

Intelligente Wolken

FRÜHER BESTAND DIE IT-STRUKTUR AUS ARBEITSPLÄTZEN, DIE MIT EINEM BETRIEBS-EIGENEN SERVER VERBUNDEN WAREN. CLOUD COMPUTING LIEFERT HARDWARE ALS SERVICE.



© RS Reengineering Softwaredesign AG

++ Bild 1

Hauptmenü der Kommissionierlösung auf Touchpad mit großen, selbsterklärenden Icons

+ Wer einen eigenen Server betreibt, muss diesen warten, bei Bedarf erweitern und bei Störungen geht auch mal nichts mehr. Anders bei einer Cloud, die man sich als eine Art Megarechner vorstellen kann, der im Gegensatz zu Großrechnern früherer Zeit nicht mehr mit einem einzigen Gehirn rechnet und deshalb anfällig für Störungen ist, sondern aus einer riesigen Ansammlung einzelner Rechneinheiten besteht. Solche Clouds sind also abgegrenzte Rechnerkapazitäten, die Firmen und Institutionen selber betreiben (Private Cloud) oder als Service von IT-Unternehmen und anderen Anbietern mieten (Public Cloud).

Die US-amerikanische Standardisierungsstelle NIST (National Institute of Standards and Technology) unterscheidet vier Bereitstellungsmodelle (Deployment Models):

++ In einer Private Cloud wird die Cloud-Infrastruktur nur für eine Institution betrieben. Sie kann von der Institution selbst oder einem Dritten organisiert und geführt werden und kann dabei im Rechenzentrum der eigenen Institution oder einer fremden Institution stehen.

++ Von einer Public Cloud wird gesprochen, wenn die Services von der Allgemeinheit oder einer großen Gruppe, wie beispielsweise einer ganzen Industriebranche, genutzt werden können und die Services von einem Anbieter zur Verfügung gestellt werden.

++ In einer Community Cloud wird die Infrastruktur von mehreren Institutionen geteilt, die ähnliche Interessen haben. Eine solche Cloud kann von einer dieser Institutionen oder einem Dritten betrieben werden.

++ Werden mehrere Cloud-Infrastrukturen, die für sich selbst eigenständig sind, über standardisierte Schnittstellen gemeinsam genutzt, wird dies Hybrid Cloud genannt.

Von den Anbietern mietet man sich so viel Kapazität, wie man für seine Anwendungen samt Betriebssystem braucht. Service, Wartung etc. der Hardware gehen auf das Konto des Anbieters, Erweiterungen oder auch eine Verkleinerung des benötigten Speichers oder Arbeitsspeichers sind schnell und einfach zu buchen und die Ausfallwahrscheinlichkeit ist kleiner als bei einem einzelnen Server.

Das sind die entscheidenden Vorteile einer Cloud. Mietet man auch die Software, so wird daraus ein „Rundumsorglos-Paket“, das die eigenen Administratorkapazitäten abspeckt und bei notwendigen Erweiterungen und Updates die Investitionskosten spart.

Erreicht wird die Cloud über eine sichere Internetverbindung. So wie man auch den eigenen Server für den Kontakt mit verschiedenen stationären oder mobilen Geräten öffnen kann, so lässt sich auch die Cloud mit dem Smartphone und anderen mobilen Endgeräten wie Laptop oder Tablet oder dem stationären Rechner erreichen, egal, ob das Gerät klassisch mit Maus und Tastatur bedient wird oder über sogenannte Natural User Interfaces (NUI).

Das Marktforschungsinstitut Experton Group bezeichnet Cloud als den nächsten Entwicklungsschritt der IT, da es ein Betriebsmodell für die „massentaugliche Bereitstellung von IT-Produkten- und Services ist“. Die Analysten unterscheiden zwei Möglichkeiten für den Einsatz von Cloud Computing:

Definition

Definition der US-amerikanischen Standardisierungsstelle NIST (National Institute of Standards and Technology), die auch von der ENISA (European Network and Information Security Agency) genutzt wird:

„Cloud Computing ist ein Modell, das es bei Bedarf erlaubt, jederzeit und überall bequem über ein Netz auf einen geteilten Pool von konfigurierbaren Rechnerressourcen (z. B. Netze, Server, Speichersysteme, Anwendungen und Dienste) zuzugreifen, die schnell und mit minimalem Managementaufwand oder geringer Serviceprovider-Interaktion zur Verfügung gestellt werden können.“

Folgende fünf Eigenschaften charakterisieren gemäß der NIST-Definition einen Cloud Service:

+ On-demand Self Service: Die Provisionierung der Ressourcen (z. B. Rechenleistung, Storage) läuft automatisch ohne Interaktion mit dem Service Provider ab.

Broad Network Access: Die Services sind mit Standard-Mechanismen über das Netz verfügbar und nicht an einen bestimmten Client gebunden.

+ Resource Pooling: Die Ressourcen des Anbieters liegen in einem Pool vor, aus dem sich viele Anwender bedienen können (Multi-Tenant-Modell). Dabei wissen die Anwender nicht, wo die Ressourcen sich befinden, sie können aber vertraglich den Speicherort, also z. B. Region, Land oder Rechenzentrum, festlegen.

+ Rapid Elasticity: Die Services können schnell und elastisch zur Verfügung gestellt werden, in manchen Fällen auch automatisch. Aus Anwendersicht scheinen die Ressourcen daher unendlich zu sein.

+ Measured Services: Die Ressourcennutzung kann gemessen und überwacht werden und entsprechend bemessen auch den Cloud-Anwendern zur Verfügung gestellt werden.

Diese Definition gibt die Vision von Cloud Computing wieder, wobei davon abgesehen werden sollte, die einzelnen Punkte zu dogmatisch zu sehen. So wird z. B. eine ubiquitäre Verfügbarkeit bei Private Clouds eventuell gar nicht angestrebt. +++

einerseits einzelne Cloud Computing-Services, bei denen lediglich einzelne Leistungsbereiche wie beispielsweise die Logistik oder die Finanzbuchhaltung in der Cloud stattfinden und an die eigene IT-Lösung angebunden werden, und andererseits die Einführung eines „echten Cloud Computing-Modells“, das eine komplette Umstrukturierung für die IT des Betriebes bedeutet.

Zu den Vorreitern, die maßgeschneiderte Anwendungen für Bäckereien als Cloud-Computing anbieten, gehört die Potsdamer RS Reengineering Softwaredesign AG. Inhaber Jürgen Richter: „Die Umstellung auf RS Cloud Computing geht fließend zu bestehenden Betriebsabläufen. Einzelne Geschäftsprozesse können ausgelagert werden bis zur vollständigen Migration der unternehmensinternen IT.“ Unternehmenssoftware, so Jürgen Richter, wird zukünftig nicht auf komplexen Systemen, die viele verschiedene Branchen und Prozesse abdecken könnten, basieren.

Die Einrichtung und Administration dieser massiven Anwendungen stellt sich immer wieder als viel zu umständlich, aufwendig und unsicher heraus. Der nächste Entwicklungs-

schritt, so Richter, wird die Kombination von unterschiedlichen Apps sein, je nach Ausrichtung und Anforderung der Unternehmung. Dabei konzentriert man sich auf die wesentlichen Unternehmensanforderungen, und je nach Entwicklung erweitert man einfach sein App Portfolio. Finanzbuchhaltung und Personalabrechnung können so z. B. auch einfach, effektiv und sicher von Dienstleistern übernommen werden. Daten und Auswertungen sind aber jederzeit aktuell im Zugriff.

Die Preise werden sich für Apps, die eine Serverlösung ergänzen und wo die Software lokal auf dem Touchpad läuft, die Daten aber über das Netz kommen, bei max. 500 EUR einmalig pro User bewegen.

Bei RS Cloud, wo die Software und die Daten komplett in der Cloud hängen, wird je nach gebuchtem Funktionsumfang pro User monatlich abgerechnet. Die Preise werden zwischen 39 und 79 EUR pro User liegen.

Server, die in den USA stehen, unterliegen den amerikanischen Anti-Terror-Gesetzen, was nichts anderes heißt, als dass die US-Behörden Zugriff haben.+++

++ Bild 2

Kurzüberblick über die Tourenapp für Verkaufsfahrer mit Routenplanung und elektronischem Lieferschein



Industrieanlagen für rustikale Bro



3-Etagen Tunnelofen FTM mit **BBB®**



1-Etagen Tunnelofen FTP

MECATHERM

MECATHERM S.A. - F 67133 BAREMBACH (bei Straßburg) - Tel. : +33 (0)3 88 47 43 43 - Fax : +33 (0)3 88 47 43 03 - info@mecatherm.fr - www.mecatherm.fr

te mit dem **MECAFLOW** Verfahren

SCHRITT 1:

Der **MECAFLOW** Teigteiler

Speziell und exklusiv für die Teilung von authentischen Bäckerteigen entwickelt, für die Arbeit mit sehr feuchten fettfreien Teigen, mit oder ohne Kesselgare.



Das MECAFLOW Verfahren formt mit Hilfe des patentierten Kalbriersystems ein breites dickes Teigband, das in Stücke geteilt zum Wirker gebracht wird, ohne jegliche mechanische Beanspruchung des Teigs.

SCHRITT 2:

Der **MECAFLOW** Wirker



Für das authentische Wirken von Baguettes und Brötchen, oder für das Fördern und Absetzen von geteilten nicht gewirkten Teiglingen für Ciabattas,...

Die vielen Vorteile des **MECAFLOW** Verfahrens sind:

- Außergewöhnliche Backqualität
- Hohe Stundenleistungen (bis zu 3,5 T bzw. 5 T pro Stunde)
- Für sehr feuchte Teige, mit oder ohne Kesselgare
- Sehr geringe Bemehlung
- Kaum oder gar kein Öl
- Hohe Reduzierung der Teigrestemengen
- Eine wirklich komplette Produktpalette, vom Brötchen bis zum "Pavé"
- Eine echte Wirkqualität ohne sichtbaren Schluss
- Geringer Platzbedarf



Dies ist ein Artikel aus der Fachzeitschrift **brot+backwaren, die 6-mal jährlich erscheint.**

Als Abonnent erhalten Sie die Fachzeitschrift mit Praxisreportagen, Berichten aus Forschung und Entwicklung, Marktanalysen und Firmenportraits sofort nach Erscheinen. Damit haben Sie einen fundierten und umfassenden Überblick über den aktuellen Stand der Technik sowie der Backbranche.

Interessierte können die Zeitschrift unter
www.brotundbackwaren.de

zum Kennenlernen kostenlos und unverbindlich
zum Probelesen bestellen.

In unserem Archiv auf dieser Homepage finden Sie sämtliche Berichte auch als PDF-Datei. Die Fachartikel finden Sie dort nach Jahrgängen sortiert; sie können per Volltextsuche durchsucht werden.

++ Copyrights, Texte zitieren und nutzen

Bitte beachten Sie, dass das einfache Zitieren unserer Texte erlaubt ist, solange sich die Länge des Zitats im Rahmen hält. Dabei halten wir drei Sätze für eine gute Grenze. Verlinken Sie bitte auf unseren Text. Nur wenn Sie mit dem Zitat Werbung machen oder es gewerbsmäßig an Dritte weitergeben wollen, fragen Sie uns bitte erst unter info@foodmultimedia.de.

Längeres Zitieren oder Übernehmen unserer Texte ist nur nach Übereinkunft mit f2m erlaubt. Bilder aus unseren Texten sowie Videos dürfen nur nach Lizenzierung mit den Rechteinhabern weiterverwendet werden.

Ansonsten gilt das übliche Copyright: Wir, die f2m food multimedia gmbh, behalten uns alle Rechte an den Beiträgen auf unserer Seite vor.

++ Haben Sie noch Fragen? Dann wenden Sie sich bitte an uns.