

## Cloud-Technologie

# Verwaltung in der Wolke

**[03.08.2023] Die öffentlichen IT-Dienstleister sind maßgebliche Umsetzer der Cloud-Transformation und leisten damit einen Beitrag zur Resilienz und digitalen Souveränität von Staat und Verwaltung. Die ersten Schritte sind bereits getan. Viele weitere werden folgen.**

Die öffentliche Hand steht in den kommenden Jahren vor großen Personalabgängen in den Ruhestand. Der Fachkräftemangel macht die Nachbesetzung schwierig. Schon heute fehlen tausende, künftig zehntausende Mitarbeitende in verschiedensten Abteilungen der Verwaltung, nicht selten in strategisch wichtigen Bereichen rund um die Digitalisierung. Dabei ist die Leistungsfähigkeit der Verwaltung gerade hier besonders gefordert – große Transformationen, vielfältige Krisen und eine schwierige Sicherheitslage lassen die Anforderungen weiter steigen.

Mit dem Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine ist die Bedrohung aus dem Cyber-Raum weiter gestiegen; Cyber-Angriffe sind das Mittel der Wahl für Destabilisierung, Desinformation und vielerlei kriminelle Motive. Kritische Infrastrukturen und staatliche Einrichtungen sind regelmäßig Ziel solcher Angriffe. Die Härtung der kommunalen und staatlichen IT und der Ausbau der digitalen Souveränität in Europa sind die Antworten. Künftig wird es zudem darauf ankommen, stärker denn je agil auf verschiedene Krisen und deren Folgen reagieren zu können. Ob Corona-Pandemie, Flüchtlingszustrom oder Extrem-Wetterereignisse – ein wichtiger Baustein für wirksame Maßnahmen ist eine agile und resiliente IT der öffentlichen Hand. Die Nutzung von Cloud-Services und die Cloud-Transformation der öffentlichen IT sind hierfür eine große Chance.

Der IT-Planungsrat hat 2021 mit der Deutschen Verwaltungscld-Strategie (DVS) einen Rahmen für den Aufbau einer gemeinsamen Deutschen Verwaltungscld (DVC) beschlossen. Mit dem Ziel des koordinierten Handelns und der Stärkung der digitalen Souveränität sollen Bund, Länder und Kommunen eng zusammenwirken.

### **Erwartungen an die Deutsche Verwaltungscld**

Den öffentlichen IT-Dienstleistern kommt dabei die maßgebliche Rolle zu, den praktischen Aufbau der DVC zu leisten. In einem ersten Umsetzungsschritt hat die Genossenschaft govdigital von Oktober 2022 bis März 2023 im Auftrag des Bundesinnenministeriums zentrale Strukturen der Deutschen Verwaltungscld entwickelt und erprobt, insbesondere ein Cloud-Service-Portal (CSP) sowie ein zugehöriges Identity and Access Management (IAM) erstellt. Im Probetrieb des Portals stehen für Pilotanwender erste Cloud-Services öffentlicher IT-Dienstleister zur Buchung bereit. Auf diese Erfahrungen werden IT-Planungsrat und FITKO die nächsten Schritte beim Aufbau der Verwaltungscld aufsetzen. Beteiligt haben sich die govdigital-Mitglieder AKDB, BITBW, Bundesdruckerei, Dataport, DVZ M-V, ekom21, ITDZ Berlin, IT.NRW, KDO, Komm.ONE, LDI Rheinland-Pfalz, Lecos und das Bayerische Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung.

Im Rahmen des Projekts wurde zudem bei mehr als 200 Befragten der Bedarf der Behörden an Cloud-Lösungen erhoben. Cloudbasierte Fachverfahren sowie Standard-SaaS-Lösungen im Bereich Kollaboration und Office stehen weit oben auf der Wunschliste. Aber auch Container- und Storage-Angebote werden nachgefragt. Besonders stark ist der Wunsch nach kurzen Beschaffungswegen für diese Services: Leistungen sollen im Self Service und ohne größeren Individualisierungsaufwand gebucht werden können. Die Integrationsfähigkeit von Cloud-Lösungen in bestehende IT-Systeme stellt dabei

einen entscheidenden Faktor dar. Von der Deutschen Verwaltungscloud wird erwartet, dass Angebote mit geprüfter Sicherheit bereitstehen, rechtliche Bezugsbedingungen vereinheitlicht sind und die Behörden bei dem Ziel der digitalen Souveränität unterstützt werden – also auch der Möglichkeit, zwischen Anbietern zu wechseln.

### **Eigene Cloud-Plattformen werden benötigt**

Die Deutsche Verwaltungscloud wird Cloud-Services der öffentlichen IT-Dienstleister ebenso enthalten wie Angebote vom privaten Markt. Als Cloud-Service-Integratoren werden die öffentlichen Dienstleister Marktangebote einkaufen und ihren Kunden und der DVC zur Verfügung stellen. govdigital wird dabei eine zentrale Mittlerrolle übernehmen. Neben dem Aufbau der DVC-Strukturen gehört dazu auch die gebündelte Bereitstellung von Marktangeboten. So wird govdigital für die Mitglieder einen Cloud-Broker gewinnen, der verschiedene private Cloud-Services bereitstellt. Mit Unterstützung des Brokers und im Sinne einer Multi-Cloud-Strategie können Marktangebote genutzt werden, ohne in kritische Abhängigkeiten zu geraten.

Marktangebote werden einen Teil der DVC darstellen. Für besonders kritische Anwendungen werden eigene Cloud-Plattformen der öffentlichen IT-Dienstleister benötigt. Gemeinsam mit mehreren Mitgliedern hat govdigital bereits vier Datenzentralen über ein so genanntes Kubernetes-Cluster verbunden, eine Container-Betriebsplattform, über die Leistungen in Paketen über mehrere hundert Kilometer hinweg ausgetauscht werden können. Technologische Grundlage des Clusters bildet die Kubernetes-Technologie, über die Software in containerisierter Form betrieben wird. Der Mehrwert: Die Betriebsplattform sorgt für hohe Resilienz und eine Lastverteilung innerhalb der Gesamtumgebung. So können auch größere Störungen in einzelnen Regionen oder Leistungsentpässe an Standorten automatisch ausgeglichen werden. Die erfolgreiche technische Pilotierung hat gezeigt, dass es künftig möglich ist, Services in verschiedenen öffentlichen Rechenzentren zu hosten und auszutauschen. Die Genossenschaft govdigital will dieses Cluster zu einem Regelangebot für die öffentliche Verwaltung ausbauen.

### **Cloud-Transformation ist kein zentral gesteuertes Projekt**

Die Cloud-Transformation wird die gesamte deutsche Verwaltung über viele Jahre beschäftigen. Sie ist kein zentral gesteuertes Großprojekt, sondern das Ergebnis des Zusammenwirkens vieler Akteure – mit ihren jeweils unterschiedlichen Interessen, Voraussetzungen und Geschäftsmodellen. govdigital als deutschlandweites Kooperations- und Skalierungsinstrument der öffentlichen IT-Dienstleister trägt dem Rechnung: Gebietskörperschaften, Behörden und IT-Dienstleister können auf den Zug in Richtung Verwaltungscloud in ihrem eigenen Tempo aufspringen, um Leistungen anzubieten und zu nutzen.

()

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe August 2023 von Kommune21 im Schwerpunkt Cloud-Technologie erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: IT-Infrastruktur, govdigital, Deutsche Verwaltungscloud, DVC