

TEC CHANNEL COMPACT

IT IM MITTELSTAND

VON IDG

RATGEBER ■ TIPPS ■ PRAXIS

Business-Software

Digitales Business

- ERP-Tools als intelligente Business-Allrounder
- Mieten statt kaufen: Pro und Contra SaaS
- Wissen: Plattform-APIs
- Process Mining: Der Weg zu smarten Geschäftsabläufen

Development

- Planning und Prototyping für die Softwareentwicklung
- Mit Low Code und Designer zur eigenen Anwendung
- Künstliche Intelligenz: Werkzeuge für Developer
- Platform as a Service

Tips & Tools

- Methoden und Tools zur effizienten Projektplanung
- Kollaboratives Arbeiten mit Microsoft Office
- Cloud-Monitoring
- Security by Design: Software testen und absichern

Digitales Business

- 8 > Der Software- und IT-Services-Markt 2019**
- 11 > Software as a Service (SaaS)**
 - 11 So wird SaaS bereitgestellt
 - 12 Wie Unternehmen mit SaaS Geld sparen
 - 12 Mehr Flexibilität für die Unternehmens-IT
 - 12 Risiken und Herausforderungen von SaaS
 - 13 SaaS-Anbieter und der Trend zu mehr Integration
- 14 > Lizenzgeschäft SaaS: Neue Modelle sind gefragt**
 - 14 Abonnement: Die Subscription-Economy
 - 15 Pay per Use: Nur zahlen, was man braucht
 - 15 Pay per Outcome: Aufs Endergebnis kommt es an
 - 16 Hybride Modelle im Kommen
- 17 > Was Kunden vom SaaS-Provider erwarten**
- 19 > ERP-Trends bis 2023: Von Advanced Analytics bis KI**
- 21 > Intelligentes ERP: So profitieren KMUs von KI und Machine Learning**
 - 21 Intelligente ERP-Systeme für die Datenanalyse
 - 22 Basis für neue Geschäftsmodelle
 - 23 Kundenunterstützung optimieren
 - 24 Cloud-Lösungen machen KI für alle zugänglich
- 25 > MindSphere, Adamos & Co. – Die Plattformökonomie digitaler Industrieunternehmen**
 - 27 MindSphere: Adressiert auch Kleinbetriebe
 - 28 Adamos: Ergebnis einer strategischen Allianz
 - 30 Schaeffler Smart-EcoSystem: Wälzlager sind überall
 - 30 Crowdfox: Ein Marktplatz für den Einkauf
 - 31 Fazit
- 32 > API-Economy: Der Klebstoff für die Digitalisierung**
 - 33 APIs: Es werden immer mehr
 - 34 API-Management-Plattformen
 - 34 IBM API Connect
 - 34 Google Apigee
 - 35 Software AG
 - 35 WSO2 API Manager
 - 36 Tibco Cloud Mashery
 - 36 Amplify API Management
 - 36 CA API Developer Portal
 - 37 Anypoint API Manager
 - 37 Azure API Management
 - 38 3Scale by Red Hat
 - 38 Oracle Apiary
 - 38 API-Sicherheit wird immer wichtiger

- 39 > Process Mining: Prozesse visualisieren, analysieren, optimieren**
 - 40 Funktionen im Process Mining
 - 42 Anbieter setzen auf KI und Machine Learning
 - 45 Mit Process Mining zum Digital Twin
 - 46 Der Markt wächst und wird unübersichtlich
 - 47 Process Mining – wo bleibt der Mensch?
- 48 > Process Mining als Bindeglied zwischen BPM und Business Intelligence**
- 50 > Process Mining und RPA: Alles das automatisieren, was automatisierbar ist**
 - 50 Kontroll-Tower schafft Transparenz
 - 52 Process Mining visualisiert Prozesskomplexität
 - 53 Robotics Process Automation (RPA) unterstützt repetitive Tätigkeiten
 - 54 Kontroll-Tower, Process Mining und RPA kombinieren
 - 55 Kreislauf der Optimierung in Gang setzen
- 56 > FAQ: Was Sie schon immer über RPA wissen wollten**
- 62 > Use-Cases Actbots: Automatisierung mittels RPA, Chatbots und KI**
 - 63 Softwarekonzept unseres Actbot-Szenarios
 - 64 Drei Use-Cases für Actbots
- 67 > Die Stärken und Schwächen der großen Datenbankanbieter**
 - 68 Microsoft
 - 69 Oracle
 - 71 Amazon Web Services
 - 72 SAP
 - 73 Die Verfolger

Softwareentwicklung

- 74 > Umfrage: Deutsche Softwareentwickler sind Weltspitze**
 - 75 Fünf Kriterien für gute Softwareentwicklung
- 78 > Die Essenz der Software-Entwicklung**
 - 79 Das Essenz-Modell
 - 79 Trennung des „Was“ vom „Wie“
 - 81 Zustände und Checklisten
 - 81 Risks under Control
 - 82 Fazit
- 83 > Prototyping hilft bei der Softwareentwicklung**
 - 84 Klassifizierung von Prototypen
 - 84 Prototyping und Sicherheitsüberlegungen
- 86 > Platform as a Service: Softwareentwicklung in der Cloud**
 - 87 Die Vorteile für Unternehmen
 - 87 Typische Einsatzgebiete
 - 88 PaaS-Technologien und -Provider
 - 89 PaaS und die Risiken

- 90 > Mendix, Salesforce & Co. – Low-Code-Plattformen im Überblick**
- 92 Outsystems
- 93 Mendix
- 94 Salesforce
- 95 Kony
- 96 Microsoft
- 97 ServiceNow
- 97 Appian
- 98 K2
- 98 AgilePoint
- 98 Bizagi
- 99 MatsSoft
- 99 Progress Software
- 100 GeneXus
- 100 Thinkwise
- 101 > Kostenlose KI-Tools für Entwickler**
- 101 Caffe2: Deep-Learning-Framework
- 102 Scikit-learn: Machine Learning mit Python
- 103 Shogun: Machine Learning
- 104 Accord.NET Framework
- 104 Apache Mahout: Big Data meets Machine Learning
- 105 Spark MLlib
- 106 H2O
- 107 Oryx 2: Maschinelles Lernen in Echtzeit
- 108 Google DeepVariant
- 109 > Erfolgreiches Design von Chatbots**

Office, Collaboration, Management

- 112 > Collaboration-Tools: Mehr Produktivität mit Microsoft Office**
- 112 Dropbox
- 113 MeisterTask
- 115 RowShare
- 116 Tasks in a Box
- 117 Zoho Connect
- 118 > Outsourcing: So migrieren Sie mit Office 365 in die Cloud**
- 119 Beispiele: Worauf es bei der Migration ankommt
- 120 Muster-Servicebeschreibungen schaffen Sicherheit
- 121 > Die richtige Projektmanagement-Methode für Ihr Vorhaben**
- 121 Wasserfallmodell
- 122 Agile Methoden
- 122 Hybride Methoden
- 123 Critical Path Method
- 123 Six Sigma
- 123 Scrum

124	Weitere Methoden für das Projektmanagement
124	Wie Sie Projektmanagement-Methoden bewerten
125	Die wichtigsten Auswahlkriterien
126	Der Bewertungsprozess
127 >	Die besten Projektmanagement-Tools
127	Asana
128	Clarizen
129	Mavenlink
129	Wrike
130	factro
132 >	Scalr, Pivotal und Co. – Starke Tools für das Multi-Cloud-Management
133	Scalr
134	RightScale
135	Red Hat OpenShift
135	Pivotal Cloud Foundry
136	Morpheus
137	Embotics

Tipps und Tools

139 >	Die besten Tools für Analytics, Datacenter und Machine Learning
140	Kubernetes
140	Firebase
141	Serverless Framework
141	Apache Cassandra
142	DataStax Enterprise
142	Apache Kafka
143	Apache Beam
143	Redis
144	Visual Studio Code
144	.Net Core
145	LLVM
145	TensorFlow
145	Keras
146	PyTorch
146	XGBoost
147 >	Workflow Engines: Arbeitsabläufe vereinfachen und automatisieren
148	SharePoint Designer Workflow
148	Nintex für SharePoint (On-Premises)
150	Nintex für Office 365
151	Microsoft Flow und Azure-Logik-Apps
153	Nintex Cloud
154	WebCon und K2
157 >	Die besten Tools für Anwendungssicherheit
158	Top-Tools für Anwendungssicherheit

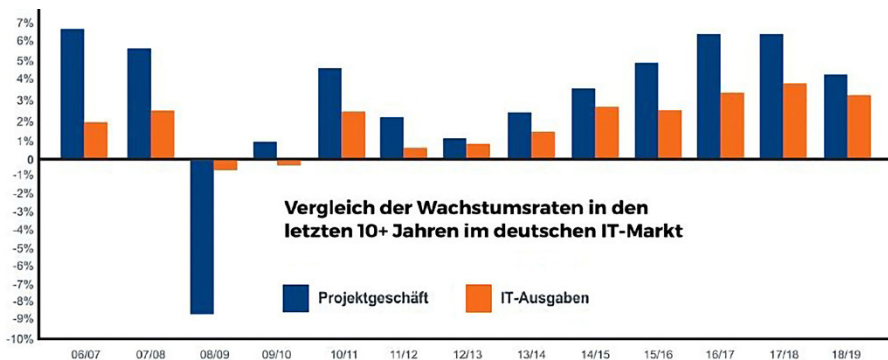
Digitales Business

Business-Software ermöglicht im Zusammenspiel mit IT-Services und Cloud-Diensten den Zugriff auf unternehmensrelevante Schlüsselinformationen, deren Analyse und die Bereitstellung entscheidungsrelevanter Leistungskennzahlen. Kombiniert mit ERP-Software, Werkzeugen zum Process Mining und Reporting-Tools bildet Business Software die Basis individueller Geschäftsanwendungen für die Umsetzung, Überwachung und Bewertung der eigenen Strategien.

Der Software- und IT-Services-Markt 2019

Der Markt für Software und IT-Services wird dieses Jahr in Deutschland mit einem Plus von knapp fünf Prozent leicht unter dem bisherigen Wachstum bleiben. Das berichtet die Teknowlogy Group (<https://cxpgroup.com>).

Software as a Service (SaaS), Infrastructure as a Service (IaaS) und Platform as a Service (PaaS) sorgen 2019 weiterhin für Wachstum auf dem deutschen Software- und IT-Services-Markt. Mit knapp fünf Prozent wird es aber leicht unter dem bisherigen Niveau bleiben. Das zumindest erwarten die Analysten der **Teknowlogy Group** (<https://cxpgroup.com>), zu der sich Ardour Consulting, BARC, CXP und PAC zusammengeschlossen haben. Als wichtigste Anbieter gelten Salesforce, SAP und Microsoft (SaaS) sowie Amazon Web Services (AWS), Microsoft und Google (IaaS/PaaS).



> Ein Rückblick auf den deutschen IT-Markt zeigt, wie die Zahlen 2008 und 2009 infolge der globalen Finanzkrise eingebrochen sind. (Quelle: Teknowlogy Group)