

Living Cloud

von Wolfgang Berger / Theo Kratz

Seit Ende 2010 bezieht die Stadt Bergheim ihre IT-Leistungen über ein SaaS-Modell von der Kommunalen Datenverarbeitungszentrale Rhein-Erft-Rur und konnte bereits Einsparungen erzielen. Aktuell wird an einem Selbstbuchungs- und Abrechnungssystem gearbeitet.

Die Stadt Bergheim hatte eine umfängliche hausinterne Anwendungsvirtualisierung durchgeführt, bei der überwiegend Thin Clients an den Arbeitsplätzen zum Einsatz kamen. Mit diesen Maßnahmen konnten etwa 25 Prozent der IT-Kosten eingespart werden. Die zufällig in diese Zeit fallende Prüfung durch die Gemeindeprüfungsanstalt NRW kam zu dem Ergebnis, dass die IT in Bergheim sehr günstig und verglichen mit vielen anderen Kommunen sehr sicher ist. Das bestätigte die Verantwortlichen darin, den eingeschlagenen Weg konsequent fortzusetzen. Die Anwendungen sollten in Zukunft nicht mehr auf Servern im Rathaus vorgehalten werden, sondern zentral bei einem oder mehreren Dienstleistern. Die Durchgängigkeit der Citrix-Virtualisierungslösungen ließen dies realistisch erscheinen. Cloud Computing und Software as a Service (SaaS) steckten zwar noch in den Anfängen, wurden aber als Schlüssel zu mehr Wirtschaftlichkeit gesehen, auch wenn anfangs nur eine Cloud-light-Lösung umgesetzt werden konnte.

Die Anforderungen an den künftigen IT-Arbeitsplatz waren vor dem Hintergrund knapper Kassen schnell festgelegt. Funktional sollte er sein und die Beschäftigten bei der Erle-

digung ihrer Aufgaben professionell unterstützen. Aufgabe der IT ist es, Qualität an den Arbeitsplatz zu bringen – wirtschaftlich und verlässlich. Außerdem ist die IT-Sicherheit zu gewährleisten. Der künftige IT-Arbeitsplatz sollte idealerweise auch noch wirtschaftlicher betrieben werden. Höhere Sicherheit bei verbesserter Leistung, hohe Verfügbarkeit und Performance bei vergleichbaren Kosten wären weitere Gewinne, ebenso Kostentransparenz, wie sie SaaS verspricht. Dazu eine vertraglich gesicherte Portierbarkeit der eigenen Daten von einem Provider zum nächsten. Dies ist momentan nur als Notfallvorsorge gedacht, ermöglicht später unter Umständen aber eine Teilnahme an einem Cloud-Markt.

Bei der Wahl des Dienstleisters stellte sich die Frage der technischen Machbarkeit auf rechtlich sicheren Füßen. Auch ohne tiefere Prüfung war klar, dass eine Public Cloud für die sensiblen Daten der Stadtverwaltung nicht in Betracht kommt, die Private Cloud als sicherer Zugang zum Cloud Computing hingegen schon. Diese könnte von der Kommunalen Datenverarbeitungszentrale (KDVZ) Rhein-Erft-Rur abgebildet werden. Gründe, die für den IT-Dienstleister sprachen, waren zum einen die Rechtsform



Bergheim: SaaS aus der Wolke.

und zum anderen die Tatsache, dass eine Insolvenz und die damit verbundene Frage des Verbleibs der Daten bei einem kommunalen Zweckverband zu vernachlässigen sind. Zudem würde sich die Stadt einen gewissen Einfluss auf bestimmte Abläufe erhalten. Das entspricht zwar nicht unbedingt der reinen SaaS-Lehre, kann jedoch bei der anfänglichen Gestaltung und während des Betriebsbeginns sehr hilfreich sein.

Der Zweckverband hat die Machbarkeit, bei der die technische Realisierung sowie das Liefer- und Betreibermodell SaaS im Vordergrund standen, geprüft und mit einem klaren Ja beantwortet. Daraufhin hat die Stadt Bergheim die Datenzentrale als Provider für ihre IT-Dienstleistungen ausgewählt. Die IT-Sicherheit ist innerhalb der Private Cloud des kommunalen Rechenzentrums gewährleistet. Bei den

Standards orientiert sich Bergheim an den Vorgaben des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI). Erfordernisse wie gute Services und hohe Datensicherheit und Verfügbarkeit sind in einem Vertrag mit zugehörigen Service Level Agreements (SLA) zwischen Stadt und KDVZ geregelt.

Aus Kostengründen konnte die bis dahin von der Kommune in Eigenregie organisierte IT lediglich ein Regelbetrieb sein. Die KDVZ Rhein-Erft-Rur konnte zwar ausschließlich einen Optimalbetrieb in Bezug auf Verfügbarkeit, Service und Sicherheit anbieten. Dennoch ist die zentrale Lösung bei dem kommunalen IT-Dienstleister für die Stadt Bergheim günstiger. Die Einsparungen ergeben sich durch sinkende Personal- und Sachkosten. Ein deutlich geringerer hausinterner Serviceaufwand schaffte die Voraussetzung für einen Personalabbau, der über einen Zeitraum von zwei Jahren mitarbeiterverträglich gestaltet werden konnte. Sinkende Investitionen in Hard- und Software, ein nun möglicher niedrigerer Standard bei der baulichen IT-Sicherheit und deutlich geringere Energiekosten reduzieren die Sachausgaben. Ein erwünschter ökologischer Vorteil tritt damit ebenfalls ein. Die Gemeindeprüfungsanstalt bestätigte im Rahmen einer Teilprüfung des Projektes, dass alle relevanten Kostenarten eingeflossen sind und gegenüber den spezifischen Selbstkosten eine Einsparung von mehr als zehn Prozent besteht.

Seit Oktober 2010 bezieht die Stadt Bergheim ihre IT-Dienstleistungen nun über ein SaaS-Modell von der KDVZ Rhein-Erft-Rur. Die Qualität ist hoch, die Flexibilität

vorhanden und die IT-Sicherheit in verantwortungsvollen Händen. Außerdem wird Geld gespart. Eine hausinterne Druckerkonsolidierung unterstützt den kostendämpfenden Prozess zusätzlich. Skaleneffekte durch weitere Kunden sollen in Form noch günstigerer Preise an alle durchgereicht werden. Andere Mitglieder des Zweckverbandes möchten die Lösung zeitnah realisieren und können dabei von den Erfahrungen der Stadt Bergheim profitieren.

Die Innovationen im Bereich der Virtualisierung werden künftig noch wirtschaftlichere Anwendungen hervorbringen. Vorrangig erscheint die Entwicklung einfacher und effektiver Selbstbuchungs- und Abrechnungssysteme, die auf die Bedürfnisse öffentlicher Verwaltungen abgestimmt sind. Eine solche Lösung soll für Bergheim in Zusammenarbeit mit der KDVZ bis Herbst 2011 erarbeitet werden. Der Beitritt der KDVZ Rhein-Erft-Rur zum KDN – Dachverband kommunaler IT-Dienstleister in Nordrhein-Westfalen eröffnet auch die Möglichkeit einer rechenzentrumsübergreifenden Lösung. Aus der Private Cloud könnte eine Community Cloud werden, also ein Zusammenschluss mehrerer Datenzentralen zu einem kooperierenden Cloud-Verbund. Dieser Prozess ließe sich durch die Gründung einer Task Force beschleunigen. Denkt man dies konsequent zu Ende und verknüpft alle öffentlichen IT-Dienstleister über ein gesichertes Netz wie beispielsweise das DOI, hätte man die Government Cloud.

Wolfgang Berger ist Fachbereichsleiter Personal, Organisation, Ordnung, Sport und Kultur; Theo Kratz ist Abteilungsleiter IT bei der Stadt Bergheim.