kooperationen und die Umsetzung konkreter Innovationsprojekte. „Diese Open Innovation-Plattform soll kein Marktplatz der Illusionen sein, wir

wollen damit so schnell als möglich in die Umsetzung kommen“, zeigt sich Matthias Lichtenthaler, Head of Digital Government & Innovation im BRZ, euphorisch. „Beim Auftakt-Event haben wir über 250 Themenvorschläge gesammelt. Bei der Analyse dieser haben wir acht Fokusthemen identifiziert, die von uns gemeinsam mit Kunden und Partnern bearbeitet werden.“

Solide Ausgangsbasis

Die Themenstellungen können auf neuen Trends, Technologien und Ansätzen

beruhen oder sich aus aktuellen Kundenanfragen oder Problemstellungen in BRZ-Produkten ergeben. Die Grundlage aller geplanten Aktivitäten ist der Aufbau eines niederschweligen Netzwerks, bestehend aus Verwaltungs- und Partnerorganisationen sowie Innovatorinnen und Innovatoren in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft. Gemeinsam wird an konkreten digitalen Lösungsansätzen und Prototypen gearbeitet. „Wir arbeiten dabei mit verschiedenen Denkweisen, Fähigkeiten und Werkzeugen wie Design-Thinking-Methoden und unter Einbeziehung internationaler und nationaler branchenübergreifender Expertise sowie in Teams, um die digitalen Services der Zukunft für unsere Stakeholder auf die Reise zu schicken“, erklärt Dennis Pregebauer, MBA, Innovation Manager im BRZ. „Für uns ist das ein iteratives und erprobtes Vorgehen für die Erarbeitung innovativer Lösungen entlang definierter Use Cases.“ ■

Jetzt geht's ans Umsetzen

Folgende Themen stehen derzeit und demnächst im Rahmen von Workshops und Meet-ups im Fokus.

Fokusthemen. Bei der konkreten Umsetzung liegt der Schwerpunkt derzeit auf den Fokusthemen Digitaler Wissenstransfer, Data Driven Decision Support, Robotic Process Automation und MyIdentity & MyData. Bei den Lösungen für einen digitalen Wissenstransfer sind Use Cases in Hinblick auf die Pensionierungswellen in der Verwaltung geplant. Beim Fokusthema Data Driven Decision Support werden datengestützte Entscheidungsfindungen am Beispiel vorausschauender Kapazitäts- und Ausbildungsplanung bei kritischen Ressourcen – v. a. im Bereich Pflege oder

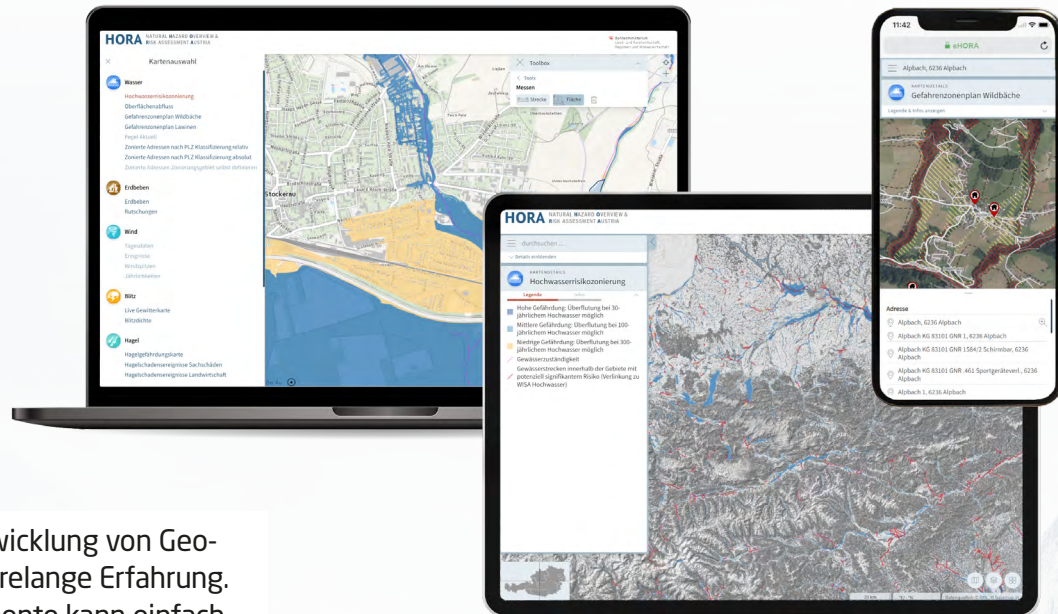
Bildung – erarbeitet. Die Möglichkeiten zur Automatisierung von Verwaltungsprozessen mithilfe von Artificial Intelligence und Robotic Process Automation sind vielfältig, weshalb vorerst ein Use Case zur Bescheid-Erstellung auf dem Plan steht. Plausibilitätsprüfung oder Generierung von Textbausteinen sind konkrete Tasks, die bei der Bescheid-Erstellung automatisiert erfolgen könnten. Wenn es um MyData, also die eigenen Daten geht, wäre ein möglicher Use Case eine individuelle Einblicks- und Freigabemöglichkeit persönlicher Verwaltungsdaten je nach Bedürfnis der Bürger:innen. Aber es gibt noch weitere Fokusthemen wie Digital Collaboration, Integrierte One-Stop Shops, Digital Payment Services oder Government Sandbox, die demnächst behandelt werden. Höhere Arbeits- und Projekteffizienz und gleichzeitig bessere Arbeitgeberattraktivität durch neue Arbeitsweisen und dafür erforderliche, sichere Tools sind Ziele von

Digital Collaboration. Holistische und integrierte, echte No-Stop-Shop- und One-Stop-Shop-Services zu Lebenssituationen von Bürger:innen an der Schnittstelle zwischen Verwaltung und Wirtschaft stehen im Mittelpunkt des Fokusthemas Integrierte One-Stop Shops. Use Cases zum Thema schnelle und unkomplizierte Zahlungsfunktionen von und an Bürger:innen in Behördeninteraktionen werden unter Digital Payment Services entstehen und eine Government Sandbox ermöglicht die Realisierung neuer Prototypen, Standardisierung von Datenstandards sowie neue Formen der Zusammenarbeit auf allen Ebenen dank einer zentralen Sandbox für den Standort Österreich. ■

Möchten Sie sich bei den Themen rund um BRZ DigiConnect einbringen? Dann melden Sie sich unter innovation@brz.gv.at

Berg und Tal digital

Das LFRZ hat bei der Entwicklung von Geoinformationssystemen jahrelange Erfahrung. Eine neue Karten-Komponente kann einfach in eine eigene Website integriert werden.



Federführend. Egal ob es darum geht, schnell den Weg von A nach B zu finden, eine Bergwanderung zu planen oder die nächste Fahrradtour vorzubereiten: Digitale Karten nutzen wir alle auf unserem Smartphone. Doch nicht nur im privaten Bereich sind digitale Karten nützlich. Auch in der Verwaltung und in der Landwirtschaft spielen geographische Geoinformationssysteme (GIS) eine große Rolle. Bei der Entwicklung von Geoinformationssystemen ist das LFRZ, eine Tochter des BRZ, in Österreich federführend.

GIS: Geodaten statt Gebühren
Dank der technischen Weiterentwicklungen der letzten Jahrzehnte, insbesondere im Bereich der satellitengestützten Datenerfassung, können die Entwickler:innen im LFRZ auf eine Vielzahl hochpräziser und genauer Geodaten aus den unterschiedlichsten Themenbereichen zurückgreifen, um Anwendungen für Kunden zu entwickeln. Insbesondere für die öffentliche Verwaltung ergeben sich vielfältige Anwendungs-

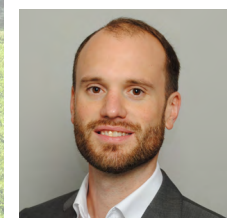
möglichkeiten. Die Auswertung und Darstellung von Geodaten bildet nicht nur die Basis für zahlreiche politische Entscheidungsprozesse, sondern dient auch zur öffentlichen Kommunikation. Um Geoinformationssysteme möglichst vielen Anwenderinnen und Anwendern zugänglich zu machen, setzt das LFRZ vor allem auf webbasierte GIS-Anwendungen – kurz WebGIS genannt.

Jahrelange Erfahrung
GIS sind im LFRZ bereits seit Jahrzehnten im Einsatz. Neben der Verarbeitung rasterbasierter Geodaten, wie z. B. orthorektifizierter – also geometrisch entzerrter – Luftbilder und Geländemodelle spielen Vektordaten bei der Erkennung von Naturgefahren eine große Rolle. Das LFRZ analysiert daher Geodaten im öffentlichen Auftrag, hauptsächlich für Anwendungen in der Landwirtschaft. So wurde unter anderem bereits mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft eine Vielzahl an themenspezifischen Appli-

kationen, häufig in Form von WebGIS-Anwendungen, entwickelt.

Ausgereifte Technik
Der Kern der ausschließlich auf Open-Source-Technologien basierenden WebGIS-Anwendungen wird kontinuierlich aktualisiert. Neben der Wartung dieser Applikationen steht auch die Weiterentwicklung im Fokus. So wurde in den letzten Jahren ein neuer WebGIS-Client entwickelt, mit dem Geodaten einfach und schnell implementiert werden können. Durch dessen modularen Aufbau und die Verwendung von Standardschnittstellen kann die Karten-Komponente auch einfach in eine eigene Website integriert werden. Weiters unterstützt der neue Client die Absicherung per Portalverbundprotokoll, z. B. im Heritage Information System des Bundesdenkmalamtes umgesetzt.

LFRZ setzt INSPIRE-Richtlinie um
Ein weiterer besonderer Schwerpunkt in der Arbeit des LFRZ im Bereich GIS liegt auf der technischen Umsetzung der EU-Richtlinie 2007/2/EG, kurz INSPIRE, bzw. der vorbereitenden Analysen der zu erstellenden Architekturen für das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft. In diesem Zusammenhang bewähren sich der langjährige Zugang des LFRZ zu offenen Standards und die Erfahrung im Kontext von GIS-Datenmodellen für komplexe Datenbestände. ■

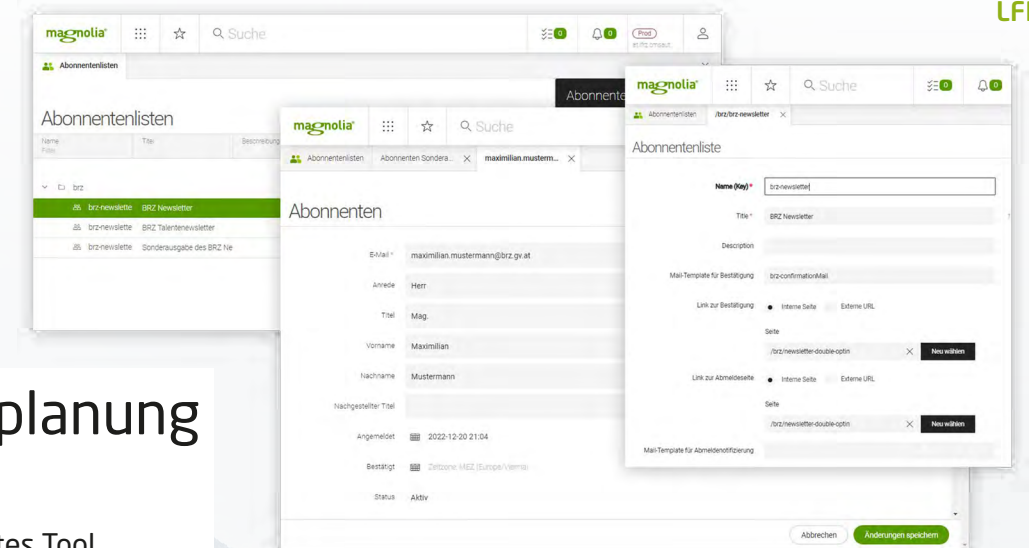


„Das LFRZ ist hierzulande bei der Entwicklung von Geoinformationssystemen federführend. Darauf basierende Lösungen können etwa bei der Erkennung von Naturgefahren eine große Rolle spielen.“

Manuel Illmeyer, MSc, Experte Geografische Informationssysteme im LFRZ

Veranstaltungsplanung leicht gemacht

Ein ins CMS Magnolia integriertes Tool vereinfacht die Einladung und Bearbeitung von Teilnehmer:innen-Listen für Live-Events.



Ins CMS integriertes Tool zur flexiblen Administration von Events.

Neue Komponente. Das LFRZ entwickelt das Content Management-System (CMS), basierend auf der Open Source-Software Magnolia, laufend weiter. Eine neue Komponente unterstützt dabei die Planung und Umsetzung von Live-Events, wie sie auch im BRZ immer wieder stattfinden. Mit dem Event- und Einladungs-Management-Tool können nicht nur Einladungen verschickt, sondern auch Zu- und Absagen direkt im CMS verwaltet werden.

Flexible Administration
Veranstaltungen werden dabei als „Geschlossene“ oder „Offene“ Events

geführt. Der Unterschied liegt in der Anlage der Liste von Besucherinnen und Besuchern. Im Fall von geschlossenen Events wird vom Veranstalter eine Besucher:innen-Liste vorgegeben. Im anderen Fall bietet ein Formularmodul – als Teil des Event-Management-Tools – der/dem Besucher:in die Möglichkeit, sich in einem Selbstregistrierungsprozess zu einem Event an- bzw. abzumelden.

Wer ist dabei?
Die vom Tool automatisch generierte Liste der Teilnehmenden kann im Event-Tool verwaltet werden und bietet auch die

Grundlage für Newsletter-ähnliche Funktionen wie Event-Informations-Aussendungen, Erinnerungs-Mails, Nachberichte usw. E-Mail-Aussendungen können direkt im bestehenden CMS erstellt und mit dem integrierten Versand-Tool ausgeschildert werden. ■



Haben Sie auch Interesse, das Event-Tool zu nutzen? Unser Projektmanager Rihard Monovic freut sich auf Ihr E-Mail unter rihard.monovic@lfrz.gv.at

Treten Sie ein. Aber sicher!

Mit dem Standardportal stellt das LFRZ gemeinsam mit dem Innenministerium die führende Software für den österreichischen Portalverbund zur Verfügung.

Single Sign-on-Funktion. Bereits 2001 wurde mit dem Portalverbund in Österreich ein System für die Regelung des Zugangs zu behördenübergreifend genutzten Web-Anwendungen eingeführt. Die wichtigste Zielsetzung sind eine Single Sign-on-Funktion und die Entkopplung von Anwendungen und der Verwaltung der Benutzer:innen.

Enge Abstimmung mit dem Kunden
Das LFRZ-Portalteam entwickelt und wartet das Standardportal in enger Abstimmung mit dem Bundesministerium

für Inneres als Miteigentümer und den Kunden. Neben Testsystemen für die Entwicklung betreibt das LFRZ unter portal.lfrz.at ein Shared Service-Portal für Gemeinden und andere Behörden. Damit können Anforderungen aus unterschiedlichen Verwaltungsebenen auf einem produktiven System erprobt werden und die gewonnenen Erfahrungen direkt in die weitere Entwicklung einfließen. Zudem arbeiten die Portal-expertinnen und -experten des LFRZ in der Arbeitsgruppe Integration und Zugänge an der Weiterentwicklung des

Portalverbunds. Im Fokus stehen dabei technische Grundlagen, Vorgaben für Sicherheitsmaßnahmen beim Betrieb oder die Etablierung von zentralen Diensten.

Großer Kundenkreis
Zu den Lizenznehmern des Standardportals zählen u. a. sechs Bundesministerien, acht Bundesländer, die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, die Bundesbeschaffung GmbH, die Statistik Austria oder die Sozialversicherung. Beim jährlichen Nutzer:innen-Treffen wird die Weiterentwicklung des Portals diskutiert und abgestimmt. Aktuelle Neuerungen sind z. B. ein neuer Authorization-Server und ein neuer Schnittstellen-Standard zur sicheren Anmeldung mittels Zwei-Faktor-Authentifizierung. ■

Haben Sie noch Fragen?
Anfragen an gerold.pesendorfer@lfrz.gv.at

BestRecruiters: BRZ erneut IT-Branchensieger

Das BRZ bietet Bewerber:innen die beste candidate experience und setzt Maßstäbe bei Karriere-Website.



Ausgezeichnete Bewertung. Auch für den Zeitraum 2022/23 hat die Career Institut & Verlag GmbH wieder eine umfassende Studie zum Thema Recruiting durchgeführt. 561 Firmen in Österreich wurden anhand von rund 300 Kriterien bewertet. Das BRZ kann sich erneut über eine ausgezeichnete Bewertung freuen und übernimmt zum dritten Mal in Folge den 1. Platz im Branchen-Ranking der IT-/Software-/Telekom-Unternehmen. Im Gesamt-Ranking aller getesteten Arbeitgeber reiht sich das BRZ auf Platz 4 und somit im Spitzenfeld Österreichs ein.

Transparente Kommunikation
Seit der letzten Studie hat sich das BRZ stark auf die Optimierung der Karriere-Website sowie auf die Inhalte

der Stellenanzeigen konzentriert. Im Fokus stehen die Kommunikation der Führungsgrundsätze sowie die Möglichkeiten, mit aktiven BRZ-Mitarbeiter:innen und -mitarbeitern ins Gespräch zu kommen – etwa via *BRZ CareerTalk*. Bei den Stellenanzeigen profitieren Kandidatinnen und Kandidaten von einem übersichtlicheren Layout sowie job-spezifischen Videos mit Expertinnen und Experten. Die digitale Kommunikation entlang der candidate journey wurde überarbeitet und informativer gestaltet – von der ersten Kontaktaufnahme über Preboarding bis hin zum erfolgreichen Onboarding. Etablierte, aber erfolgreiche interaktive Formate wie *#be_IT live* wurden weitergeführt und auf Plattformen wie LinkedIn ausgebaut.

Fachkräftemangel entgegenwirken
„Insbesondere in der IT-Branche ist es äußerst schwierig geworden, Stellen mit geeigneten Fachkräften zu besetzen. Umso mehr freut es mich, dass unsere intensiven Bemühungen, unseren Bewerberinnen und Bewerbern die beste candidate experience zu bieten, Früchte tragen. Einen Schwerpunkt legen wir beim Thema Kommunikation: Mit übersichtlicheren Stellenanzeigen, einer umfangreichen Karriere-Website und einer informativen Preboarding-Phase setzen wir bereits früh an und begleiten unsere Bewerber:innen bis zum Onboarding und dem erfolgreichen Start im BRZ“, erläutert MMag.^a Myriam Mokhareghi, Abteilungsleiterin für HR im BRZ. ■

Quereinsteigerinnen gesucht

Perspektiven. Ende letzten Jahres besuchten 33 gut qualifizierte Migrantinnen im Rahmen von *KOMPASS – 100*

Frauen, 100 Chancen das BRZ. Bei diesem Programm des Österreichischen Integrationsfonds werden aktuell 105 Teilnehmerinnen sechs Monate lang von Expertinnen und Experten dabei unterstützt, ihre Chancen am österreichischen Arbeitsmarkt zu erkennen und zu nutzen. Die interessierten Besucherinnen lernten im Rahmen einer Firmenvorstellung die Arbeitsschwerpunkte des BRZ kennen und konnten sich auch über den Recruiting-Prozess, über mögliche Karriereoptionen und die zahlreichen BRZ-internen Weiter-

bildungsmöglichkeiten informieren. Alle Frauen hatten außerdem die Gelegenheit, persönliche Gespräche mit weiblichen Führungskräften des BRZ sowie Expertinnen aus unterschiedlichen Fachbereichen zu führen und sich dabei über verschiedene Jobprofile auszutauschen. „Das BRZ ist laufend auf der Suche nach Talenten, die ihr Know-how für sinnstiftende Tätigkeiten einsetzen möchten. Unser Ziel ist es nicht nur, die Frauenquote im BRZ weiter zu heben, wir setzen als verantwortungsvolles Unternehmen im öffentlichen Bereich auch einen Schwerpunkt auf Diversität und Chancengleichheit“, erklärt MMag.^a Myriam Mokhareghi, HR-Abteilungsleiterin im BRZ, dazu. „Als breit aufgestellter Full-Service-Provider für IT-Lösungen bieten wir auch Quereinsteiger:innen spannende Job-Perspektiven.“ ■

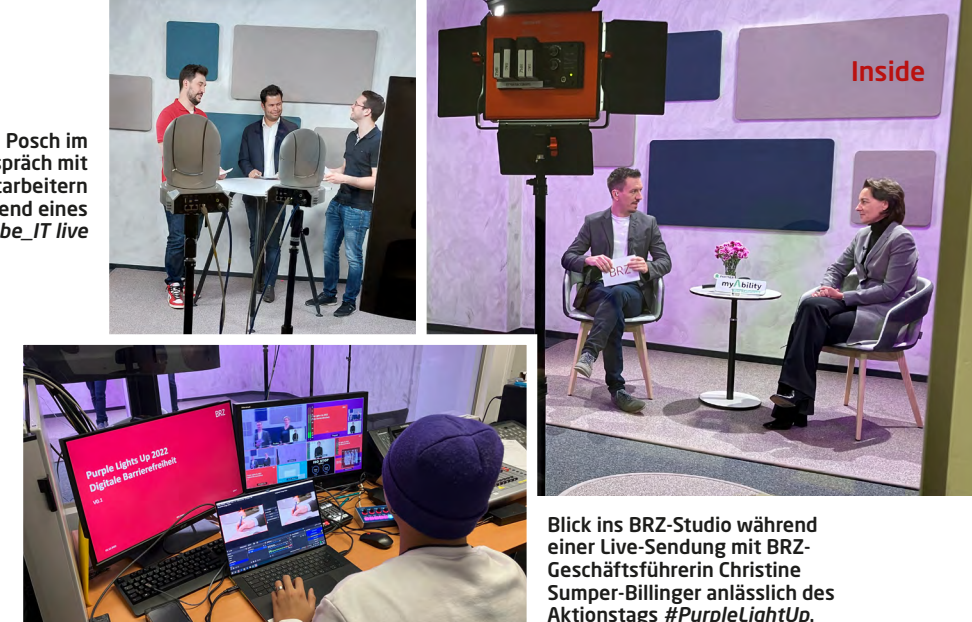


Zukunft im Bild

Das BRZ setzt für Kunden- und Stakeholder-Kommunikation sowie im Employer Branding verstärkt auf Videoformate. Dank des BRZ-eigenen Studios können diese sogar großteils hausintern produziert werden.

Live aus dem BRZ-Studio. „Live in 3-2-1“, hört Recruiter Mag. Paul Posch aus dem Regieraum. „Willkommen bei *#be_IT live* auf *LinkedIn*, meine Gäste sind Application Manager XY und XY“. Rund 20 Minuten plaudert Posch mit seinen Gästen. Über ihre Arbeit im BRZ, technische Aspekte ihres Tätigkeitsbereichs und auch über persönliche Anekdoten wie die ersten Arbeitstage im BRZ. Zuseher:innen können während der Aufnahme ins Geschehen eingreifen und Fragen an die drei BRZ-Mitarbeiter:innen stellen. „Das geht nur live und ist eine niederschwellige und authentische Methode, mit unseren potenziellen Bewerberinnen und Bewerbern ins Gespräch zu kommen“, ist Posch überzeugt. Er hat bereits mehrere Live-Sendungen aus dem BRZ-Studio moderiert, nervös ist er dennoch immer ein bisschen. „Videos sind wichtig, um unsere Arbeit im BRZ zu zeigen, sie passen auch gut in unsere Strategie, viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in unsere Employer-Branding-Kampagne einzubauen und sie selbst sprechen zu lassen – sie agieren als Botschafter:innen und ermutigen Interessentinnen und Interessenten dazu, sich bei uns zu bewerben“, erklärt HR-Abteilungsleiterin MMag.^a Myriam Mokhareghi. Neben Live-Videos produziert das BRZ auch eine ganze Reihe

Paul Posch im Gespräch mit BRZ-Mitarbeiter:innen während eines *#be_IT live*



Blick ins BRZ-Studio während einer Live-Sendung mit BRZ-Geschäftsführerin Christine Sumper-Billinger anlässlich des Aktionstags *#PurpleLightUp*.

anderer Formate: Die Youtube-Serie *A day in the life of...* rückt einzelne, besonders häufig gesuchte Job-Positionen in den Vordergrund. Auch Trainees und Lehrlinge treten in Videos auf, die vor allem auf Social Media-Kanälen wie Instagram, LinkedIn oder TikTok zu sehen sind.

Best Practices in Wort und Bild
Nicht nur im Employer Branding sind Videos für das BRZ ein wichtiger Kommunikationskanal geworden. Auch in der Stakeholder- und Kundenkommunikation werden sie immer wieder eingesetzt. Mit dem Live-Format *BRZ-Perspektiven* hat das BRZ aus der Corona-Not heraus ein Streaming-Format entwickelt, das Kundenprojekte und spannende Technologien zum Thema hat. Gemeinsam mit BRZ-Expertinnen und -Experten haben Kunden dabei die Möglichkeit, Best Practices zu zeigen und anderen Kunden oder Interessierten Tipps zur Anwendung zu geben. Über Themen wie Ethik und KI, Predictive Analytics, Chatbots oder New Work wurde schon gesprochen, weitere Themen sollen heuer im Laufe

des Jahres folgen. Zahlreiche Kundenanwendungen und BRZ-Innovationen rückte die selbstproduzierte, 25-teilige Videoserie zum 25-jährigen Firmenjubiläum ins Bild.

Produktion im BRZ-Studio
Möglich werden so viele Videos und teilweise auch technisch aufwendige Liveproduktionen auch durch das vor rund 2 Jahren eingerichtete BRZ-Studio. Auf wenigen Quadratmetern können dort dank fix installierter Kameras, Ton-Systemen und Beleuchtung rasch und ohne langwierigen Auf- und Abbau von Technik Videos produziert werden. Das Studio wird auch für die Aufzeichnung von Schulungsvideos oder für die Teilnahme an Online-Konferenzen genutzt. „Die Technik im Haus zu haben ist nicht nur ein Kostenvorteil, wenn viele Produktionen geplant sind. Dank der dauernden Verfügbarkeit können deutlich mehr Videoprojekte in kurzer Zeit umgesetzt werden“, so Mag.^a Daniela Feuersinger, LL.M., Leiterin der Abteilung Strategy & Communications. ■



And the Oscar goes to ...
Die interne Mitarbeiter:innen-Sendung „Gemeinsam BRZ“ wurde 2023 mit dem Employer Branding Award in Gold ausgezeichnet. Daniela Feuersinger, Rommel Pineda und Elisabeth Triebert (v.l.n.r.) nahmen den Preis entgegen.



Video-Tipp
Kennen Sie schon den BRZ-YouTube-Kanal?



„Unser Ziel ist es, aus dem Buzzword-Dschungel der IT mithilfe des **BRZ-Trendradars** einen gepflegten Forst zu machen, der uns und unsere Kunden bei der **Entwicklung von neuen Services und Anwendungen unterstützt.**“

Johann Kalhs, MSc, Enterprise Architect im BRZ