

# Verfahrenscloud Hessen // Das neue Herz im Rechen- zentrum der HZD

## Einführung der Verfahrenscloud Hessen schreitet voran

Die Herausforderungen an die HZD wachsen stetig. Hintergrund sind sowohl das Fortschreiten der IT-Konsolidierung bei Bund und Ländern als auch die Fachanforderungen der Landesressorts. Im Zusammenhang mit der IT-Konsolidierung muss Hessen als verlässlicher Partner der Landesregierung bei der Umsetzung der Digitalen Agenda, des Regierungsprogramms oder auch des Onlinezugangsgesetzes (OZG) agieren. Die Landesressorts benötigen wegen der bevorstehenden und laufenden Aufgaben einfache und standardisierte Rechenzentrums-Leistungen, die gleichzeitig die Anforderungen an Service-Level, Schutzklassen, Hochverfügbarkeit, Mandantenfähigkeit, Zertifizierung, Compliance usw. erfüllen. Darüber hinaus steigen die Anforderungen der Kunden an die Agilität der HZD (und damit an das Rechenzentrum) hinsichtlich der Bereitstellung und Skalierbarkeit von IT-Services.

Um diesen Anforderungen heute und auch in Zukunft gerecht zu werden, hat die HZD im Rahmen des Programms „24/7 Hochverfügbarkeit“ die Produktentwicklung der Verfahrenscloud Hessen (VCH) gestartet. VCH wird zum neuen Herz, das in den Rechenzentrums-Räumen der HZD schlägt.

Unter VCH ist eine logische Plattform zu verstehen, innerhalb derer die Kunden der HZD die Server für ihre Verfahren flexibel, einfach und sicher realisieren können. Die logische Plattform arbeitet dabei vollständig gemäß den Definitionen des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zum „Cloud Computing“ (s. Box). Je Verfahren entscheidet die HZD auf Grundlage der fachlichen Anforderungen der Kunden, an welcher Stelle und auf welchen physischen Systemen das Verfahren realisiert werden

soll. Alle physischen Systeme arbeiten nach dem gleichen „Cloud Computing“-Muster, sodass für den Kunden der Eindruck einer einheitlichen, logischen Plattform entsteht.

Alle IT-Services der HZD werden (sofern technisch möglich) sukzessive auf diese logische Plattform übernommen. Für die IT-Services der HZD wird dadurch eine Steigerung hinsichtlich Verfügbarkeit und Skalierbarkeit erreicht.

Für die Kunden der HZD ändert sich mit der Einführung der VCH teilweise die Schnittstelle zur HZD. Bisher war die Bereitstellung von Infrastrukturleistungen oft schwierig, wenn keine zugeordnete Betreuung durch einen Bereich für den Verfahrensbetrieb existierte. Dies wird durch die VCH deutlich einfacher werden.

Die VCH soll folgende wesentliche Leistungsmerkmale aufweisen:

- schnelle Bereitstellung von standardisierten virtuellen Servern und Clients
- Online-Bestellung von standardisierten virtuellen Servern und Clients mit folgenden Optionen
  - Bereitstellung als „leere“ virtuelle Maschine
  - Auswahl des Betriebssystems inkl. standardisierter Konfiguration
  - Auswahl von optionalen Leistungen, z. B. AD-Integration
  - Zubuchung von optionalen Service-Levels, z. B. 24/7, Hochverfügbarkeit, erhöhte Schutzklassen
- direkte und indirekte (über Anwendungsmanagement) Bereitstellung möglich

**„Mit der Einführung der Verfahrenscloud Hessen als logische Plattform für die schnelle und effiziente Bereitstellung von virtuellen Servern und Clients auf Basis echter Cloud-Mechanismen stärkt die HZD ihre Position als verlässlicher Full-IT-Service-Provider für alle IT-Belange der hessischen Landesverwaltung.“**

**Gabriele Pawlitzek, Abteilungsleiterin Rechenzentrum  
HZD**

#### IMPULSE AUS DEM ENTERPRISE ARCHITEKTUR-MANAGEMENT

Die Entwicklung eines Cloudmodells für die Verfahrenscloud Hessen (VCH) erfordert mehr als die Durchführung eines technischen Infrastrukturprojekts: Sie bedeutet Veränderungen in allen Bereichen einer Enterprise-Architektur – von der Business bis hin zur Technology Architecture. Der Impuls für den Aufbau der VCH kam daher aus dem Enterprise Architekturmanagement (EAM) der HZD, das u.a. die IT-Architektur anhand strategischer Vorgaben weiterentwickelt. Die Cloudtransformation der HZD ist ein wesentlicher Bestandteil dieser Weiterentwicklung. Schon aus der Anforderungsanalyse für das DMS 4.0 wurden Zielvorgaben abgeleitet, die für die Entwicklung der VCH eine maßgebende Rolle gespielt haben. Eine dieser Anforderungen stellt der Self Service dar: IT-Services sollen über die VCH künftig selbstständig und flexibel vom Kunden abgerufen werden. Ein erster Schritt in diese Richtung könnte die Bereitstellung virtueller Server sein. Damit verbunden sind Fragestellungen, die zum Enterprise Architekturmanagement zurückführen: Wie werden Anwendungen grundsätzlich gedacht und entwickelt? In welcher Form werden sie bereitgestellt und betrieben? Statt manueller Verfahren und physischer Hardware könnte z.B. die IT-Infrastruktur verstärkt über Codes (IaC – Infrastructure as Code) aufgebaut und verwaltet werden.

- Vorgehensweise für Non-Standard- und Spezialsysteme bleibt unverändert
- Abrechnung von standardisierten virtuellen Servern und Clients als LEV-Pauschale
- Weiterentwicklung über zentrales Anforderungsmanagement

Für das Hessische Statistische Landesamt wurde bereits vorab eine Plattform aufgebaut, die technisch auf der gleichen Basis beruht wie die Verfahrenscloud Hessen.

Die Konzeption der Verfahrenscloud Hessen wird in diesem Jahr für eine erste Version abgeschlossen sein. Der HZD-interne Aufbau beginnt im dritten Quartal. Bis Sommer 2020 soll den Kunden eine Version 1.0 zur Verfügung gestellt werden können. Der weitere Ausbau und die notwendigen Migrationen dauern gemäß der aktuellen Planung bis 2022 und werden in Abstimmung mit den Kunden gemäß einer landesweit abgestimmten Roadmap erfolgen.

Mit der Version 1.0 wird schwerpunktmäßig eine Serverbereitstellung im Sinne von IaaS (Infrastructure as a Service) angeboten werden. Dies wird den ersten Schritt im Transformationsprozess hin zu einem umfassenden Cloudangebot darstellen. Über den weiteren Fortschritt und die zugehörigen technischen Details berichten wir in einer der nächsten INFORM-Ausgaben.

#### DR. MARTIN SCHEUERMANN

Bereichsleitung RZ Management und Prozesse

[martin.scheuermann@hzd.hessen.de](mailto:martin.scheuermann@hzd.hessen.de)

