

INFORM

IT-Magazin der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung

HESSEN



CLOUD READY

3.000 VERFAHREN

**in der hessischen Landesverwaltung werden
aktuell auf ihre Cloud-Readiness hin geprüft und
- sofern sinnvoll - in die Verfahrenscloud Hessen
(VCH) umgezogen. Die VCH ist die Multi-Cloud der
HZD, die sowohl Public- und Private-Cloud- als
auch Community-Cloud-Lösungen unter einem
Dach vereint.**

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Bereitstellung von Cloud-Services ist ein klarer Auftrag an die HZD aus dem Koalitionsvertrag der Landesregierung und der Strategie Digitale Verwaltung Hessen. Deshalb haben wir 2022 das Programm Cloud-Transformation mit dem Ziel gestartet, die HZD als Multi-Cloud-Anbieter aufzustellen, der umfassend berät und für jedes Vorhaben die beste Lösung liefert.

Zum Jahresende wird das Programm planmäßig abgeschlossen und das operative Kundengeschäft geht in den Regelbetrieb. Für Sie bedeutet das: Die Fachverfahren, mit denen Sie arbeiten, werden auf Cloud-Readiness geprüft und da, wo es Sinn macht, in die Multi-Cloud überführt. Dieser Prozess ist bereits in vollem Gange.

Das Konzept der Multi-Cloud erlaubt uns, ein besonders breites Spektrum an Lösungen anzubieten. Dabei verstehen wir uns nicht allein als Produzent eigener Cloud-Dienste, sondern auch als Broker, der für Sie Leistungen anderer Cloud-Anbieter aus dem Verwaltungsumfeld und dem kommerziellen Bereich prüft und bei entsprechender Eignung bereitstellt.

In dieser INFORM-Ausgabe geben wir einen Überblick, an welchen Cloud-Services wir als HZD aktuell arbeiten und welche Anwendungen wir bereits erfolgreich in die Cloud gebracht haben: Sie werden eine für die Polizei und andere Behörden mit besonderen Sicherheitsaufgaben entwickelte Cloud kennenlernen, mehr über unsere Cloud-Aktivitäten für die Justiz erfahren und sehen, wie weit die Cloudisierung im KONSENS-Verbund der Steuerverwaltung fortgeschritten ist.

Besonders freue ich mich, dass Martin Schallbruch von der govdigital eG uns im Interview Einblicke zum Fortschritt der Cloud-Transformation und zur



Deutschen Verwaltungscloud gibt. An letzterer beteiligt sich die HZD übrigens mit ausgewählten Leistungen.

Welche Themen uns bei der Verwaltungsdigitalisierung in Hessen noch beschäftigen, skizziert Hessens CIO Louisa Solonar-Unterasinger, mit der ich mich nach ihren ersten 100 Tagen im Amt austauschen konnte. Dabei sprachen wir über unsere gemeinsamen Vorhaben, das Tempo bei der Umsetzung und die Frage, wie Cloud, KI und klare Rollenbilder den digitalen Wandel voranbringen sollen.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.

Ihr

A handwritten signature in black ink that reads "Thomas Kaspar". The signature is fluid and cursive, written over a white background.

Thomas Kaspar

Technischer Direktor der HZD

INHALT

CLOUD **READY**

CLOUD **READY**



Tempo, Teamwork, Transformation
CIO Louisa Solonar-Unterasinger im Gespräch
mit Thomas Kaspar



Souverän durch die Cloud
Cloud-Transformation



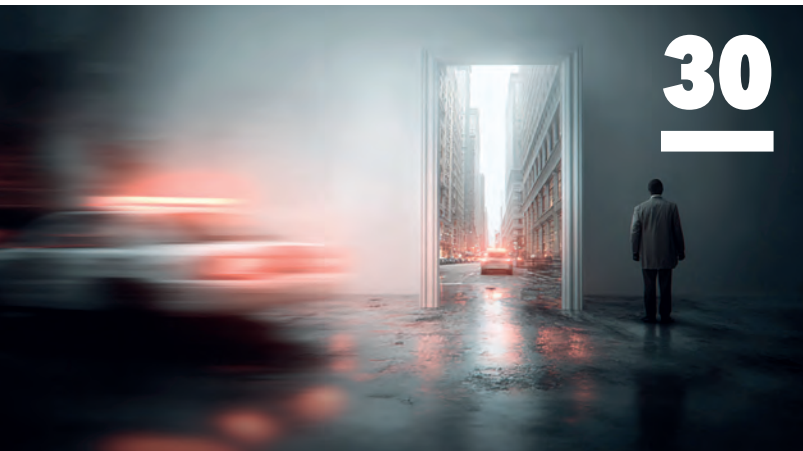
**Cloud ausbauen –
Souveränität sichern**
Martin Schallbruch, CEO der
govdigital eG, im Interview

Gebündelte Cloud-Power

Deutsche Verwaltungscloud

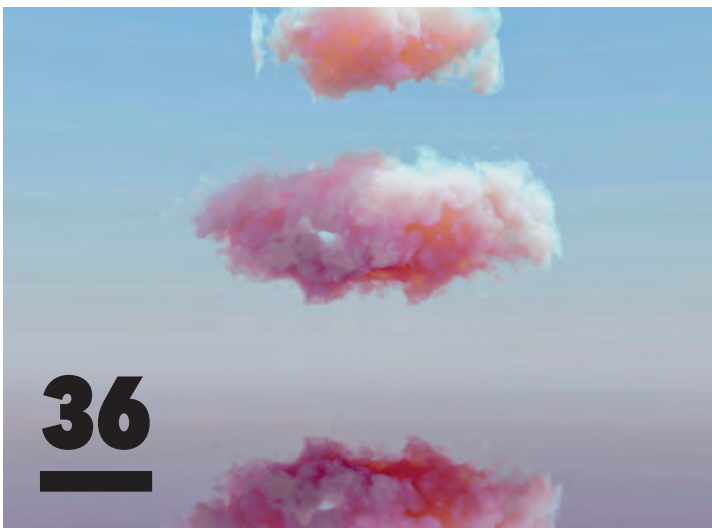


Was die HZD bewegt	6
Impressum	9
Kommentar von Prof. Dr. Kristina Sinemus.....	47
Was die digitale Verwaltung bewegt	48
Eine Frage - drei Meinungen	49
Sicher ist sicher.....	50



Ermitteln in neuer Dimension

IT für die Polizei



Steuerkurs auf Multi-Cloud

IT für die Steuerverwaltung

Aktenzeichen: Cloud

IT für die Justiz



WAS DIE HZD BEWEGT



GEMEINSAM IN DIE CLOUD



Wie groß das Interesse der hessischen Ministerien und Behörden an cloudbasierten Services ist, hat sich beim Cloud-Kundenforum gezeigt, zu dem die HZD am 12. Juni 2025 eingeladen hatte: Rund 90 Vertreterinnen und Vertreter aus den unterschiedlichsten Ressorts fanden sich in der HZD ein, um sich über die neuesten Entwicklungen in Sachen Cloudisierung der Landes-IT zu informieren. Ob On-premise, Off-premise oder Public Cloud – die HZD stellte aktuelle Entwicklungen bei den unterschiedlichen Betriebsmodellen vor, die sie unter dem Dach ihrer Multi-Cloud-Strategie bündelt, und gab Kundinnen und Kunden die Gelegenheit, konkrete Anforderungen gemeinsam zu diskutieren.




SCCON 2025




Die HZD ist auch 2025 wieder auf der Smart Country Convention, der führenden IT-Konferenz für die öffentliche Verwaltung, vertreten. Treffen Sie uns vom 29. September bis 2. Oktober in Berlin – wir freuen uns auf den persönlichen Austausch in hub27, Stand 113!

DIGITALE SACHBEARBEITUNG LEICHT GEMACHT

 Gute Nachrichten in Sachen Antragsabwicklung: Ab sofort steht die barrierefreie Sachbearbeitungskomponente FISBOX® SBK allen Dienststellen der hessischen Landesverwaltung zur Verfügung. Mit dieser Softwarelösung der HZD lässt sich die Sachbearbeitung von Onlineanträgen OZG-konform und komplett digital abbilden – und zwar auch dann, wenn kein entsprechendes Fachverfahren vorhanden ist. Die Anwendung übernimmt die Grundfunktionalitäten der FISBOX® und punktet mit einer ganzen Reihe von durchdachten Features. So können beispielsweise Bescheide aus Dokumentvorlagen generiert und über die Austauschplattform HessenDrive datenschutzkonform verschickt werden. Für einen gesicherten Weg bei der Einreichung der Anträge sorgt die Nutzung von BundID und „Mein Unternehmenskonto – ELSTER“.

EIGENINITIATIVE AUSDRÜCKLICH ERWÜNSCHT

 Bei der Ausbildung von Fachkräften geht die HZD unterschiedliche Wege. Was sie alle eint, ist der Anspruch, Nachwuchstalente möglichst schnell von der Theorie in die Praxis zu bringen und Know-how direkt in konkreten Projekten anzuwenden. Zu den jüngsten Vorhaben gehören zwei Apps, die als Anwendung für einen kleinen Userkreis begonnen haben: Dual Studierende am HZD-Standort Hünfeld haben eine Buchungs-App für die E-Auto-Ladestationen entwickelt, die künftig auch der Wiesbadener Zentrale und möglicherweise anderen Dienststellen zur Verfügung steht. Von den Teilnehmenden des BITS-Qualifizierungsprogramms für Diplom-Steuerprofis wurde eine Planungs-App für die anstehende Grillfeier ihrer Abteilung realisiert, die bei Bedarf erweitert und somit für alle Arten von Veranstaltungen genutzt werden kann.

SPATENSTICH FÜR DAS ERSTE GROSSRECHENZENTRUM IN OSTHESSEN

 Am 12. September wurde der feierliche Spatenstich für das rhöncloud DataRock Rechenzentrum in Eichenzell gesetzt – dem ersten Großrechenzentrum in Osthessen. Die HZD ist Ankermieter im neuen Rechenzentrum. Thomas Kaspar, Technischer Direktor der HZD, setzt auf das zukunftsweisende und nachhaltige Konzept in unmittelbarer Nähe zum HZD-Standort in Hünfeld: „Mit der Anmietung wirken wir frühzeitig einem RZ-Kapazitäts-Engpass entgegen und schaffen gleichzeitig im RZ-Gesamtverbund der HZD den vom BSI geforderten Geo-Redundanz-Standort. Darüber hinaus ist dieses Investment ein positives Signal für die Stärkung unseres personell und an Aufgaben weiter wachsenden HZD-Standorts Hünfeld.“






DIGITALE BARRIEREFREIHEIT PROFESSIONELL GEPRÜFT



Per Gesetz müssen digitale Angebote aller Art auch für Menschen mit Einschränkungen nutzbar sein. Das Test Center Hessen (TCH) der HZD bietet ein modular aufgebautes Testverfahren an, das Entwicklungsteams von Anfang an bei der Identifizierung von Barrieren unterstützt. Quick-Checks identifizieren grundlegende Barrieren wie klare Farbkontraste oder Kompatibilität mit Screenreadern. Weitreichender sind die Tests nach BITV 2.0, die überprüfen, ob die Anwendungen auch den geltenden gesetzlichen Vorgaben entsprechen. Abgerundet wird das Angebot des TCH durch Dokumententests, die alle Text- und Bildelemente auf behindertengerechte Aufbereitung hin untersuchen.

FIT FÜR DIE DEUTSCHE VERWALTUNGSCLOUD

 Am 26. August haben FITKO und govdigital zum DVC-Tag nach Frankfurt eingeladen. Dort konnten sich potenzielle Nutzende und insbesondere IT-Verantwortliche aus hessischen Kommunen und Landesbehörden ausführlich zu den Angeboten der Deutschen Verwaltungscloud (DVC) informieren. Inspiration für eigene Vorhaben lieferten Best-Practice-Beispiele aus verschiedenen Bundesländern. Darüber hinaus konnten die Teilnehmenden bei den DVC-Lotsen konkrete Bedarfe melden und so wichtige Impulse für die Weiterentwicklung der DVC geben. Neben der HZD nahmen auch Vertreterinnen und Vertreter der ekom21 sowie des Hessischen Ministeriums für Digitalisierung und Innovation an der Netzwerkveranstaltung teil.



EINFACH DIGITAL SIGNIEREN

 Mit dem digitalen Siegel- und Signaturdienst (SSD) ist für das Land Hessen ein neuer Service in den Pilotbetrieb gestartet: Verwaltungsdokumente können nun sehr einfach erstellt, signiert und verifiziert werden – und das rechtskonform, medienbruchfrei und direkt aus dem jeweiligen Fachverfahren heraus. Den Dienst stellt die HZD in Kooperation mit der ekom21 als zentrale Lösung bereit.

IMPRESSUM

INFORM

erscheint zweimal jährlich (51. Jahrgang)

Herausgeber

Hessische Zentrale für Datenverarbeitung
Mainzer Straße 29, 65185 Wiesbaden
Telefon: 0611 340 0
pressestelle@hzd.hessen.de, <https://hzd.hessen.de>

Verantwortlich

Isabella Partasides-Pelikan

Redaktionsleitung

Barbara Meder, Simone Schütz

Grafisches Konzept

Agentur 42 oHG | Konzept & Design
www.agentur42.de

Druck

Kern GmbH
www.kern.gmbh

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der HZD.

Fotos

© Oliver Furrer – Gettyimages, Titel, S. 4, S. 16-17;
© Frederic Cirou – Gettyimages, S. 4, S. 18-19;
© Ole Heinrich – govdigital eG, S. 4, S. 22-23;
© A.C. – unsplash, S. 5, S. 36; © AFFANYUDA – stock.adobe.com, S. 7; © ryoji-iwata – unsplash, S. 8; © Agentur 42 – Midjourney generiert, S. 9; © imaginima – Gettyimages, S. 20-21; © Agentur 42 – Midjourney generiert, S. 5, S. 27-29, S. 31-32, S. 34-35, S. 38, S. 41, S. 42-43, S. 45-46; © Paul Schneider – Hessische Staatskanzlei, S. 47; © Agentur 42 – Midjourney generiert, S. 48; Emongraphic – stock.adobe.com, S. 48; © Agentur 42 – Midjourney generiert, S. 52; alle anderen © HZD

Sie möchten zum Thema IT im Land auf dem Laufenden bleiben? Dann besuchen Sie uns online oder abonnieren unseren Newsletter INFORM|DIREKT unter <https://hzd.hessen.de>

Wenn Sie die INFORM regelmäßig erhalten möchten, schreiben Sie uns: redaktion@hzd.hessen.de oder rufen Sie uns an: Tel. 0611 340 1584

Gender-Hinweis

Die HZD folgt in ihrer Kommunikation den offiziellen Vorgaben der Hessischen Landesregierung: Wir verzichten in unseren Texten auf Gender-Sonderzeichen wie Sternchen, Unterstrich oder Doppelpunkt. Stattdessen setzen wir auf eine klare und einheitliche Sprache, die zugleich alle Geschlechter mitdenkt.

Wo immer möglich, nutzen wir geschlechtsneutrale Formulierungen oder nennen weibliche und männliche Formen. Unser Ziel ist es, diskriminierungsfrei zu kommunizieren und so ein Zeichen für die Gleichbehandlung aller hessischen Beschäftigten zu setzen.







TEMPO, TEAMWORK, TRANS- FORMATION

Louisa Solonar-Unterasinger ist seit April 2025 CIO des Landes Hessen. Gemeinsam mit Thomas Kaspar, dem Technischen Direktor der HZD, blickt sie auf den Stand der Digitalisierung in Hessen. **Im Fokus: gemeinsame Ziele, vertrauensvolle Zusammenarbeit, Tempo bei der Umsetzung und die Frage, wie Cloud, KI und klare Rollenbilder den digitalen Wandel voranbringen sollen.**



„Ich ziehe eine sehr positive Bilanz. In enger Abstimmung mit Herrn Kaspar bin ich in eine gute Zusammenarbeit zwischen dem HMD und der HZD hineingewachsen, die von einem vertrauensvollen Verhältnis geprägt ist.“

INFORM: Frau Solonar-Unterasinger, rund 100 Tage im Amt sind ein guter Moment für eine erste Bilanz in Sachen Digitalisierungsziele und Zusammenarbeit mit der HZD. Wie fällt Ihr Resümee aus?

Louisa Solonar-Unterasinger: Ich ziehe eine sehr positive Bilanz. In enger Abstimmung mit Herrn Kaspar bin ich

in eine gute Zusammenarbeit zwischen dem HMD und der HZD hineingewachsen, die von einem vertrauensvollen Verhältnis geprägt ist. Erste Fortschritte sind bereits sichtbar und entwickeln sich auf diesem Fundament, wie z. B. das Programm Cloud-Transformation, dessen Finanzierung wir sichergestellt haben. Natürlich gibt es auch Herausforderungen, die wir gemeinsam anpacken müssen. Dazu zählt das Thema Deutschland-Stack aus dem Koalitionsvertrag der Bundesregierung. Hier sind noch viele Fragen offen – insbesondere, was die Rollen und Aufgaben der Länder betrifft. Für die Digitalisierungsvorhaben in Hessen wünsche ich mir mehr Tempo. Wir haben zwar schon einiges erreicht, können aber noch schneller werden. Dabei kann uns auch das Thema KI helfen, das ich noch stärker in die Verwaltung bringen möchte. Mit der HZD als Partner sind wir hierfür gut aufgestellt.

INFORM: Die digitale Verwaltung ist Ihnen nicht fremd, denn zuvor haben Sie u.a. das Multiprojektmanagement und die IT-Koordination im österreichischen Bundesministerium für Finanzen verantwortet. Welche Erfahrungen aus Österreich bringen Sie mit, und was könnten wir in Hessen daraus lernen?

Louisa Solonar-Unterasinger: In Österreich habe ich oftmals einen anderen Zugang und eine andere Herangehensweise an Digitalisierungsprojekte erlebt. Diese ist stärker bedürfnisgetrieben und eher nach dem Prinzip „bottom-up“ gedacht: Wenn es ein konkretes Problem auf Arbeitsebene gibt, muss schnell eine digitale Lösung her. Diese ist vielleicht nicht gleich

perfekt, aber rasch verfügbar, und wird nach und nach weiterentwickelt. In Deutschland, so mein Eindruck, funktioniert vieles noch nach „top-down“-Mentalität. Da braucht es zunächst eine Strategie und ein Zielbild, bevor man die Lösung entwickelt. Hier stimmt zwar das Große und Ganze, es ist vollumfänglich gedacht, aber man ist eben auch nicht so schnell in der Umsetzung. Beide Ansätze haben Vor- und Nachteile.

INFORM: Herr Kaspar, deckt sich diese Einschätzung mit Ihren Erfahrungen in der öffentlichen Verwaltung?

Thomas Kaspar: Ich habe den großen Vorteil, dass ich die Verwaltung von zwei Seiten kenne: aus der Perspektive des Beraters und als Akteur der Verwaltung selbst. Dadurch konnte ich verschiedene Einblicke erhalten und ganz unterschiedliche Erfahrungen sammeln. Frau Solonar's Eindruck deckt sich mit einigen meiner Erfahrungen. Genau dort, wo mehr Schnelligkeit wünschenswert wäre, können wir mit dem guten Vertrauensverhältnis, das wir zwischen HMD und HZD aufgebaut haben, vieles bewegen. Wenn man sich vertraut – und dazu gehört immer auch die gegenseitige Fehlertoleranz, die Irrwege als selbstverständlichen Teil des Prozesses anerkennt – können wir die großen Digitalisierungsziele in Hessen ein ganzes Stück vorantreiben.

INFORM: Welche weiteren Impulse nehmen Sie, Herr Kaspar, seit dem Amtsantritt von Frau Solonar-Unterasinger besonders wahr?

Thomas Kaspar: Neben dem bereits angesprochenen Vertrauensverhältnis nehme ich ein großes Bewusstsein für

die Rolle und die Leistungsfähigkeit der HZD wahr. Denn wir sind nicht nur Erfüllungsgehilfe und Dienstleister. Wir verstehen uns als Full-Service-Provider, der das ganze Spektrum – von IT-Betrieb und Anwendungsmanagement über Entwicklung und Strategie bis hin zu Support und Fortbildung – abdeckt. In Bezug auf Cloud bedeutet das beispielsweise: Die HZD stellt nicht nur Cloud bereit, sie ist auch als Cloud-Broker tätig, setzt also auch Lösungen von außerhalb ein. Dieses Bewusstsein hat sich in meiner Wahrnehmung in den letzten Monaten noch weiter geschärft. Die Gespräche laufen im Übrigen auf vielen Ebenen gleichzeitig und nicht nur über mich als „Nadelöhr“. Diese Art der Führung und Steuerung nehme ich als weiteren positiven Impuls wahr.

INFORM: Von der engen Zusammenarbeit zwischen dem Hessischen Digitalministerium und der HZD hängt auch der Erfolg der Verwaltungsdigitalisierung ab. Wie können wir als Land Hessen die Synergien optimal nutzen?

Louisa Solonar-Unterasinger: Wir können als Land nur erfolgreich sein, wenn wir an einem Strang ziehen und auf das gleiche Ziel hinsteuern. Hier gibt es viele gemeinsame Themen, an denen wir zusammenarbeiten müssen, um gute Lösungen zu erzielen. Das sind beispielsweise skalierbare Plattformen, Standards oder eine enge Abstimmung, vor allem bei den großen Digitalisierungsprojekten.

Thomas Kaspar: Man muss sich auf seine Stärken konzentrieren und seine Schwächen eingestehen. Ich erwarte von einem Digitalministerium nicht, das



„Ich habe den großen Vorteil, dass ich die Verwaltung von zwei Seiten kenne: aus der Perspektive des Beraters und als Akteur der Verwaltung selbst. Dadurch konnte ich verschiedene Einblicke erhalten und ganz unterschiedliche Erfahrungen sammeln.“

beste Rechenzentrum zu sein. Diese Stärke bringen wir in der HZD mit. Das HMD hingegen ist gut darin, politisches Verständnis und strategische Kompetenzen in die Digitalisierungsvorhaben in Hessen einzubringen. Wir tun als HZD gut daran, Verständnis für diese

strategischen Kompetenzen aufzubringen. Genauso wie natürlich auch das HMD für die richtigen strategischen Entscheidungen ein gewisses operatives Verständnis braucht, um die gewünschte politische Durchschlagskraft zu erzielen.

Auf Basis dieser komplementären Partnerschaft können wir Hessens Rolle in den wichtigen deutschen Digitalisierungsgremien wie dem IT-Planungsrat stärken. Denn genau dort bringen die CIO und der Staatssekretär für Digitales die hessischen Strategien, Forderungen und Messages in den gesamtdeutschen Digitalisierungsprozess mit ein und partizipieren an Entscheidungen, die uns alle gleichermaßen betreffen.

Louisa Solonar-Unterasinger: Das sehe ich ähnlich: Das HMD sollte die Strategie federführend vorgeben. Zum anderen wünsche und erwarte ich mir, dass uns die HZD mit ihrem operativen Verständnis berät, um die Ideen technisch sinnvoll und klug in die Umsetzung zu bringen. Dieses Rollenverständnis ist eine wichtige Stellschraube, um die Synergien optimal heben zu können.

INFORM: Inwiefern kann die HZD die übergeordneten Digitalisierungsziele für Hessen aktiv mitgestalten? Welche Kompetenzen kann die HZD dabei besonders wirksam einbringen?

Thomas Kaspar: Die HZD hat etliche Kernkompetenzen. Es gibt aber auch Bereiche, wo wir uns eingestehen müssen, dass andere besser sind. Deshalb setzen wir sehr stark auf Kooperationen wie beispielsweise auf unsere Mitgliedschaft bei der govdigital eG, der

PSITA eG oder auch unsere Zusammenarbeit mit der ekom21, dem kommunalen IT-Service-Provider in Hessen. Hier eröffnen wir in der Gegenüberstellung unserer Portfolios gerade verschiedene Kooperationsfelder, in denen wir am meisten voneinander profitieren können – entweder, indem ein Partner vorhandene Kompetenzen einbringt oder auf Know-how der anderen Partei zurückgreifen kann.

Das HMD hat sich inzwischen ein gutes Bild über die HZD verschafft und weiß, dass wir mehr tun, als nur Server zu betreiben.

INFORM: Was wollen Sie im nächsten halben Jahr gemeinsam für die Digitalisierung in Hessen erreicht haben?

Louisa Solonar-Unterasinger: Es gibt gleich mehrere Themen, die ich prioritär voranbringen will und die als Stichworte bereits gefallen sind: Das ist allen voran die Cloud-Transformation, die dem HMD und mir besonders am Herzen liegt. Auch das Thema KI und die Frage, wie wir sie schnell in die Verwaltung bringen, beschäftigt uns im Moment sehr. Außerdem haben wir kürzlich ein Projekt gestartet im Bereich Unified Communications and Collaboration, um ein neues Kommunikationssystem für Sprachanrufe, Videokonferenzen oder Instant Messaging im Land einzuführen, das alle Anforderungen der Verwaltung erfüllt. Auch die großen Digitalisierungsprojekte rund um die Einführung des Dokumentenmanagementsystems DMS 4.0 und der digitalen Personalakte werden uns in den kommenden Monaten stark beschäftigen. Dazu kommt das Thema Deutschland-Stack, bei dem sich die konkreten

Handlungsfelder wohl bald herauskristallisieren werden.

All diese Aufgaben sind natürlich eingebettet in Rahmenbedingungen wie enge Haushalte, komplexe föderale Strukturen sowie einen Mangel an IT-Fachkräften – und das in einer Region, in der die Privatwirtschaft deutlich höhere Gehälter zahlt als die Verwaltung. Das Aufgabenbuch ist also gut gefüllt.

Thomas Kaspar: Als wären das nicht schon ausreichend Vorhaben für die kommenden Monate, möchte ich noch die Registermodernisierung ergänzen und die komplexe Infrastruktur, die hierfür aufgebaut werden muss – das sogenannte National-Once-Only-Technical-System. Vor dem Hintergrund knapper Budgets arbeiten wir zudem daran, in Sachen „Time and Material“ noch besser zu werden und die Ressourcen noch effektiver einzusetzen, indem wir bestimmte Leistungen beispielsweise als Managed Service erbringen lassen. Werden dadurch Ressourcen frei, könnte das den Freiraum für zusätzliche Projekte schaffen. Und das Thema Sicherheit steht natürlich weit oben auf der Agenda. Hier schieben wir gerade ein großes Projekt an, um die Sicherheit und Resilienz im Land weiter zu verbessern. Auch hier werden übrigens Kooperationen ein Schlüssel zum Erfolg sein.

INFORM: Wir danken Ihnen für das Gespräch.



CLOUD READY



Cloud-Technologie verändert die öffentliche Verwaltung - die IT-Tools, mit denen wir arbeiten, und gleichzeitig die Art und Weise, wie wir arbeiten. Ob Polizei, Steuerverwaltung oder Justiz: Als Multi-Cloud-Servicepartner bietet die HZD moderne, sichere Cloud-Infrastrukturen, die auf die Bedürfnisse der Landesverwaltung zugeschnitten sind und die Basis der digitalen Zusammenarbeit schaffen. Zudem beteiligt sich die HZD aktiv an bundesweiten Initiativen wie der Deutschen Verwaltungscloud, um den Technologie-Wandel in der Verwaltung mit voranzutreiben.



SOUVERÄN DURCH DIE CLOUD

Cloud-Transformation

Im Prozess der Verwaltungsdigitalisierung spielt Effizienz eine zentrale Rolle. Dank der flexiblen Verfügbarkeit und Skalierbarkeit cloudbasierter Services kann eine Vielzahl an Usern davon profitieren.

Bei der Umsetzung der Verwaltungsdigitalisierung sind sich IT-Provider und ihre Auftraggeber einig: Man muss das Rad nicht neu erfinden. Für viele gemeinsame Aufgaben gibt es bereits gute Lösungen, und noch offene Herausforderungen werden sinnvollerweise arbeitsteilig angegangen.

Um die Digitalisierungsbausteine möglichst vielen Verwaltungseinrichtungen zugänglich zu machen, ist die Cloud der perfekte Distributionsweg. Die angebotenen Leistungen können je nach Bedarf genutzt und anforderungsgerecht skaliert werden – egal ob Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS) oder Software as a Service (SaaS).

Cloud, aber sicher

Mit ihrem Programm Cloud-Transformation hat die HZD die Voraussetzung geschaffen, dass die hessische Landesverwaltung die Vorzüge cloudbasierter Services ohne Abstriche bei Informationssicherheit und Datenschutz nutzen kann. Um alle Bedarfe ihrer Kunden abzudecken, stellt sie sich mit der Verfahrenscloud Hessen (VCH) als Multi-Cloud-Anbieter mit einem umfangreichen Gesamtangebot auf. Dabei ist ihre Rolle nicht allein die eines Providers, sondern auch die eines Brokers, der Leistungen anderer Cloud-Anbieter aus dem Verwaltungsumfeld und dem kommerziellen Bereich integriert und verwaltet.



Private Cloud On-prem, bei der die Verfahren in den HZD-eigenen Rechenzentren betrieben werden.

Private Cloud Off-prem, für die externe Anbieter eine singuläre Cloud-Infrastruktur für die HZD und ihre Kunden bereitstellen.

Community Cloud mit Projekten wie der Deutschen Verwaltungscloud, an der die HZD als Anbieter und als Nutzer partizipiert.

Public Cloud, deren Angebote bei Einhaltung der Vorgaben zu IT-Sicherheit und Datenschutz wirtschaftlich sinnvoll sein können.

MULTI-CLOUD VCH – SICHERE BASIS DURCH VIER SÄULEN

Das Beste aus allen Welten

Warum die HZD keine komplett eigene Cloud-Welt für ihre Kunden aufbaut, liegt auf der Hand: Der Bedarf an Ressourcen, die mitunter nur temporär benötigt werden, wäre extrem hoch und entsprechend kostenintensiv. Der Multi-Cloud-Ansatz bietet den Vorteil, dass man Kunden eine Vielzahl an Optionen anbieten kann, die für jedes Vorhaben entsprechend den Anforderungskriterien ausgewählt werden können. So bekommt jeder Nutzer genau den Cloud-Service, der für sein Vorhaben Sinn macht – sei es ein besonders wirtschaftliches Angebot aus der Public Cloud oder eine exklusive Private-

Cloud-Lösung, die in den Rechenzentren der HZD betrieben wird.

Als Generalanbieter der Multi-Cloud-Services stellt die HZD in jedem Fall sicher, dass die Angebote den besonderen Anforderungen der öffentlichen Verwaltung entsprechen. Bei der Auswahl werden insbesondere die folgenden Aspekte berücksichtigt:

- digitale Souveränität und Resilienz
- Konformität mit regulatorischen Vorgaben (wie Gesetze oder Verordnungen)
- Gewährleistung von Informationssicherheit und Datenschutz

„Wir denken Cloud in jeder Hinsicht. Über die technischen Leistungen hinaus begleiten wir unsere Kunden auch bei planerischen und organisatorischen Aufgaben auf dem Weg in die Cloud. Unter anderem untersuchen wir die Cloud-Readiness von Verwaltungsleistungen und sprechen passende Empfehlungen für die weiteren Schritte des Digitalisierungsprozesses aus.“

THOMAS KASPAR
Technischer Direktor der HZD

- Mandantenfähigkeit mit besonderem Augenmerk auf Datenhoheit
- Anbindungsmöglichkeit an Anwendungen und Verfahren über entsprechende Schnittstellen
- branchenübliche Zertifizierungen

Angebotspaket zum Durchstarten

Seit Juli 2025 ist die VCH im Regelbetrieb. Das wichtigste Produkt im Serviceportfolio ist die Plattform OpenShift, die eine Umgebung für die Entwicklung, Bereitstellung und Verwaltung von Containeranwendungen bietet. Darüber hinaus gibt es im „Kick-off-Paket“ eine ganze Reihe weiterer Angebote, die auf unterschiedliche Bedarfe zugeschnitten sind: ein Self-Service-Portal zum direkten Zugriff auf die bereitgestellten Produkte, virtuelle Server für Windows und Linux, S3-Objektspeicher zur maßgeschneiderten Archivierung von Daten und eine Sammlung an Entwicklungswerkzeugen, wie sie beispielsweise zur Verwaltung von Konfigurations- und Quelldateien, zum Management von Kennwörtern und Zertifikaten oder zur Organisation von Workflows für den Softwareentwicklungsprozess benötigt werden.

Perspektivisch wird das Portfolio der VCH bis Mitte 2026 in zwei weiteren Stufen zu einem „Rundum-sorglos-Paket“ ausgebaut. Dieses wird dann unter anderem eine vollautomatische

Nutzerverwaltung, die Möglichkeit des Monitorings in einer Testumgebung und spezielle Sicherheits-Features für hohe Schutzbedarfe enthalten.

Mehr ist mehr

Die Aufnahme des Regelbetriebs der VCH war ein wichtiger Meilenstein, aber keineswegs die einzige Richtung, in welche die HZD als Cloud-Anbieter denkt. Für und mit ihren Kunden baut sie die individuellen Clouds kontinuierlich weiter aus – allen voran die Polizei-Cloud, die sich inzwischen zum attraktiven Modell für eine ganze Reihe weiterer Ressorts entwickelt hat. Darüber hinaus schnürt sie Angebote für die Deutsche Verwaltungscloud, an deren Gestaltungen sie aktiv mitarbeitet. Im hauseigenen Forschungslabor Cloud lotet sie ganz neue Optionen in Sachen Technik und Services aus, die für die Verwaltung eher noch Zukunftsmusik sind.

Die HZD wird sich in ihrer neuen Rolle als Cloud-Provider und -Broker verändern. Eines aber bleibt: Sie wird ihren Kunden auch weiterhin eine IT an die Hand geben, die den Entwicklungen auf dem Markt und den veränderten Anforderungen im Arbeitsalltag entspricht.

300
Verfahren und -Dienste
in der VCH

95.000
VCH-User

40
Produkte für
die VCH-Verfahren




CLOUD
READY



CLOUD AUSBAUEN – SOUVERÄNITÄT SICHERN

MARTIN SCHALLBRUCH,

CEO der govdigital eG, im Interview

Als Genossenschaft der öffentlichen IT-Dienstleister organisiert die govdigital eG deutschlandweite Kooperationen und gemeinsame Plattformen für die digitale Verwaltung - allen voran die Deutsche Verwaltungscloud (DVC). Im Interview spricht CEO Martin Schallbruch über den Status quo der DVC, die Bedeutung von digitaler Souveränität, über Rückenwind von der Politik und die Kraft von Kooperationen.

INFORM: Wenn Sie auf die aktuellen Entwicklungen im öffentlichen Sektor blicken - welches Vorhaben gibt Ihnen am meisten Zuversicht, dass wir bei der bundesweiten Cloud-Transformation erfolgreich sein werden?

Martin Schallbruch: Gegenwärtig stimmt mich vor allem positiv, dass der Bund mit seinem neuen Koalitionsvertrag das Thema Cloud in der Priorität ganz oben auf die Agenda gesetzt hat. Er will einerseits die Deutsche Verwaltungscld in vielfältiger Form unterstützen, aber auch mit dem Aufbau eines Deutschland-Stacks ein Stück weit die Standardisierung auf Basis von Cloud-Technologien im Public Sector fördern.

Wenn ich darüber hinaus die Zusammenarbeit von Bund und Ländern im IT-Planungsrat im Augenblick betrachte, dann stelle ich fest: Wir haben hier einen gemeinsamen und starken politischen Willen und auch die Bereitschaft, mehr zu investieren. Das, glaube ich, eröffnet uns in den nächsten drei bis vier Jahren die Chance, die Cloud-Transformation mit einer höheren Geschwindigkeit und mehr Konsequenz in und durch alle betroffenen Instanzen in ganz Deutschland umzusetzen.

INFORM: Viele Behörden haben noch Vorbehalte gegenüber der Cloud. Welche sind aus Ihrer Sicht berechtigt - und welche sind eher Mythen?

Martin Schallbruch: Diese Frage ist schwierig zu beantworten. Der Begriff „die Cloud“ im Public Sector ist so all-

MARTIN SCHALLBRUCH – KURZ UND KNAPP

Mein Berufswunsch als Kind war ... Verkehrsplaner

Ich habe Informatik studiert, weil ... ich schon als Jugendlicher computerbegeistert war.

Ein absolut unverzichtbares „Arbeitsgerät“ für mich ist ... das iPad.

Um mal auf ganz andere Gedanken zu kommen ... gehe ich wandern, am liebsten in Norwegen.

Cloud-Dienste nutze ich privat ... für die Alltagsorganisation der Familie über eine Managed Nextcloud.

gemein, dass jeder ein bisschen etwas anderes darunter versteht.

Wenn ich Cloud abstrakt als die Nutzung von elastischen IT-Ressourcen außerhalb des eigenen Rechenzentrums verstehe, dann ist damit eine veränderte Steuerung verbunden. Daraus können höhere Abhängigkeiten entstehen. Gleichzeitig sind damit eine Menge Chancen verbunden, etwa die leichtere Skalierbarkeit oder auch die höhere Resilienz von cloudbasierten Lösungen. Diese Abwägung muss im Mittelpunkt der Auseinandersetzung mit der Cloud-Transformation im Public Sector stehen.

INFORM: Public, Private, Hybrid und Community Clouds für die öffentliche Verwaltung - das Spektrum an Modellen ist groß und will erst mal verstanden werden. Haben Sie für die Verwaltung klare Empfehlungen, oder kommt es auf den Einzelfall an?

Martin Schallbruch: Meiner Meinung nach wird sich generell herauskristallisieren, dass die öffentlichen IT-Dienstleister als Multi-Cloud-Anbieter auftreten - ein Weg, den auch die HZD eingeschlagen hat. Wir haben einerseits die Anforderung, Daten mit besonderem Schutzbedarf in eigenen Rechenzentren zu verarbeiten, sei es im Bereich Polizei, Justiz oder Steuern. Auf der anderen Seite gibt es beispielsweise im Bildungswesen den Bedarf nach höherer Agilität und schnellerer Skalierung, wenn sich zum Beispiel morgens um 8 Uhr zigttausend Schülerinnen und Schüler in dasselbe Schulsystem einloggen.



Weil es beide Bedarfe gibt, müssen wir auch beides unterstützen – auf einer Basis, nämlich die der Cloud-Technologie. Es braucht also sowohl den Cloud-Stack im eigenen Rechenzentrum als auch den Zugang zu Public-Cloud-Angeboten von souveränen Anbietern. Das miteinander zu kombinieren, wird eine Aufgabe der großen öffentlichen IT-Dienstleister sein. Kleinere öffentliche IT-Dienstleister entscheiden vielleicht, auf das eigene Rechenzentrum zu verzichten und das Rechenzentrum anderer öffentlicher IT-Anbieter zu nutzen – auf Basis von Cloud-Technologie. Als govdigital werden wir zum Beispiel ein Kubernetes-Cluster anbieten, das die Rechenzentren der öffentlichen IT-Dienstleister auf Basis von Cloud-Plattformen verbindet.

INFORM: Die govdigital eG spielt eine zentrale Rolle beim Aufbau und Betrieb der Deutschen Verwaltungscld. Was ist die zentrale Idee dahinter?

Martin Schallbruch: Die zentrale Idee hinter der DVC ist, dass wir die Cloud-Transformation in der öffentlichen Verwaltung gemeinsam gestalten und

steuern, um die digitale Souveränität zu behalten. Kunden im Public Sector sollten nicht irgendein Cloud-Angebot nutzen, sondern eine gemeinsame Struktur. Struktur heißt in diesem Fall: die DVC als eine Art Intermediär.

Mit der DVC bieten wir eine Cloud-Plattform und ein Cloud-Service-Portal mit über 40 digital buchbaren Services von diversen IT-Dienstleistern. Das sind verlässliche Angebote, die die Anforderungen an Sicherheit und Verfügbarkeit erfüllen. Die DVC umfasst außerdem ein dahinter liegendes organisatorisches Modell. Behörden in Bund und Ländern können die Services beziehen, ohne sie ausschreiben zu müssen. Wir haben außerdem einheitliche AGBs und ein Reifegradmodell, das sowohl Sicherheits- als auch Souveränitätsstandards enthält. So kann man genau sehen, was man vom Cloud-Service bekommt. Damit haben wir die Möglichkeit, auch die Nutzung von privaten Cloud-Angeboten einheitlich zu steuern.

Die zentrale Idee ist also, das gemeinsame Handeln in der Cloud-Transformation möglich zu machen, indem ein

technischer, organisatorischer und rechtlicher Rahmen dafür geschaffen wird. Das haben wir jetzt erreicht und bauen es weiter aus.

INFORM: Die DVC ist im April in den Regelbetrieb überführt worden. Was heißt das?

Martin Schallbruch: Das bedeutet, dass Verwaltungen genau die Dienste und Services, die ich gerade aufgezählt habe, beziehen können. Als nächstes werden wir sukzessive die Basisdienste, die die Verwaltung braucht – inklusive der Services aus dem Deutschland-Stack – in der DVC anbieten. Sie sind dann sofort für die ganze Verwaltung nutzbar. Und das bedeutet auch, dass wir Plattformen von privaten Cloud-Anbietern – sofern sie den DVC-Kriterien entsprechen – in der DVC verfügbar machen. Daran arbeiten wir im Augenblick.

INFORM: Wie verläuft seit dem „Go live“ die Entwicklung der DVC?

Martin Schallbruch: In den ersten Monaten haben sich um die 250 Kunden auf der DVC registriert, um Cloud-

Services zu buchen. Da sind wir auf einem guten Weg. Wünschen würde ich mir, dass die öffentlichen IT-Dienstleister noch mehr Services in der DVC anbieten. Aber wir haben gelernt, dass das natürlich voraussetzt, dass die Träger der IT-Dienstleister Mittel dafür bewilligen. Cloud-Transformation braucht auch Investment.

INFORM: Der Begriff digitale Souveränität ist bereits mehrfach gefallen. Sie spielt gerade beim Thema Cloud eine wichtige Rolle. Wie definieren Sie digitale Souveränität?

Martin Schallbruch: Das ist eine sehr spannende Frage, mit der ich mich schon 2013 beschäftigt habe - damals im Kontext der Enthüllungen des Whistleblowers Edward Snowden und der Frage, ob Deutschland souverän ist in Richtung US-Technologien, wenn selbst das Handy einer Bundeskanzlerin abgehört werden kann. Ich war damals Abteilungsleiter für Informationstechnik, Digitale Gesellschaft und Cybersicherheit im Bundesministerium des Innern und musste einem Untersuchungsausschuss im Bundestag den Sachverhalt ausführlich erklären.

Ich greife immer noch auf das zurück, was ich damals erarbeitet habe. Für mich ist digitale Souveränität vor allem die Beherrschbarkeit einer Abhängigkeit. Dass wir Abhängigkeiten von Partnern oder Lieferanten eingehen, ist normal. Wenn wir diese Abhängigkeit allerdings nicht beherrschen - also nicht wissen, von welchem Anbieter wir überhaupt abhängig sind, wie hoch die Kritikalität ist, mit welchem Aufwand



wir wechseln können - dann haben wir ein Problem.

Digitale Souveränität ist für die öffentliche Verwaltung von besonderer Bedeutung, weil sie mit der Funktionsfähigkeit des Staates zu tun hat und damit, dass der Staat seine Aufgaben erfüllen kann und die Bürgerinnen und Bürger ihm vertrauen. Deshalb müssen wir das Thema sehr ernst nehmen. Das tun wir. Die Deutsche Verwaltungcloud-Strategie ist übrigens auch in eine Strategie des IT-Planungsrats zum Erhalt der digitalen Souveränität eingebettet.

INFORM: Welchen Rat geben Sie IT-Verantwortlichen in Behörden mit auf den Weg, die gerade eine Cloud-Migration planen?

Martin Schallbruch: Gehe lieber nicht alleine. Egal, ob CIO eines Landes, des Bundes oder einer Stadt - keine dieser

Instanzen ist für sich alleine im internationalen Markt groß genug, um alle Abhängigkeiten in Eigenregie managen zu können. Deshalb ist es wichtig, dass wir eine entsprechende Kooperations- und Partnerschaftsstrategie haben. Der gesamte Public Sector in Deutschland ist wiederum so stark, dass wir auch gegenüber großen Anbietern die Bedingungen definieren und somit unsere eigene Vorstellung von digitaler Souveränität durchsetzen können.

INFORM: Was braucht es noch, um den Cloud-Turbo so richtig zu zünden?

Martin Schallbruch: Wie eingangs erwähnt, gibt es gerade einen Schub durch die Politik des Bundes. Ich würde mir wünschen, dass sich alle anderen auf Landes- und kommunaler Ebene anstecken lassen und wir die Geschwindigkeit erhöhen, Bedenken zurückstellen, mutig sind und entscheiden: Lasst uns einfach mit ersten Lösungen beginnen.

Besonders wichtig ist in meinen Augen ein gutes Zusammenspiel aus dem Top-down-Handeln hinsichtlich gemeinsamer politischer Ziele von Bund und Ländern einerseits und andererseits der Bottom-up-Kooperation der öffentlichen IT-Dienstleister, die immer enger zusammenarbeiten. Damit potenzieren wir die Kraft. Politische Ziele und funktionierende Kooperationen sind das A und O für die deutschlandweite Cloud-Transformation im Public Sector.

INFORM: Wir danken Ihnen für das Gespräch.

GEBÜNDELTE CLOUD-POWER

Deutsche Verwaltungscldoud




CLOUD
READY



Wie im Interview mit CEO Martin Schallbruch zu lesen, hat die govdigital eG die Deutsche Verwaltungscloud im April in den Produktivbetrieb überführt. Auch die HZD bietet erste Cloud-Services zur Nachnutzung an. Aktuell sind drei Angebote online - Tendenz steigend.

Die Digitalisierungsbau-
steine der HZD sind nicht
nur für die Dienststellen
der hessischen Landes-
verwaltung interessant.
Auch von Ressorts ande-
rer Bundesländer liegen
bereits konkrete Anfra-
gen zur Nachnutzung vor. Ein Grund
mehr für die Fachteams der HZD, ausge-
wählte Leistungen zu „ertüchtigen“ und
über die Deutsche Verwaltungscloud
(DVC) anzubieten.

Doch bevor erste Angebote online
gehen konnten, gab es für die Fach-
teams der HZD eine Reihe von Aufga-
ben zu erledigen. Neben der Klärung
von Aspekten wie Rechtskonformität
oder Lizenzbedingungen stand auch
die Erstellung eines Reifegradmodells
auf dem Programm. Das Reifegrad-
modell schafft eine transparente Grund-
lage, um die Qualität der angebotenen
Services zu bestimmen und zu beurtei-
len, ob diese für den geplanten Einsatz-
zweck geeignet sind.

Bei der Bereitstellung erster Leistungen
hat die HZD den Fokus auf die digitalen
Angebote aus ihrem FISBOX®-Portfolio
gelegt. Aus diesem bietet sie aktuell
drei Services in der DVC an: Im Seg-
ment Plattform as a Service (PaaS) steht
die FISBOX® als Low-Code-Plattform
zum individuellen Design von Fachan-
wendungen für Verwaltungsaufgaben
zur Verfügung. Diese kann wahlweise

DIE DEUTSCHE VERWALTUNGSCLOUD

Digitale Souveränität stärken

Die DVC realisiert einen sicheren, selbstständigen und selbstbestimmten Weg zu Cloud-Services für die Verwaltungen.

Leistungsfähigkeit der Verwaltungen erhöhen

Die DVC entwickelt einen schnellen, einfachen Weg zu Cloud-Services für die Verwaltungen, deren Einsatz die Effektivität und Effizienz der Verwaltungen in ganz Deutschland erhöht.

Föderale IT-Zusammenarbeit verbessern

Mit der DVC entsteht ein ebenenübergreifender und kollaborativer Weg zu Cloud-Services für Verwaltungen in ganz Deutschland.

Die Deutsche VerwaltungscLOUD umfasst perspektivisch ein umfangreiches Portfolio an Cloud-Services der deutschen Verwaltung. Diese Services müssen bestimmten DVC-Standards entsprechen und werden Verwaltungen und ihren IT-Dienstleistern in Bund, Ländern und Kommunen über das Cloud-Service-Portal der DVC rechtssicher angeboten. Quelle: IT-Planungsrat/govdigital eG

über einen Server oder als webbasierte Anwendung betrieben werden.

Für besonders viele Nachnutzende interessant ist die Sachbearbeitungskomponente FISBOX® SBK, da sie die Bearbeitung aller Arten von Anträgen ohne Systemanpassungen an der FISBOX® ermöglicht. Weil die SBK keine spezifischen fachlichen Aufgaben erfüllt, dient sie als generisches Fachinformationssystem und kann somit überall dort eingesetzt werden, wo kein spezialisiertes Fachverfahren vorhanden ist.

Um eine konkrete Anfrage zu bedienen, wurde das FISBOX® Strahlenschutzkataster (SKAT) in die DVC eingestellt.

Dieses dient der Erfassung und Bearbeitung von Stoffen, deren Umgang eine Genehmigung durch Landesbehörden erfordert. Mit Hilfe dieser Fachanwendung wird unter anderem der Einsatz von radioaktivem Material erfasst und dokumentiert.

Das nächste Angebotspaket für die DVC ist kurz vor der Fertigstellung. Noch in 2025 wird die HZD im Bereich Antragserfassung mit DANTE mehrere Onlineanträge als SaaS bereitstellen. Sie entsprechen der Methodik des Föderalen Informationsmanagements FIM und sind somit für die bundesweite Nutzung geeignet.



Alle Cloud-Services der Deutschen VerwaltungscLOUD im Überblick

ERMITTELN IN NEUER DIMENSION

IT für die Polizei



Die hessische Polizei setzt seit einigen Jahren erfolgreich auf cloudbasierte Services der HZD. Mit ihren maßgeschneiderten Anwendungen unterstützt diese aber nicht nur die polizeiliche Ermittlungsarbeit, sondern bietet inzwischen auch anderen Behörden die Vorteile einer Cloud-Umgebung - flexibel, sicher und skalierbar.

Die HZD hat in Zusammenarbeit mit dem Hessischen Landeskriminalamt (HLKA) und dem INNOVATION HUB 110 des Hessischen Polizeipräsidiums für Technik die „Polizei Cloud Hessen“ (PCH) für die speziellen Bedarfe von Sicherheitsbehörden aufgebaut. Ausgehend von einem konkreten Anwendungsfall - der Bekämpfung sexualisierter Gewalt an Kindern und Jugendlichen - wurde das Cloud-Angebot kontinuierlich erweitert. Mittlerweile laufen mehrere Verfahren über die Cloud, die über Hessen hinaus weitere Polizeibehörden sowie Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben - beispielsweise der Zoll - nutzen. Darüber hinaus gewährleisten spezielle Schnittstellen zur Justiz, dass die Ermittlungsarbeit und die Zusammenarbeit bei der Kriminalitätsbekämpfung deutlich effizienter werden. Dieses Know-how bringt die HZD gemeinsam mit dem HLKA und dem INNOVATION HUB 110 als wichtigen Erfahrungsschatz in die Cloud-Vorhaben ein. Und diese dienen inzwischen viel mehr als nur der polizeilichen Arbeit.

Groß denken, klein anfangen

Was heute eine komplexe Cloud-Umgebung ist, begann mit einem ganz konkreten Projekt: dem zentralen Forensiknetz zur Unterstützung der Bekämpfung sexualisierter Gewalt an Kindern und Jugendlichen, das Asservate zentral zugänglich macht. Tobias



12
PB Storage

130.000
aktive User
im Verfahren
eAS

29
Tenants/
Landingzones

3,84
TB VRAM

„Der cloudbasierte Forensik-Desktop hat unseren Ermittlungsalltag deutlich verbessert: Jede Person im Team kann direkt von ihrem Arbeitsplatz auf die digitalen Beweismittel zugreifen. In der geschützten, vom Polizeinetz getrennten Umgebung werden die Asservate ausgewertet, ohne dass dabei das Risiko besteht, Computerviren einzuschleppen. Durch die einheitliche Nutzung derselben Werkzeuge über den Forensik-Desktop etablieren alle Polizeibehörden in Hessen einen einheitlichen Standard bei der Auswertung von Beweismitteln. Sobald die Daten begutachtet, bewertet und kategorisiert sind, ist es nicht erforderlich, dass weitere Personen das teils belastende Material erneut sichten, was den Ermittlungsprozess zudem erheblich beschleunigt.“

LAURA SCHINK | Ermittlerin in der BAO FOKUS Polizeipräsidium Westhessen

Klein, Projektleiter in der HZD, bringt die Neuerung auf den Punkt: „Die Kooperationspartner haben die zuvor dezentral organisierten Systeme der hessischen Polizei durch eine cloudbasierte Lösung abgelöst. Auf sichergestellte Asservate, insbesondere Bild- und Videomaterial, kann nun zentral über einen Forensik-Desktop zugegriffen werden – und zwar durch mehrere Personen gleichzeitig. Das ist ein echter Meilenstein in der Ermittlungs- und Analysearbeit“, so Klein. „Jetzt muss das Material nicht mehr per Kurier von Behörde zu Behörde transportiert werden. Außerdem können Hashwerte, die zur Wiedererkennung bekannten Materials dienen, schneller mit dem BKA geteilt werden. Das hat die Schlagkraft aller Polizeipräsidien enorm gebündelt und verbessert.“ Wolfgang Maier, Bereichsleiter für das Anwendungsmanagement der Polizei, ergänzt: „Hier kam uns natürlich auch zugute, dass der politische Handlungsdruck enorm groß war. Dadurch wurden entsprechende Mittel bereitgestellt, was der Entwicklung solcher innovativer Cloud-Lösungen einen großen Schub verliehen hat.“

Erweitern im Akkord

Obwohl das Forensiknetz ursprünglich für einen sehr begrenzten Nutzerkreis gedacht war, hatten Auftraggebende und Projektbeteiligte noch größere Pläne im Kopf. Die Entwicklerinnen und

Entwickler konzipierten die Cloud von Beginn an modular und mandantenfähig, um schnell auf neue Anforderungen reagieren zu können. Diese Weitsicht ermöglichte es, den Forensik-Desktop zügig zu erweitern und weitere Deliktfelder wie Organisierte Kriminalität oder Staatsschutz einzubeziehen. Dabei hat sich auch die Art der zu analysierenden Asservate geändert: Während zunächst vor allem Bild- und Videomaterial im Fokus standen, gewinnen heute die Daten von Mobiltelefonen und anderen digitalen Medien an Bedeutung, deren Auswertung mit denselben bewährten Tools erfolgt. „Für die hessische Polizei ist die PCH ein riesengroßer Schritt nach vorne bei der Modernisierung unserer IT-Infrastruktur und Teil unserer hybriden Cloud-Strategie, die wir gemeinsam mit der HZD gestalten“, betont Kriminaldirektor Daniel Becker, Leiter des INNOVATION HUB 110, dem Digitalisierungsmotor der hessischen Polizei.

Cloud klug genutzt

Doch wie machen sich die Chancen der Cloud in der Polizei-IT konkret bemerkbar? Einer der zentralen Vorteile der Cloud liegt in ihrer Flexibilität und Skalierbarkeit – Eigenschaften, die sich besonders bei der Auswertung von Beweismitteln bezahlt machen. Tobias Klein erläutert die praktische Anwen-

dung: „Für die Auswertung der Asservate braucht es enorm viel Rechenleistung. Die Rechenzentrumskapazitäten können mithilfe einer Cloud-Infrastruktur relativ einfach skaliert, also dynamisch umverteilt werden. Mal braucht der Ermittler gerade sehr viele Ressourcen für die automatisierte Bildanalyse. Im nächsten Moment möchte eine Beamtin in einer anderen Polizeibehörde Mobildaten auswerten. Wir können mit unserer Infrastruktur flexibel darauf reagieren und Ressourcen auf unserer Plattform je nach Bedarf zuteilen. Der Kauf oder die Zuschaltung weiterer Hardware, insbesondere weiterer Grafikprozessoren, ist nicht nötig. Der Bedarf an Rechenleistungsleistung bleibt so trotz der Vielzahl der Verfahren überschaubar.“

Darüber hinaus vereinfacht die Cloud die Integration von spezieller Software und künstlicher Intelligenz. Die zentrale Erreichbarkeit und der einfache Zugriff über verschiedene Standorte sind ebenfalls große Pluspunkte, auch wenn sie kein Alleinstellungsmerkmal der Cloud sind. Wolfgang Maier ergänzt, dass die Netzwerkvirtualisierung in der Cloud noch weitere Vorteile mit sich bringt: „Wir sind in der Lage, sehr schnell logische Einheiten aufzubauen. Das macht es uns möglich, ohne viel Aufwand weitere Verfahren anzudocken – beispielsweise die elektronische Akte in Strafsachen.“

Cloudbasierte Kommunikation mit der Justiz

Die elektronische Akte in Strafsachen (eAS) ist ein weiterer zentraler Baustein, den die HZD inzwischen über ihre Cloud-Infrastruktur betreibt - und zwar bundesweit. Die Tür zu dem Vorhaben, das zum Bund-Länder-Programm P20 unter Leitung des Bundesministeriums des Innern gehört, öffnete das erfolgreiche Forensiknetz. Über eine Kooperation mit dem Hessischen Ministerium des Innern, für Sicherheit und Heimatschutz betreibt die HZD nun ein digitales Kommunikationssystem auf Cloud-Basis, das den Datenaustausch zwischen Polizei und Justiz digital ermöglicht. Die Zeiten meterhoher Papierakten, die per Kurier von der Polizei an die Justiz übergeben wurden, werden der Vergangenheit angehören.

Seit September 2024 läuft die Umsetzung als Pilotprojekt - derzeit in vier Bundesbehörden, neun Länderpolizeien (einschließlich der hessischen) sowie in der Zollverwaltung. Das Projekt ist anspruchsvoll: Die beteiligten Behörden nutzen teils sehr heterogene IT-Systeme, die trotzdem sicher miteinander kommunizieren müssen. Hier sind einheitliche Standards für die digitale Kommunikation gefragt, ohne dass dabei Daten verändert werden können. Tobias Klein veranschaulicht: „Das kann man sich wie ein Langenscheidt-Wörterbuch vorstellen, das sozusagen zwischen den Sprachen der beiden Systeme übersetzt: Polizei - Justiz; Justiz - Polizei.“

Sicherheit trotz breitem Nutzerkreis

Wie gelingt bei so vielen angeschlossenen Behörden mit extrem hohen Sicherheitsanforderungen die klare Trennung der Zugriffe? Die HZD nutzt in ihrer Cloud-Infrastruktur für die Polizei mehrere Trennungsprinzipien, die unterschiedliche Usergruppen zuverlässig voneinander abschotten - selbst wenn sie dasselbe Verfahren nutzen. Diese Trennung erfolgt auf mehreren Ebenen:

- Mandanten (z. B. Polizei Hessen, Polizei beim Deutschen Bundestag, Justiz Hessen)
- Tenants/Landingzones (Instanzen oder dedizierte Bereiche, z. B. Produktions- und Testumgebungen)
- physische Trennung nach verschiedenen Clustern/Umgebungen (z. B. Forensik, Verwaltung, Public)

Wolfgang Maier verweist auf die Vorteile: „Mit diesen Möglichkeiten können wir recht flexibel auf unterschiedliche Anforderungen reagieren und auch die Zusammenarbeit von Behörden ermöglichen, die nicht innerhalb eines Netzwerks verbunden sind. Das Beispiel der allgemeinen Zollverwaltung als neuer eAS-User zeigt das sehr deutlich: Sie gehört nicht zum Corporate Network Polizei und konnte nicht wie die anderen Polizeien als Mandant angelegt werden, sondern hat eine eigene Instanz. Rein von der Infrastruktur gesehen gibt es also keine Schnittmengen mit der Polizei. Die Netznutzung sieht das so vor. Und trotzdem ermöglichen wir per Cloud-Infrastruktur eine gemeinsame Nutzung der Verfahren und schaffen Synergieeffekte, indem bestimmte Komponenten oder Netzanwendungen für mehrere Cluster nutz-



1,2
Terabit/s
Datenübertragungs-
rate

bar sind – und das absolut sicher. Mit klassischer Virtualisierung wäre dies undenkbar.“

Ein weiterer Pluspunkt liegt darin, dass die interne Kommunikation zwischen den einzelnen Tenants und Mandanten durch eine sogenannte DMZ (demilitarisierte Zone) besonders geschützt ist. Diese isolierte Netzwerkzone erfüllt die Anforderungen des BSI und wehrt als zusätzlicher Schutzmechanismus unter anderem Denial-of-Service-Angriffe ab.

Einsicht nehmen per Cloud

Die erfolgreiche Cloud-Kooperationsarbeit setzt sich mit dem Sichtungsarbeitsplatz für die Justiz fort, der an den Forensik-Desktop anknüpft. Die Generalstaatsanwaltschaft kann so auf das von der Polizei sichergestellte Material zugreifen, ohne dass sie eine spezielle Arbeitsplatzumgebung benötigt oder in einer Polizeidienststelle vor Ort sein muss. Der Zugriff erfolgt sicher über die Cloud direkt vom eigenen Desktop. Das macht es leichter, relevante von weniger relevanten Fällen zu unterscheiden und dementsprechend die richtige Art des Verfahrens zu wählen. „Wir stecken momentan noch mitten im Proof-of-Concept und überprüfen die Machbarkeit der Lösung“, so Tobias Klein. „Die Zeichen stehen gut, dass wir noch 2025 in den Pilotbetrieb gehen können. Technisch nutzen wir dieselben Mechanismen wie beim Forensik-Desktop für die Polizei, also eine virtuelle Desktoplösung, in die sich die Nutzerinnen und Nutzer leicht einklinken können, ohne Gefahr zu laufen, mit Viren oder Ähnlichem in Berührung zu kommen.“

Ausblick: Cloud als Plattform für vernetzte Behörden

Der Ausbau der Cloud-Services für die Polizei und andere Behörden ist in vollem Gange. Im Umfeld des Programms P20 wurde die HZD angefragt, die Rechenzentrumsinfrastruktur und den Betrieb cloudbasierter Services und polizeilicher Fachverfahren weiter auszubauen – mit dem Ziel einer zentralen Polizei-IT in Deutschland.

Dass die HZD mit ihrer Cloud tatsächlich auch für Akteure jenseits des Polizeiumfelds interessant ist, zeigt ein aktueller Auftrag des hessischen Kultusressorts: Die HZD soll bestimmte Anwendungen der Lehrer- und Schülerdatenbank (LUSD) künftig als Cloud-Lösung betreiben. Die LUSD wird in Richtung Microservices weiterentwickelt und containerfähig gemacht – ein wichtiger Schritt, der das Thema Cloud auch im Kultusressort Gestalt annehmen lässt.

Diese und weitere Entwicklungen zeigen, wie die Verknüpfung des Know-hows aus verschiedenen Organisationen zu einer durchdachten, sicheren und flexiblen Multi-Cloud-Infrastruktur führt, die die digitale Transformation in der Verwaltung vorantreibt. Die HZD kann als Multi-Cloud-Anbieter die Anforderungen aller Kunden flexibel erfüllen – ob Polizei, Justiz, Kultus oder weitere Ressorts. So wird die Cloud zum echten Multitalent der digitalen Verwaltung.



STEUERKURS AUF DIE MULTI-CLOUD

IT für die Steuerverwaltung

Mit dem Vorhaben KONSENS wird die Steuer-IT in Deutschland nach dem Einer-für-alle-Prinzip bundesweit einheitlich entwickelt. Ab 2026 sollen die KONSENS-Softwareprodukte cloud- und containerready bereitgestellt werden. Für Hessen hat die HZD die Vorgaben der Steuerverwaltung zu cloud-basierten Lösungen besonders schnell umgesetzt: CLeKs ist das erste KONSENS-Verfahren in der Cloud.

Die IT der Steuerverwaltung zu modernisieren und zu vereinheitlichen ist eine gewaltige Aufgabe: Aufgrund der föderalen Strukturen sind lange Zeit in den über 500 deutschen Finanzämtern zahlreiche ländereigene IT-Systeme und Einzellösungen zum Einsatz gekommen. Das 2007 in Kraft getretene Verwaltungsabkommen KONSENS bildet den Grundstein dafür, dieses komplexe und wenig effiziente Konstrukt abzulösen. Mit der einheitlichen digitalen Grundlage sollen bundesweit dieselben Voraussetzungen für die Festsetzung und Erhebung der aktuell 38 Steuerarten geschaffen werden. Dies stellt nicht nur eine Verbesserung für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen dar, auch die Anwenderinnen und Anwender in den Finanzämtern profitieren davon.

KONSENS: Einer für alle

KONSENS steht für Koordinierte neue Software-Entwicklung der Steuerverwaltung. Neben Hessen legen vier weitere sogenannte auftragnehmende Länder – Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen – in der Steuerungsgruppe IT die Strategie und die Architektur im Gesamtvorhaben KONSENS fest. Sie setzen auch das Verwaltungsabkommen nach dem Einer-für-alle-Prinzip um. Der Bund und die anderen Länder übernehmen und nutzen die entwickelten IT-Verfahren. Die Umsetzung und operative Verantwortung für die vielfältigen KONSENS-Aufgaben liegt in Hessen bei der HZD, die sich eng mit den KONSENS-Gremien sowie dem hessischen Finanzministerium und der Oberfinanzdirektion Frankfurt am Main (OFD) abstimmt.

In den vergangenen 18 Jahren wurden vom KONSENS-Verbund etliche alte Bearbeitungssysteme durch einheitliche IT-Lösungen ersetzt, neue Standards geschaffen und digitale Prozesse automatisiert. Das bekannteste IT-Verfahren ist ELSTER, die elektronische Steuererklärung. Für das ebenfalls sehr wichtige Kernverfahren GINSTER (Grund-



20

Bausteine bilden die TZAK:
von der Authentifizierung
bis zur Entwicklungs-
umgebung

informationsdienst Steuer) hat Hessen die Hauptverantwortung; die darin bereitgestellten Stammdaten fließen in jeden Bescheid der Einkommensteuer ein. Mit den standardisierten KONSENS-Verfahren erleben die bundesweit rund 100.000 User in den Finanzämtern die Nutzeroberfläche in einem einheitlichen „Look and Feel“ und profitieren von mehr Systemstabilität und Funktionen. Durch den länderübergreifenden Zugriff auf Daten und deren Übermittlung können Steuerangelegenheiten wesentlich leichter und effizienter bearbeitet werden.

SteuerCLOUD voraus

Durch den KONSENS-Verbund hat die Steuerverwaltung in Deutschland einen sehr hohen Digitalisierungsstand. Um diesen weiter voranzutreiben, hat KONSENS für alle bundesweiten IT-Vorhaben eine eigene Technische Zielarchitektur (TZAK 2025) beschlossen. In dieser ist festgehalten, dass alle ab 2026 programmierten KONSENS-Softwarelösungen ausschließlich cloud- und containerready bereitgestellt werden müssen. Hessen hat bereits die Landesstrategie der Hessischen Steuerverwaltung darauf ausgerichtet, zügig eine „SteuerCLOUD“ aufzubauen. **CLOUD** steht in diesem Fall für **C**loubasierte **L**ösungen für eine **o**rganisierte und **u**nabhängige **D**atenverarbeitung. Darüber hinaus setzt die Hessische Steuerverwaltung auch bei eigenen Landesanwendungen und insbesondere für die KI-Verfahren notwendigerweise auf den Betrieb innerhalb der Cloud-Umgebung.

Hohe Anforderungen an die SteuerCLOUD

Das interdisziplinäre Projektteam SteuerCLOUD, das sich aus Expertinnen und Experten der HZD und OFD zusam-



„Hessen nimmt bei der IT für die Steuerverwaltung bundesweit und im KONSENS-Verbund eine Vorreiterrolle ein. Dementsprechend setzen wir auf State-of-the-Art-Lösungen, die uns den höchsten technologischen Entwicklungsstand bieten.“

MICHAEL HOHMANN | Leiter der Zentralabteilung im HMdF

mensetzt, hat klare Vorstellungen, welche Anforderungen die Cloud-Lösung garantiert erfüllen soll. Dazu gehören die Einhaltung aller notwendigen Sicherheitsstandards wie der DSGVO-Konformität, die Wahrung des Steuergeheimnisses sowie die Erfüllung des BSI-Grundschatzes und des Kriterienkatalogs C5 (Cloud Computing Compliance Criteria Catalogue/C5-Testat). Zudem muss die Lösung mandanten- und mehrländerfähig, performant und skalierbar sein.

Eine besondere Herausforderung stellt die uneingeschränkte Konformität zu allen KONSENS-Vorgaben, beispielsweise aus der Technischen Zielarchitektur, dar. Die einheitlichen Standards garantieren das medienbruchfreie Zusammenspiel bei der Verfahrensentwicklung innerhalb des KONSENS-Verbunds. In der TZAK ist festgelegt, welche Infrastruktur, Datenbanken oder Entwicklungswerkzeuge verwendet werden dürfen - oder müssen. Weitere Vorgaben betreffen die Containerisierung, Authentifizierung, Message-Broker, Monitoring-Tools oder Storage-Leistungen.

Und schließlich soll die Cloud-Lösung den kosteneffizienten und verwaltungsarmen Zugang zu zukunftsweisenden KI-Ressourcen garantieren ebenso wie zu allen gängigen Cloud-Service-Modellen wie IaaS, PaaS, SaaS oder Namespaces-aaS.

Schnell war sich das Projektteam einig, dass die verschiedenen Anforderungen aus KONSENS und den Landesentwicklungen am besten mit einem Multi-Cloud-Ansatz umzusetzen sind. Die SteuerCLOUD besteht dabei aus zwei wesentlichen Elementen:

- dem „SteuerCLOUD-Portal“ - einer webbasierten Self-Service-Zugangsplattform, über die länderübergreifend die vielfältigen Cloud-Services unkompliziert und verwaltungsarm bezogen werden können und
- einer Multi-Cloud-Architektur, die aus mehreren leistungsfähigen Cloud-Plattformen besteht und umfassende, moderne KI-Hardware einschließt.

Mit diesem Leistungsportfolio der SteuerCLOUD ist ein einfacher Zugang zu einer modernen Cloud- und Container-Plattform gewährleistet - ein unverzichtbarer Mehrwert, insbesondere im Kontext der Entwicklung von neuen containerbasierten Fachverfahren wie KONSENS-Grundsteuer oder auch der eAkte für Gerichte (eSPOG), deren Einsatz zum 1. Januar 2026 verpflichtend ist.

Im Projekt SteuerCLOUD hat die HZD als Multi-Cloud-Anbieter den operativen Part: Zum einen stellt sie umfangreiche Betriebs- und Infrastrukturleistungen aus den Rechenzentrumsstandorten zur Verfügung. Zum anderen entwickelt und pflegt sie das SteuerCLOUD-Portal. Das Angebot der HZD umfasst daneben aber auch Cloud-Produkte, in deren Mittelpunkt die Containerisierung von Anwendungen steht. Komplettiert wird es durch umfassende Services wie die Beratung und Prüfung der Cloud-Readiness von IT-Verfahren sowie den gesamten Onboarding-Management-Prozess des Projekts, um neue Fachverfahren auf die SteuerCLOUD zu bringen. Bei Bedarf werden IT-Verfahren für den Einsatz in der Cloud angepasst oder Cloud-native-Lösungen entwickelt.

Ziel ist es, eine Multi-Cloud einzurichten, auf der bestehende Fachverfahren der hessischen webbasierten Steuerverwaltung sowie KONSENS-betriebene und neue IT-Lösungen entwickelt werden können.

CleKS auf der SteuerCLOUD

Erste KONSENS-Verfahren und -Services sind bereits über das On-prem-Angebot der HZD verfügbar. Das wichtigste ist CleKS, das Clearingverfahren Körperschaftssteuer, für das Hessen als zentrale Produktions- und Servicestelle die Verantwortung hat. Seit Januar 2025 ist es auf der SteuerCLOUD produktiv in Betrieb.

Die Körperschaftsteuer, die auf das Einkommen von Unternehmen erhoben wird, ist eine Gemeinschaftsteuer – die Steuereinnahmen werden aufgeteilt und fließen zu je 50 Prozent in den Haushalt von Bund und Land. Hat ein Unternehmen Betriebsstätten in mehreren Ländern, wird der Länderanteil nochmals gesplittet. In Quartalslisten beziffert ein Land dann seine Ansprüche oder Schulden aus der Körperschaftsteuer gegenüber jeweils einem anderen Land; daraus errechnet das Bundesministerium der Finanzen die jeweiligen Zahlungsverpflichtungen. Vor der Einführung von CleKS wurden die insgesamt 240 Quartalslisten auf der Basis individueller Länderverfahren erstellt – die Bandbreite reichte von relativ ausgeklügelten Abrechnungssystemen bis hin zu einfachen Excel-Tabellen.

Mit CleKS gibt es nun ein einheitliches Verfahren, bei dem das Clearing, also die Zerlegung der Körperschaftsteuer, maschinell abgewickelt wird. Der Aufwand für die zuständigen Finanzämter, die die Quartalslisten erstellen, wird damit deutlich verringert. Zudem entfällt die Pflege und Wartung der Anwendung, wenn sie zentral auf der SteuerCLOUD bereitgestellt wird. Alexander Wöhrle, verantwortlicher Projektleiter für CleKS bei der HZD, über den aktuellen Status: „Im zuständigen hessischen Finanzamt wird CleKS bereits seit Anfang 2025 für die Erstellung der Quartalslisten genutzt. Nach der Testphase werden Baden-Württemberg

Die Körperschaftsteuer, die auf das Einkommen von Unternehmen erhoben wird, ist eine Gemeinschaftsteuer – die Steuereinnahmen werden aufgeteilt und fließen zu je 50 Prozent in den Haushalt von Bund und Land.

und Rheinland-Pfalz Ende September in die Quartalsabrechnung einsteigen.“ Auch in allen anderen Ländern wird CleKS sukzessive ausgerollt werden.

Microservices mit positivem Nebeneffekt

Ein weiterer, wichtiger Meilenstein war der Cloud-Umzug der Software-Entwicklungsumgebung KONSENS (SEU): Sie wird von Hessen in der zentralen Produktions- und Servicestelle ZPS ITSM betrieben und den anderen auftragnehmenden Ländern zur Verfügung gestellt. Auf der SEU lassen sich alle elementaren Prozesse der Softwareentwicklung vom Skripting hin zu Build, Deployment und Test abbilden. Als Kollaborationsplattform für die Softwareentwicklung bietet die SEU einen einheitlichen Arbeitsplatz mit Open-Source-Standards und den Zugriff auf wichtige Werkzeuge wie Quellcode-Verwaltung oder Container-Laufzeitumgebung. Ein wichtiges Element ist SAMS-KONSENS, das „Software Artefakte Management System KONSENS“. Es dient der Ablage und Verteilung von Softwareartefakten.

„Die SEU ist in der Cloud-Umgebung noch schneller einsatzfähig als zuvor und bietet außerdem ganz neue Möglichkeiten“, berichtet Karsten Pflock, Leiter der Abteilung „Verfahren der Steuerverwaltung“ in der HZD. Dies zeigt sich auch im Wachstum der SEU-Userzahlen, die in den letzten 12 Monaten von 600 auf rund 1.000 angestiegen sind.

Die sogenannten Microservices – also kleine Anwendungen innerhalb eines größeren IT-Verfahrens – können im Idealfall einzeln entwickelt und betrieben werden und arbeiten gleichzeitig zusammen. Für KONSENS bietet das den enormen Vorteil, dass künftig bei Aktualisierungen oder Änderungen nur noch das entsprechende Modul angepasst werden muss und nicht mehr das



1

maschinelles Clearing
statt 240 Quartalslisten
dank CleKS

Die SEU-Userzahlen
wuchsen im letzten Jahr
von 600 auf rund

1.000

„Die SEU ist in der Cloud-Umgebung noch schneller einsatzfähig als zuvor und bietet außerdem ganz neue Möglichkeiten.“

KARSTEN PFLOCK | Leiter der Abteilung Verfahren der Steuerverwaltung in der HZD

gesamte System, das hinter einem IT-Verfahren steckt. Von diesem Vorteil profitieren auch die Länder, die die Software übernehmen, sowie die Finanzämter: Nach der Bereinigung von Fehlern oder dem Aufspielen neuer Versionen sind deutlich seltener zeitaufwändige, das Gesamtsystem betreffende komplexe Installationen nötig.

Neben komplett neuen, cloudbasierten Softwareentwicklungen wie CleKS werden nach und nach auch bestehende Verfahren und deren Weiterentwicklungen von klassischer IT-Architektur auf Microservices wechseln und die Vorteile der KONSENS-SEU nutzen.

Ausblick

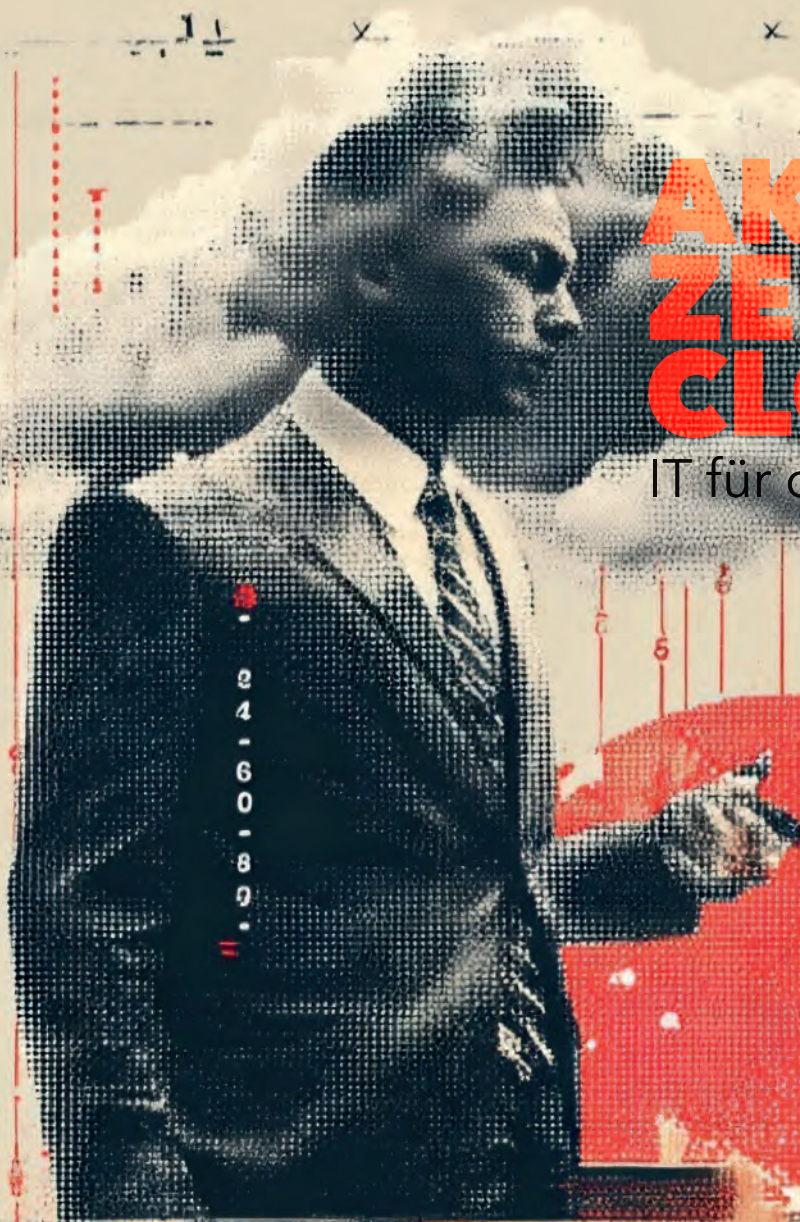
Bis Ende 2026 ist die Verfahrenspipeline bereits gut gefüllt und legt fest, wann bei welchem Verfahren das Deployment auf die SteuerCLOUD stattfinden soll und wer die Entwicklungs-, Test- oder Produktivumgebung benötigt. Auf der Liste steht beispielsweise Picasso, ein Bestandteil des KONSENS-Verfahrens Risikomanagementsystem RMS/RMS-Veranlagung, für das Bayern verantwortlich ist und als ZPS fungiert. Picasso wird auf der SteuerCLOUD bereitgestellt – der bundesweite Zugriff ist für Dezember 2025 geplant. Weitere Beispiele sind KONSENS-Grundsteuer als einheitliches Fachverfahren für die Grundsteuer sowie PERLE für die Erbschaft- und Schenkungsteuer, welche zum übergeordneten Verfahren ELFE (Einheitliche, länderübergreifende Festsetzung) gehören.

Angesichts dieser großen Nachfrage nach hochverfügbaren, ausfallsicheren und skalierbaren Cloud-Lösungen wird das Angebot der SteuerCLOUD dazu beitragen, sowohl die Arbeit des KONSENS-Verbands als auch der Finanzämter zu erleichtern und flexibler und effizienter zu gestalten.

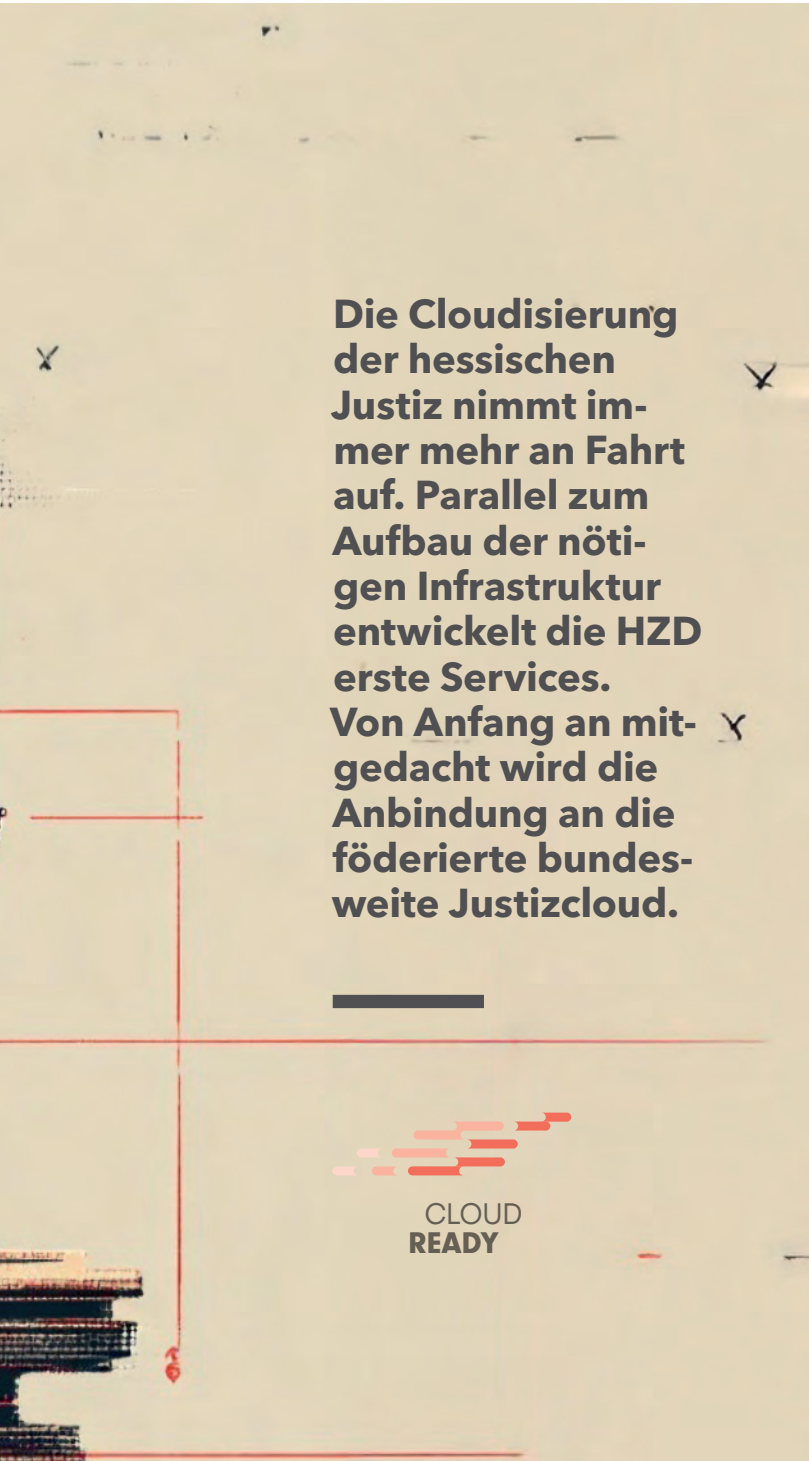


AKTEN ZEICHEN: CLOUD

IT für die Justiz



24-60-80



Die Cloudisierung der hessischen Justiz nimmt immer mehr an Fahrt auf. Parallel zum Aufbau der nötigen Infrastruktur entwickelt die HZD erste Services. Von Anfang an mitgedacht wird die Anbindung an die föderierte bundesweite Justizcloud.

**CLOUD
READY**

Mit der fortschreitenden Digitalisierung der Verwaltung haben sich auch für die hessische Justiz die Anforderungen in Sachen IT verändert. Zum einen braucht es skalierbare Speicher, um die rasant zunehmenden Datenmengen bewältigen zu können. Zum anderen muss eine Infrastruktur geschaffen werden, damit alle Akteure aus dem juristischen Umfeld behördenübergreifend und über die Ländergrenzen hinaus zusammenarbeiten können – samt einer einheitlichen Betriebsumgebung und einem gemeinsamen Datenraum zum Austausch von Unterlagen wie Beweismitteln oder Protokollen. Und letztendlich ist für die digitale Justiz auch eine ganze Reihe von Fachanwendungen gefragt, die im Idealfall von dem entwickelnden IT-Dienstleister über eine zentrale Plattform allen Bundesländern zur Nutzung bereitgestellt werden.

Justizcloud als bundesweites Projekt

Genau diese Aufgaben soll die im Auftrag des Bundesjustizministeriums konzipierte, bundeseinheitliche Justizcloud übernehmen. Auf gemeinsamen Beschluss der Justizministerinnen und -minister von Bund und Ländern wird nun bis Ende 2026 schrittweise ein Produkt von hoher Relevanz für möglichst viele Akteure als Blaupause für weitere Serviceangebote aufgebaut.

Die Eckdaten des anspruchsvollen Vorhabens wurden im Rahmen einer Machbarkeitsstudie unter enger Beteiligung der Länder definiert. Das fachliche Zielbild sieht vor, dass die Justizcloud sich auf „Cloud-native-Verfahren“ kon-

„Die bundeseinheitliche Justizcloud stellt ein, wenn nicht sogar das zentrale Bund-Länder-übergreifende Digitalisierungsvorhaben der Justiz in den kommenden Jahren dar. Beim Aufbau können und sollen sich alle Länder neben dem Bund mit ihrem rechtlich-organisatorischen, fachlichen und technischen Know-how einbringen. Letzteres zielt natürlich insbesondere auf die Landes- bzw. Justiz-IT-Dienstleister, die nicht nur Serviceleistungen sondern auch ihre Cloud-Kompetenz zur Verfügung stellen können. Die HZD erweitert gerade beim Aufbau der Cloud-Infrastruktur für den Betrieb des neuen bundesweit zum Einsatz kommenden Registerfachverfahrens AuRegis in Hessen ihre Expertise, die dann auch für die Justizcloud nutzbar gemacht werden könnte.“

STEPHAN WINTERLING | IT-Referatsleiter im Hessischen Ministerium der Justiz und für den Rechtsstaat



Mehr zur
Justizcloud
des Bundes

zentriert – also auf Lösungen, die gezielt als Cloud-Services entwickelt wurden. Diese sollen durch bereits bestehende Verfahren ergänzt werden, bei denen der Kosten-Nutzen-Aspekt eine Weiterentwicklung für den Betrieb in der Cloud rechtfertigt.

Als technisches Zielbild wurde festgelegt, die Justizcloud zunächst als Private Community Cloud aufzubauen, in der die Ressourcen der Landes-IT-Dienstleister gebündelt und insbesondere deren Infrastrukturen genutzt werden. Als Ausbauoption ist angedacht, zu einem späteren Zeitpunkt auch Leistungen privater Cloud-Anbie-

ter einzubinden, sofern diese die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen erfüllen. Derzeit wird in Baden-Württemberg ein Aufbaustab unter Mitwirkung eines Lenkungsausschusses mit Vertretern aus mehreren Ländern (darunter auch Hessen) zusammengestellt.

Cloud-Einstieg für Hessens Justiz

Mit ihrem ersten Cloud-native-Service für die hessische Justiz steht die HZD bereits kurz vor der Finalisierung: dem Fachverfahren AuRegis, das zum Führen von elektronischen Registern wie dem Handels- oder Vereinsregister dient. Die neue Software konsolidiert

die bislang eingesetzten Programme AUREG und RegisSTAR und schafft damit einen einheitlichen Standard, der die bundesweite Kooperation der zuständigen Justizbehörden erheblich erleichtert.

Die Bereitstellung der AuRegis-Lösung der HZD erfolgt über ein Kubernetes-Cluster, das die flexible Verteilung des containerisierten Verfahrens auf die angebotenen Server erlaubt. Derzeit kommt die Cloud-Infrastruktur der HZD-eigenen Rechenzentren zum Einsatz. Für noch mehr Standortunabhängigkeit – und somit für eine noch höhere Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit – ist die Integration von Server-Leistungen geeigneter Partner wie beispielsweise die Rhöncloud geplant.

Nach derzeitigem Planungsstand wird die Pilotierung von AuRegis im ersten Quartal 2026 starten. Ab Mitte 2026 kann das Verfahren in seiner jetzigen Form dann auch durch andere Bundesländer nachgenutzt werden.

Auf gutem Weg zum nächsten Verfahren

Einen weiteren wichtigen Baustein zur Digitalisierung der hessischen Justiz hat die HZD bereits im Visier: das Gemeinsame Fachverfahren GeFa. Diese Software ermöglicht die Erfassung, Bearbeitung und Verwaltung von Verfahrensdaten. Anwendende sind alle Gerichtsbarkeiten sowie die Staatsanwaltschaften.

Konzipiert wird GeFa von einem Team mit 70 Fachkräften aus allen Bereichen der Justiz, das von Dienstleistern aus den Bereichen Anforderungs-, Pro-

13.500

PC-Arbeitsplätze in
über 100 Dienst-
stellen





gramm- und Testmanagement sowie Softwareentwicklung unterstützt wird. Die fertige Software wird nach erfolgreicher Pilotierung zur Nutzung bereitgestellt. Sobald die Anwendung verfügbar ist, wird die HZD sie für die Nutzung durch die hessischen Gerichte und Staatsanwaltschaften adaptieren.

Puzzlesteine für das große Ganze

Cloudbasierte Angebote sind auch bei der Digitalisierung der Justiz ein zentrales Element. Dabei bezieht der Transformationsprozess nicht nur Arbeitsabläufe und Prozesse innerhalb von Justizbehörden mit ein, sondern auch den Austausch mit weiteren Beteiligten wie beispielsweise Polizeidienststellen, anwaltliche Vertretungen oder Privatpersonen mit juristischen Anliegen.

Mit der elektronischen Akte in Strafsachen (eAS) hat die HZD bereits einen wichtigen Beitrag zur Zusammenarbeit mit externen Beteiligten – in diesem Fall der Polizei – geleistet. Die Überlegungen, wie man digitale Angebote noch flexibler nutzbar machen kann, gehen aber auch noch in ganz andere Richtungen. Aktuell beschäftigt sich ein Fachteam mit dem Thema „eJustice-Workplace“, einer hochverfügbaren, mit Cloud-Mechanismen zur Verfügung gestellten Arbeitsumgebung für die Justiz.

Die Entwicklung von cloudbasierten Lösungen ist der Beginn einer umfassenden Transformation. Mit jedem neuen Verfahren wächst das digitale Fundament der hessischen Justiz und schafft die Basis für eine zukunftssichere und vernetzte Arbeitsweise.

Cloud-Transformation für die Verwaltung



Prof. Dr. Kristina Sinemus
Hessische Ministerin
für Digitalisierung und
Innovation

DIE FORTSCHRITENDE DIGITALISIERUNG in der öffentlichen Verwaltung betrifft nicht nur Prozesse, sondern erfordert auch ein Umdenken in gewohnten Strukturen. Die Cloudifizierung von Verfahren, Services und Infrastrukturen wird unseren Arbeitsalltag nachhaltig verändern – und viele Chancen für effizienteres Arbeiten eröffnen.

Cloud-Technologien gewinnen zunehmend an Bedeutung für die Verwaltungsdigitalisierung. Viele Unternehmen und Behörden setzen auf sie, um ihre Prozesse zu modernisieren und zu vereinfachen. Sie sind ein wichtiger Bestandteil der digitalen Transformation und ermöglichen es, Ressourcen und Daten flexibel und skalierbar bereitzustellen.

Doch Technologie allein genügt nicht für eine erfolgreiche Verwaltungsdigitalisierung. Ebenso wichtig ist ein Kulturwandel, um die Potenziale der Digitalisierung voll auszuschöpfen: Es gilt, eine offene und agile Verwaltungskultur zu etablieren, die neue Technologien aktiv aufnimmt und gestaltet.

Die Verwaltungsdigitalisierung ist ein komplexer Prozess, der neben technischer Umstellung auch einen Kulturwandel und die Bildung von Ökosystemen erfordert. Dabei gilt es, jederzeit die Kontrolle über digitale Prozesse und Daten zu wahren. Risiken durch Abhängigkeiten von Softwareanbietern und Dienstleistern müssen frühzeitig erkannt und gemanagt werden. Cloud-Technologien ermöglichen zudem eine bessere Wechsel- und Ausstiegbarkeit aus bestehenden Systemen. Die Mitgliedschaft in Genossenschaften beschleunigt dabei den Bezug von Service-Leistungen in der Cloud und erlaubt schnelle Bereitstellungen über Rahmenverträge.

Zwar wird künftig weniger Leistung aus den Rechenzentren der öffentlichen IT-Dienstleister bezogen. Doch um kosteneffizient und redundant zu bleiben, benötigen wir zusätzlich die sicheren und DSGVO-konformen Infrastrukturen der Hyperscaler. Die HZD bleibt dabei ein wichtiger Partner auf unserem Weg in die Cloud.

Die enge Zusammenarbeit zwischen dem Hessischen Digitalministerium und den hessischen IT-Dienstleistern HZD und ekom21 ist entscheidend für den Erfolg der Verwaltungsdigitalisierung in unserem Land. Gemeinsam werden wir die hessische Cloud-Strategie und Cloud-Transformation vorantreiben. Mehr als 3.000 hessische Anwendungen müssen bewertet und gegebenenfalls in die Cloud überführt werden. Auf diesem Weg braucht die Verwaltung kompetente Begleitung und Beratung.

Auch die Mitgestaltung Hessens an zukunftsweisenden Themen im föderalen Kontext – wie der Deutschland-Architektur, Alternativen für einen souveränen Cloud-Arbeitsplatz in der Verwaltung oder die Federführung im Schwerpunktthema „Digitale Infrastruktur“ des IT-Planungsrates – ist entscheidend, um unsere Ziele zu erreichen. Die Sicherung der Handlungsfähigkeit des Staates muss oberstes Ziel aller künftigen Digitalisierungsvorhaben bleiben.



Für den IT-Planungsrat entwickelt das Land Hessen im Schwerpunktthema „Digitale Infrastruktur“ federführend gezielte Maßnahmen, um den Nutzen für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen sowie Verwaltungen zu verbessern.

WAS DIE DIGITALE VERWALTUNG BEWEGT



WENN DAS AMT DIE STEUER MACHT



Automatisch einen Vorschlag für die Festsetzung der Einkommensteuer 2024 erhalten, ohne vorher eine Steuererklärung abzugeben? In diesem Genuss kommen in diesem Jahr ausgewählte Bürgerinnen und Bürger im Zuständigkeitsbereich des Finanzamts Kassel. Dazu hat die Hessische Steuerverwaltung ein Pilotprojekt gestartet, das die Einkommenssteuer erleichtern sollen.

REGISTERMODERNISIERUNG SCHREITET VORAN



Neuer Meilenstein für die Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland: Im Juli 2025 ist das Programm „Gesamtsteuerung Registermodernisierung“ in die operative Umsetzungsphase gestartet. Im Zentrum steht das National Once Only Technical System (NOOTS) - eine zentrale Infrastruktur, mit der einmal erfasste Daten von Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen sicher zwischen Behörden ausgetauscht werden können. Das spart Zeit, reduziert Aufwand und erleichtert digitale Verwaltungsprozesse.



HIGHTECH AGENDA FÜR DEUTSCHLAND



Für mehr Wertschöpfung, Wettbewerbsfähigkeit und Souveränität in Deutschland richtet die Bundesregierung ihre Politik in den Bereichen Forschung, Technologie und Innovation neu aus. Dafür hat das Bundeskabinett im Juli 2025 die Hightech Agenda Deutschland verabschiedet. Darin sind sechs Schlüsseltechnologien benannt, die für mehr Innovationskraft sorgen sollen. Ganz oben auf der Liste steht künstliche Intelligenz, deren Verfügbarkeit und Nutzbarkeit - so eines der erklärten Ziele - verbessert werden soll.

UMSETZUNG DER FÖDERALEN DIGITALSTRATEGIE GESTARTET



Die Verwaltung zukunftsfähig machen und die Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen bei der Verwaltungsdigitalisierung effizienter gestalten - das ist das übergeordnete Ziel der Föderalen Digitalstrategie, die im Auftrag des IT-Planungsrats in einem partizipativen Prozess entwickelt wird. Die ersten 27 Projekte gehen in die Umsetzung.

„Was macht ein gutes Cloud-Erlebnis aus?“

Die Cloud-Transformation verändert, wie Behörden arbeiten und wie User mit digitalen Angeboten interagieren. Ein gutes Nutzungserlebnis in der Cloud ist dabei entscheidend für den Erfolg. Wie gestaltet man das Erlebnis bestmöglich? Denkanstöße aus ganz unterschiedlichen Perspektiven liefern drei Profis aus der HZD.



EIN KLAR UMRISSENES PORTFOLIO ist der erste Schritt in Richtung Kundenzufriedenheit. Jeder Cloud-Service muss detailliert und verständlich beschrieben sein, damit der Kunde genau weiß, welche Leistung er in welchem Umfang bekommt. Wichtig ist natürlich auch ein transparentes und flexibles Preismodell, das beispielsweise bei der Nutzung von Rechenzentrumsleistungen eine Abrechnung nach tatsächlichem Verbrauch vorsieht. Für Kunden mit eigenen IT-Teams muss ein Self-Service-Portal angeboten werden, aus dem sich die Entwickler die benötigten Bausteine direkt holen können. Und letztendlich braucht es natürlich Ansprechpersonen, die bei Fragen und Wünschen immer ein offenes Ohr haben, und idealerweise auch Formate zum regelmäßigen Austausch. Im direkten Gespräch lässt sich am besten klären, welche Leistungen tatsächlich gebraucht werden.

FELIX SCHÄFER
Kundenberater, HZD



EXTREM HILFREICH IST EIN SELF-SERVICE-PORTAL, über das die Entwicklerinnen und Entwickler aus vorhandenen Bausteinen eine Testumgebung erstellen können. Das erspart die üblichen Change-Prozesse, die oft sehr zeitaufwändig sind. Wenn man auf Knopfdruck beispielsweise einen Datenbank-Container oder ein Modul zur User-Authentifizierung abrufen kann, ist das ein echter Beschleuniger im Entwicklungsprozess einer Anwendung. Das Angebot im Cloud-Portal sollte dabei so angelegt sein, dass es alle Bedarfe bedient – egal, ob Services aus dem Bereich Infrastruktur (IaaS), Plattform (PaaS) oder Software (SaaS) gebraucht werden. Unbedingt im Portfolio sollte GitLab sein – eine Plattform, die alle Phasen der Softwareentwicklung abdeckt und ein wichtiges Instrument für den DevOps-Prozess ist. Diese Arbeitsweise praktizieren wir in der HZD, um Kundenanforderungen möglichst schnell und passgenau umzusetzen.

MATTHIAS GUCKLER
Bereichsleiter
Anwendungsentwicklung, HZD



DAS BESTE CLOUD-ERLEBNIS IST DAS, das nicht stattfindet. Was soll das heißen? Am besten funktioniert Cloud, wenn ich als Anwender eines Services gar nicht merke, dass ich jetzt in der Cloud bin. Im Idealfall kann ich also einfach die Dienste und Anwendungen nutzen, die ich brauche, und muss mir keine Gedanken darüber machen, woher sie kommen. Ich schaue nach, ob eine geeignete Lösung für meine Aufgabe da ist, und verwende sie einfach. Und ich muss mir nicht vorher überlegen, wieviel ich denn brauche. So schön könnte die digitale Welt sein, wenn nicht am Ende alles bezahlt werden müsste. Also benötige ich doch schon vorab Informationen darüber, was ich brauche, um alle Teilaufgaben zu lösen, und was das ungefähr kosten wird. Auch wenn Cloud-Lösungen sehr flexibel nutzbar sind, benötige ich einen guten Plan, damit das Cloud-Erlebnis nicht mit einem bösen Erwachen endet.

DR. MARKUS BECKMANN
IT-Innovationsmanager, HZD

Wer schwebt hier auf Wolke sieben?



Albrecht Weiser

SecurityTest Service

Teletrust Information Security Professional (TISP)

MIT DER CLOUD WIRD ALLES BESSER – eine zugegebenermaßen schöne Vorstellung! IT-Laien wird gerne verkauft, dass

die Cloud die Lösung all ihrer IT-Probleme darstellt. Die Realität sieht jedoch anders aus: IT-Betreiber, die ihre Verfahren in die Cloud stellen wollen, schlagen manchmal hart auf dem Boden der Tatsachen auf. Nämlich dann, wenn sie plötzlich feststellen, dass ihre Software dafür gar nicht geeignet ist – weil sie beispielsweise keine horizontale Skalierung unterstützt, die es für eine flexible Lastverteilung auf die eingebundenen Container-Instanzen braucht.

Auch in Bezug auf den Datenschutz ist die Cloud nicht immer der Königsweg. Bei einschlägigen Hyperscalern wie Microsoft Azure, AWS und Google Cloud droht immer ein Damoklesschwert: der Cloud Act von 2018, der es US-Behörden ermöglicht, Daten bei in den Vereinigten Staaten angesiedelten IT-Dienstleistern auszuleiten – und zwar selbst dann, wenn diese Daten gar nicht in US-amerikanischen Rechenzentren gespeichert werden. Damit verbietet sich die Nutzung dieser Cloud-Dienste für alle, die auf ein hohes Datenschutzniveau angewiesen sind, von selbst. Dasselbe gilt selbstverständlich auch für Cloud-Services von chinesischen Anbietern (die mit dem Thema Data-Leaking und Spionage nicht so offensiv umgehen wie die USA). Die einzige Lösung für datensensible Verfahren ist darum, auf europäische Cloud-Anbieter zu setzen.

Bei der Nutzung von Cloud-Services spielen zudem Aspekte der IT-Sicherheit eine Rolle. Vor allem ist hier zu bedenken, dass die Verantwortung für die IT-Sicherheit je nach gewähltem Servicemodell nicht ausschließlich beim Service-Provider liegt. Bei Software as a Service (SaaS) hat dieser den höchsten Grad der Verantwortung, da der Endanwender quasi keinen Einfluss auf

Versionen, Einstellungen und weitere sicherheitsrelevante Parameter hat. Bei Platform as a Service (PaaS) verantwortet

der Provider nur noch die zur Verfügung gestellten Server, Betriebssysteme und Netzkomponenten; für die IT-Sicherheit der darauf laufenden Anwendungen muss der Kunde selbst sorgen. Am wenigsten Verantwortung trägt der Provider bei Infrastructure as a Service (IaaS). Hier muss er lediglich die Sicherheit der Netzkomponenten und Perimeter gewährleisten; die Sicherheit der anderen Komponenten – Host-Plattformen, Betriebssysteme, Web- und Applikationsserver sowie deren Applikationen – liegt allein in den Händen des Kunden.

Generell halten sich die Cloud-Anbieter in Bezug auf ihre eigene Verantwortung bedeckt. Der SecurityTest Service der HZD macht immer wieder die Erfahrung, dass die Ergebnisse von angeblich durch den Service-Provider durchgeführten Penetrationstests nicht herausgegeben werden. Wenn der Nachweis zur Dokumentation von Qualitätssicherungs- und Härtingsmaßnahmen beim Abschluss des Vertrags mit dem Provider nicht explizit gefordert wird, sieht dieser sich in der Regel nicht in der Pflicht, entsprechende Belege zu liefern.

Seien Sie also kritisch, wenn Ihnen ein Anbieter aus dem kommerziellen Umfeld die Migration eines Verfahrens in seine Cloud als einzig gangbare Lösung präsentiert. Hinterfragen Sie, ob die vorgeschlagene Cloud-Lösung auch wirklich funktioniert oder ob eine On-premise-Variante nicht doch der bessere Weg ist. Damit Sie beim geplanten Go-live-Termin nicht aus allen Wolken fallen.

AKTUELLES AUS DER HZD



Beim Thema Verwaltungs-IT auf dem Laufenden bleiben?



Registrieren Sie sich online für HZD | DIREKT, den monatlichen Kunden-Newsletter der HZD mit aktuellen News Ihres IT-Dienstleisters.



Oder vernetzen Sie sich mit der HZD auf der Social-Media-Plattform LinkedIn und kommen mit uns und unseren Followern ins Gespräch.

HZD GOES DVC



FISBOX® Plattform
die Entwicklungs- und
Betriebsumgebung



FISBOX® SBK
zur digitalen Antrags-
bearbeitung auch ohne
eigenes Fachverfahren



FISBOX® SKAT
die Fachanwendung
zur Überwachung geneh-
migungspflichtiger
Substanzen



Gebündelte Cloud-Power aus dem FISBOX® Baukasten

Mit der FISBOX® bietet die HZD eine durchdachte Lösung für Fachinformationssysteme an. Drei Module des smarten Modulsystems gibt jetzt auch in der Deutschen Verwaltungswolke (DVC).

HZD