

read_it

Das Magazin des BRZ



IT-Konsolidierung des Bundes

Zielgerichtete Digitalisierung und Konsolidierung
der IT-Landschaften der Bundesverwaltung

25 Jahre BRZ

Der Wandel vom Rechen- zum Kompetenzzentrum

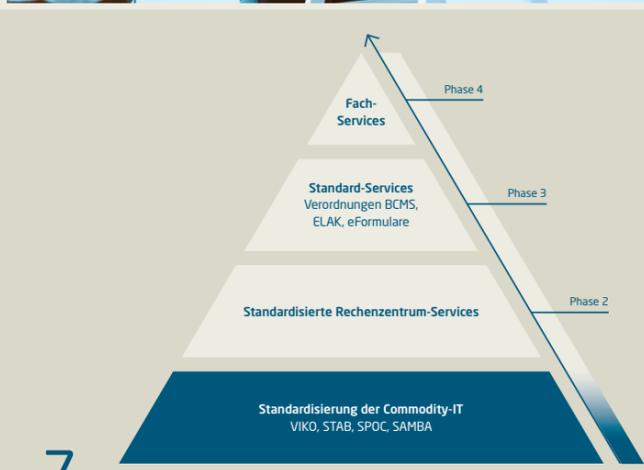
Bring Your Challenge

Ideen, Konzepte und Lösungen für eine innovative öffentliche Verwaltung

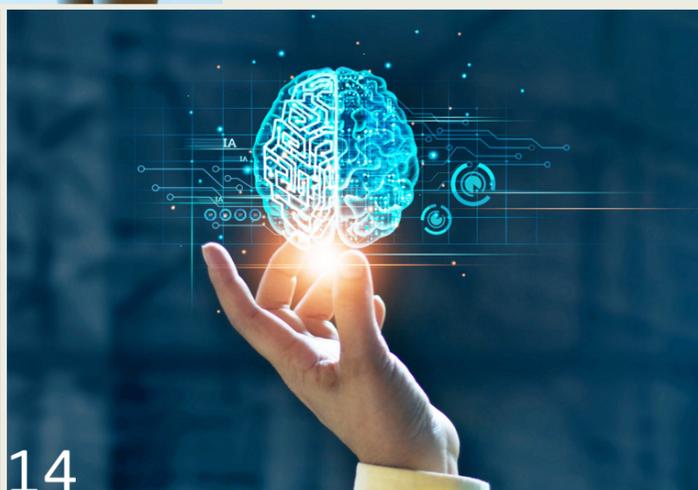
BRZ



10
Das BRZ ist der ideale Umsetzungspartner für die IT-Konsolidierung des Bundes.



7
Programm IT-Konsolidierung: Das Ziel sind homogene IT-Landschaften in der Verwaltung.



14
Smartes Toolkit: Der BRZ AI Hub ist auf die Entwicklung von AI-Applikationen zugeschnitten.

Inhalt

Update

- Digitaler Vorreiter: E-Justice im Fokus **4**
- Das BRZ übernimmt das Open Data Portal Österreich **5**
- Individual Scan: Das BRZ-Service wird um eine dritte Säule erweitert **6**

Keystory

- Personelle Entlastung durch das Programm IT-Konsolidierung **7**
- Die Programm-Manager Clemens Möslinger und Martin Ollrom im Talk **8**

Innovation

- Zukunft am Radar: Aktuelle Trends im Technologieradar 2022 **12**
- Intelligente Drehscheibe BRZ AI Hub **14**

Transformation

- Agile Software-Entwicklung mit Methode **16**

25 Jahre BRZ

- Vom Rechen- zum Kompetenzzentrum: Das BRZ feiert Jubiläum **19**
- Sicher & schnell: Der E-Government-Meilenstein FinanzOnline **20**

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

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



Liebe Leserinnen und Leser!

Etymologisch betrachtet bedeutet konsolidieren nicht nur zusammenlegen, sondern auch in seinem Bestand festigen und somit sichern. Und das passt, finde ich, ganz gut, denn Clemens Möslinger aus dem Bundeskanzleramt, einer der beiden Programm-Manager der IT-Konsolidierung des Bundes, greift das Thema Sicherheit heraus, um den Nutzen des Programms zu veranschaulichen. Derzeit ist das Sicherheitsniveau in den einzelnen Ressorts nicht einheitlich. Mit der IT-Konsolidierung werden nicht nur die Security-Standards angeglichen, auch das Budget dafür wird langfristig weniger belastet.

Aber das ist nur einer der Aspekte, wieso die IT-Konsolidierung des Bundes sinnvoll ist. Clemens Möslinger und Martin Ollrom, sein Sparring-Partner aus dem Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort, erklären die Synergien im Doppelinterview sehr ausführlich. Neben den ersten Umsetzungsprojekten wie etwa einem gemeinsamen Videokonferenzsystem gehen wir dann auch auf die neue Rolle des BRZ als Kompetenzzentrum für Digitalisierung der Verwaltung ein und warum wir der ideale Umsetzungspartner für die IT-Konsolidierung des Bundes sind.

Apropos: Wir zeichnen den Weg vom Rechen- zum Kompetenzzentrum in einer Videoreihe anlässlich „25 Jahre BRZ“ nach. Einer der ersten dabei beschriebenen E-Government-Meilensteine ist FinanzOnline. Mehr dazu auf den Seiten 20 und 21. Ursprünglich wollten wir dem Thema „25 Jahre BRZ“ mehr Raum widmen. Keine Sorge, wir machen das lieber aufs ganze Jahr verteilt. Da wir beim Magazinmachen stets so flexibel wie unsere Kolleginnen und Kollegen aus dem Bereich Projects & Engineering vorgehen, schauen wir uns stattdessen das Thema agiles Vorgehen näher an. Hintergrundwissen von Bereichsleiter Christian Wadl und ein Glossar runden das Ganze ab.

Außerdem stellen wir den BRZ AI Hub vor. Lesen Sie auf den Seiten 14 und 15, wofür man dieses smarte Toolkit nutzen kann. Ebenso innovativ ist unsere Aktion „Bring Your Challenge“. Damit wollen wir konkrete „Challenges“ der Verwaltungsmitarbeiter:innen kennenlernen. Die Einreichungen sollen als Basis für Ideen, Konzepte und Prototypen dienen mit der Hoffnung, diese in praktische Lösungen für eine innovative öffentliche Verwaltung weiterzuentwickeln. Eine solche Lösung ist etwa der „Fake Check“, der mittels AI hilft, gefälschte Dokumente zu erkennen. Last but not least geben wir einen Überblick über das aktuellen BRZ-Technologieradar.

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: Katrin Haberneck (Cover), BRZ/Alek Kawka (S. 2, S. 10), Katrin Haberneck (S. 2, S. 7), iStock.com/ipopba (S. 2, S. 14), BRZ/Alek Kawka (S. 3), iStock.com/guwendemir (S. 4), DE4A (S. 4), opd_AT (S. 5), data.gv.at (S. 5), BRZ/Christian Steinbrenner (S. 6), BRZ/Julian Unger (S. 8, S. 9), BRZ/Klaus Vynhalek (S. 10, S. 11), AMS/Petra Spinola (S. 11), Trafikant - Handel mit Gestaltung (S. 12), Peter Michalski (S. 13) BRZ/Christian Renezeder (S. 14, S. 15), BRZ/Robert Six (S. 15), BRZ/Alek Kawka (S. 16), iStock.com/iam2mai (S. 17), BRZ/Klaus Vynhalek (S. 17), Peter Hollos (S. 18), BRZ/Alek Kawka (S. 19), BRZ (S. 19), BKA/Andy Wenzel (S. 20), iStock.com/HAKINMHAN (S. 21), iStock.com/selimbekil (S. 22), BRZ/Christian Renezeder (S. 23), BRZ/Robert Six (Backcover).
Druck: Print Alliance HAV Produktions GmbH.

Digitaler Vorreiter Justiz

Die EU-weite Vorreiterrolle der Justiz im Bereich der Digitalisierung wurde auf der IRIS 2022 deutlich.



Symposium per Videokonferenz. Das internationale Rechtsinformatik-Symposium (IRIS) ist die größte wissenschaftliche Tagung auf dem Gebiet der Rechtsinformatik. Ende Februar fand das heurige Symposium hauptsächlich per Videokonferenz statt.

E-Justice im Fokus

Wie jedes Jahr organisiert das Bundesministerium für Justiz im Rahmen der IRIS eine Session. Dieses Mal stand „E-Justice“ im Fokus. Zum Auftakt berichtete Mag. Sebastian Leitner, Product Manager im BRZ, über aktuelle Entwicklungen auf europäischer Ebene. e-CODEX ist das europäische Pendant zum österreichischen Elektronischen Rechtsverkehr und wurde wie dieser maßgeblich vom BRZ entwickelt. Die justizielle Kommunikationsinfrastruktur unterstützt Use Cases wie

das Europäische Mahnverfahren. Mitte des Jahres soll die grenzüberschreitende elektronische Kommunikation im Strafbereich mit dem Use Case der Europäischen Ermittlungsanordnung live gehen.

Digital by Default kommt

„Seit Ende letzten Jahres wird über eine neue EU-Verordnung verhandelt. Diese soll das Prinzip Digital by Default umsetzen und sieht in grenzüberschreitenden Fällen zwischen Behörden verpflichtend die elektronische Kommunikation vor“, erklärt Leitner. „Damit wird die elektronische Kommunikation auf alle Bereiche der Zusammenarbeit im Zivil- und Strafbereich, z. B. den Europäischen Haftbefehl, ausgeweitet.“ Außerdem soll der Einsatz von Videokonferenzen erleichtert und die digitale Kommunikation mit Justizbehörden europaweit ermöglicht werden.

einerseits bei der Umsetzung nationaler Verpflichtungen europäischer Rechtsgrundlagen, wie Richtlinien oder Verordnungen, unterstützen und andererseits auch die Innovationskraft Österreichs im E-Government stärken. Die grenzüberschreitende Vernetzung von Expertinnen und Experten ist ebenfalls von hoher Bedeutung“, betont Mag. Maria Ulmer, Sektionschefin im Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW).

Innovationskraft stärken

Eines davon ist Digital Europe for All (DE4A). Das Large-Scale-Pilotprojekt zielt auf die Einhaltung des einheitlichen digitalen Zugangs zu Daten ab. Dabei sind das Once-only-Prinzip und eine verstärkte digitale Standardisierung durch moderne und qualitativ hochwertige Online-Verfahren zu ermöglichen. Im März wurde in diesem Projekt der Pilot im Bereich „Doing Business Abroad“ gestartet. Dieser Pilot

Wie es mit Justiz 3.0 weitergeht

Weitere Vortragende im Auftrag des Justizministeriums waren DI Philipp Haubner und Mag. David Steinbauer von digital fast forward. „Letztes Jahr konnten sämtliche österreichischen Staatsanwaltschaften in die digitale Akten- und Verfahrensführung starten“, berichtete Haubner über die aktuellen Fortschritte der strategischen Initiative Justiz 3.0. Steinbauer stellte eine neue Anwendung vor, mit der gerichtliche Entscheidungen mit Hilfe künstlicher Intelligenz anonymisiert werden können. „Wenig überraschend hat sich gezeigt, dass die österreichische Justiz nicht nur in der nationalen Umsetzung der Digitalisierung eine führende Rolle einnimmt, sondern auch in der Digitalisierung der europäischen Zusammenarbeit“, resümierten die Leiter der Session, Dr. Thomas Gottwald und HR Dr. Martin Schneider. ■



hilft, den Verwaltungsaufwand für den Beginn einer Geschäftstätigkeit eines Unternehmens in einem anderen europäischen Mitgliedstaat zu verringern. Das BMDW stellte das Projekt gemeinsam mit dem technischen Umsetzungspartner BRZ im Rahmen der IRIS 2022 vor. „Für die Teilnehmer:innen hat unser Vortrag das Once-only-Thema spürbar greifbarer gemacht. Im Anschluss entstand eine sehr intensive und gute Diskussion“, freut sich Mag. Georg Nesslinger, BMDW-Abteilungsleiter E-Government für Unternehmen. ■

Daten mit viel Potenzial

Mit dem Open Data-Portal Österreich übernimmt das BRZ den Betrieb und die Weiterentwicklung eines weiteren Portals für offene Daten.

„Österreich“-Katalog. Nicht personenbezogene, maschinenlesbare Daten der Verwaltung können durch die Verwendung von offenen Lizenzen sowohl von Privatpersonen als auch von der Wirtschaft genutzt werden, um neue Services und Apps wie z. B. Echtzeit-Anzeige von Abfahrtszeiten im öffentlichen Verkehr zu schaffen. Das Open Data-Portal data.gv.at, das im BRZ für das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort entwickelt und betrieben wird, steht dabei als zentraler Metadatenkatalog zur Verfügung. Im Sinne der nationalen Sichtbarkeit und Transparenz macht dieses Portal als zentraler „Österreich“-Katalog die Daten der Verwaltungen und Institutionen abrufbar und fungiert auch als zentrale Schnittstelle zum europäischen Datenportal. Parallel dazu hat das BRZ vor Kurzem den Betrieb der Website opendataportal.at übernommen. „Das sogenannte Open Data Portal Österreich dient im Gegensatz zu data.gv.at als Datenportal für die Wirtschaft, die Kultur, die Forschung und die Zivilgesellschaft. Hier können Non-Government-Daten eingestellt, verlinkt und genutzt und aus den Daten



entstandene Services präsentiert werden“, erklärt Mag. (FH) Robert Harm, Teamleiter Business Intelligence & Open Data im BRZ. data.gv.at dient dabei als „Single Point of Search“, d. h., die Datensätze des Schwesterportals werden bei der Suche auch berücksichtigt. Da das BRZ das Portal auch weiterentwickelt, werden die Datensätze von opendataportal.at andererseits aber auch via Unternehmensserviceportal verfügbar gemacht.

Treiber wirtschaftlicher Entwicklungen

Open Data – also offene Daten – sind Daten, die von Organisationen, Unternehmen oder Einzelpersonen zur Ver-

fügung gestellt werden, damit jeder darauf zugreifen, sie nutzen und weitergeben kann. „Geht es dabei um Open Government Data, dann haben diese auch das Potenzial, volkswirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen voranzutreiben“, so Harm. „Bei sinnvoller Nutzung können damit die Lebensbedingungen der Bevölkerung verbessert werden.“ Damit können etwa Innovationen gefördert oder Services und Dienstleistungen verbessert werden.

In Österreich wird die Bereitstellung und Verwendung von Open Data und insbesondere Open Government Data durch EU-Legislative, aber auch durch nationale Gesetze wie das Informationsweiterverwendungsgesetz oder das Informationsfreiheitsgesetz forciert. „Offene Datenportale für die Wirtschaft helfen nicht nur dabei, neue Potenziale zu erschließen, sondern tragen auch dazu bei, das Wissen um die Verfügbarkeit und Nützlichkeit offener Daten unter Wirtschaftstreibenden zu verbreiten“, ist Harm überzeugt. „Parallel dazu könnte die Bereitschaft der Wirtschaftstreibenden steigen, eigene Daten oder entwickelte Anwendungen öffentlich zur Verfügung zu stellen, und somit einen Synergieeffekt zur weiteren Verbreitung von Open Data starten.“ ■

DE4A goes IRIS 2022

Problemloses Zusammenspiel. Voraussetzung für einen funktionierenden digitalen Binnenmarkt ist das problemlose Zusammenspiel von digitalen öffentlichen Diensten über europäische Grenzen hinweg. Nationale E-Government-Services müssen also interoperabel werden, um die Kohärenz aller elektronischen Services zu gewährleisten. Eine wichtige rechtliche Basis dafür ist die Single-Digital-Gateway-Verordnung und die darin beschriebene Umsetzung des Once-only-Prinzips auf europäischer Ebene. Die technischen Grundlagen werden im Rahmen von EU-Projekten realisiert. „Europäische Forschungs- und Entwicklungsprojekte sind sinnvoll, weil sie uns

Offene Arbeitsmarktdaten

Das AMS beteiligt sich am Open Government Data-Projekt data.gv.at und leistet damit einen Beitrag für mehr Transparenz in der öffentlichen Verwaltung.



Aktuelle Arbeitsmarktdaten. Auf seiner Website stellt das AMS der Öffentlichkeit Berichte und Auswertungen zum Arbeitsmarkt unentgeltlich zur Verfügung. Seit Ende letzten Jahres werden diese Daten in maschinenlesbarer Form mit Lizenz zur uneingeschränkten Weiterverwendung auch ins data.gv.at-Portal eingespielt. In einem ersten Schritt werden dort v. a. Daten zu Arbeitslosigkeit und offenen Stellen zu finden sein. Die

Daten werden regelmäßig aktualisiert und das Angebot wird kontinuierlich erweitert. Dieses Service richtet sich in erster Linie an Entwickler:innen und Forscher:innen.

„Die Förderung von mehr Transparenz in der öffentlichen Verwaltung ist dem AMS ein wichtiges Anliegen, weswegen wir proaktiv den Schritt gesetzt haben, am Open Government Data-Projekt teilzunehmen und arbeitsmarktrelevante

Daten zur Verfügung zu stellen“, erklärt AMS-Vorstand Dr. Johannes Kopf. Für die technische Konzeption des Datenauftritts des AMS sowie für die laufende Beratung zum Thema Open Data zeichnet das BRZ verantwortlich. Als Betreiber von data.gv.at stellte das BRZ auch alle notwendigen Schnittstellen zur Verfügung, um die Daten des AMS auf Österreichs zentraler Open Data-Plattform laufend aktuell zu halten. ■

Geschichte wird gemacht. Das geht voran.

Um trotz „Digital first“-Anspruchs unserer Kunden das BRZ Scan-Service auch weiterhin auszubauen, werden vermehrt auch Kulturgüter gescannt.

Individual Scan im Fokus. Die Mitarbeiter:innen des Scan-Services haben Ende letzten Jahres die 250-millionste Seite digitalisiert. Damit hat das BRZ die Wichtigkeit der papierbasierten Massenverarbeitung von Dokumenten mehr als verdeutlicht. Auf der anderen Seite wird der „Digital first“-Anspruch der Regierung das täglich produzierte Papieraufkommen künftig deutlich reduzieren. Bedeutet das, dass in Zukunft weniger gescannt wird? „Würden wir uns ausschließlich auf das konzentrieren, was bei Behörden an Belegen eingeht, würde die Antwort, über kurz oder lang, ja lauten. Daher haben wir die Produkt-Roadmap im Sinne einer horizontalen Diversifikation auf breitere Beine gestellt und das Scan-Service neben dem Formular- und dem Posteingang-Scan um die dritte Säule – den Individual Scan – erweitert. Beim Individual Scan handelt es sich insbesondere um die Digitalisierung von Kulturgütern, wie etwa den Scan historischer Bücher, Fotos, Dias, Pläne, Microfiches, Zeichnungen, Bauzeichnungen u. v. m.“, so der verantwortliche Product Manager DI (FH) Robert Hrabovszky, MA.

Projekte fürs Bundesdenkmalamt Selbstverständlich erweitert sich die Produkt-Roadmap nicht von selbst. Es braucht Menschen, die sie umsetzen. DI Peter Gelbmann, Teamleiter des Scan-Service-Betriebsteams: „Es gelang uns in den letzten 1,5 Jahren, die für die ersten Umsetzungen erforderliche Infrastruktur samt Räumlichkeiten und Personal aufzubauen und sogar erste Pilotprojekte, etwa die Digitalisierung von Dias des Bundesdenkmalamtes, erfolgreich abzuwickeln. Die Erweiterungen für Folgeprojekte wurden parallel geplant und sind bereits in Umsetzung.“

„Obwohl viel Erfahrungen im Umgang mit diversen Scan-Gütern aus dem Bereich des Formular- und Posteingang-Scans gesammelt wurden, ist sowohl das Handling als auch der Digitalisierungsprozess von Kulturgütern eine Herausforderung für sich“, berichtet Gerhard Furtner, Application Manager Scan. „Es bedarf unterschiedlichster Verfahren, wie Aufsicht- und Durchlicht-Fotografie, Mikrofilm-Scan oder auch das Verbinden von mehreren Fotos zu einem Ganzen, um die verschiedenen Objekte zu digitalisieren.“

Digitale Kulturgüter haben Zukunft

Als Auftraggeber setzt das Bundeskanzleramt im Bereich Individual Digitalisierung wie schon bei der Digitalisierung im Massen-Scan-Bereich weitere neue Impulse innerhalb der Digitalisierungskomponente Scan. Mit der Finanzierung und dem weiteren Auf- bzw. Ausbau der Individual Digitalisierung innerhalb der BRZ-Scan-Services, konnte das Bundeskanzleramt bereits unter anderem beim Bundesdenkmalamt und dem österreichischen Staatsarchiv konkrete Vorhaben positionieren und gemeinsam erste Digitalisierungsaktivitäten durchführen. „Der weitere Digitalisierungsausbau und Zugang zu Kulturgütern auf digitalem Weg ist ein wichtiger und richtiger Schritt in die Zukunft, so DI Markus Dietrich, Applikationsleiter und Verantwortlicher für die Digitalisierungskomponente Scan im Bundeskanzleramt.“

Learning by Doing

Diese Objekte sind zudem wesentlich empfindlicher als das bisher gewohnte Material. Bücher aus den vorigen Jahrhunderten zum Beispiel müssen mit höchster Sorgfalt und größter Genauigkeit gehandhabt werden oder Pläne größer 2 mal 2 Meter müssen von mehreren Personen gleichzeitig aufgelegt werden. Ein weiterer wichtiger Prozess ist die Überprüfung des Ergebnisses nach der Digitalisierung, um dem Kunden und somit auch dem/der Endanwender:in das bestmögliche Ergebnis zu liefern. „Wir freuen uns schon sehr auf die nächsten Aufgaben, denn mit jedem neuen Kulturgut werden wir an Erfahrungen und Know-how dazulernen“, meint Ing. Walter Hainzl, Produktionsleiter Scan.

Wohin geht die Reise?

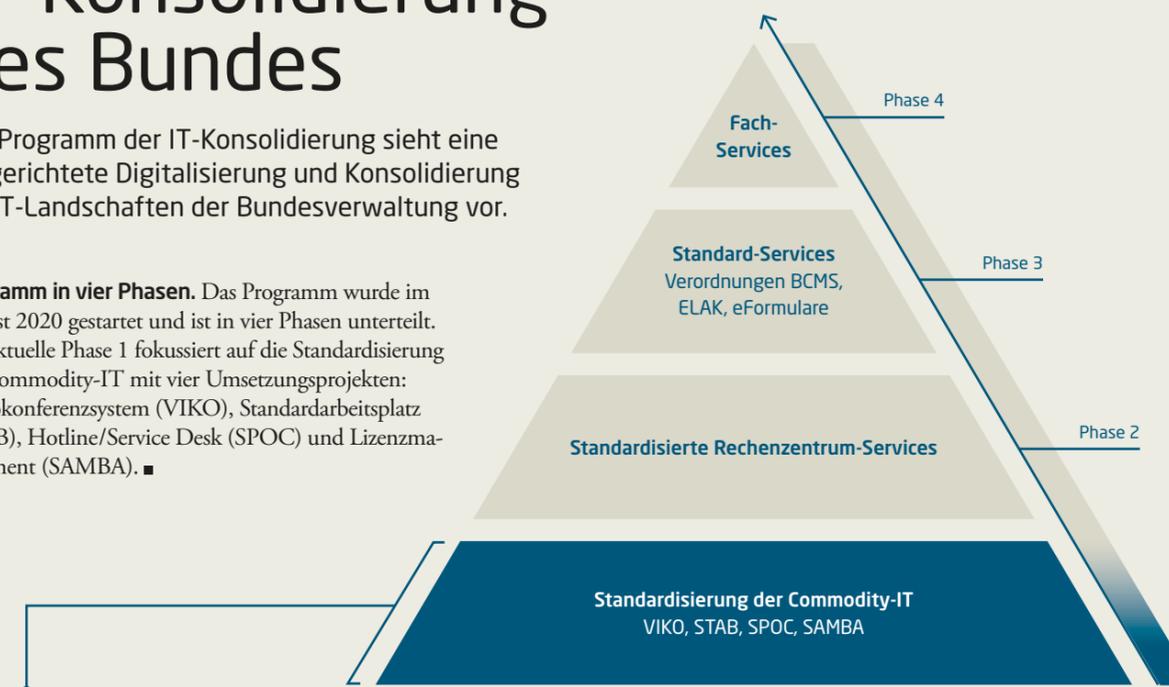
Die Digitalisierung von Kunst- und Kulturgütern des Landes dient nicht „nur“ dem Erhalt. Normalerweise schlummern die historischen Schätze in den Kammern des Staatsarchivs oder der Nationalbibliothek und sind nur relativ aufwendig einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die schrittweise Digitalisierung und Veröffentlichung dieser Artefakte eröffnet unseren Kunden ganz neue Möglichkeiten, die Bürger:innen an diesem historischen Vermächtnis Österreichs teilhaben zu lassen.

So setzt der Bund in Österreich, wie die Betreiber anderer moderner Archive auch, vermehrt auf den Einsatz digitaler Angebote. Damit kann der digitale Wissensspeicher zeit- und ortsunabhängig abgefragt werden. Zugangsbarrieren werden verringert, der Zugriff erleichtert. Außerdem müssen die Kulturgüter nach der Digitalisierung weniger bewegt werden, was zusätzlich ihrer Erhaltung dient. „Unser Ziel ist es, diese elektronischen Archive mit Leben zu füllen, damit wir auch in Zukunft das machen, was wir am besten können: Digitalisieren!“, so Robert Hrabovszky abschließend. ■

IT-Konsolidierung des Bundes

Das Programm der IT-Konsolidierung sieht eine zielgerichtete Digitalisierung und Konsolidierung der IT-Landschaften der Bundesverwaltung vor.

Programm in vier Phasen. Das Programm wurde im August 2020 gestartet und ist in vier Phasen unterteilt. Die aktuelle Phase 1 fokussiert auf die Standardisierung der Commodity-IT mit vier Umsetzungsprojekten: Videokonferenzsystem (VIKO), Standardarbeitsplatz (STAB), Hotline/Service Desk (SPOC) und Lizenzmanagement (SAMBA). ■



Phase 1 Aktuelle Umsetzungsprojekte

Videokonferenzsystem (VIKO)

Mit dem Projekt VIKO wird ein leistungsfähiges Videokonferenzsystem als Shared Service im Bund realisiert, das rechtskonform und sicher betrieben wird. Diese bundesweit einheitliche Videokonferenzlösung vereinfacht die Kommunikation zwischen den Ressorts sowie mit externen Partnern. An Meetings mit diesem Tool können in der ersten Ausbaustufe bis zu 1.000 Personen teilnehmen und der Concert-Modus ermöglicht eine Sichtbarkeit von bis zu 61 Personen gleichzeitig. Sicherheits-Features wie rollenbasierte Zutrittskontrolle, verschlüsselte Daten, DSGVO Entsprechung oder PIN-Abfrage kommen nicht zu kurz. Durch einen zentralen Betrieb sowie durch eine zentrale Support-Funktion werden Einsparungen in der Infrastruktur erwartet.

Standardarbeitsplatz (STAB)

Der geplante Standardarbeitsplatz stellt die einheitliche Verwaltung und Bereitstellung von Hard- und Software auf allen Geräten sicher. Der Fokus bei diesem Projekt liegt bei den Anwender:innen und deren Bedürfnissen. Das inkludiert die Verfügbarkeit aller Basisdienste, die zur Aufgabenerfüllung und Zusammenarbeit ressortübergreifend notwendig sind. Mit der Einführung eines bundesweit einheitlich standardisierten IT-Arbeitsplatzes für Commodity IT-Services wird nicht nur die IT-Sicherheit erhöht, sondern auch die Kollaboration aufgrund wegfallender Infrastrukturgrenzen und erhöhter Standardisierung verbessert. Eine einheitliche Preisgestaltung sowie Kosteneinsparungen bei BMG-Novellen sind zusätzliche Vorteile.

Hotline/Service Desk (SPOC)

Mit der Einführung eines bundesweit einheitlichen und zentralen Service Desks, inklusive Hotline, werden die bisher angebotenen Service Desk-Leistungen gebündelt und ein Single Point of Contact für Anfragen zu Standard-Produkten der IT-Konsolidierung geschaffen. Der Helpdesk mit 1st und 2nd Level Support kann über verschiedene Kanäle – Telefon, E-Mail, Web, mobile App oder Chat – kontaktiert werden. Schlanke Prozesse versprechen kurze Reaktionszeiten. Ein hoher Automatisierungsgrad und ein umfangreiches Self-Service-Portal unterstützen die Service-Leistungen mit hoher Kundenorientierung. Fortlaufende Verbesserungen werden durch den Continuous Service Improvement-Prozess ermöglicht. Für Standard-Hardware- und -Software-Bestellungen ist eine Shop-Lösung geplant.

Lizenzmanagement (SAMBA)

Das im Bund vorhandene Software-Portfolio soll konsolidiert und dafür eine bundesweit einheitliche Software-Asset Management-Lösung eingeführt werden. Dadurch wird eine einheitliche Beschaffungs- und Verwaltungsmethodik für Software und Lizenzen ermöglicht, sowohl auf kaufmännischer als auch – getrennt davon – auf technischer Ebene. Ein Vorteil ist die Nutzung bundesweiter Synergien und Kostenvorteile durch einen gebündelten Software-An- und -Verkauf sowie ein Pooling vorhandener Lizenzen. Ein weiterer Vorteil: Juristische und kommerzielle Risiken einer Unter- bzw. Überlizenzierung können so auf ein Mindestmaß reduziert werden. Eine zentrale, bedarfsgetriebene Lizenzbeschaffung inkludiert auch eine zentrale Inventarisierung des Anlagevermögens. ■

„Das Ganze ist nur sinnvoll, wenn möglichst viele mitmachen.“

Das Programm „IT-Konsolidierung des Bundes“ hat zum Ziel, ausgesuchte Services des Bundes zu standardisieren und Synergien zu schaffen. Wir haben Programm-Manager Ing. Clemens Möslinger, BA MSc (Bundeskazleramt) und Projektmanager STAB Ing. Martin Ollrom, MSc MA (Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort) zum Interview gebeten.

Was sind die Vorteile einer IT-Konsolidierung?

Clemens Möslinger: Derzeit ist jedes Ressort für seine IT verantwortlich. Wenn ich jetzt beispielsweise das Thema Sicherheit aufgreife: Das Sicherheitsniveau in den einzelnen Ressorts ist hier sehr unterschiedlich ausgeprägt. Mit der IT-Konsolidierung werden wir die Security-Standards heben. Außerdem braucht jedes Ressort dafür ein eigenes Budget. Am Ende haben wir idealerweise ein gemeinsames Budget und eine verbesserte Sicherheitsinfrastruktur.

Martin Ollrom: Der Bund steht im Bereich der Digitalisierung vor großen Herausforderungen. Wenn nun die einzelnen Ressorts vieles gemeinsam lösen und sich z. B. auf einen standardisierten Arbeitsplatz einigen, können wir mit geringerem Personaleinsatz in der IT den bestehenden Fachkräftemangel sowie bevorstehende Pensionierungswellen leichter ausgleichen. Durch ein Mehr an Standardisierung können sich somit die IT-Mitarbeiter:innen der Ressorts auf Dinge konzentrieren, die für das jeweilige Ressort spezifisch sind. IT-Konsolidierung bringt folglich eine Entlastung und höhere Effektivität sowie eine Fokussierung auf die IT-Kernthemen der jeweiligen Ressorts – die E-Government-Verfahren für die Bürger:innen, Unternehmen und für die Verwaltung selbst.

CM: Die Pensionierungswelle trifft auch die IT massiv. Gerade in der Verwaltung tun wir uns schwer, Expertinnen und Experten im Bereich IT; IT-Sicherheit oder IT-Architektur zu finden und langfristig zu halten. In der ersten Phase der Konsolidierung steht Commodity-IT im Fokus. Services, die zentral erledigt werden können, ver-



Programm-Manager
Clemens Möslinger (BKA),
clemens.moeslinger@bka.gv.at

ringern die Arbeitslast in den Ressorts und dort vorhandenes Know-how kann effizienter für die Weiterentwicklung der Fachanwendungen der Ressorts eingesetzt werden.

MO: Und nicht zu vergessen: Eine einheitliche Commodity-IT erleichtert auch die Umsetzung der Reorganisation im Rahmen einer Bundesministerien-gesetzesnovelle. Wenn Organisationseinheiten dadurch in andere Ressorts verschoben werden, ist der Wechsel des Arbeitsplatzes aus IT-Sicht mit deutlich weniger Aufwand verbunden. Reorganisationen können dann mit einem hohen Automatisierungsgrad deutlich kostengünstiger und schneller erledigt werden.

Hat das auch budgetäre Auswirkungen?

MO: You have to spend money in order to save money! Langfristig werden die Investitionen, die man am Anfang tätigen muss, zu Ersparnissen führen. Services zentral einmal erledigen statt mehrmals in ähnlicher Weise, das muss sich rentieren.

CM: Eine IT-Konsolidierung ist, wie man auch in anderen Ländern – etwa in Deutschland – sieht, ein riesengroßes Projekt. Klar, dass da die Kosten initial recht hoch erscheinen. Einsparungen wird es geben, aber nicht von heute auf morgen. Wenn aber einmal alles in place ist und sich alle Ressorts beteiligt haben, dann sind die Einsparungen auch budgetär nachhaltig erreichbar.

Gibt es auch Vorteile für Unternehmen oder die Bürger:innen?

MO: Wenn Personalressourcen der IT-Abteilungen in den Ressorts nicht mehr mit dem „Tagesgeschäft“ der Commodity-IT gebunden sind, werden mit einem Schlag Personalressourcen für die Weiterentwicklung von Fachanwendungen, also den E-Government-Anwendungen für Bürger:innen und Unternehmen, frei. Eine solche Fokussierung bringt die Digitalisierung in



Projektmanager STAB
Martin Ollrom (BMDW),
martin.ollrom@bmdw.gv.at

Österreich als Ganzes weiter nach vorne, womit wir wiederum in internationalen Vergleichen noch weiter vorne platziert sein werden.

CM: Qualitätsvolle, zentral und standardisiert zur Verfügung gestellte Commodity-IT-Services ermöglichen eine effiziente Verwaltung, die dorthin fokussieren kann, wo sich eine öffentliche Verwaltung auch hin fokussieren muss – weg von der Selbstverwaltung, hin zu unseren Kunden. Und das sind Unternehmen und Bürger:innen.

Was sind die größten Herausforderungen?

CM: Zum einen die Akzeptanz. Das Ganze ist nur sinnvoll, wenn möglichst viele Ressorts mitmachen. Das bestimmt dann auch die Anzahl der Nutzer:innen einheitlicher IT-Services. Das ist der entscheidende Schlüsselfaktor. Ein weiterer Faktor ist die Finanzierung der gemeinsamen Services und deren Betriebe. Eine langfristige finanzielle Absicherung ist für den Erfolg des Programms wesentlich.

MO: Die Bundesverwaltung ist komplex und es gibt viele unterschiedliche Bedürfnisse. Ein Ressort wie etwa das Außenministerium, das weltweit agiert, hat andere Ansprüche als eines, bei dem sich Aktivitäten auf das Inland beschränken. Das ist zu akzeptieren und entsprechend beim Service-Design zu berücksichtigen. Umso wichtiger ist es, hier im Rahmen der IT-Konsolidierung einen Ausgleich zu finden.

Welche aktuellen Vorhaben laufen derzeit?

CM: Das Programm der IT-Konsolidierung ist in mehrere Phasen unterteilt. Aktuell befinden wir uns in Phase 1 bei der Einführung von Shared Services im Bereich der Commodity-IT. Ein Katalog für Shared Services ist ein Meilenstein,

den wir schon erreicht haben. Demnächst gibt es für den Bund ein einheitliches Videokonferenzsystem. Die Pandemie hat uns bewiesen, wie mühsam es ist, wenn bei Video-Calls jeder auf ein anderes Service setzt. Ein Bundes-Videokonferenzsystem, an dem alle Ressorts zumindest passiv teilnehmen können, ist ein großer Schritt in die richtige Richtung. Weitere Projekte sind derzeit noch in der Konzeptionsphase.

MO: In der Konzeptionsphase ist auch ein einheitlicher Arbeitsplatz. Ebenfalls in der Konzeption ist ein einheitlicher Service Desk für den Standardarbeitsplatz. Ein solcher würde die Service-Erbringung optimieren und man kann Skaleneffekte nutzen. Ein weiteres Projekt ist ein gemeinsames Lizenzmanagement. Wenn man bei der Beschaffung und der Verwaltung von Lizenzen den Bund als Einheit betrachtet, ist das effizienter.

Was ist der zeitliche Rahmen für die IT-Konsolidierung?

MO: In anderen Ländern, die ebenfalls eine IT-Konsolidierung durchführen, zeigt sich, dass sowas nicht in drei Jahren abgeschlossen sein kann. In Wirklichkeit wird es den Punkt, an dem man sagen kann: „So, jetzt sind wir fertig“, nie geben. Es gilt, die Shared Services in einen geregelten IT-Betrieb überzuführen. Ein solcher Betrieb ist klar definiert, weswegen die Shared Services einer laufenden Weiterentwicklung unterliegen werden. Aber man muss sich kurz- und mittelfristig erreichbare Ziele setzen. Es muss eine saubere Konzeptionsphase geben. Es muss analysiert werden, was es qualitativ und quantitativ bringt, und es muss konkrete Zwischenergebnisse geben, wie etwa eine einheitliche Videokonferenzlösung, deren Rollout in den ersten Ressorts mit Ende 2022 geplant ist.

CM: Eine wesentliche Herausforderung ist die Verfügbarkeit von Expertinnen und Experten, da alle, die im Programm mitarbeiten, auch in den Ressorts zusätzlich ihre Linienaufgaben haben. Und auch ein IT-Partner wie das BRZ muss erst neue Leute rekrutieren, um alle Projekte abarbeiten zu können. Der derzeitige Plan ist, dass wir mit Ende 2023 einen standardisierten Arbeitsplatz definiert und realisiert haben. Dieser soll dann schon im Bundeskanzleramt und im Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort zum Einsatz kommen. Damit wollen wir den anderen Ressorts zeigen, wie gemeinsame Services in diesem Bereich funktionieren können. ■

Gemeinsam die Umsetzung vorantreiben

Das BRZ ist als Kompetenzzentrum für die Digitalisierung der Verwaltung der ideale Umsetzungspartner für die IT-Konsolidierung des Bundes.

Technischer Umsetzungspartner. Das Programm IT-Konsolidierung realisiert eine standardisierte, sichere, kundenorientierte und effiziente IT-Landschaft im Bund, um eine moderne, flexible, innovative, in europäischen Benchmarks führende Verwaltung zu ermöglichen. Das BRZ, das Kompetenzzentrum für Digitalisierung der Bundesverwaltung, steht dabei als technischer Umsetzungspartner zur Seite.

Kompetenzzentrum für Digitalisierung
Seit der Ausgliederung vor 25 Jahren hat sich das BRZ vom reinen Rechenzentrum hin zu einem Full-Service-Anbieter von digitalen Lösungen für die öffentliche Verwaltung entwickelt. Wesentliches Merkmal der Etablierung des BRZ als Kompetenzzentrum für Digitalisierung ist die Positionierung der Leistungen des BRZ am Prozess der digitalen Transformation. „Die Bezeichnung als Kompetenzzentrum für die Digitalisierung der Verwaltung verdeutlicht das Ziel des BRZ, die digitale Transformation der Bundesverwaltung zu unterstützen, Initiativen in diesem Bereich voranzutreiben und



„Unsere größte Herausforderung ist derzeit die IT-Konsolidierung. Das wird uns nur als partnerschaftliche Anstrengung gelingen.“

Ing. Roland Ledinger, BRZ-Geschäftsführer

das BRZ als kompetenten, vertrauenswürdigen Partner mit umfassendem Leistungsangebot zu positionieren“, so Ing. Roland Ledinger, BRZ-Geschäftsführer. „Unsere größte Herausforderung ist derzeit die IT-Konsolidierung. Das wird uns nur als partnerschaftliche Anstrengung gelingen.“

Umfassende Reorganisation

„Unsere Organisation ist darauf ausgerichtet, ein leistungsfähiger Partner für die IT-Konsolidierung im Bund zu sein und das damit einhergehende Wachstum zu bewältigen. Wir haben Prozesse optimiert, Funktionen und Rollen angepasst und weiterentwickelt“, erklärt Mag.^a Christine Sumper-Billinger, BRZ-Geschäftsführerin. „Durch unsere skalierbare Organisation ist es nun möglich, kurzfristig neue Projekte – wie während der Corona-Pandemie – umzusetzen und neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter rasch einzubinden“, so Sumper-Billinger. Unterstützt wurde die Veränderung der Aufbau- und Ablauforganisation durch den Einsatz von Lean-Management-Methoden, um so Flexibilität und Effizienz innerhalb der Organisation zu erhöhen. Seit der umfassenden Reorganisation Anfang 2019 ist der Umsatz von 295 Mio. Euro auf über 400 Mio. Euro gewachsen.

Breites Leistungsangebot

Das Angebot des BRZ im Rahmen seiner neu definierten Rolle als Kompetenzzentrum für die Digitalisierung der Verwaltung reicht von der Ideenfindung bis hin zum Betrieb von Digitalisierungsservices. Zur Unterstützung der Digitalen Transformation in der Verwaltung wurden zusätzliche Leistungsangebote, wie z. B. Innovationsmanagement oder Change-Management, aufgenommen.



Ein wesentlicher Bestandteil besteht auch in der Vernetzung von Stakeholdern. Diese wird durch Einrichtungen wie die BRZ Innovation Factory, Nutzung von Design-Thinking-Methoden oder Bürger:innen-Konferenzen unterstützt. Eine Ausweitung des Leistungskatalogs des BRZ wird im Bereich der digitalen Ausbildung in Kooperation mit der Verwaltung sowie im Bereich einer stärkeren Vernetzung von IT-Innovationswirtschaft, internationalen IT-Initiativen wie etwa EURITAS und Ministerien evaluiert. Der Wissensaustausch zwischen Verwaltung und BRZ soll verstärkt gefördert werden.

Unternehmenskultur neu gedacht

Mit dem Wandel in Richtung Kompetenzzentrum geht auch ein Wandel in der Unternehmenskultur einher, der durch zahlreiche interne wie externe Maßnahmen unterstützt wird:

- Das BRZ setzt moderne Arbeitsweisen wie agiles Projektmanagement oder Lean-Methoden ein. Interne Weiterbildungsangebote unterstützen Mitarbeiter:innen bei der Implementierung und Umsetzung neuer Ansätze zur Projektplanung und -entwicklung.
- Strategisches Technologiemanagement stellt sicher, dass Technologien frühzeitig auf ihre Einsatzfähigkeit im Rahmen der digitalen Verwaltung hin überprüft werden. Zum Einsatz kommt dabei das sogenannte BRZ Technologieradar, das Technologien bzw. technologische Trends systematisch kategorisiert und beschreibt.
- Der BRZ Solution Space ist das Framework für eine effiziente Produktentwicklung und beinhaltet die Architektur-Leitlinien der Services. Die Betrachtung reicht vom Produktportfolio über Digital Design Principles & Guidelines bis hin zu einem Technologie-



„Die BRZ-Organisation ist darauf ausgerichtet, die IT-Konsolidierung im Bund und das damit einhergehende Wachstum optimal zu bewältigen.“

Mag.^a Christine Sumper-Billinger, BRZ-Geschäftsführerin

katalog, Security Guidelines, Blueprints oder Best-Practice-Beispielen.

- Innovationen werden durch regelmäßige, strukturiert durchgeführte interne Sessions, z. B. Innovationcamps, gezielt gefördert. Die Förderung und Umsetzung innovativer Ideen ist eine wichtige Komponente des neuen Verständnisses des BRZ als Innovationsmotor und Kompetenzzentrum nach innen und außen. ■

Best Practice: AMS

Bereits seit über 45 Jahren arbeiten AMS und BRZ zusammen. Alles begann mit einzelnen Services wie der Auszahlung des Arbeitslosengelds oder SAP-Diensten. 2019 erfolgte die Entscheidung einer nahezu vollständigen Übernahme aller IT-Dienstleistungen durch das BRZ. Dazu gehörte die Übernahme zentraler Services wie E-Mail-Postfächer, der Betrieb der Webseite ams.at sowie der AMS-internen Applikation „eAkte“. Ein wichtiger Meilenstein erfolgte letztes Jahr, als die Kernanwendungen des AMS, die für die Beratung und Vermittlung von Kundinnen und Kunden benötigt werden, sowie sämtliche Intranet-Anwendungen und der IT-Service Desk ins BRZ transferiert wurden. Ende 2021 übernahm das BRZ österreichweit den Betrieb der Arbeitsplatzrechner für rund 8.000 AMS-Mitarbeiter:innen. „Mit der reibungslosen Übernahme unserer Kernapplikationen hat das BRZ seine Leistungsfähigkeit beeindruckend unter Beweis gestellt. Aus langjähriger Erfahrung wissen wir, wie groß, schwierig und aufwendig die IT des AMS mit ihren vielen Schnittstellen ist“, freute sich AMS-Vorstand Dr. Johannes Kopf.



„Mit der reibungslosen Übernahme unserer Kernapplikationen hat das BRZ seine Leistungsfähigkeit beeindruckend unter Beweis gestellt.“

Dr. Johannes Kopf, AMS-Vorstand

Zukunft am Radar

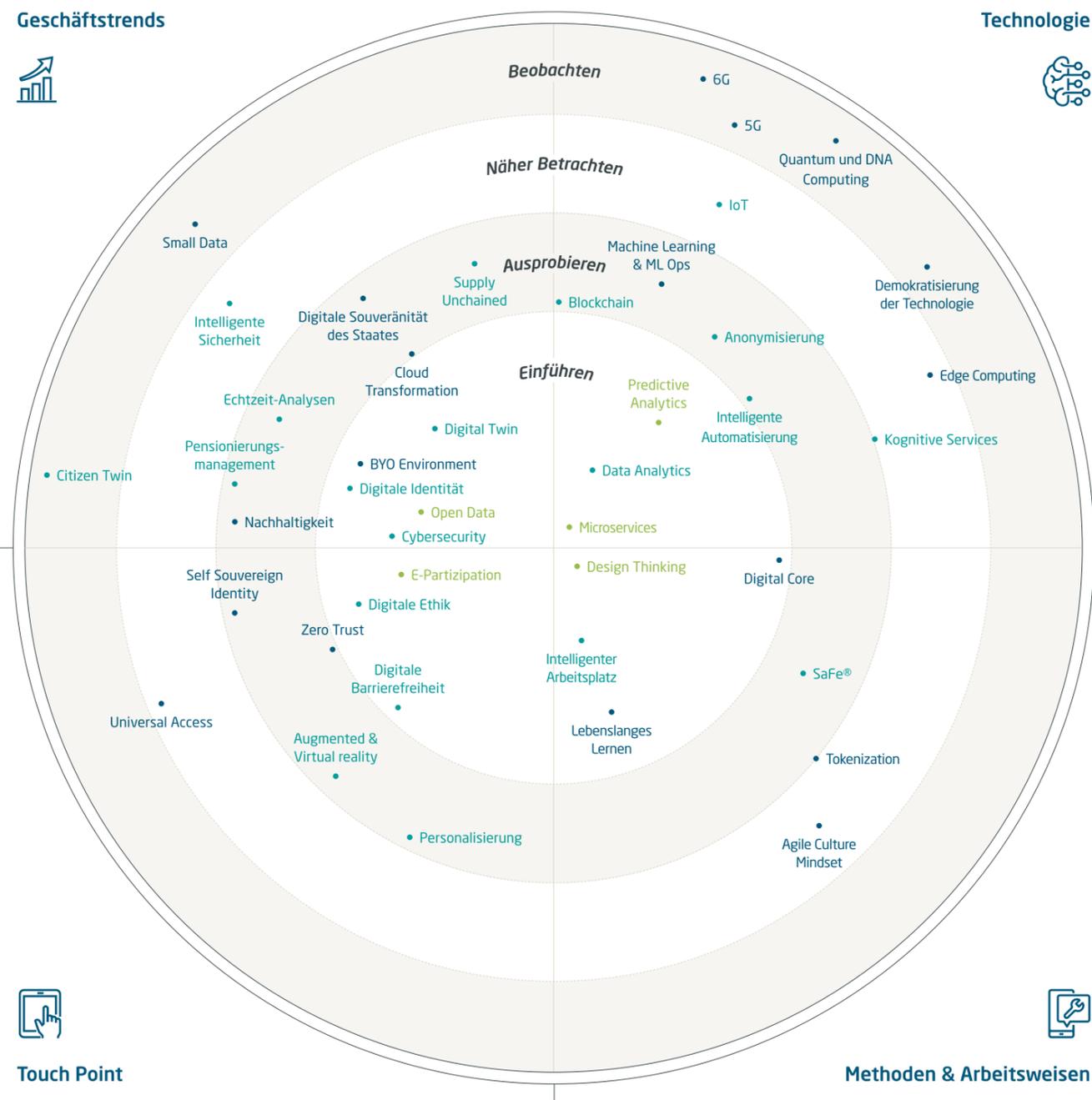
Bereits 2021 stellte das BRZ erstmals im Rahmen der Publikation „BRZ-Perspektiven“ das Technologieradar samt ausgewählten Schwerpunktthemen vor. 2022 wurde das Technologieradar überarbeitet und aktuellen Trends und Entwicklungen im IT-Sektor angepasst.

Was ist das Technologieradar?

Das Radar gibt einen aktuellen Überblick über Technologien und liefert gleichzeitig eine Bewertung, inwieweit diese aus heutiger Sicht für eine Verwendung in der Zukunft der digitalen Verwaltung geeignet erscheinen. Das BRZ-Technologieradar unterscheidet zwischen vier Kernbereichen, die für eine zeitgemäße Unternehmensführung und Service-Entwicklung essenziell sind: Geschäftstrends, Technologie, Methoden und Arbeitsweisen sowie – neu im heurigen Jahr – der Kernbereich Touch Points.

Das BRZ definiert dabei folgende Abstufungen:

- › Beobachten: Trends, die noch nicht völlig ausgereift und dadurch noch sehr abstrakt sind; diese Trends sollten weiter beobachtet und von Zeit zu Zeit neu beurteilt werden.
- › Näher betrachten: Noch nicht für den Einsatz im öffentlichen Sektor vollständig ausgereift, aber dennoch sehr wichtig für dessen Digitalisierung.
- › Ausprobieren: Einsatzfähige Technologien, Use Cases sollen in einem Proof of Concept (PoC) erprobt werden.
- › Einführen: Technologisch ausgereift und bereits in anderen Ländern im Einsatz. ■



- Legende:
- Diese Technologie hat im BRZ bereits Produktreife und ist bestellbar
 - Diese Technologie wurde neu ins Technologieradar 2022 aufgenommen
 - Bestehende Technologie, die bereits 2021 im Technologieradar besprochen wurde

BRZ-Perspektiven 2022
 Im Rahmen der heuer erneut erscheinenden Publikation (Erscheinungsdatum 16. Mai 2022) wird neben dem Technologieradar auch wieder ein Schwerpunkt auf aktuelle, zukunftsreife Technologien gelegt: Der BRZ AI Hub, ein Toolkit für KI-unterstützte Anwendungen für die Verwaltung, wird dabei ebenso Thema sein wie die BRZ PaaS (Platform as a Service). Weiters liegt ein Schwerpunkt auf dem Thema Digitale Souveränität.



„Trends zu identifizieren und auf eine Verwendung im öffentlichen Sektor hin zu prüfen, ist ein wesentlicher Bestandteil einer gelungenen Technologieplanung, die Produktinnovationen und Fortschritt ermöglicht.“

Ing. Christian Netocny, Teamleiter Enterprise & Security Architecture, Abteilungsleitung-Stv. Lösungsdesign

Was ist neu?

Digitalisierungsschub durch Pandemie

Die Corona-Krise hat im digitalen Bereich eindeutig Spuren hinterlassen: Trends rund um digitale Bürgerinteraktionen sowie digitale Identität haben durch die Einschränkung der Beweglichkeit durch die COVID-19-Pandemie enorme Aktualität erhalten. Auch Lebens- und Arbeitsbedingungen haben sich für Bürger:innen stark verändert und befinden sich durch den technologischen Fortschritt weiter im Wandel.

Künstliche Intelligenz sicher nutzen

Im Quadranten Touch Point finden sich Trends mit großem disruptivem Potenzial: Augmented und Virtual Reality werden zunehmend in klassische Anwendungen integriert, bis 2025 ist hier starker Technologiewandel zu erwarten. Digitale Ethik wird ein immer wesentlicherer Bestandteil in modernen IT-Systemen. Das BRZ hat hier bereits Beiträge geleistet, etwa im Bereich Ethik in Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz.

Zugang zu digitalen Angeboten sicherstellen

Digitale Behördenwege werden weiter an Bedeutung gewinnen. Daher muss digitale Barrierefreiheit umso mehr sicherstellen, dass keine Personen von der Kommunikation ausgeschlossen werden. Die digitale Souveränität des Staates ist ein wichtiger Ansatzpunkt, um die digitale Handlungsfähigkeit des Staates und seiner Bürger:innen aufrechtzuerhalten. Die Cloud Transformation stellt auch Staaten vor Herausforderungen. Ein Staat muss entscheiden, wo er die Daten seiner Bürger:innen und Daten der Verwaltung speichert. Auch die Sicherung kritischer Infrastruktur muss dabei bedacht werden.

User im Fokus behalten

Die Einbindung von Endnutzer:innen in die Entwicklung von Services bleibt essenziell, um die Zufriedenheit von Kundinnen und Kunden langfristig zu sichern. Hierbei können Trends wie Design Thinking, E-Partizipation und SaFe® zu einem erfolgreichen Ergebnis verhelfen, um die großen und kleinen Herausforderungen der Digitalisierung des Public Sectors zu bewältigen. ■

Zukunftstechnologien bereits im Einsatz

Strategische Technologieplanung ist auch Teil der BRZ-Strategie 2020–2024. Im Rahmen der strategischen Initiative wird das BRZ-Technologieradar laufend weiterentwickelt und aktualisiert. Aus dem Technologieradar lässt sich insgesamt enormes Potenzial für Innovation ableiten. Einige Trends sind bereits zu Produkten entwickelt worden, die das BRZ seinen Kunden anbieten kann, darunter Design-Thinking-Methoden, Predictive Analytics oder Guidelines für die ethische Implementierung von künstlicher Intelligenz. ■

Smartes Toolkit

Der BRZ AI Hub ist auf die Entwicklung von AI-Applikationen zugeschnitten, indem er dynamisch Ressourcen zur Verfügung stellt und den Wissenstransfer zwischen ähnlichen Projekten ermöglicht.

Datenschutz nutzbar machen. Immer mehr Unternehmen und Organisationen realisieren, dass die von ihnen gesammelten Daten zu wertvoll sind, um einfach nur sicher gespeichert zu werden. Tatsächlich werden Daten nicht ohne Grund als wichtiger Rohstoff für innovative, datengetriebene Geschäftsmodelle gehandelt. Machine Learning, ein Unterbereich von Artificial Intelligence (AI), hat sich im letzten Jahrzehnt als die treibende Technologie herauskristallisiert, um diesen Datenschatz nutzbar zu machen. „Wenn vorhandene Daten nutzbar gemacht werden, dann steht am Ende der Entwicklung meist eine Applikation. Diese liefert dann dem User aus der Masse an Daten einfach und unkompliziert verwertbare Erkenntnisse“, erklärt DI Günter Stessl, Abteilungsleitung Artificial Intelligence im BRZ. „Die Erstellung von AI-Applikationen ist aber ein komplexer Prozess. Am Anfang steht die Definition bzw. das Verständnis der Anforderungen. Am Ende stehen Analyseergebnisse und Erkenntnisgewinn.“

Mehrstufige Entwicklung

Aufgrund der Komplexität der zugrunde liegenden Daten und der zu lösenden Fragestellungen weicht der Entwicklungsprozess von AI-Applikationen oft stark von klassischer Software-Entwicklung ab. Ausgehend von einem Anwendungsfall durchläuft die Entwicklung eines Machine-Learning-Modells typischerweise iterativ mehrere Stufen – von der Datenexploration über die Datenaufbereitung bis hin zur Modellbildung und der Evaluation des Modells. Am Ende des Prozesses stehen Deployment sowie Monitoring.

Technologische Herausforderungen

Die Entwicklung von AI-Applikationen stellt Unternehmen aus technologischer Sicht vor einige Herausforderungen. Häufig kommt es in unterschiedlichen Phasen eines Projektes zu verschiedenen Anforderungen an die benötigte Rechenleistung. Zudem wird in der Modellierungsphase häufig auf unterschiedlichsten Systemen gearbeitet, sodass bei der Produktivsetzung viel Zeit darauf verwendet wird, das Modell auf einer anderen Umgebung lauffähig zu machen. Zu guter Letzt sind viele Softwarepakete, die für AI-Entwicklung verwendet werden, meist Open-Source-Produkte und entwickeln sich, vorangetrieben durch eine große internationale Community, rasant weiter. Das stellt Entwickler:innen vor die Herausforderung, verschiedene Versionen effektiv zu verwalten.

Sie haben ein Problem, wir die Lösung

„Um all diesen Problemstellungen bei der Entwicklung von AI-Applikationen entgegenzutreten, haben wir vor zwei Jahren im Rahmen eines Innovationsprojekts begonnen, den BRZ AI Hub zu

entwickeln“, erzählt Stessl. „Der BRZ AI Hub ist eine strukturierte Sammlung vorkonfigurierter und aufeinander abgestimmter Open-Source-Komponenten, welche auf einer OpenShift-Plattform zur Verfügung gestellt werden. Er ist eine Art Blue-Print für die Bereitstellung einer AI-Plattform as a Service.“ Je nach Anwendungsfall kommen unterschiedliche Komponenten und Architekturen zum Einsatz. So hat eine Applikation zur Archivierung von Fotos mit integrierter Anonymisierung von Gesichtern, wie sie beispielsweise für das Bundeskanzleramt auf Basis des openEDH entwickelt wurde, andere Anforderungen als eine Anwendung für die Echtzeit-Betrugserkennung bei Kreditkartenbetrug. Mit dem BRZ AI Hub werden eine technologische Basis sowie Tools bereitgestellt, um Daten explorativ zu erkunden und effizient Machine-Learning-Modelle entwickeln zu können. Einige der eingesetzten Komponenten dienen zur Entwicklung von Modellen und andere zur effizienten Bereitstellung dieser Modelle als unterstützende Services von verschiedenen Applikationen. ■



„Durch Einsatz des BRZ AI Hub bei der Modellentwicklung können durch Skalierung verschiedene Modelle zur gleichen Zeit trainiert werden, um zeitsparend das geeignetste Modell zu ermitteln. Data Scientists können die so gewonnene Zeit in die Optimierung von Modellen investieren.“

DI Günter Stessl, Abteilungsleitung Artificial Intelligence im BRZ

Fälschern auf der Spur

Fake Check erkennt gefälschte Dokumente und wird im BRZ AI Hub implementiert.

Flexibles System. Die Idee zum Projekt „Fake Check“ entstand im Rahmen eines BRZ Innovation Camps. Ziel des Vorhabens ist es, mittels Methoden der Dokumentenforensik und von Artificial Intelligence automatisiert Fälschungen von Dokumenten – etwa die nachträgliche Änderung des Datums einer Rechnung – zu identifizieren. Dabei baut Fake Check auf den vielfältigen Möglichkeiten und Potenzialen des BRZ AI Hubs auf. Warum braucht die Verwaltung ein solches Service? Einerseits steigt das Angebot an E-Government-Lösungen und damit verbunden die Anzahl an unkomplizierten Behördenkontakten – u. a. auch bedingt durch die Pandemie – stetig. Andererseits wird es durch neue Technologien sogar für Laien immer einfacher, echt aussehende Fälschungen von Dokumenten herzustellen. Deshalb ist es wichtig, ein flexibles System an Tools und Methoden zur Verfügung zu haben, mit denen etwaige Betrugsversuche automatisiert und mittels künstlicher Intelligenz erkannt werden können.

Schnelle, zeitnahe Reaktion

„Um ein solches flexibles System anbieten zu können, implementieren wir aktuell ein Fake Check-Service am BRZ AI Hub“, erklärt DI Dr.ⁱⁿ Renate Pazourek, Stellvertretende Teamleiterin Advanced Analytics & Knowledge Discovery und Data Scientist im BRZ. „Dieses bietet unter anderem die Möglichkeit, die benötigten Hardware-Ressourcen dafür je nach Bedarf zu adaptieren und dadurch z. B. auch große Datenmengen performant abarbeiten zu können.“ Zudem bietet der BRZ AI Hub die Möglichkeit, Modelle der künstlichen Intelligenz mit einem leistungsfähigen System in relativ kurzer Zeit zu trainieren. Methoden aus dem Bereich des Deep Learning, wie sie auch im Zuge des Fake Checks künftig verwendet werden sollen, sind oft besonders rechenintensiv. Die Nutzung des BRZ AI Hubs ermöglicht eine schnelle Reaktion auf neue Fälschungsmethoden, da in kurzer Zeit neue Ansätze erprobt und entwickelt werden können. Durch die Möglichkeiten des BRZ AI Hubs zur Modellverwaltung wie auch zur Bereitstellung von Schnittstellen und Services können anschließend diese neuen Methoden wiederum zeitnah zur Verfügung gestellt werden. ■



innovate_it

Mag. Gerhard Embacher-Köhle
ist Innovation Manager im BRZ

Bring Your Challenge

Vor mittlerweile sechs Jahren haben wir im BRZ damit begonnen, Schritt für Schritt ein strukturiertes Innovationsmanagement aufzubauen. Entlang der drei Phasen Ideenfindung, Konzeption und Umsetzung starteten wir mit kreativen Ideation-Workshops und identifizierten zuerst mit Mitarbeiter:innen des BRZ, dann auch der Verwaltung sowie mit Bürger:innen und Unternehmer:innen zahlreiche Ideen, zu denen wir in den letzten Jahren Konzepte und Prototypen entwickelt haben. Viele davon sind mittlerweile in Produkten des BRZ und Services der Verwaltung umgesetzt.

Darunter sind innovative technische Lösungen im Bereich Artificial Intelligence wie der nebenan beschriebene BRZ AI Hub oder ein Fake Check. Auch Lösungen zur Erneuerung der Verwaltungsstrukturen wie Robotic Process Automation und völlig neu gedachte Werkzeuge im Bereich Wissensmanagement wurden initiiert. Services für Bürger:innen wie das Digitale Amt sowie interaktive, bald auch individualisierte Chatbots und virtuelle Amtsbesuche via Video-Konferenz sind ebenfalls dabei.

Doch das Innovationspotenzial ist selbstverständlich weiterhin riesig. Es steckt auch – oder ganz besonders – in den Prozessen, die Verwaltungsmitarbeiter:innen täglich leben, sowie in den Anwendungen, die sie im Arbeitsalltag nutzen.



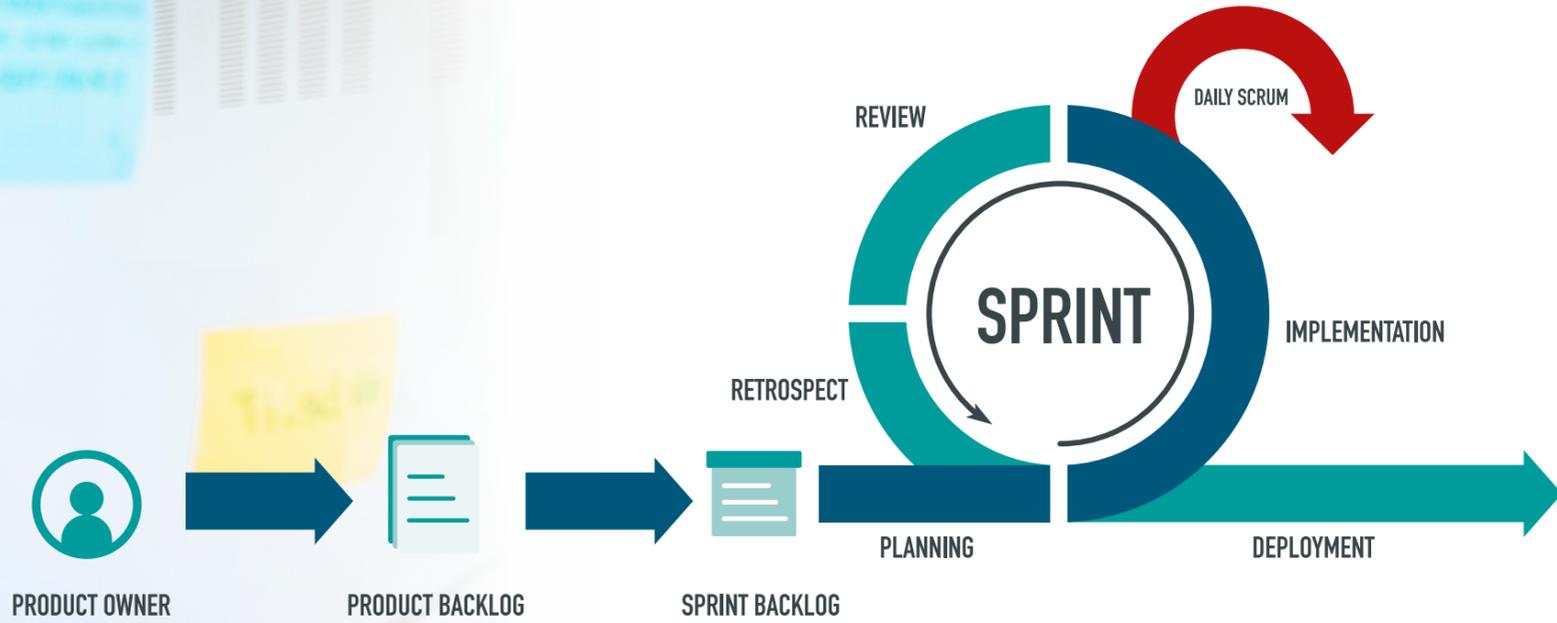
Unser nächster Schritt ist daher ein großer Schritt zurück. Ja, Sie haben richtig gelesen: Wir gehen einen Schritt zurück in unserer Wertschöpfungskette und wollen die ganz konkreten „Challenges“ der Verwaltungsmitarbeiter:innen kennenlernen.

Herausforderungen, anhand deren wir unsere Aktivitäten noch spezifischer auf die Bedürfnisse von Verwaltung und Gesellschaft ausrichten. Die Einreichungen sollen als Quelle der Inspiration für Ideen, Konzepte und Prototypen dienen, die wiederum Basis für künftige digitale Lösungen einer innovativen öffentlichen Verwaltung bilden. Teilen auch Sie uns unter www.brz.gv.at/byc Ihre ganz persönliche Herausforderung mit.

Es wird nicht die letzte Initiative sein, mit der wir Innovation in der digitalen Verwaltung auf ein neues Level bringen und das BRZ als Kompetenzzentrum für Digitalisierung in der Bundesverwaltung weiterentwickeln. Aber lassen Sie sich überraschen.

Haben Sie noch Fragen?

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



Agil mit Methode

Komplexe Umsetzungen können mit agiler Software-Entwicklung erfolgreich bewältigt werden.

Bewährtes Vorgehen. Nicht nur das BRZ kommt in die Jahre, auch die agile Methodik wurde letztes Jahr offiziell 20 Jahre alt. Was einst als exotische Praxis, die vielleicht für Start-ups interessant ist, galt, ist heute bei moderner Software-Entwicklung nicht mehr wegzudenken. Mit agilen Vorgehensweisen können komplexe Umsetzungen flexibel, effizient und kostengünstig realisiert werden. Auch im BRZ sind wir schon seit Jahren agil mit Methode.

Komplexe Ausgangsbasis
Stellen Sie sich vor, die Europäische Union beschließt eine neue Verordnung, die die Zusammenarbeit und die künftige Arbeitsweise von Behörden der einzelnen EU-Mitgliedstaaten regelt. Dabei ist egal, ob das jetzt den Bereich Justiz, Wirtschaft oder Finanz betrifft. Die Umsetzung neuer gesetzlicher Bestimmungen ist immer äußerst komplex. Gewohnte Prozesse müssen neu gedacht werden, um sie optimal digitalisieren zu

können. Standardisierte Geschäftsprozesse oder verbindliche technische Schnittstellen müssen definiert werden. Umfassende Vorgaben sind zu berücksichtigen. So entstehen meist mehrjährige strategische Aktionspläne mit definierten Vorgehensweisen und Meilensteinen. Natürlich sind dabei europaweit zahlreiche Stakeholder eingebunden, die mitreden und ihre Vorstellungen und Bedürfnisse einbringen. Dadurch können sich die Vorgaben für die Umsetzung kurzfristig ändern.

Agiles Vorgehen als Lösung
Die optimale Antwort auf eine solche Ausgangslage ist agile Software-Entwicklung. Diese zeichnet sich durch eine iterative Vorgehensweise aus. Es wird versucht, mit geringem bürokratischem Aufwand und wenigen Regeln auszukommen und sich schnell an Veränderungen anzupassen. Trotz hoher Flexibilität wird aber auch bei der agilen Software-Entwicklung ein klar strukturiertes methodisches Vorgehen sichergestellt. Bei der Umsetzung mithilfe agiler Methodik können damit auf Basis einer langfristigen fachlichen und technischen Zielarchitektur in regelmäßigen Abständen neue Ausbaustufen eines Gesamtsystems in Betrieb genommen werden. Es ist möglich, die erforderlichen Komponenten dafür schrittweise zu entwickeln bzw. diese Komponenten dann auch im Rahmen eines kontinuierlichen Lern- und Verbesserungsprozesses immer wieder zu überarbeiten und zu optimieren.

3 Fragen an Christian Wadl, MSc MAS Bereichsleiter Projects & Engineering

Was sind Merkmale von Projekten mit agiler Vorgehensweise?
Beim Wasserfall-Modell gibt es schon zu Projektbeginn ein sehr detailliertes Lasten- bzw. Pflichtenheft. Agile Entwicklungsprojekte hingegen werden in der Regel mit einem Kunden-Ziel bzw. einer Kunden-Vision und einem sehr groben Projekt-Scope gestartet. Dieser wird über einen Backlog während des Vorgehens sukzessive – in sogenannten Iterationen – spezifiziert, erweitert und priorisiert. Auch das agile Vorgehen stellt wie die Wasserfall-Methode ein klar strukturiertes methodisches Vorgehen sicher. Anders als im Wasserfall-Modell ermöglicht ein agiles Vorgehen dem Auftraggeber während der Umsetzung eine hohe Flexibilität im Hinblick auf den Scope, ohne dass Change Requests erstellt werden müssen.

Welche agilen Vorgehensweisen werden eingesetzt?
Wir bieten unseren Kunden die professionelle Abwicklung nach etablierten Marktstandards wie SCRUM und SAFe an. Im Rahmen dieser Methoden gibt es klar definierte Strukturierungs- und Qualitätsparameter. Nach solchen Parametern sind etwa Planungs- oder Review-Meetings sowie die Freigaben von Inhalten zur Umsetzung bzw. zum Deployment nach der Umsetzung ausgerichtet. Unsere Mitarbeiter:innen sind dahingehend sehr gut ausgebildet und wir fördern auch die entsprechenden Zertifizierungen.

Was sind Erfolgsfaktoren im agilen Vorgehen?
Ganz wesentliche Erfolgsfaktoren sind die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Dienstleister sowie ein Commitment und grundlegendes Methodenverständnis zum agilen Vorgehen auch auf Auftraggeber-Seite. Die fachlichen Vorgaben, sukzessiven Freigaben zur Umsetzung und damit auch die inhaltliche Flexibilität und Scope-Priorisierung liegen bei Projekten mit agiler Entwicklung bei unseren Kunden – in der Rolle Product Owner. Die technische Umsetzung/Entwicklung der Anforderungen und die methodische Unterstützung erfolgen durch das BRZ. Viele Kunden möchten die Vorteile der Agilität durch kurzfristige Realisierungen in Iterationen nutzen, sich aber im Hinblick auf den Budgetrahmen auch an einer mittelfristigen Umsetzungs-Timeline orientieren. Auch im agilen Vorgehen gibt es dafür praxiserprobte Tools – es bietet sich z.B. eine den Sprints übergeordnete „rollierende“ Grobplanung (in der Fachsprache Product Increment Planning) auf eine größere Zeiteinheit an, die vom Product Owner gemeinsam mit den Realisierungsteams erarbeitet wird.

Sie haben noch Fragen?
Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme:
christian.wadl@brz.gv.at





analyze_it

Reinhard Schwanzer
ist Abteilungsleiter Project Management und
Stv. Bereichsleiter Projects & Engineering im BRZ

Alles klar geregelt

Führende Konzerne aus den unterschiedlichsten Branchen integrieren traditionelle und agile Vorgehensweisen koexistierend in die Organisation. Aber wann sind agile Vorgehensweisen gefragt? Und wann fährt man mit traditionellen Methoden besser?

- › Vorhaben mit am Beginn festgelegten eindeutigen Anforderungen und klaren terminlichen Vorgaben, die etwa auf gesetzlichen Regelungen basieren, sind gut mit traditionellen Modellen abbildbar.
- › Vorhaben mit hohen unabsehbaren Einflussfaktoren aufgrund einer dynamischen Marktsituation oder verstärkt kurzfristig zu erwartender gesetzlicher Änderungen werden bevorzugt über agile Modelle abgebildet. Wesentlicher Erfolgsfaktor ist dabei aber der organisationsübergreifende Paradigmenwechsel zum agilen Mindset bis hin zu den Sublieferanten und natürlich auch bis zum Kunden als Auftraggeber.

Eines ist aber immer gegeben: Die jeweilige Vorgehensweise wird dabei jeweils im Vorfeld nach klar definierten Regeln festgelegt.

Als Folge solcher Marktbeobachtungen ist erkennbar, dass sich das bereits großflächig erfolgreich eingesetzte agile Modell in vielen Marktsegmenten und Organisationen sehr dynamisch weiterentwickelt. Diese dynamische Weiterentwicklung schlägt sich auch beim Angebot von Schulungsanbietern und führenden Zertifizierungsstellen nieder. Diese haben ihr Angebot laufend entsprechend angepasst.

Auch das BRZ hat im Rahmen seiner strategischen Initiativen sein spezifisches Schulungsprogramm dahingehend erweitert. In den letzten Jahren wurden zusätzlich gezielt Trainings zur Stärkung des agilen Mindsets aufgenommen. So haben im letzten Jahr mehr als 200 Kolleginnen und Kollegen an Schulungen mit agilen Schwerpunkten teilgenommen. Die Schulungsrate in der Abteilung Project Management liegt bei 80%. Und das hat einen guten Grund: Das agile Vorgehen kommt mittlerweile bei ca. 60% des gesamten Projektauftragswertes zur Anwendung.

Fazit: Um auf den Erfahrungen aus dem Marktumfeld bestmöglich aufzusetzen, ist es wichtig, optimale Umgebungsbedingungen zu schaffen. Neben den Erweiterungen der Tool-Landschaft ist es von hoher Bedeutung, das Mindset in den beteiligten Organisationen zu steigern. Durch das vielfach erprobte agile Modell können in enger Partnerschaft mit dem Kunden bereits kurz nach Etablierung entsprechender Prozesse und organisatorischer Rollen hohe Potenziale erschlossen werden.

Haben Sie noch Fragen?

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

„Mit agiler Software-Entwicklung haben wir im BRZ in den letzten Jahren bereits sehr erfolgreich einzelne Projekte im Rahmen sehr komplexer Programme realisiert“, berichtet DI Anas Omar, Senior Program Manager im BRZ. „Gemeinsam mit unseren Partnern stellen wir unseren Kunden eine flexible und leistungsfähige Entwicklungsorganisation bereit, die die Vorgaben des Auftraggebers effizient umsetzen kann.“

Großer Vorteil: Skalierbarkeit

Omar ist von der Skalierbarkeit und der Flexibilität der agilen Methodik überzeugt: „Im Rahmen einer sehr kritischen Umsetzung für einen Kunden haben wir etwa in kurzer Zeit von zwei auf acht Entwicklungsteams mit bis zu über 100 Personen aufgestockt und den ersten großen Entwicklungsschritt nach der SAFe-Methodik umgesetzt. Mittlerweile haben wir die Zahl der Teams wieder reduziert und arbeiten aktuell mit drei Teams nach dem SCRUM-Vorgehensmodell an der Umsetzung weiter.“ In Sprints von jeweils zwei Wochen werden neue Komponenten erstellt, durch weitestgehend automatisierte Tests und Deployments zusammengeführt und quartalsweise in Produktion gebracht. Engagierte DevOps-Mitarbeiter:innen gewährleisten hohe Qualität und niedrige Fehlerraten im Betrieb. Ein wichtiger Erfolgsfaktor ist dabei auch die vollkommen virtualisierte BRZ-Plattform-as-a-Service-Infrastruktur. Damit können bei Lastspitzen die erforderlichen Kapazitäten in Sekundenbruchteilen bereitgestellt werden.

Weitere Vorteile von Agilität

- › Höhere Produktivität und Qualität dank Mitarbeiter:innen, die im BRZ mit einem hohen Grad an Eigenverantwortung und entsprechend großem Engagement arbeiten.
- › Etwaige Risiken können schneller erkannt und adressiert werden, weil die Kommunikationswege in den regelmäßigen Retrospektiven viel kürzer und effektiver sind.
- › Durch den permanenten Dialog mit dem Kunden sind die gewünschten Ergebnisse am Ende gesichert.

„Agilität bedeutet Zusammenarbeit in einem gemeinsamen Takt. Wenn dieser Takt passt, dann steigern wir sukzessive das Tempo und es entsteht ein Flow wie in einem großen Synchronorchester“, schwärmt Omar. „Wer im BRZ einmal so agil gearbeitet hat, möchte nie wieder anders oder woanders arbeiten!“ ■



Arbeiten im BRZ 2022:
Diverse Teams und
moderne Infrastruktur
ermöglichen innovatives,
effizientes Arbeiten.

Vom Rechen- zum Kompetenzzentrum

Das BRZ hat sich seit seiner Gründung stark gewandelt.

Moderner Dienstleister. Vor 25 Jahren, genau am 16. Juli 1997, wurde die BRZ GmbH durch einen Eintrag ins Firmenbuch gegründet und somit als eigenständiges Unternehmen ausgegliedert. Seither ist viel passiert: Amt ist das BRZ jedenfalls schon lange keines mehr. Stattdessen tritt das BRZ als moderner IT-Dienstleister und Kompetenzzentrum für Digitalisierung auf, das seine Kunden, vorrangig in der Bundesverwaltung, mit modernen IT-Lösungen, innovativen Technologien und dem sicheren 24/7-Betrieb vieler kritischer Anwendungen unterstützt.

Langjährige Erfolgsgeschichte

Die Geschichte des BRZ reicht ursprünglich bis ins Jahr 1971 zurück, als die damalige Bundesregierung das ADV-Konzept für die Bundesverwaltung beschloss, um „zum Zwecke der erforderlichen Strukturereinigung eine weitgehende Konzentration der EDV-Anlagen auf einige wenige Schwerpunkte anzustreben“. Schon in den 1970er- und -80er-Jahren konnten durch IT-Maßnahmen die Produktivität und Effizienz enorm gesteigert werden. 1997 wurden die IT-Bereiche des alten Bundesrechenamtes endgültig in die seit damals bestehende Bundesrechenzentrum GmbH ausgelagert. Das Unternehmen steht bis heute im Eigentum der Republik Österreich, lange Zeit vertreten durch das Finanzministerium, seit 2020 durch das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort.

Vom Stand-PC zum mobilen Arbeitsplatz

Die technologische Entwicklung ist in den letzten Jahren rasant vorangeschritten. Christian Meidl, Betriebsratsvorsitzender und seit 35 Jahren im Unternehmen, erinnert sich im Video-Interview im Rahmen der Videoreihe „25 Jahre BRZ“ (siehe Link im Infokasten) an den Beginn seiner Tätigkeit. Vernetzte Computer waren damals noch eine Seltenheit, stattdessen wurden Programme geschrieben, auf Diskette gespeichert und vielfach auch ausgedruckt archiviert. „Windows-Computer waren eine Seltenheit und wurden belächelt“, erinnert sich Meidl. Doch das BRZ ist mit der Zeit gegangen: Arbeitsplatzrechner sind heute mit zeitgemäßer Software ausgestattet, mobiles Arbeiten im Büro und von zu Hause aus selbstverständlich. Auch hybrides Arbeiten hat sich – maßgeblich beschleunigt durch die Corona-Krise – im BRZ durchgesetzt. Sogar komplexe Workshop-Settings, bei denen viele Teilnehmer:innen gemeinsam arbeiten, etwa im Rahmen eines Innovationsworkshops, sind heute virtuell durchführbar.

Ein moderner Arbeitgeber

Auch personell hat sich das Unternehmen entwickelt. Waren es zu Beginn nur eine Handvoll Mitarbeiter:innen, die sich mit IT-Lösungen beschäftigten, zählt das BRZ heute rund 1.500 Kolleginnen und Kollegen in den unterschiedlichsten Fachbereichen. Noch immer sind Männer stärker vertreten, mit einer Frauenquote von

Eröffnung des
BRZ-Standorts
Hintere
Zollamtsstraße
1975: Frauen
waren damals
eine Seltenheit,
heute sind rund
25% der Belegschaft
weiblich.



25 Jahre BRZ

rund 25% sowohl unter Mitarbeitenden als auch Führungskräften liegt das BRZ jedoch über dem Branchendurchschnitt.

Wir blicken nach vorne

Das BRZ hat als IT-Unternehmen seinen Blick in die Zukunft gerichtet. Statt rein historischer Rückblicke in die IT-Geschichte möchten wir unsere Leser:innen mit aktuellen, fortschrittlichen Technologien und Produkten begeistern und die Entwicklung der Services im Laufe der Zeit darstellen. Um Vergangenheit und Zukunft des BRZ, seiner Kundenprojekte und -anwendungen übersichtlich darzustellen, wurde daher 2022 eine Videoreihe ins Leben gerufen: In dieser 25-teiligen Serie lassen wir die Entwicklung von Anwendungen, Innovationen, Technologien, aber auch Erinnerungen und Geschichten der letzten 25 Jahre gemeinsam mit unseren Kunden, Mitarbeiter:innen und prominenten Vertreter:innen aus der Politik Revue passieren. ■

Videoreihe
„25 Jahre BRZ“



E-Government-Meilensteine: FinanzOnline: Die moderne Finanzverwaltung

Seit über 20 Jahren wird das Portal laufend weiterentwickelt und wird heute millionenfach aufgerufen.

Meilenstein im E-Government. Wer seine Arbeitnehmerveranlagung, Anträge zur Familienbeihilfe, Steuerzahlungen u.v.m. schnell und einfach erledigen möchte, ohne Formulare auszufüllen oder zum Finanzamt zu spazieren, der kommt an FinanzOnline nicht vorbei. In unserer Reihe zum BRZ-Firmenjubiläum möchten wir Ihnen Meilensteine des E-Government in Österreich vorstellen und die Produkte, Portale und Anwendungen unserer Kunden in den Fokus rücken.

Erste Schritte Richtung Digitalisierung
Die ersten Schritte in Richtung digitaler Finanzverwaltung erfolgten schon im Jahr 1998. Von einem modernen Portal für Bürger:innen war man aber noch weit entfernt. Vielmehr ging es darum, für die Kammer der Wirtschaftstreuhänder einen Weg der elektronischen Kommunikation mit dem Finanzamt zu entwickeln, um Steuerakten digital abzufragen oder Daten dem Finanzamt zu übermitteln. Im nächsten Schritt wurde das System auf Rechtsanwaltskanzleien und Notariate ausgedehnt. Nun kam auch das BRZ erstmals als Umsetzungspartner ins Spiel, das mit der Entwicklung einer Plattform für alle Bürgerinnen und Bürger beauftragt wurde.



„FinanzOnline unterstützt seine Benutzerinnen und Benutzer heute mit modernster Technik, etwa dem Chatbot Fred, bei ihren Finanzangelegenheiten. Der Erfolg des Portals bestätigt unseren Ansatz, den Menschen in Österreich das beste Service zu bieten und zukunftsweisende Technologien für die Finanzverwaltung einzusetzen. Ich freue mich auf die nächsten Jahre der Zusammenarbeit mit dem BRZ.“

Finanzminister Dr. Magnus Brunner, LLM

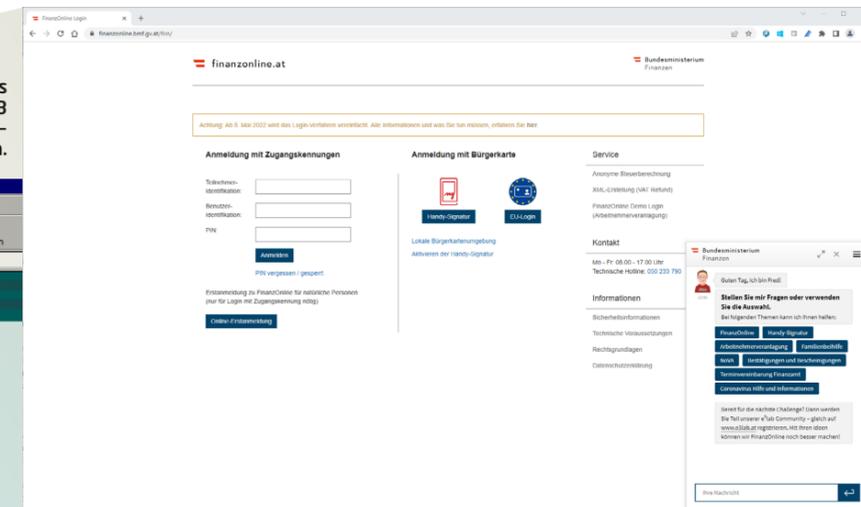
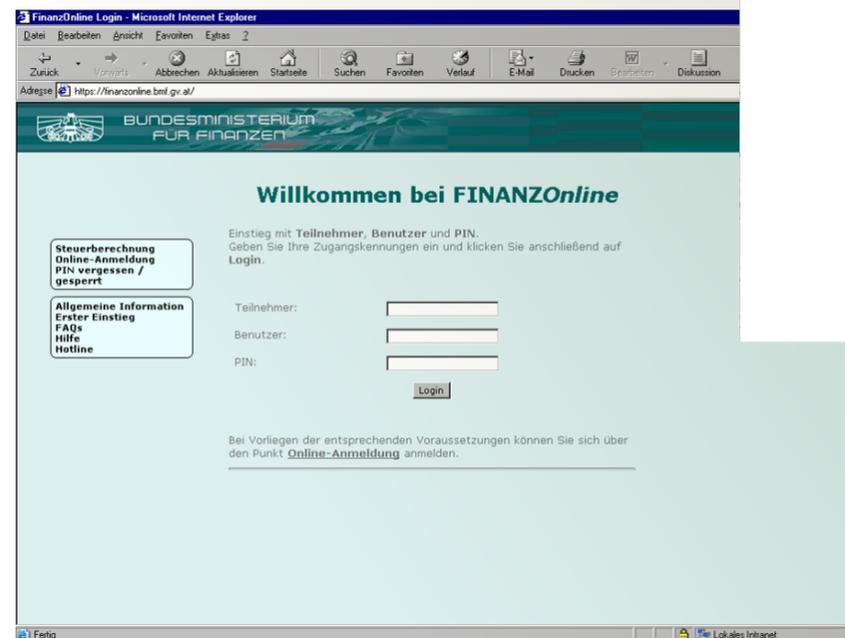
Juristische Hürden gemeistert

Bevor FinanzOnline „für alle“ ans Netz gehen konnte, waren zahlreiche technische, aber auch legislative Hürden zu meistern, denn die damalige Gesetzeslage erforderte etwa für die Abgabe einer Steuererklärung eine händische Unterschrift. Anders als heute steckte die digitale Signatur noch in den Kinderschuhen. Heute ist sie in Form der Handysignatur – in Zukunft abgelöst durch die ID Austria – ein Erfolgsmodell und unterstützt den Einstieg in sämtliche E-Government-Portale Österreichs.

Über 5 Millionen Teilnehmer:innen

2003 war es so weit: FinanzOnline ging für ganz Österreich ans Netz. Seither entwickelte sich die Teilnehmer:innen-Anzahl, also die Zahl der registrierten Benutzer:innen, Jahr für Jahr kontinuierlich nach oben und liegt derzeit bei rund 5,3 Millionen (Private und Unternehmen zusammengezählt). Auch die Zahl der Seitenansichten entwickelte sich stetig nach oben. 2020 wurde erstmals die Marke von einer Milliarde Zugriffen geknackt. Auch die Interaktion mit Chatbot Fred, der seit 2019 Fragen zu Arbeitnehmerveranlagung, Familienbonus, Corona-Hilfe und vielen weiteren Themen schnell und automatisiert durch KI-Unterstützung beantworten kann, ist auf

FinanzOnline damals und heute: Seit 2003 hat sich viel getan – technisch wie optisch.



Meilensteine FinanzOnline

- 1997 Start des Projekts
- 1998 Start für Wirtschaftstreuhänder:innen
- 2001 Start für Kanzleien (z. B. Notarinnen/Notare)
- 2003 Start für Bürger:innen und Unternehmen
- 2019 Implementierung von Chatbot Fred
- 2020 Redesign des gesamten Portals

Rekordniveau: Fred wurde seit dem Start bereits 775.000 Mal aufgerufen. Die Nutzerinnen und Nutzer haben dabei in 409.000 Konversationen 1,4 Millionen Nachrichten eingegeben. Fred konnte ca. 90 Prozent der an ihn gerichteten Fragen sofort beantworten. Auch die Finanzverwaltung selbst profitiert: Wenn man davon ausgeht, dass eine einfache Arbeitnehmerveranlagung rund fünf Minuten Bearbeitungsdauer des Finanzamts erfordert, so bedeutet die digitale Verarbeitung von rund der Hälfte aller Anträge eine enorme Zeitersparnis – für Kundinnen und Kunden, aber auch Bearbeiter:innen. Auch im Bereich der Portokosten lassen sich durch die digitale Zustellung massive Einsparungen erzielen. In den nächsten Monaten wird die Benutzeroberfläche von FinanzOnline evaluiert und auf weiteres Verbesserungspotenzial geprüft. Dabei liegt der Fokus auf nicht vertretenen Unternehmen. Gleichzeitig wird aber auch das 2020 veröffentlichte Redesign für Privatpersonen nochmals unter die Lupe genommen.

Applikationsverantwortliche im Video-Interview

„FinanzOnline ist aus dem Leben vieler Bürger:innen nicht mehr wegzudenken. Dabei ist das Portal, wie es die Benutzerinnen und Benutzer auf ihren Endgeräten sehen, nur die Spitze des Eisbergs. Dahinter verbindet FinanzOnline eine Vielzahl von komplexen Anwendungen der Finanzverwaltung“, erklärt Mag.^a Andrea Stürzlinger, Applikationsverantwortliche im Finanzministerium, im Video der Reihe „25 Jahre BRZ“. Die Integration zahlreicher Anwendungen unter der Haube von FinanzOnline ist es auch, was die Entwicklung herausfordernd macht. „Das System von Steuern und Abgaben in Österreich ist komplex. Unser Anspruch ist es, gemeinsam mit unserem Kunden, dem Finanzministerium, das Portal so benutzerfreundlich wie möglich und die notwendigen Schritte für diverse Anliegen einfach und transparent zu gestalten“, erklärt Mag.^a Astrid Gernedl, Product Managerin im BRZ. ■



Videoserie „25 Jahre BRZ“
Mag.^a Andrea Stürzlinger (BMF) und Mag.^a Astrid Gernedl (BRZ) sprechen mit Mag. Julian Unger, MA (BRZ) über Entwicklung und Meilensteine. Das gesamte Video finden Sie hier.



Herzlich willkommen im BRZ!

BRZ gestaltet mit. Ist das BRZ ein IT-Dienstleister wie viele andere? Nein. Einerseits ist das IT-Umfeld für die Bundesverwaltung sehr spezifisch, andererseits kann jede/r im BRZ den Staat mitgestalten. Hier werden Services entwickelt, die das tägliche Leben aller Österreicher:innen beeinflussen. Das ist für viele die Motivation, hier zu arbeiten. Das ist auch ein Grund, wieso die Fluktuation der Belegschaft sehr gering ist. „Die Zusammenarbeit des BRZ mit seinen Mitarbei-

ter:innen beginnt für uns vor dem ersten Arbeitstag“, erklärt Martin Mühlbäck, Recruiter im BRZ. „Die Stellenanzeigen enthalten transparente Angaben zu den Rahmenbedingungen. Außerdem führen wir die Bewerbungsgespräche auf Augenhöhe, um früh eine Vertrauensbasis herzustellen.“ Nach Vertragsabschluss erhalten künftige Kolleginnen und Kollegen eine Welcome-Broschüre und auch ein Preboarding-Video vermittelt einen guten Eindruck, wie im BRZ gearbeitet wird.

Buddies unterstützen beim Einstieg Gleich zu Beginn werden alle neuen Mitarbeiter:innen zum BRZ Welcome Day eingeladen. Die Geschäftsführung und Führungskräfte geben dabei einen Überblick über das BRZ und seine vielen Geschäftsfelder. Zusätzlich werden Neueinsteiger:innen die erste Zeit im Unternehmen von sogenannten Buddies begleitet. Informative eLearnings helfen zu Beginn einen guten Überblick zu erlangen. ■

Karriere mit Lehre

Duale Ausbildung. Das BRZ unterstützt die Lehrlingsinitiative der österreichischen Bundesregierung, indem die Anzahl der Lehrstellen im Unternehmen um 50 % erhöht wurde. So wird jungen Menschen der Einstieg in zukunftsträchtige Berufsfelder ermöglicht. Seit 2003 haben im BRZ insgesamt 62 Lehrlinge ihre Ausbildung in Lehrberufen wie Informationstechnologie Coding oder Informationstechnologie Systemtechnik erfolgreich absolviert. „Neben der umfassenden fachlichen Ausbildung lernen unsere Lehrlinge

verschiedene Bereiche im Unternehmen kennen, erhalten die Gelegenheit, die Berufsmatura zu erlangen oder auch ein mehrmonatiges Auslandspraktikum zu absolvieren. So sammelten einige unserer Lehrlinge wertvolle Erfahrung in Unternehmen in Spanien, Irland oder Norwegen“, erzählt Mag.^a Natascha Binder, Lehrausbilderin im BRZ. „Auch der Erfolg unserer Lehrlinge kann sich sehen lassen! Von zehn Lehrlingen haben im letzten Schuljahr acht mit ausgezeichnetem Erfolg abgeschlossen.“ ■



Von Lehrlingen für Lehrlinge Im Sommer 2021 entstand die Idee, ein Video zu drehen, in dem sich die Lehrlinge und auch deren Lehrausbilder:innen präsentieren. Plan war, sowohl die unterschiedlichen Ausbildungsbereiche als auch das Unternehmen selbst kurz und bündig darzustellen. Zielgruppe sind mögliche Bewerber:innen. Das Video wurde dann von Lehrlingen für Lehrlinge gestaltet. Lehrling Leonie Leitner war die Projektleiterin: „Ich hoffe, dass wir damit viele Jugendliche zu einer IT-Ausbildung motivieren und von einer Lehre im BRZ überzeugen können!“



die Begleitung durch erfahrene Buddies ergänzen das Programm. Den Abschluss bilden praxisorientierte Projektarbeiten, die dann im Rahmen einer Abschlussveranstaltung präsentiert werden. ■

Als Trainee durchstarten

Trainee-Programme seit fünf Jahren. Um Berufseinsteigerinnen und -einsteigern die Spezifika der Verwaltungs-IT näherzubringen, organisiert das BRZ laufend Trainee-Programme mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Das erste fand bereits vor fast 15 Jahren statt. „Viele der damaligen Teilnehmer:innen zählen heute im Unternehmen zu geschätzten SAP-Expertinnen und -Experten“, erzählt MMag.^a Myriam Mokhareghi, Teamleiterin Talent Acquisition & Development. „Seit fünf Jahren führen wir diese Programme regelmäßig durch. Knapp 100 Teilnehmer:innen absolvierten seither

unsere hochkarätigen Ausbildungen in Bereichen wie Java Software-Entwicklung, Test- und Qualitätsmanagement oder Business Intelligence und Data Science.“

Trainee-Programme gestartet Mitte März konnten wir 30 Talente als potenzielle Mitarbeiter:innen für das BRZ gewinnen. Weitere zehn Trainees werden im Mai beginnen. Die jeweils dreimonatigen, sehr intensiven Programme umfassen inhaltlich eine Vielzahl an Trainings. Diese reichen von fachlichen Kursen bis zu methoden- und prozessorientierten Schulungen. Training on the Job sowie

Mit facebook zum Traumjob

Das BRZ plant, dieses Jahr um 300 Mitarbeiter:innen zu wachsen. Dafür setzt das Team Talent Acquisition & Development jetzt auf Recruiting via Social Media.

Stichwort „Fachkräftemangel“. Neue Fachkräfte zu finden ist schwer: Täglich verbringen Fachkräfte sowie Studentinnen und Studenten viel Zeit in sozialen Netzwerken. Also warum nicht gerade dort nach geeigneten Kandidatinnen oder Kandidaten suchen? Also einfach eine Anzeige auf LinkedIn schalten und schon stehen die Top-Expertinnen und -Experten Schlange? Ganz so einfach ist es dann aber doch nicht. „Wir haben gemeinsam mit einer Agentur eine Strategie für die Social-Media-Plattformen wie LinkedIn, facebook oder Instagram erarbeitet“, erzählt Katharina Wimberger, Social-Media-Expertin im BRZ. „Dabei durfte auch die größte Suchmaschine der Welt nicht fehlen, denn schließlich suchen täglich tausende Menschen via Google Jobs.“

Strategie gesucht und gefunden Am meisten drückte der Schuh bei der Suche nach Job-Profilen wie JAVA Developer, SAP Consultant oder Application Manager. „Um genauer zu wissen, wo und für wen wir die Anzeigen schalten sollen, wurden sogenannte Personas erstellt. Das sind Profile von typischen Kandidatinnen und Kandidaten“, erklärt



„Täglich suchen Menschen nach einem Job. Es war naheliegend, beim Recruiting neue Wege zu gehen und Anzeigen in sozialen Netzwerken auszuprobieren. Und es ist ein Erfolg.“

Katharina Wimberger, Social-Media-Expertin im BRZ

Petra Breidfuss
Test Manager

#beIT



Wimberger. „Danach richtet sich nun die Ansprache der Werbemittel sowie das Targeting.“ So wird versucht, die Werbung so exakt wie möglich an die gewünschte Zielgruppe – etwa Personen mit Erfahrung in IT – auszuspielen. Je nach Häufigkeit der Ansprache bekommt der User eine passende Anzeige angezeigt. Ende letzten Jahres war es dann so weit. Die ersten Anzeigen gingen auf ausgesuchten Social-Media-Plattformen online und der Algorithmus begann laufend zu lernen. Was für Menschen interessieren sich für einen Job beim BRZ? Wer klickt auf die Anzeige? Wer ist bereit, uns seine Kontaktdaten zu geben? Letzteres haben dann auch viele User gemacht. Und unsere Recruiter riefen jede/n dieser potenziellen Kandidatinnen bzw. Kandidaten an.

Passende Jobs für geeignete Personen MMag.^a Myriam Mokhareghi, Teamleiterin Talent Acquisition & Development, griff sogar selbst zum Hörer: „Ich war neugierig, welche Talente wir erreichen können. Ich war überrascht, wie viele Menschen sich sogar Tage später

noch an die BRZ-Anzeigen erinnern konnten.“ Und einige davon haben auch überzeugt: „Wir haben passende Jobs zugeschickt und Vorstellungsgespräche vereinbart.“

Fachlich voll begeistert Vollkommen überzeugt hat etwa Thomas Flessl, BSc. Der 37-jährige Developer verstärkt seit Mitte Jänner das BRZ-Team, das den Kunden AMS betreut. Flessl: „Das BRZ ist eine gute Umgebung für Entwickler:innen. Von den verschiedenen Entwicklungsmethoden bin ich fachlich voll begeistert.“ Ähnliche Erfahrungen hat auch Lukas Gokl, BSc gemacht. Er arbeitet nun als Software Developer im Team Business Logic. Lukas hat sich fürs BRZ entschieden, weil er mehr Struktur im Programmieralltag wollte und von erfahrenen Kolleginnen bzw. Kollegen lernen möchte. ■

Wie funktioniert Social Recruiting?

- › Schaltung von Werbeanzeigen auf LinkedIn, facebook, Instagram oder Google. Je nach Kanal sind die Texte sowie die Bildsprache auf das Zielpublikum abgestimmt. Die Zielgruppenbestimmung sowie das Targeting erfolgen im Vorfeld.
- › Im Bereich des Search Engine Advertisings wird die Werbung bei sogenannten „Keywords“ geschaltet. Das kann etwa „Java Developer“ in Verbindung mit „Wien“ sein.
- › Für die Kontaktaufnahme kommen Formulare zum Einsatz, in denen der User seine Daten freiwillig eintragen kann und eine Kontaktaufnahme für ein erstes Kennenlernen wünscht.

Bring Your Challenge

**Sie haben eine Herausforderung
in der öffentlichen Verwaltung?**

Machen wir Ihr Leben leichter!

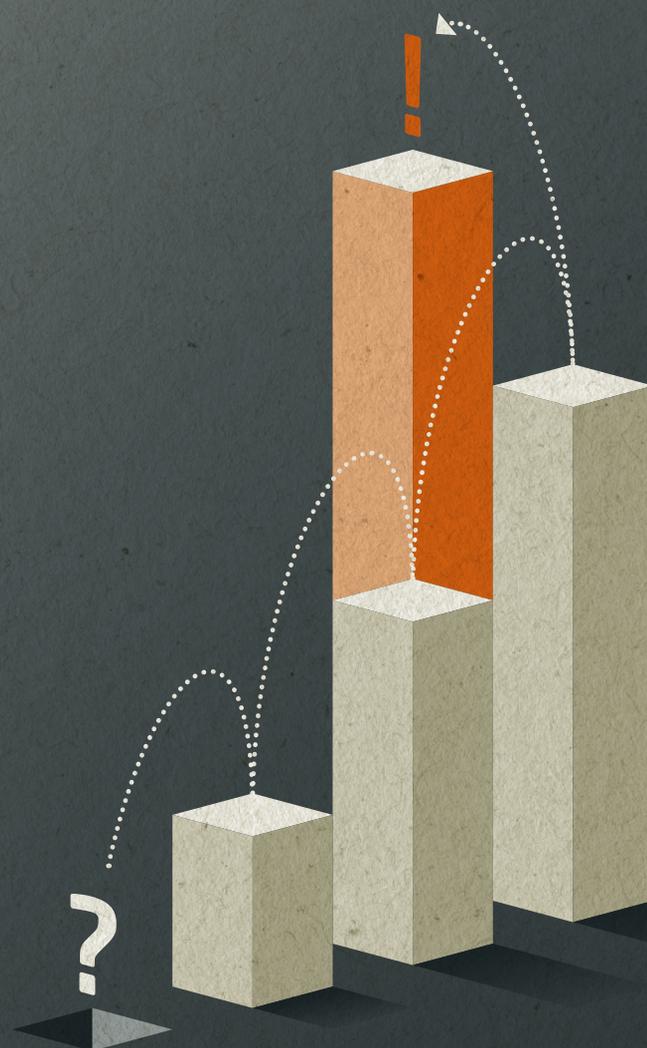
Als Kompetenzzentrum für Digitalisierung in der Bundesverwaltung ist es unser Ziel, digitale Services zu entwickeln, die die Herausforderungen von Verwaltungsmitarbeiter:innen, Bürger:innen und Unternehmen lösen. Das geht nur gemeinsam.

Was ist Ihre persönliche Challenge?

Ist Ihnen ein Prozess zu komplex und ineffizient? Nervt Sie eine Routinetätigkeit? Fehlt Ihnen ein Tool in Ihrer täglichen Arbeit? Gibt es diese eine „Ding“, das Ihr Leben leichter machen würde?

Mit der Initiative „Bring Your Challenge“ möchten wir Ihre ganz persönliche Herausforderung in der Arbeit für oder mit der öffentlichen Verwaltung kennen lernen.

Machen Sie gemeinsam mit Partner:innen aus Verwaltung, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft Ihre Challenge zum Thema. Gemeinsam finden wir heraus, wie wir mit digitalen Services, innovativen Technologien und ungewöhnlichen Ansätzen vielen das Leben und Arbeiten erleichtern.



BRZ
innovation
factory

Machen Sie mit!
Reichen Sie Ihre Challenge ein:

innovation@brz.gv.at | www.brz.gv.at/byc

