

# COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2021 – 42-43 18. Oktober 2021 Nur im Abonnement erhältlich

VOICE OF DIGITAL

## ServiceNow und Celonis kooperieren

Das Ziel: gemeinsam Workflows optimieren

Seite 6

## Was das Zachman Framework bietet

Ordnungsrahmen für das Architektur-Management

Seite 32

## Hybrid Work – wo soll das hinführen?

Viele Unternehmen experimentieren noch

Seite 40



## Cloud Migration verlangt neues Denken

Nur ein IT-Projekt?  
Wer so denkt, vergibt große Chancen.

Seite 12

## Wenn Manager den Cloud-Trend bremsen

**Die Cloud ist der zentrale Baustein für die digitale Neugestaltung der Unternehmen. Einige Business-Manager haben das noch immer nicht verstanden. Sie gefährden den Umbau.**

Schon Anfang der 2000er Jahre – Salesforce machte mit SaaS Furore und AWS startete mit ersten Speicher- und Rechendienstleistungen – ließ sich erahnen, dass Cloud Computing die professionelle IT-Welt auf den Kopf stellen würde. Und doch dauerte es noch Jahre, bis die Technologie die nötige Reife hatte und die Betriebe bereit waren, sich auf das neue IT-Paradigma einzulassen. Die jüngste IDG-Research-Studie zum Thema Cloud Migration (Seite 16) zeigt nun, dass das Cloud-Zeitalter definitiv erreicht ist. Die Anwender haben verstanden, dass der digitale Neubau ohne die Cloud nicht zu haben ist. Und sie wissen auch, dass damit ein Kulturwandel einhergeht, der agile Entwicklungs- und Betriebsansätze umfasst und große Vorteile etwa bei Kosten, Sicherheit, Skalierbarkeit und Innovation bringt.

Natürlich, es gibt auch Komplikationen und Risiken. Sie reichen von Sicherheits- und Compliance-Fragen über die verschiedenen Szenarien der Anwendungsmigration bis hin zur Zukunft des eigenen Rechenzentrums und des zugehörigen Personals. Das größere Risiko liegt aber wohl darin, gar nichts zu tun.

Besorgniserregend ist vor diesem Hintergrund, dass jeder vierte IT-Chef eine mangelnde Unterstützung seines Managements bei der Cloud Migration beklagt. Offenbar ist die alte Sichtweise mancher Manager, nach der die IT ein kostenintensiver Fremdkörper im Unternehmen ist, immer noch lebendig. War diese Haltung für die Betriebe früher vor allem lästig und für die Modernisierung hinderlich, ist sie heute gefährlich. Sich nicht mit der Cloud zu beschäftigen heißt, die digitale Transformation zu vernachlässigen. ITler, die diese Haltung im Management feststellen, sollten für ihr Anliegen kämpfen und, wenn sich nichts ändert, einen neuen Job suchen.

Herzlich,  
Ihr



Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,  
Editorial Director



### Cloud Migration:

Wer unterstützt seine Kunden wie bei der Migration in die Cloud? Im Rahmen eines Social Listening haben wir Antworten gefunden.  
[www.cowo.de/a/3551557](http://www.cowo.de/a/3551557)

## ▶ 12

**Cloud Migration –  
aber richtig!**

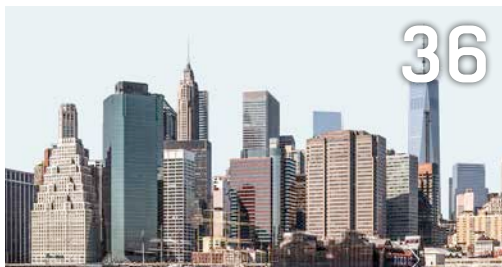
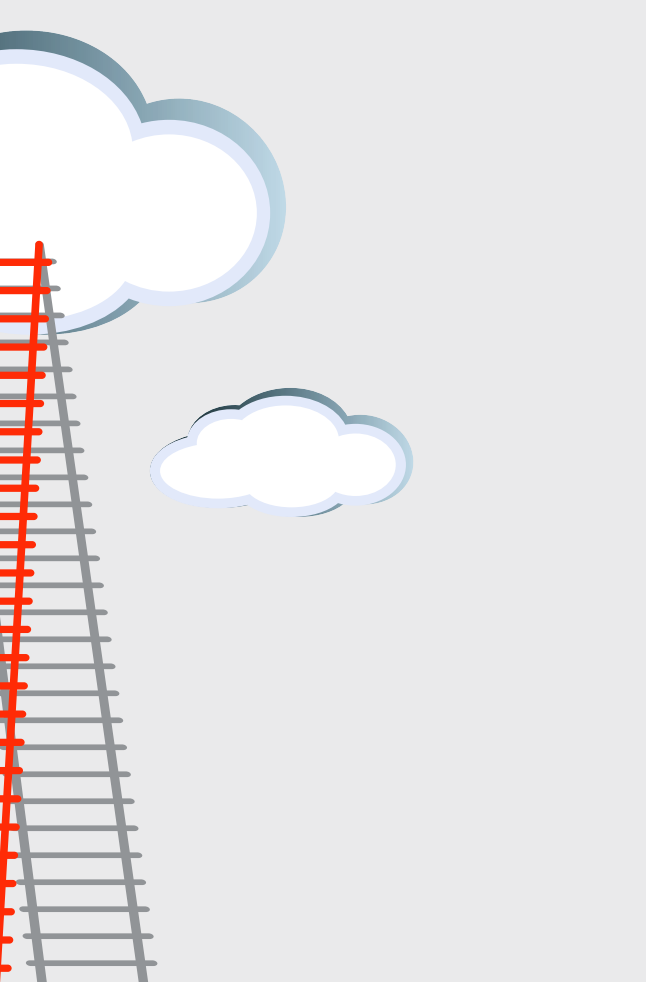
Viele Unternehmen betrachten die Cloud Migration als klassisches IT-Projekt mit einem Anfang und einem Ende. Damit vergeben sie eine große Chance. Die Cloud-Strategie sollte die Basis für die digitale Neuaufstellung sein, von dort aus kann kontinuierlich Innovation und Transformation stattfinden.

**Markt**

- 6 Celonis und ServiceNow kooperieren**  
Mit seinem Execution Management System (ESM) rückt der Process-Mining-Spezialist Celonis enger an die Digital-Workflow-Lösungen von ServiceNow heran.
- 9 Ransomware auf dem Vormarsch**  
Kriminelle haben einen immer einfacheren Zugang zu Ransomware-as-a-Service-Lösungen. Innerhalb von zwei Jahren könnte sich das Bedrohungspotenzial vervierfachen, warnt NTT.
- 10 VMworld im Zeichen der Multicloud**  
Mit seinen Cross-Cloud-Services will VMware Betrieben dabei helfen, die Vorteile mehrerer Clouds zu nutzen, ohne dafür eine größere Komplexität und höhere Kosten in Kauf nehmen zu müssen.

**Technik**

- 20 Windows 11 installieren**  
Nicht alle Anwender wissen, dass sie für das neue Microsoft-Betriebssystem Windows 11 den richtigen Rechner brauchen. Vor dem Kauf steht die Überprüfung der Hardware. Lesen Sie, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen.
- 24 Neue Cloud-Dienste für Greenlake**  
Mit einer Reihe neuer Cloud-Dienste für seine Edge-to-Cloud-Plattform Greenlake will HPE in den wachstumsstarken Softwaremärkten Unified Analytics und Data Protection Fuß fassen.
- 28 Im Schattenreich des Darknets**  
Im Darknet wird mit Drogen und Waffen, aber auch mit Ransomware-Kits, Kreditkarten-Informationen oder Credentials wie auf einem öffentlichen Marktplatz gehandelt.



## Praxis

- 32 Zachman Framework für EAM**  
Das Enterprise Architecture Management (EAM) braucht einen Ordnungsrahmen, um fachliche und informationstechnologische Inhalte zu beschreiben. Dabei kann das Zachman Framework helfen.
- 36 Chancen im Gebäudemanagement**  
Die Digitalisierung des Gebäudemanagements steht noch ganz am Anfang. Die im CBA Lab e. V. organisierten Enterprise-Architekten haben einen ganzheitlichen Ansatz dafür erarbeitet. Um Gebäude über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg verwalten zu können, werden dabei EAM, Product Lifecycle Management (PLM) und Systems Engineering kombiniert.



## Job & Karriere

- 40 Ist Hybrid Work die Zukunft?**  
Unternehmen experimentieren zurzeit mit unterschiedlichen Arbeitsmodellen, um herauszufinden, wie es nach der Pandemie weitergehen kann.
- 44 Was sich im Recruiting ändern muss**  
Im Einstellungsprozess arbeiten noch viele Betriebe mit Telefon und E-Mail. Es wird Zeit, das Recruiting durchgängig mit Software zu unterstützen.
- 46 Arbeitgeber werden großzügiger**  
Quereinsteiger und auch Experten aus dem Ausland haben aufgrund des Arbeitskräftemangels wieder bessere Chancen bei der Suche nach einem IT-Job.
- 47 Stellenmarkt**
- 49 Impressum**
- 50 IT in Zahlen**

# Celonis und ServiceNow verknüpfen ihre Plattformen

**EMS meets ESM. Celonis will sein Execution Management System (ESM) enger mit den Workflows im Enterprise Service Management (ESM) von ServiceNow verzahnen. Process Mining soll so für bessere Workflows sorgen.**



Von Martin Bayer,  
Deputy Editorial Director

**C**elonis und ServiceNow haben eine strategische Partnerschaft angekündigt. Vorrangiges Ziel sei es, gemeinsamen Kunden bei deren digitaler Transformation unter die Arme zu greifen. Dafür sollen die Plattformen beider Anbieter enger miteinander integriert werden: die Workflow-Plattform von ServiceNow und das Execution Management System (EMS) von Celonis.

Die Geschwindigkeit der digitalen Transformation habe sich in vielen Unternehmen zuletzt stark beschleunigt, sagt Bastian Nominacher, Mitbegründer und Co-CEO von Celonis. Gleichzeitig sei das Datenvolumen, das Betriebe tagtäglich erzeugten, regelrecht explodiert. Für die Verantwortlichen gehe es jetzt in erster Linie darum, diese Daten nutzbar zu machen und einen Mehrwert für das eigene Geschäft zu generieren.

Doch genau daran hakt es in vielen Unternehmen, ergänzt Detlef Krause, Vice President EMEA Central und General Manager Deutschland bei ServiceNow. Die Datenlandschaften seien oft heterogen und fragmentiert. Viele Daten lägen in Silos, die nur schwer zu knacken seien. In der Folge würden sich die Digitalisierungsvorhaben verzögern. Krause zufolge hinken vier von fünf Projekten ihrem Zeitplan und den Erwartungen hinterher.

Hier soll die Partnerschaft von Celonis und ServiceNow ansetzen. Celonis hat seine Stärken im Process Mining, das heißt im Sammeln und Auswerten von Daten, um Prozesse zu optimieren. Zuletzt fokussierten sich die Münchner verstärkt darauf, mit ihrem EMS auf Basis der Analysen direkt Aktionen anzustoßen, um Abläufe zu optimieren und zu automatisieren.



Hier kommt ServiceNow mit seiner Now-Plattform ins Spiel. Anwender könnten damit Engpässe und Brüche in ihren Abläufen identifizieren und entsprechend Workflows neu aufsetzen, um diese Probleme zu korrigieren. Dafür nutzt ServiceNow eine in der Plattform integrierte Configuration Management Datenbank (CMDB). Allerdings sei es teilweise nicht einfach, diese CMDB auch in der notwendigen Geschwindigkeit mit den benötigten Daten zu füttern, räumt Krause ein. Dieses Manko ließe sich über eine engere Integration mit Celonis beheben.

## Kunden drängen auf bessere Integration

Krause wie Nominacher verweisen auf viele gemeinsame Kunden, die auf eine bessere Integration beider Plattformen gedrängt hätten. Den beiden Managern zufolge gab es im Vorfeld etliche Gespräche mit Anwenderunternehmen, um deren Anforderungen besser zu verstehen. Krause zufolge geht es den Kunden vor allem darum, mehr Geschwindigkeit aufzuneh-

▷ **Sie wollen mehr über Process Mining und Workflow-Management erfahren? Dann werden Sie auf der Website der COMPUTERWOCHE fündig:**

**Celosphere 2021: Auf dem Weg zur Schweiz der Softwarebranche?**  
[www.cowo.de/3550948](http://www.cowo.de/3550948)

**ServiceNow: Vier Highlights von der Knowledge 2021**  
[www.cowo.de/3551179](http://www.cowo.de/3551179)

**Neues Release der Now-Plattform: Bei ServiceNow führen alle Wege nach Rome**  
[www.cowo.de/3551831](http://www.cowo.de/3551831)





*Daten liegen oft in Silos, sagt Detlef Krause, Vice President EMEA Central und General Manager Deutschland bei ServiceNow. Das erschwere es, Mehrwert aus Daten zu ziehen.*



*Der Daten-Ozean wird zu groß zum Angeln, sagte Alexander Rinke Co-CEO von Celonis auf der World Tour 2021. Deshalb brauche es einen neuen Analytics-Ansatz.*

- ▶ Das zeigt auch, dass die klassischen transaktionalen Systeme wie ein ERP zunehmend abgekoppelt von der digitalen Workflow-Optimierung laufen. Rinke spricht von einem Digitalisierungs-Layer, der über Anwendungen wie SAP und Oracle gelegt werde. Hier verortet der Manager Unternehmen wie Celonis und ServiceNow. Deren Lösungen nutzen zwar Daten aus diesen transaktionalen Systemen, doch die eigentliche transformative Funktionalität finde sich Rinke zufolge im darüberliegenden Digitalisierungs-Layer.

Der Co-CEO verwies auf vielfältige Möglichkeiten zur Prozessautomatisierung mithilfe der Celonis-Plattform. Dort gebe es mittlerweile Konnektoren zu mehr als 900 Systemen. Allein im Umfeld von SAP stünden Anwendern mehr als 60 Automatisierungsszenarien zur Verfügung. Rinke berichtet von Anwendern, die Monate benötigten, um vergleichbare Funktionen mit SAP-Bordmitteln zu entwickeln. Das darf durchaus als Spitze gegen den Wettbewerber verstanden werden. SAP versucht derzeit ebenfalls, das Thema Business Process Intelligence (BPI) voranzubringen. Dafür haben die Walldorfer Anfang des Jahres den Process-Mining-Spezialisten Signavio übernommen.

### Daten-Ozean wird zu groß fürs Angeln

Rinke forderte ein neues Analytics-Paradigma. Daten sollten für die Anwenderunternehmen arbeiten und helfen, Entscheidungen automatisiert zu treffen. Bisherige Tools seien dazu nicht in der Lage. „Es braucht eine neue Art von Software“, postulierte der Celonis-Mitbegründer. Herkömmliche Analysen glichen einer Angel, die Anwender in einen Ozean aus Daten werfen, in der Hoffnung eine wichtige Erkenntnis daraus zu fangen. Das Problem aus Sicht des Managers: „Der Ozean wird immer größer.“

Mit seinem Execution Management System (EMS) will Celonis eine Brücke schlagen, von den Daten über eine intelligente Auswertung

bis hin zu direkt aus diesen Ergebnissen ableitbaren Aktionen. Dafür bietet EMS Rinke zufolge über 10.000 APIs in mehr als 1.000 unterschiedliche Systeme. Zusätzlich kommen laufend neue Funktionen hinzu. Anfang November 2021 soll beispielsweise „Process Simulation“ zur Verfügung stehen. Damit könnten Anwender prognostizieren, welche Folgen Prozessänderungen nach sich ziehen, beispielsweise hinsichtlich Durchlaufzeiten oder Kosten.

### Streaming-Daten verarbeiten mit Lenses

Um Streaming-Daten besser verarbeiten zu können, übernimmt Celonis das Startup Lenses. Dessen Technik basiert auf Apache Kafka und soll es Anwendern erleichtern, Daten in Echtzeit in die Celonis-Plattform einfließen zu lassen. Die entsprechenden Konnektoren zu verschiedensten Datenquellen liefert Lenses gleich mit. Über einen „Multi Event Log“ sollen User darüber hinaus Analysen über verschiedene Prozesse hinweg fahren können. Beispielsweise ließen sich damit Probleme in der Lieferkette schneller erkennen und lösen. Ursachen dafür könnten schließlich in vielen Prozessen liegen, sagt Rinke, Logistik, Lagerhaltung, Produktion, etc. Um seinen Kunden bessere Einblicke in die Zusammenhänge und Abhängigkeiten von Prozessen zu erlauben, bietet Celonis künftig außerdem den „Execution Graph“ an. Damit sollen sich die entsprechenden Verknüpfungen visualisieren lassen.

Das Celonis-Management zeigte sich auf seiner World Tour erneut hochambitioniert. Heute würde nur ein Bruchteil der Daten genutzt, so Rinke. Gelingen es, dies zu ändern, verändere das nicht nur die Unternehmen, sondern die ganze Welt. Lukrativ scheint das auch zu sein. Celonis zitiert Gartner mit der Aussage, der Markt für Software, die Hyperautomatisierung ermöglicht, werde bis 2025 ein Volumen von fast 860 Milliarden Dollar erreichen. ■