

CLOUD COMPUTING

Wolkige Aussichten für Sozialträger


VON HELMUT KREIDENWEIS

Prof. Helmut Kreidenweis lehrt Sozialinformatik an der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt. Er ist Vorstand im Fachverband IT in Sozialwirtschaft und Sozialverwaltung und Inhaber der IT-Beratung KI-Consult in Augsburg. E-Mail hk@ki-consult.de

Beim »Cloud Computing« werden Programme und Speicherkapazitäten über ein Netzwerk, beispielsweise das Internet, genutzt. Der Anwender soll sich nicht mehr selbst um Updates, Datensicherungen und ausreichend große Festplatten kümmern müssen. Die Anwendungen und Daten befinden sich also nicht mehr auf dem lokalen Rechner oder im unternehmenseigenen Rechenzentrum, sondern in einer »Wolke« (engl. »cloud«). Für die Nutzung durch Verbände und Träger der Sozialwirtschaft muss dieses durchaus verlockende Konzept allerdings den spezifischen Bedingungen der Branche angepasst werden.

Rechenpower aus der dem Internet war der Megatrend der letzten CeBIT. Bei der Lektüre einschlägiger PR-Texte dürften sich manche Sozialmanager fragen, warum eigentlich noch sperrige Server im Keller stehen und teure IT-Leute um sie herum wuseln. Denn auch für mittelständische Unternehmen stünden angeblich heute bereits schlüsselfertige Cloud-Lösungen bereit.

Was heute als »Cloud Computing« verkauft wird, ist in Wirklichkeit so neu nicht. Früher wurde dies etwas hölzern Rechenzentrumsdienstleistungen genannt, später dann Application Service Providing (ASP) oder IT-Outsourcing. Die Begriffswelt, die das Auslagern verschiedener Leistungen im IT-Bereich beschreibt, war schon immer etwas wolkig, weil die Marketingabteilungen der Konzerne immer neue Akronyme erfinden und die Verwirrung der Anwender gründlich steigern.

Bei genauerem Hinsehen gibt es dennoch Unterschiede. Mit dem »Cloud Computing« wird eine neue Abstraktionsstufe betreten: Gab es bislang noch ein Rechenzentrum als geographisch

und juristisch klar definierbares Konstrukt, so werden die Daten in der »Cloud« dort verarbeitet, wo gerade Kapazitäten frei sind. So lässt sich beispielsweise die unterschiedlich hohe Rechnerauslastung auf den Kontinenten durch die Nutzung der Zeitverschiebung elegant steigern: Wird in Europa gerade gearbeitet, geht Korea schlafen und Amerika dämmert dem Morgen entgegen. Andere Auslastungseffekte entstehen durch unternehmensspezifische Spitzenzeiten, die jedoch von Firma zu Firma verschieden sind. Und je mehr Unternehmen in der »Cloud« arbeiten, desto besser mitteln sich die Lasten aus. Darin liegt der Charme dieses Konzeptes: Kostensenkung durch flexible Nutzung von Kapazitäten. Für Kunden liegt ein weiterer Vorteil darin, ohne hohe Investitionen sehr kurzfristig zusätzliche Rechenkapazität abrufen zu können, wenn dies erforderlich ist. Diese Skalierbarkeit wird neben den Kosten als Hauptargumente für »Cloud Computing« ins Feld geführt.

Für die Sozialwirtschaft sind zwei Modelle relevant:

- Infrastructure-as-a-Service (IaaS) stellt reine Rechen- und Speicherkapazitäten zur Verfügung, das nutzende Unternehmen verwaltet die darauf gespeicherten Programme und Daten in der Regel selbst. Es entspricht aus Kundensicht funktionell am ehesten der Anmietung von Serverkapazitäten im Rechenzentrum.
- Beim Software-as-a-Service (SaaS) Modell werden vom Anbieter bereitgestellte Anwendungsprogramme genutzt, ebenso natürlich die gesamte darunter liegende Infrastruktur, die für die Kunden jedoch unsichtbar bleibt. Anwendungsbeispiele reichen von Klassikern wie der ausgelagerten Lohn- und Gehaltsabrechnung über die Nutzung von Office- und Mail-Lösungen, Terminkalendern usw. bis hin zu kompletten SAP-Systemen.

Der Kernpunkt des Cloud-Konzeptes ist die Loslösung der Rechen- und Speicherkapazitäten von physikalischen Orten. Das ist zugleich seine entscheidende Krux. Denn häufig weiß der Anwender nicht mehr, ob die Daten in Deutschland, innerhalb der Europäischen Union oder in den USA gehostet werden, wo weit laxere Datenschutzvorschriften gelten. Schon die Terminkoordination über einen Webservice kann sich dabei als kritisch erweisen, wenn Daten von Mitarbeitern oder Klienten darin auftauchen.

Ein Großteil der von sozialen Organisationen verarbeiteten Informationen ist personenbezogener Natur und damit den strengen Anforderungen der deutschen Datenschutzgesetze unterworfen. Werden diese Daten extern verarbeitet, so gelten die Regeln der Auftragsdatenverarbeitung, die bei der jüngsten Novelle des Bundesdatenschutzgesetzes (§ 11) erheblich verschärft wurden. Eine renommierte Computerzeitschrift resümiert hierzu: »Cloud-Services vertragen sich nur schwer mit den Vorgaben des Deutschen Datenschutzes. Die rechtskonforme Nutzung erfordert aufwändige vertragliche Regelungen, die eigentlich nur von großen Unternehmen erwirkt werden können.« (Joerg Heidrich: Schutzbefohlen. In c't Nr. 10/2011, S. 138)

Die andere Seite der Wahrheit ist freilich, dass Daten auf den Rechnern

der Sozialträger keineswegs automatisch sicherer sind, als in der »Cloud«. Zwar weiß unser Gehirn seit der Steinzeit, dass der physikalische Aufbewahrungsort eines Gegenstandes maßgeblich seine Sicherheit beeinflusst, doch dieses evolutionär angeeignete Wissen ist im Internetzeitalter wertlos. Jeder DSL-Anschluss, jede W-LAN oder UMTS-Verbindung ist gleichzeitig Einfallstor für Tausende Angriffe aus dem Netz. Professionelle Rechenzentren können hier ganz andere Sicherheitsstandards vorhalten als der zum EDV-Bbeauftragten mutierte Altenpfleger.

Jenseits der rechtlichen und sicherheitstechnischen Aspekte bleibt noch die Frage, welche strategischen Vorteile das »Cloud Computing« für soziale Organisationen bietet. Der Nutzwert der viel gerühmten Skalierbarkeit hält sich wohl in Grenzen, denn Spitzenlasten etwa durch kurzfristige Großaufträge oder Großfusionen sind in weiten Teilen der Branche (noch) nicht die Regel. Ein Hauptaugenmerk dürfte daher auf den Kosteneffekten liegen. Hier gelten für das »Cloud Computing« die Grundregeln eines jeden Outsourcing-Vorhabens: Voraussetzung ist ein hoher Reife- und Standardisierungsgrad der dem Projekt zugrundeliegenden Dienstleistungen und Prozesse. Ist dies nicht der Fall, so laufen entweder die Kosten aus dem Ruder oder die Zusammenarbeit mit dem Partner beginnt schnell zu haken. Indikatoren für einen hohen IT-Reifegrad sind eine konsolidierte Anwendungslandschaft mit einheitlichen Programmsystemen sowie klar definierte Serviceprozesse. Sieht man sich in der Sozialwirtschaft um, so sind Organisationen, die diese Voraussetzungen erfüllen, nicht eben die Regel. Und falls doch, so betreiben sie oft auch eine kostenbewusst und professionell gemanagte IT.

Dennoch: Gerade für kleinere und mittlere Träger erscheint es auf Dauer wenig sinnvoll, eine eigene IT-Infrastruktur vorzuhalten, denn ihr Kerngeschäft ist nicht die Pflege von Rechnern, sondern die von Menschen. Die Kosten für eine Vollzeit-Fachkraft sind oft kaum zu stemmen und das Ausfallrisiko von Personal und Systemen ist hoch. Der im »Cloud Computing« steckende Kerngedanke ist also durchaus verlockend in einer Zeit, in der die Basisinfrastruktur fast überall kosten-

günstig und stabil verfügbar ist. Hier wären die Spitzenverbände gefragt, tragfähige Geschäftsmodelle zu entwickeln oder mit gewerblichen Anbietern auszuhandeln und ihre Mitglieder entsprechend zu beraten. Denn eine Sozialstation oder ein ländlicher Kreisverband ist mit den komplexen rechtlichen und sicherheitstechnischen Fragen des »Cloud Computings« deutlich überfordert.

Die Zukunft des »Cloud Computings« in der deutschen Sozialwirtschaft dürfte somit weniger in den globalen Cloud-Visionen von Google, Amazon & Co. zu suchen sein, als vielmehr in einer Weiterentwicklung des klassischen Rechenzentrums-Modells, das etwa IT-Ressourcen mehrere Standorte innerhalb des Landes bündelt und die Flexibilität steigert und Kosten senkt. ■

Tipp



Informationstechnologie (IT) ist in sozialen Organisationen längst unverzichtbar, viel Geld wird in Rechner, Software und Services investiert. Doch werden die Potenziale der Technik wirklich ausgeschöpft? Hilft die IT dabei, die Qualität der Sozialen Arbeit zu steigern, Prozesse zu verbessern oder die Kosten zu senken? Und wie steht es um die Akzeptanz bei den Mitarbeitern? Das neue IT-Handbuch vermittelt Führungskräften in der Sozialwirtschaft das nötige Wissen, um den Einsatz der Technik wirksam zu steuern. Helmut Kreidenweis: IT-Handbuch für die Sozialwirtschaft. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2011. 295 Seiten. 44,- Euro. ISBN 978-3-8329-6261-6.