

DIGITALIZED

Das Kundenmagazin der virtual7 GmbH

Ausgabe 3

April 2022

25 JAHRE VIRTUAL7

Die Geschichte
Seite 14

WAS MACHT EIGENTLICH EIN PRODUCT OWNER?

Unterstützung der Finanzverwaltung
Seite 8

DIGITALISIERUNG

Des Core Cluster Finance
Seite 32

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Das Jahr verspricht gut, sogar einzigartig zu werden. Wir haben etwas Großes zu feiern und wollen Sie daran teilhaben lassen! Unser jährlich stattfindender Kickoff gab bereits eine Kostprobe dessen, was uns erwartet. Wir stellen das gesamte Jahr 2022 unter das Motto: 25-jähriges Jubiläum! Dabei schauen wir nicht nur in die Vergangenheit. Unser Blick ist stets nach vorne gerichtet: Neue spannende Projekte, engagierte Teammitglieder, interne Weiterentwicklungen und vieles mehr erwarten Sie in dieser Ausgabe!



UNTERNEHMEN

04

Newsticker

06

Erfolgreichstes
Unternehmensjahr

12

Customer Cluster
Justice



26

Core Cluster
Human Relations

32

Digitalisierung des
Core Cluster Finance

MENSCHEN

08

Was macht eigentlich ein Product Owner?



16

What's your Story, Cosmin?



EXPERTISE



18

Wie Datenvisualisierung uns beeinflussen kann

24

Onlinezugangsgesetz (OZG) 2022

28

DEV-Container

NEWTICKER

CUSTOMER CLUSTER FINANCE NEUE KOLLEGIN BEI OFD

OFD Karlsruhe gehört seit mehreren Jahren zum festen Kundenstamm und wird in verschiedenen Verfahren des bundesweiten Vorhabens KONSSENS von virtual7 begleitet. Zeynep Karahisarli verstärkt seit Juni 2021 das lokale Team. Sie ist verantwortlich für die Implementierung von Ladeketten und die Erstellung von Auswertungen mit Hilfe verschiedener Oracle-Produkte. Ziel ist es, das Risiko einer Fehlbesteuerung in einem Steuerfall auf Basis der verfügbaren Daten automatisch zu bewerten.



CUSTOMER CLUSTER HEALTHCARE ABRECHNUNGSSYSTEM FÜR KASSENÄRZTE

Eine Vielzahl an Projekten wird in hochgradig kundenspezifischen Umgebungen in den Bereichen Software-design und Implementierung unterstützt. virtual7 ist seit April 2020 mit einem Entwicklungsteam an verschiedenen Projekten der AGES beteiligt. Als Trägerunternehmen der österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit ist die AGES in Projekte rund um die Sicherstellung der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen sowie der Qualität von Lebensmitteln beteiligt.



CUSTOMER CLUSTER FINANCE AUSBAU DER DATENAUTOBAHN

Nach kontroversen Verhandlungen erfolgte die Veröffentlichung des Grundrentengesetz am 18. 08.2020. Das Gesetz ist Anfang 2021 in Kraft getreten. Aufgrund des Programmieraufwands auf Seiten der Deutschen Rentenversicherung (DRV), wurden Rentenansprüche ab Juli 2021 automatisiert hinsichtlich eines Anspruchs auf Grundrente geprüft. Dem folgt später die automatisierte Prüfung der Bestandsrenten. Seit Dezember 2019 ist virtual7 an der Entwicklung und Betreuung einer Schnittstelle zwischen Rentenversicherung und Finanzverwaltung beteiligt. Eine schnelle Verarbeitung relevanter Daten soll gewährleistet werden. Daten zum steuerpflichtigen Einkommen, eventuelle steuerfreie Teile von Renten und das Kapitaleinkommen können so von der DRV geprüft werden.

VIRTUAL7 TEAM CONFERENCE ERNEUT ABGESAGT

Das jährlich stattfindende Mitarbeiterereignis, die virtual7 conference, wurde wie bereits im vergangenen Jahr abgesagt. Das Event, bei dem die Mitarbeiter der verschiedenen Standorte an drei Tagen zusammenkommen, um Expertenwissen auszutauschen, konnte nicht wie geplant vor Ort im Rhön Park Hotel stattfinden. Stattdessen wurden Präsentationen und Workshops online per Microsoft Teams übertragen. Der persönliche Austausch fand vorwiegend auf der aus den USA stammenden Plattform „Gamerjibe“ statt. Nach der Veranstaltung wurde den über 120 Mitarbeitern an ihren jeweiligen Standorten die Möglichkeit geboten, ein individuelles Abendprogramm unter Einhaltung der Corona-Verordnungen zu gestalten.



ERFOLGREICHSTES UNTERNEHMENSJAHR SEIT GRÜNDUNG

BONUSAUZZAHLUNGEN AN MITARBEITER IN GESAMTHÖHE VON 840 TAUSEND EURO

virtual7 beginnt das neue Geschäftsjahr 2022 mit erfolgsversprechenden Zahlen. „Wir bedanken uns bei allen Mitarbeitern, die das Geschäftsjahr 2021 zu dem Erfolgreichsten seit der Unternehmensgründung vor 25 Jahren gemacht haben“, heißt es von Seiten der Managing Directors Jochen Rieg und Marcus Weiss.

ganz Deutschland, in Rumänien und der Schweiz konnte seinen Umsatz im Vergleich zum Vorjahr deutlich steigern. Die Nachfrage nach individuellen Digitalisierungslösungen bei Kunden aus der öffentlichen Hand Deutschlands ermöglicht es dem Unternehmen das dritte Jahr in Folge stetiges Wachstum zu generieren. Als einer der Gründe für die positive und nachhaltige Entwicklung wird die responsive Unternehmensorganisation gesehen. Sie ermöglicht die schnelle Reaktionsfähigkeit des gesamten Unternehmens. „Wir sehen es als unsere Aufgabe, Deutschland in Digitalisierungsprojekten zu unterstützen und dadurch einen Mehrwert zu bieten. Gleichzeitig sind wir überzeugt davon, dass wir Deutschland durch unsere Arbeit voranbringen. Nicht zuletzt sind dafür vor allem unsere Mitarbeiter verantwortlich“, so die Managing Directors des Unternehmens. Insgesamt werden Bonuszahlungen in Höhe von 840 Tausend Euro im Februar an die Mitarbeiter ausbezahlt und diese so am Erfolg des Jahres 2021 beteiligt.

Für 2022 wird ein ähnlich positives Ergebnis erwartet. Es liegt in der Verantwortlichkeit der Cluster die Planungen zu finalisieren, um eine verlässliche Prognose bilden zu können.

Aufgrund des anhaltenden Pandemiegeschehens in Deutschland fand der diesjährige Kickoff erneut online, vor den heimischen Bildschirmen statt.



25 JAHRE DIGITALISIERUNG

VIRTUAL7 FEIERT JUBILÄUM

25 Jahre Digitalisierung! Feiern Sie mit uns zusammen das großartige Firmenjubiläum. Hier finden Sie unter anderem spannende Podcasts unserer Mitarbeiter, die die Firma am längsten begleiten. Ebenso sprechen unsere Managing Directors über die Firmengründung und geben den ein oder anderen Insider preis.

virtual7.de/25-jahre



WAS MACHT EIGENTLICH EIN PRODUCT OWNER?

Viele Unternehmen haben in den letzten Jahren agile Methoden für sich entdeckt. Häufig werden die Aufgaben und Rollen falsch interpretiert. Mitarbeiter werden zwar geschult und es werden erfolgreich Zertifikate absolviert, allerdings sind diese Dinge kein Garant dafür, dass das „Allheilmittel“ funktioniert.



Ein anschauliches Beispiel wie agile Methoden nicht funktionieren, lieferte ein ehemaliger Kunde, den ich wie folgt zitieren möchte: „Agil ist, wenn ich etwas reinwerfe und zwei Wochen später ist es fertig.“ Ich schüttle noch immer den Kopf, wenn ich an diesen Satz denke. Grund genug die Gelegenheit zu nutzen, um zu beschreiben, was aus meiner Sicht den Job des Product Owners ausmacht. Im Prinzip bringt die wortwörtliche Übersetzung „Produktbesitzer“ schon gut auf den Punkt, was der Kern dieser Tätigkeit ist. Product Owner stellen den Nutzer in den Fokus und das aus gutem Grund. (Digitale) Produkte, die nicht genutzt

werden, sind nicht erfolgreich, bringen kein Geld ein und kosten stattdessen nur unnötig viel Geld. Die Aufgabe des Product Owners ist, den Mehrwert des Produkts immer weiter zu optimieren und regelmäßig das Nutzerfeedback zu überprüfen. So findet er/sie heraus welche Features gut ankommen und welche entweder optimiert oder entfernt werden müssen. Klingt einfach, ist es aber in der Realität leider nicht. Oft versuchen Geldgeber und andere Stakeholder ihre eigenen Interessen durchzubekommen. Product Owner nehmen diese Themen gerne auf und berücksichtigen sie in der Planung. Häufig grätscht hier das alte,

hierarchische Denken dazwischen. An dieser Stelle wird der Job des Product Owners oft zu einer Herausforderung. Gerade in Unternehmen für die agile Methoden noch neu sind, muss sich der Product Owner das Vertrauen erarbeiten. Hierarchische Strukturen müssen davon überzeugt werden, dass ein Product Owner alle Entscheidungen, beispielsweise welche Aufgaben im nächsten Sprint umgesetzt werden, nach sorgfältiger Abwägung aller Rahmenbedingungen und mit Fokus auf den Nutzer trifft. Der wichtige Punkt an dieser Aussage ist, dass nicht derjenige zuerst bedient wird, der am lautesten schreit. Ja, Sie dürfen an

dieser Stelle gerne lachen, denn das ist leider ein noch gängiges Muster in Unternehmen. Für den Product Owner bedeutet dies, dass gegenüber den Stakeholdern gut erläutert werden muss, warum Wünsche und Features erst später umgesetzt werden können.

Product Owner sind verantwortlich für das Product Backlog und die Priorisierung der Themen. Dort fließen nicht nur alle Anforderungen der Nut-

aber auch Transparenz im Entscheidungsprozess gehören ebenfalls dazu.

Natürlich gehört noch einiges mehr dazu, aber was einen guten Product Owner ausmacht ist, dass er/sie für sein/ihr Produkt brennt und mit diesem inneren Antrieb außergewöhnliche Produkte schafft. So entstehen Produkte, die von Nutzern angenommen werden und es wert sind, dass in sie investiert wird.



zer und Stakeholder ein, auch alles rund um IT-Security, Compliance oder Datenschutz wird hier berücksichtigt. Bei all diesen Themen ist es immer sinnvoll den engen Austausch mit dem Team zu suchen. Wie so oft ist Kommunikation hier der Schlüssel des Erfolgs. Oft erlebe ich Diskussionen über ein Feature, welches zunächst sehr komplex wirkte. Schnell findet das Team gemeinsam mit dem Product Owner eine praktikablere Lösung. Die Erfahrung zeigt: Product Owner müssen aus meiner Sicht kommunikativ stark und empathisch sein. Dadurch lassen sich Nutzerprobleme schnell verstehen und letztendlich zielführende Ideen umsetzen. Ein Product Owner muss in der Lage sein, für ein Produkt Entscheidungen treffen zu können. Diese Person formuliert die Produktvision und hat das große Ganze im Blick. Aus meiner Sicht ist daher entscheidend, dass ein Product Owner zu jeder Zeit weiß, wohin die Reise geht und warum gewisse Themen gerade hoch priorisiert werden. Gutes Verhandlungsgeschick,

Ein Tipp für alle Unternehmen, die darüber nachdenken agile Methoden einzusetzen: Lasst Product Owner frei – im Sinne des Produkts – Entscheidungen treffen.

ÜBER DIE AUTORIN



MICHAELA SCHMIDT
Customer Cluster Social Security

Michaela Schmidt ist seit Februar 2019 als Senior Business Consultant bei der virtual7 GmbH beschäftigt. Sie startete mit den Ambitionen als Product Owner oder Scrum Master für unsere Kunden tätig zu werden. Im Customer Cluster Social Security übernahm sie den damals Neukunden ITZBund. Dort baute sie zunächst ein 3rd Level Support Team auf und leitet dies seit drei Jahren.

EIN BLICK IN DIE VERGANGENHEIT

Jedes Jahr veranstaltet virtual7 die conference, eine dreitägige interne Veranstaltung, in der wir unser Know-How teilen, gemeinsam die Zeit genießen, Erfahrungen austauschen und eine erfolgreiche Zeit bei virtual7 feiern. Die Tradition der conference geht bereits einige Jahre zurück. Die allererste conference, die wir erleben durften, war im Jahr 2015.

DIE CONFERENCE 2015!

Der Beginn der virtual7 conference: September 2015. Noch waren keine großflächigen und tobenenden Team-Events zu sehen, doch der Austausch von Know-How und die gemeinsame Zeit waren unbezahlbar. Wir befanden uns in unserem alten Büro in der Zeppelinstraße in Karlsruhe. Mit Themen rund um Big Data, Data Modelling, Data Integration und vielen mehr tauschten wir unser Wissen und unsere Erfahrungen miteinander aus, um unser Wissen zu erweitern und zu teilen. Natürlich genossen wir neben köstlichem Essen auch einen gemeinsamen, feierlichen Abend – auf einem Partyboot zu der Musik eines Teammitglieds, der nebenbei noch DJ Erfahrung mitbrachte. Ein gelungener Abend und eine gelungene, allererste conference.



DIE CONFERENCE 2016!

Während sich die Welt mit der EM 2016 beschäftigte, schockiert oder erfreut war über die Wahl des neuen US-Präsidenten und Pokemon-Go seinen großen Erfolg erlebte, fand die conference 2016 statt. Vom 22. bis zum 23. September versammelte sich das ganze virtual7-Team im Lindner Hotel & Spa Binshof. Am Donnerstag gab es verschiedenste Workshops und Präsentationen mit Themen rund um ORACLE, Open Source und vieles weiteres. Am Abend kamen dann alle zusammen, um ein gemeinsames BBQ zu genießen und im regen Austausch miteinander zu entspannen.

Am nächsten und letzten Tag der conference gab es wie üblich vormittags Vorträge und Workshops. Nach dem wundervollen Mittagessen im „Villa im Paradies“ machten sich das Team auf den Weg zu einer köstlichen Weinverkostung in einer wunderschönen Landschaft. So klang die conference 2016 aus und mit Sehnsucht erwartete man das Jahr 2017.

Erfahren Sie in der nächsten Ausgabe von unserer conference 2018 und unserer conference 2019, die für alle Teilnehmer ein unvergessliches Erlebnis ist.

DER VIRTUAL7 DIGITIZER

Sie haben Lust auf Neues und Aktuelles? Der DIGITIZER versorgt Sie mit wichtigen Insider-Informationen rundum virtual7. Wir berichten über Themen, die uns beschäftigen – ob nun als Unternehmen, als Dienstleister oder als Kollegen. Und dies möchten wir gerne mit Ihnen teilen. Mit nur wenigen Schritten können Sie aktiv an der Welt von virtual7 teilhaben. Alle drei Monate erhalten Sie exklusive Einblicke. Abonnieren Sie unseren DIGITIZER und begleiten Sie uns auf unserem Weg zur Gestaltung der digitalen Zukunft Deutschlands.



Guten Tag Herr/Frau Leser/in,

dieses Jahr ist für uns etwas ganz Besonderes. Gerne möchten wir Ihnen hiermit nochmals ein fröhliches neues Jahr wünschen, dessen erste Monate bereits verstrichen sind. Wir freuen uns darauf, Sie mit unserem **DIGITIZER** darüber zu informieren, was bei virtual7 aktuell los ist!

Wir würden Sie gerne innerhalb von drei großen Themengebieten auf dem Laufenden halten:

UNTERNEHMEN thematisiert alles rund um virtual7.

MENSCHEN dreht sich um unser Team.

EXPERTISE beinhaltet Themen rund um die Arbeit und das Wissen von uns.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

UNTERNEHMEN



CUSTOMER CLUSTER JUSTICE



ZWECK DES CLUSTERS

Das Justizsystem ist eine der wichtigsten Säulen eines jeden Staates. Als Customer Cluster Justice ist es unser Ziel, diese Säule zu stärken. Gemeinsam mit unseren Kunden und unter Einsatz moderner Technologien arbeiten wir daran, hocheffiziente IT-Systeme über mehrere Bundesländer hinweg zu etablieren. Wir ermöglichen es Richtern, Anwälten und Bürgern, Informationen auszutauschen, Erkenntnisse zu gewinnen und zusammenzuarbeiten, um letztlich den Prozess der Urteilsfindung zu beschleunigen. Damit tragen wir dazu bei, das Justizsystem zu entlasten und Steuergelder zu sparen.



FÜR WEN ARBEITEN WIR?

- IT-Abteilungen von Justizbehörden
- Rechenzentren der Justizbehörden



WAS SIND DIE WICHTIGSTEN FÄHIGKEITEN?

- Wissensmanagement
- Problemlösung
- Ausdauer / Langfristiges Denken
- Verantwortung und Zusammenarbeit
- Fokus auf Qualität
- Kommunizieren



WELCHE TECHNOLOGIEN NUTZT DAS CLUSTER?

- Java
- Oracle Database
- Oracle WebLogic Server
- Oracle SOA Suite
- Oracle VM Server
- Ansible



WAS SIND DIE GRÖSSTEN PROJEKTE DES CLUSTERS?

RZ NORD EIP - BETRIEB

Das RZ Nord im Bayerischen Landesamt für Steuern ist das Rechenzentrum der bayerischen Justiz und betreibt verschiedene Anwendungen und Dienste, die von Gerichten, Richtern und Anwälten genutzt werden. Eine dieser Anwendungen ist eIP (elektronische Integrationsplattform). Unser Expertenteam von virtual7 hat für das RZ Nord den Betrieb dieser Anwendung übernommen. Seit mehreren Jahren kümmern wir uns darum, dass die Dienste verfügbar und auf dem neuesten Stand sind. Gleichzeitig versuchen wir, Best Practices und Prozesse zu implementieren, um den Betrieb und die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Abteilungen im Rechenzentrum zu optimieren.

RZ NORD – BETRIEBSUNTERSTÜTZUNG

Neben dem eIP Betrieb unterstützen wir das RZ Nord in vielen verschiedenen Bereichen über das Projekt „Betriebsunterstützung“. In diesem Projekt unterstützen wir unseren Kunden mit Beratungsleistungen zu anspruchsvollen technischen und prozessbezogenen Themen im Bereich der IT-Infrastrukturarchitektur und des IT-Service-Managements. Dies umfasst sowohl den Support für verschiedene Technologien wie die Oracle Datenbank, WebLogic Server oder Alfresco DMS als auch PoCs für neue Technologien. So lieferten wir beispielsweise einen PoC für das „Dockerizing“ der gesamten eIP/eKP-Umgebung und deren Betrieb auf einer OpenShift (Kubernetes)-Umgebung, um ein schnelles und bedarfsgerechtes Deployment von neuen Trainingsumgebungen zu ermöglichen. Außerdem haben wir ein Hochverfügbarkeitskonzept für die kritischsten Systeme entwickelt und Middleware-Standards und Best Practices für das Rechenzentrum definiert. Derzeit arbeiten wir mit dem Kunden an der Etablierung und Verbesserung seiner Release-Management-Prozesse.

UNSER EXPERTENTEAM



ARNE
KOHLEHOFF



COSMIN
GIRU



DEZSŐ
KOVACS



DORIN
GLIGOR



EVGENY
PEKLER



FLORIAN
BIBERSCHIK



JOCHEN
RIEG



MAREK
HUBATKA



MICHAEL
AUGUSTIN



THEODOR
PAMINATS



TOBIAS
MELCHER

DIE GESCHICHTE VON VIRTUAL7

„Ich hätte Maurer werden sollen, wäre es nach meinem Vater gegangen“, so Jochen Rieg, wenn man ihn nach der Geschichte der virtual7 GmbH fragt. Zusammen mit Marcus Weiss gründen die Studenten. „Mit dem Internet, geschweigen denn IT konnten damals, als wir unser Studium begonnen haben, nur die wenigsten etwas anfangen.“, erinnern sich die Geschäftsführer. Wir schreiben das Jahr 1996, die Digitalisierung Deutschlands ist in weiter Ferne, das Internet und seine Bedeutung in der Welt nimmt jedoch immer mehr zu. Nach dem Zivildienst in jeweils einem anderen Altenheim beschließen zwei junge Männer sich dem Phänomen Internet anzunehmen. Während ihres Studiums wird schnell klar: Das ist genau das was wir tun möchten! Altenheime ins Internet bringen.

Eine 25 Quadratmeter große Studentenwohnung wird mir nichts dir nichts in die Hauptzentrale der damaligen web solution GbR verwandelt. Zwischen alten Socken und Pizzakartons, die kurzerhand ihren Weg unter die Couch fanden, werden

die ersten Kunden empfangen und beraten. An Selbstbewusstsein und Zuversicht fehlt es den jungen Gründern damals nicht.

Anfangs sind die Eltern ein wenig skeptisch. „Junge, mach was du für richtig hältst aber beende dein Studium“, ungefähr so klang meine Mutter damals, sagt Marcus Weiß heute.

Überzeugt werden die Eltern von dem Unternehmergeist der beiden Geschäftsführer und Freunde beim Einzug in das erste richtige Büro. Von Jahr zu Jahr steigen die Mitarbeiterzahlen und die Projekte, an denen sich virtual7 GmbH, wie das Unternehmen seit der Umfirmung im Jahr 2000 heißt, beteiligt.

Die restliche Welt kann mit den beiden jungen Männern nicht viel anfangen. Nach einem Auftritt bei einer Podiumsdiskussion ist das einzig Bemerkenswerte, das einem Reporter der örtlichen Zeitung auffällt der Fakt, dass sie im Jahr 2007 bereits im 24 Semester studieren.





Dabei konnten die beiden Geschäftsführer bereits zu dieser Zeit große Erfolge feiern. Im Jahr 2003 übernehmen sie das größte Middleware Projekt in Deutschland. Ein Jahr darauf wird der Unternehmenssitz in Timisoara, Rumänien eröffnet.

Nachdem das Unternehmen 2010 offiziell Oracle Platinum Partner wird, ist der Erfolg kaum zu bremsen. In den Jahren 2014 bis 2018 folgen weitere Niederlassungen in Deutschland. Im Jahr 2020 überschreitet virtual7 die 100-Mitarbeitergrenze und geht intern neue Wege. Durch Responsiveness wird der Grundstein für eine moderne Unternehmensorganisation gelegt. Das gesamte Team bekommt durch die Einführung des Rollenkonzepts die Möglichkeit Verantwortlichkeiten für verschiedene Bereiche zu übernehmen.

Seit 2019 sitzt das Unternehmen mit mittlerweile über 120 Mitarbeitern in der Raumfabrik Durlach. Wie langjährige Mitarbeiter berichten, war es schon immer das Ziel, eines Tages draußen das Firmenlogo hängen zu sehen. Schon lange erinnert nichts an die kleine Studentenwohnung oder das zusammengewürfelte Büro in einer ehemaligen Behörde. Mit fünf Standorten und über 300 Projekten innerhalb der öffentlichen Hand Deutschlands gestaltet virtual7 seit 25 Jahren die Digitalisierung Deutschlands.

HOCHGLANZ-PROJEKTE

WHAT'S YOUR STORY, **MARCUS?**

Schon während seines Studiums wurde Marcus Hammer ein Teil des virtual7 Teams. Einen großen Teil seiner Zeit hat er damals in Langzeitprojekten innerhalb der öffentlichen Hand Deutschlands verbracht. Heute ist er seit über zehn Jahren dabei und kann aus verschiedenen Positionen innerhalb des Unternehmens berichten.

WENN DU DIR EINEN TITEL GEBEN KÖNNTEST, BEZOGEN AUF DEINE ARBEIT, WELCHER WÄRE DAS?

Mr. Proper, zum einen wegen meiner Frisur, früher habe ich auch ein bisschen mehr Kraftsport gemacht, deshalb passt das ganz gut. Außerdem bin ich in viele Projekte und Langzeitprojekte involviert. Durch meine Arbeit versuche ich diese auf Hochglanz zu bringen.

IST DIR DER TITEL PRINCIPAL TECHNICAL CONSULTANT WICHTIG?

Der Titel ist mir gar nicht wichtig. Viel wichtiger ist, dass ich in den Projekten gesehen werde und meine Arbeit gut mache. Ob ich Senior oder Principal bin, an meiner Arbeit und der Qualität, ändert der Titel nichts. Ich versuche immer mein Bestes zu geben und einen guten Job zu machen. Eigentlich sieht man den Titel nur in meinem E-Mail Footer oder auf der Visitenkarte und die verwende ich zurzeit sowieso kaum.



WELCHE ROLLEN HAST DU?

Ich habe eine ganze Menge Rollen. Besonders die Rollen, die im Zusammenhang mit dem Kunden stehen, sind prägend. Es gibt die Rollen Customer Developer und Customer Communicator, die dafür verantwortlich sind, Projekte weiter aufzubauen und alles, was mit Kunde und Projekt zusammenhängt, zu koordinieren und zu organisieren. Zeitgleich bin ich Mentor für die Rolle Presenter geworden. Das hat sich auf der letzten conference so ergeben, da habe ich den „Preis für den besten Presenter gewonnen“. Ich würde mich gerne mehr an internen Projekten und Workgroups beteiligen. Es macht mir Spaß, intern an verschiedenen Themen mitzuarbeiten, aber zurzeit bin ich sehr eingespannt beim Kunden. Früher habe ich viele Workshops gehalten, bin rumgereist und hab versucht, Menschen unsere Technologien näher zu bringen. Daher weiß ich, dass es mir Spaß macht. Leider fehlt mir momentan einfach die Zeit.



WAS SIND DEINE BESTEN FÄHIGKEITEN?

Ich verstehe Menschen und ihre Probleme sehr gut. Deshalb kann ich auf diese eingehen. Ich nehme es nicht nur entgegen, sondern versuche den Hintergrund zu erfassen. Das Verständnis und die Sensibilität habe ich mir über die Jahre in Projekten aufgebaut. Man darf nicht immer alles so ernst nehmen. Ich leite ein Entwicklerteam, das aus 20 Leute besteht. Mir ist es wichtig, positive Stimmung zu verbreiten.

WIE HAT SICH VIRTUAL7 IN DEN LETZTEN 11 JAHREN VERÄNDERT?

Als wir eine bestimmte Größe erreicht haben, wurden zunächst Heads für die einzelnen Abteilungen eingeführt. Damals habe ich das als eine

positive Entwicklung wahrgenommen. Mit der Zeit sind die Teams und Aufgaben der Heads immer mehr geworden. Schnell wurde deutlich, dass das nicht der richtige Weg sein kann. Mittlerweile wurde diese erste Lösung über Bord geworfen und die responsive Unternehmensorganisation eingeführt. Dies bedeutet, dass die Verantwortlichkeiten an die Mitarbeiter abgegeben wurden, die eine bestimmte Rolle innerhalb des Rollenkonzepts ausführen. Gleichzeitig bedeutet es, dass man mehr Verantwortung innerhalb des Unternehmens übernehmen darf, aber nicht muss. Die Möglichkeiten, sich in die Gestaltung des Unternehmens einzubringen, sind sehr vielfältig. Ich würde die responsive Unternehmensorganisation als: Fortschritt und Entwicklung in Verbindung mit Eigeninteresse beschreiben.



WÜRDEST DU DICH HEUTE NOCHMAL BEI VIRTUAL7 BEWERBEN?

Ich würde mich heute noch einmal bei virtual7 bewerben. Heute würde ich kein großes Unternehmen mit Tausenden von Mitarbeitern suchen. Ich glaube, ich würde mich in einem großen Konzern nicht wohlfühlen. Das, was ich jetzt mache, macht mir wirklich Spaß, das hätte ich vorher nicht gedacht. Im Studium habe ich andere Bereiche fokussiert. Klar, ich habe Informatik studiert und man hat ein großes Spektrum an Möglichkeiten, aber gerade Softwareentwicklung hat mir nie wirklich Spaß gemacht. Ich habe eigentlich Betriebskerne-Architektur vertieft. Die Leute, mit denen man tagtäglich zusammenarbeitet, müssen zueinander passen, um effektiv arbeiten zu können. Dafür hat virtual7 eindeutig ein gutes Gespür.

WIE DATENVISUALISIERUNG UNS BEEINFLUSSEN KANN

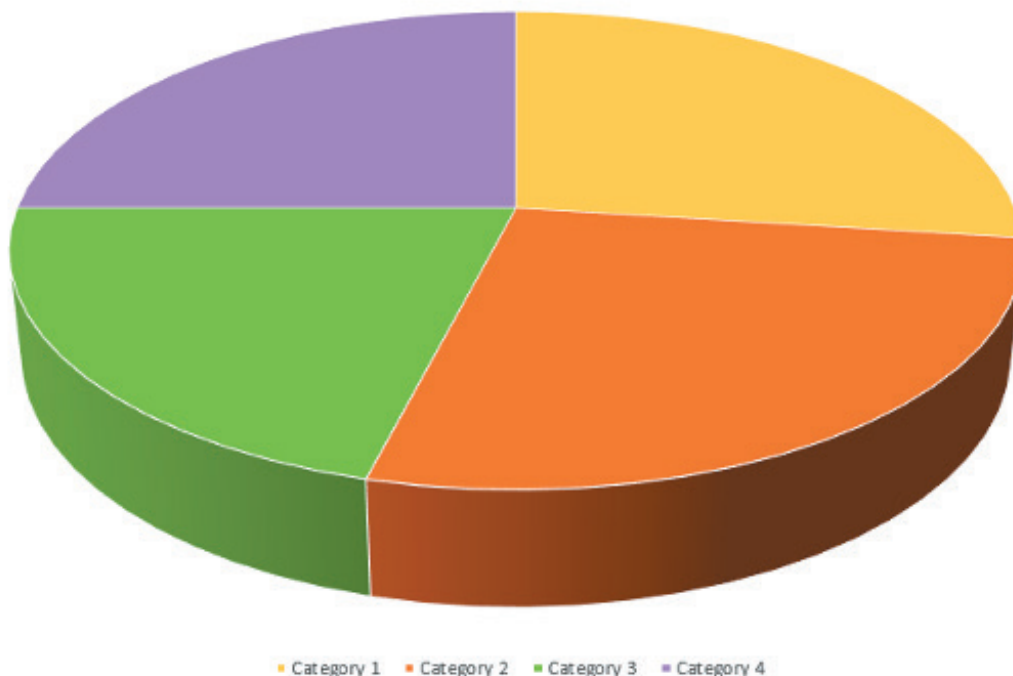
Jeden Tag werden unzählige Datenmengen gespeichert, verarbeitet und ausgewertet. Würde man laut dem Wirtschaftsmagazin Forbes alle gesammelten Daten weltweit, die nur an einem Tag erstellt wurden, auf DVDs brennen und aufeinanderstapeln, würde der Stapel bis zum Mond gehen. Einmal hin und zurück.

Aufgrund dieser hohen Flut an Daten wird es zukünftig für den deutschen Arbeitsmarkt umso wichtiger, Daten sinnvoll zu nutzen. Ein Open-Source-Tool zur einfachen Datenvisualisierung stellt Metabase dar. virtual7 hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Zukunft Deutschlands zu digitalisieren, wobei Datenverwaltung ein wichtiges Werkzeug zur Ressourcen- und Kostenoptimierung darstellt.

Um gesammelte Daten einfach zu visualisieren, kann das Open-Source-Tool Metabase verwendet werden. Mit diesem Tool können Daten ohne SQL-Kenntnisse gefiltert, ausgewertet und anschließend dargestellt werden. Für den Kundenstamm von virtual7 ergeben sich durch Metabase neue Einsatzmöglichkeiten, die die Zusammenarbeit im Bereich der Datenverwaltung erleichtern. Durch ein integriertes Dashboard können relevante Daten überwacht und gleichzeitig ansprechend visualisiert werden.

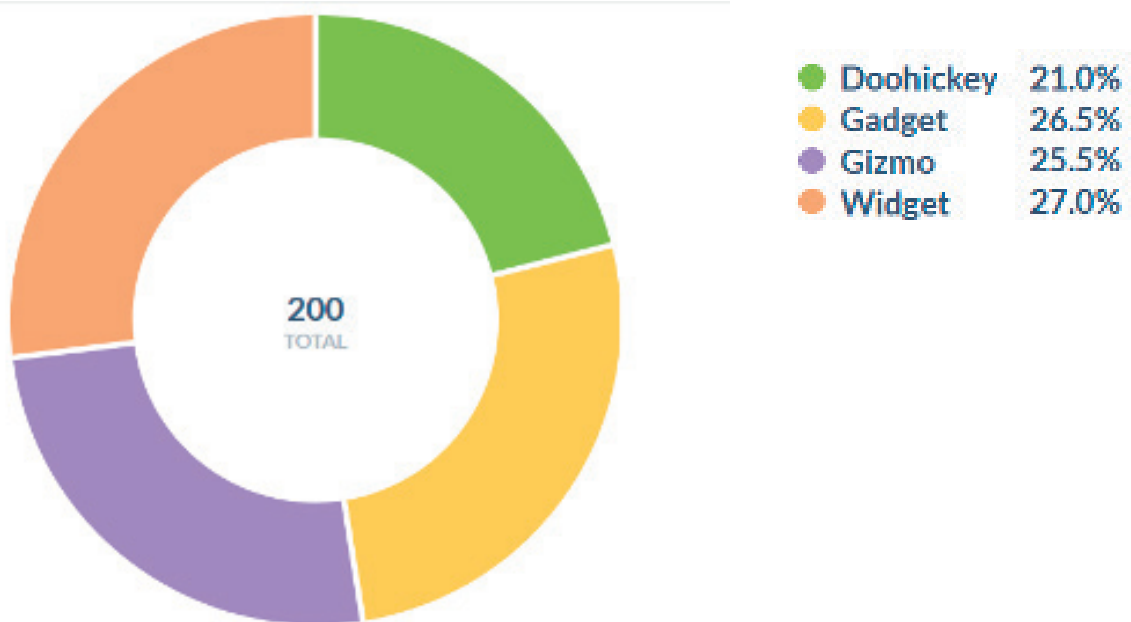
Doch bei der Visualisierung von Daten ist Vorsicht geboten. Diagramme können vom Autor sehr subjektiv dargestellt werden, was dem Betrachter oft viel Platz für Missinterpretationen lässt.

Betrachten wir zum Beispiel folgendes Tortendiagramms mit vier unterschiedlichen Kategorien. In dem Diagramm wird der Umsatz eines Produkts mit vier verschiedenen Ausführungen in einer Verkaufsperiode dargestellt. Die orange Kategorie bildet den größten Anteil, gefolgt von der gelben Kategorie. Die violette Kategorie ist etwa gleich auf mit dem gelben Anteil, wohingegen die grüne Kategorie gegenüber den anderen als kleinste Kategorie eingeschätzt wird.

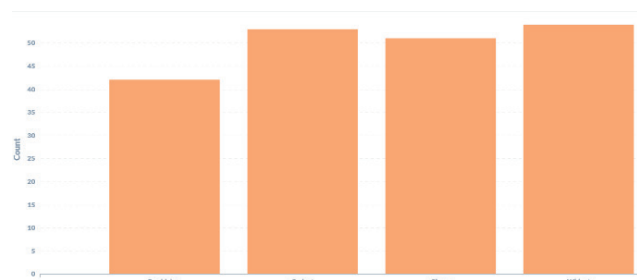


Tatsächlich lässt das Auge sich hier durch die Neigung des Tortendiagramms leicht täuschen. Die orange Kategorie wird dominant nach vorne gerückt und fällt dem Betrachter als stärkster Anteil ins Auge. In Wirklichkeit unterscheidet sich der orangene und gelbe Anteil nur um 0,5 %. Im Allgemeinen fällt es dem Betrachter ohne die Erwähnung genauer Prozentzahlen schwer in einem dreidimensionalen Kreisdiagramm, die Größe der verschiedenen Anteile einzuschätzen.

Um solche Täuschungen zu vermeiden und die Daten neutral darzustellen, ist ein zweidimensionales Tortendiagramm mit der Angabe von Prozentwerten anschaulicher. In Metabase sind derartige dreidimensionale Diagramme nicht möglich, weshalb eine fehlerhafte Interpretation von Anfang an ausgeschlossen wird. Stattdessen wird auf ein zweidimensionales sogenanntes Donut-Diagramm, ein Tortendiagramm mit einem Loch in der Mitte verwiesen, was die Mengenabschätzung für den Betrachter vereinfacht.

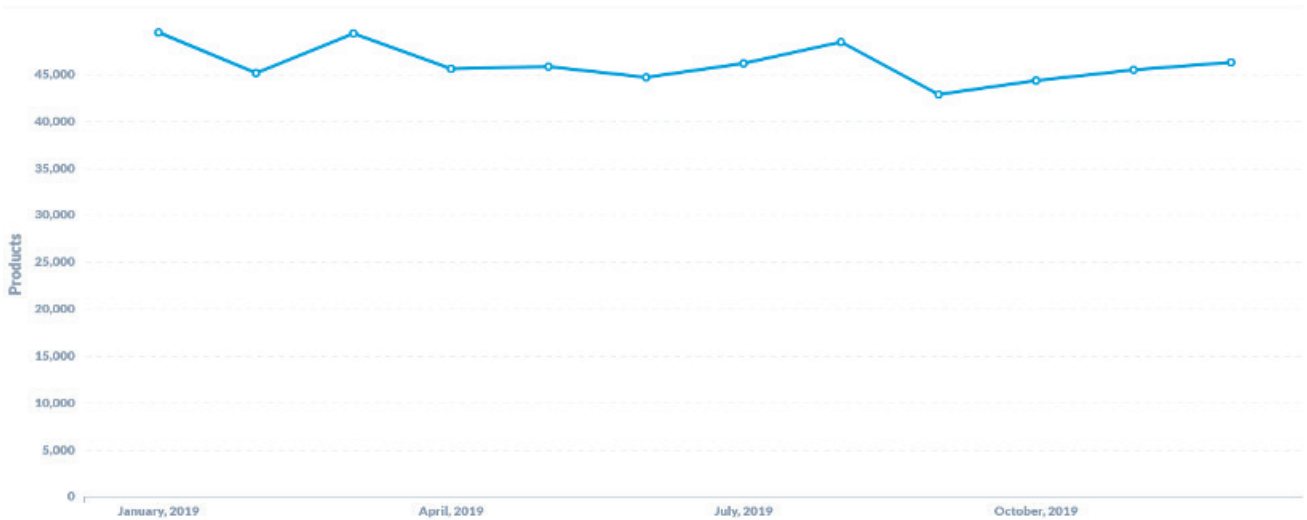


Insgesamt lässt sich sagen, dass die Darstellung in Kreisdiagrammen zwar sehr ansprechend aussieht, zur Einschätzung von Werten aber ungeeignet ist. Möchte man Größenunterschiede einzelner Kategorien zueinander hervorheben, lohnt es sich am besten, ein Balkendiagramm zu verwenden, da der Betrachter anhand der Höhe der Balken sofort feststellen kann, welche Kategorie den höchsten Anteil hat.



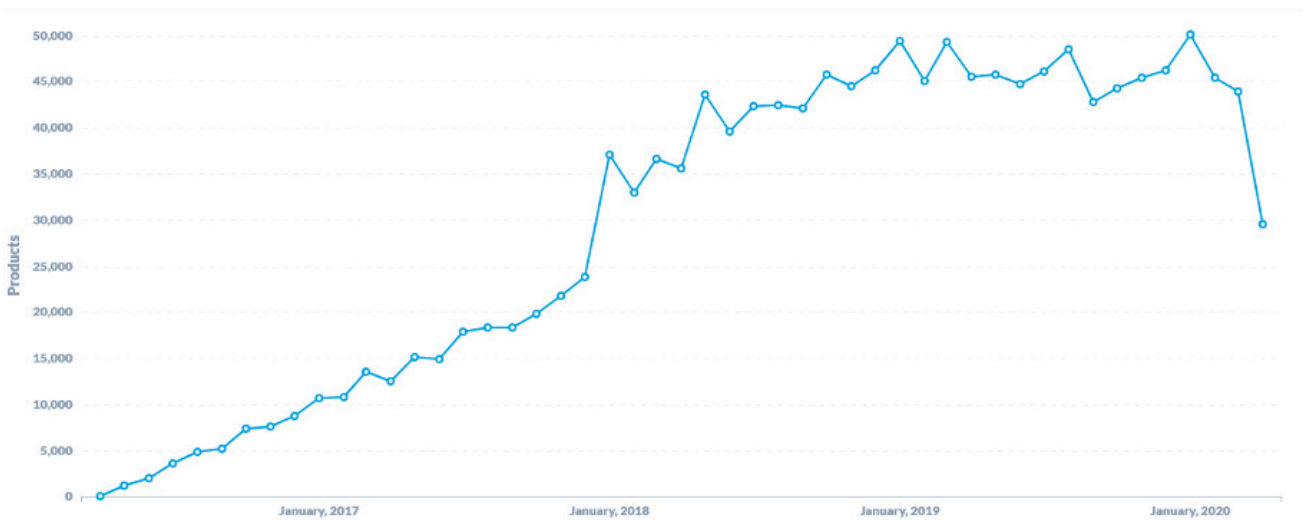
Ein weiterer Trick in der Datenvisualisierung sind Veränderungen auf der x-Achse.

Nehmen wir als Beispiel die Erfassung von monatlichen Verkaufszahlen unseres fiktiven Produkts. Möchte ein Unternehmen beweisen, dass es ein Jahr hinweg gleich viele Produkte verkauft hat, könnte das Diagramm folgendermaßen aussehen.

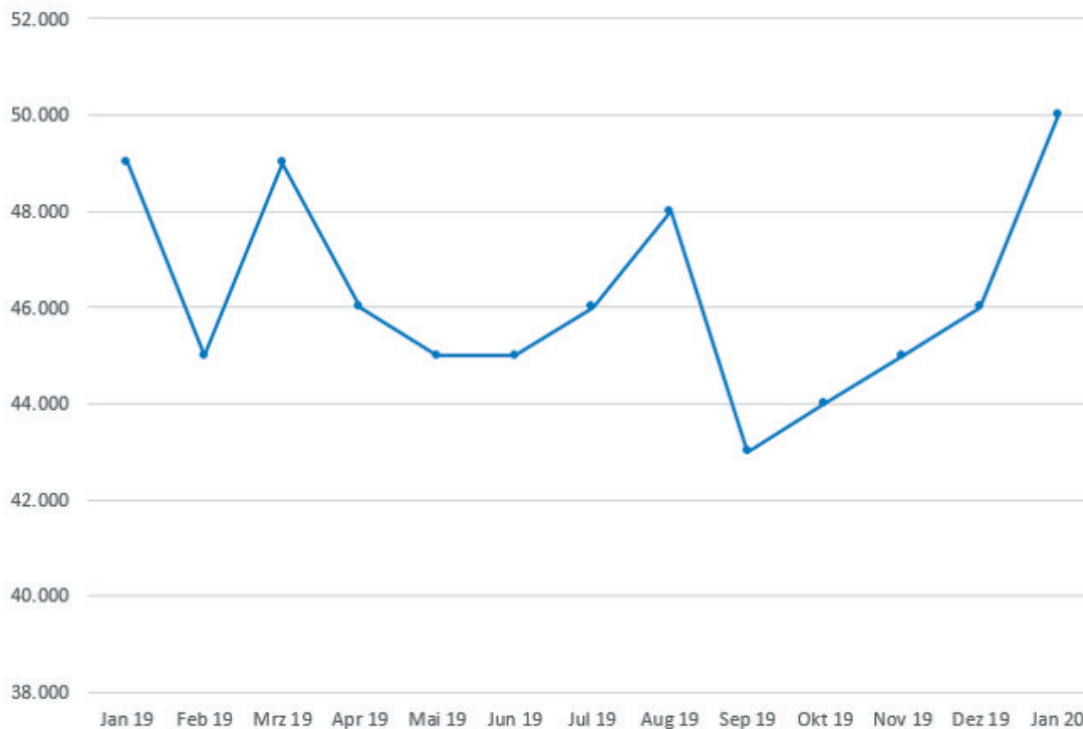


Die Verkaufszahlen des Produkts scheinen im Jahr 2019 nahezu stagniert zu sein.

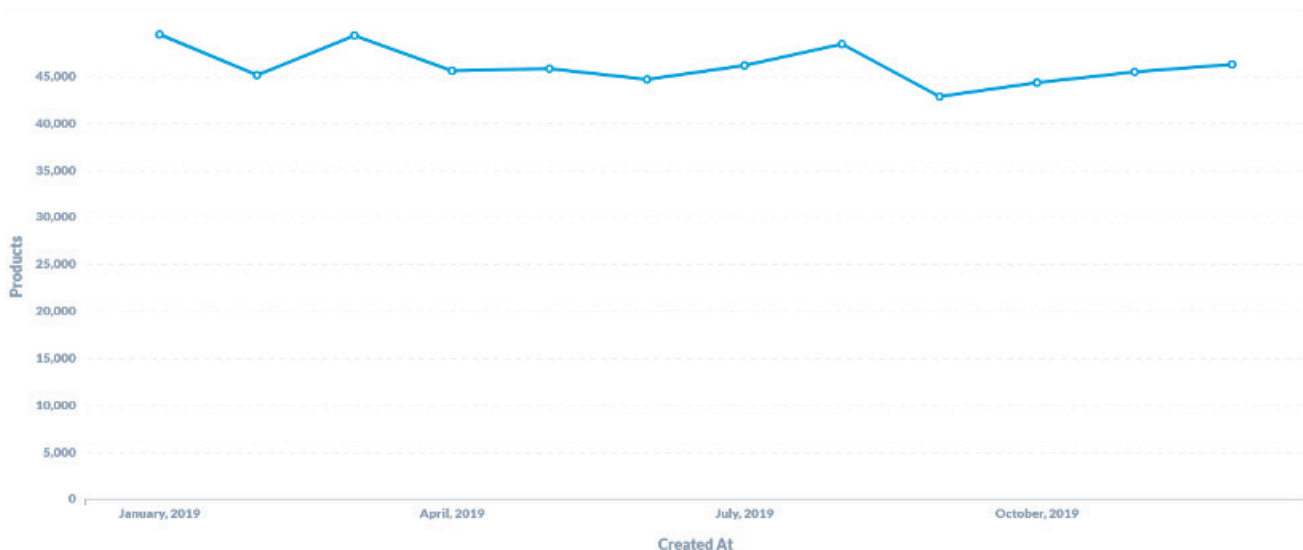
Betrachtet man die Verkaufszahlen allerdings über einen längeren Zeitraum, bekommt man ein anderes Bild der Daten. Durch das Herausfiltern von besonders profitablen Monaten erscheint das Diagramm von oben im Gegensatz zum unteren verfälscht. Die Verkaufszahlen des Produkts sind zwar seit Beginn der Aufzeichnung 2016 gewachsen, aber sind keinesfalls stagnierend, wie es im vorherigen Diagramm den Anschein macht.



Auch die y-Achse lässt dem Autor in Diagrammen viel Spielraum. Betrachten wir folgendes Diagramm, macht es den Anschein, als würden die Verkaufszahlen starken Schwankungen unterliegen. Besonders am Ende ist ein starker Aufschwung zu erwarten.

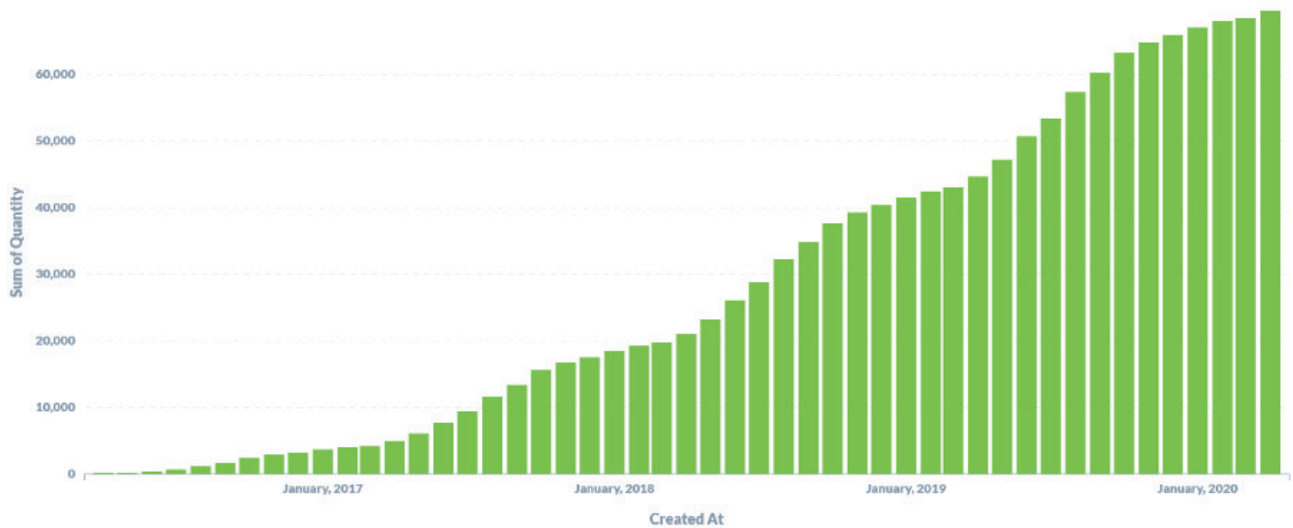


Achtet man genauer auf die y-Achse, bemerkt man, dass die Zahlenwerte nicht bei null, sondern 38.000 beginnen und die Nulllinie angepasst worden ist. Tatsächlich handelt es sich um dasselbe Diagramm wie oben bereits dargestellt:

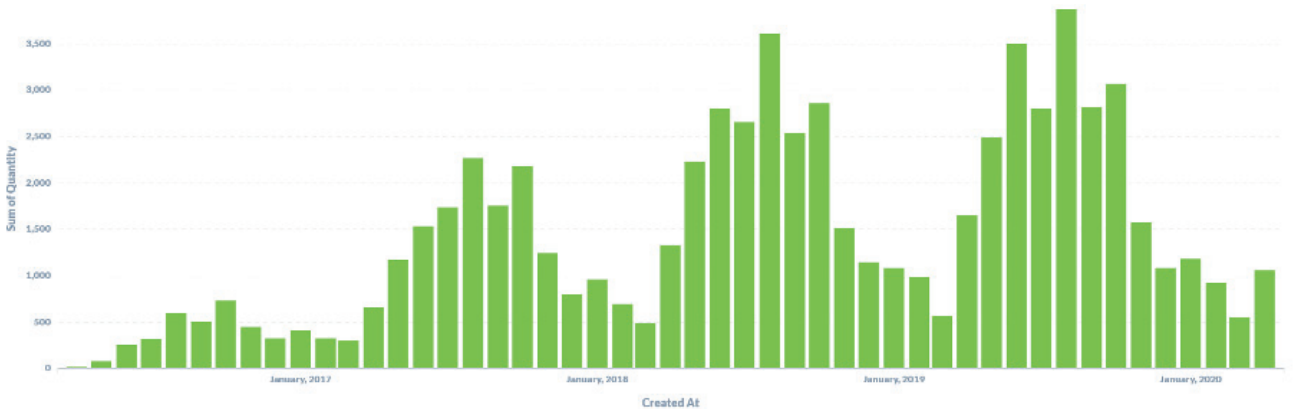


Beginnt die y-Achse des Diagramms wie gewohnt bei null, sind die Unterschiede zwischen den Werten geringer als erwartet und man schätzt die Steigung der Umsätze geringer ein. Zusätzlich ist bei diesem Diagramm der letzte Datensatz auf der x-Achse entfernt worden, um einem Aufschwung am Ende entgegenzuwirken und die Daten stagnierend darzustellen.

Ein letzter Trick wird anhand folgender Verkaufszahlen dargestellt. Das Balkendiagramm zeigt einen linearen Trend nach oben an, was die Zahlen sehr hoch und bedeutend wirken lässt.



Hier handelt es sich um eine kumulative Datendarstellung, was bedeutet, dass die Daten sich nicht auf die monatlichen Verkaufszahlen beziehen, sondern geschickt aufaddiert wurden. Die eigentlichen Verkaufszahlen pro Monat lassen sich durch folgendes Diagramm besser darstellen.



Im Januar 2020 werden beispielsweise etwa 1.000 Produkte verkauft. Werden die gesamten Verkaufszahlen der vergangenen Monate aufaddiert, kommt man auf etwa 40.000 verkaufte Produkte insgesamt. Die Darstellung von kumulativen Daten ist ein Trick, der bewusst aufgrund seiner hohen Täuschungsrate sehr häufig angewendet wird.

Die abschließende Frage ist, wie man solche einseitig dargestellten Diagramme entlarven kann. Letztendlich ist es sehr schwer, die Tricks zu erkennen, wenn nicht der gesamte Datensatz bekannt ist. Ein Ausweg ist, sich nicht zu fragen, welche Daten man sieht, sondern sich selbst zu fragen „welche Daten sehe ich gerade nicht?“. Auf diese Weise kann man hinter die Tricks kommen, welche Daten der Autor bewusst versucht vor dem Betrachter zu verstecken.

ÜBER DIE AUTORIN



SANDRA MÜLLER
Customer Cluster Tech Services

Sandra Müller ist seit März Werkstudentin bei der virtual7 GmbH. Sie studiert Medieninformatik an der Technischen Hochschule in Nürnberg. Im Customer Cluster Tech Services ist sie im Bereich Softwareentwicklung und -design tätig. Zusätzlich engagiert sie sich in mehreren internen Projekten zum Thema Datenbankverwaltung mit Metabase.



CORE CLUSTER SALES

VOLLSTÄNDIGE AUSSCHÖPFUNG INTERNER RESSOURCEN

Mitte Februar verkündet das Core Cluster Sales die hundertprozentige Auslastung aller Teammitglieder. Es handle sich um eine außergewöhnliche und einmalige Situation, heißt es von Seiten des Clusters. Alle Kollegen der Customer Cluster sind in Kundenprojekte eingebunden. Ziel sei es

nun, neue Kollegen zu akquirieren, um das volle Marktpotenzial ausschöpfen zu können. Die Arbeitsatmosphäre innerhalb des Teams und die bedeutungsvolle Aufgabe, die digitale Zukunft Deutschlands gestalten zu können, seien dabei zwei erfolgversprechende Argumente. Das Core Cluster Sales bedankt sich über den internen Kommunikationskanal MS Teams zu Beginn der vergangenen Woche bei allen Beteiligten und dem gesamten Unternehmen. Der Bedarf an qualifizierten und fähigen IT-Spezialisten sei nach wie vor groß. Aufgrund der responsiven Unternehmensorganisation können sich Mitarbeiter aus den jeweiligen Clustern zu strategischen Circles zusammenschließen und die Rolle Recruiting Support unterstützen. Das regelmäßige Verbreiten der aktuell ausgeschriebenen Stellenprofile über Soziale Medien und die verstärkte Sichtbarkeit wird zudem dazu beitragen, den Bedarf des Unternehmens in Projekten decken zu können.



ONLINEZUGANGSGESETZ 2022

DIGITALER AUFBRUCH FÜR STAAT UND VERWALTUNG?

Das Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (kurz: Onlinezugangsgesetz, OZG) verpflichtet Bund und Länder, ihre Verwaltungsleistungen bis Ende 2022 auch elektronisch über Verwaltungsportale anzubieten. Das geplante Vorhaben beinhaltet zwei Aufgaben: Digitalisierung und Vernetzung.

Zum einen müssen 575 Verwaltungsleistungen digitalisiert werden und zum anderen muss eine IT-Infrastruktur geschaffen werden, die Nutzer:innen den Zugriff auf diese Verwaltungsleistungen mit nur wenigen Klicks ermöglicht.

Dabei wird darauf geachtet, dass das Digitalisierungsprogramm, eine nutzerfreundliche Lösung für Verwaltungsleistungen der BRD für Bürger:innen sowie Mitarbeiter:innen der Behörden ermöglicht. Es wird erwartet, dass die Verwaltung durch die Digitalisierung schneller und zuverlässiger wird. Durch Automatisierungen wird langfristig mit einer Produktivitätssteigerung, dank geringerem Bearbeitungsaufwand und einhergehend gesenkten Servicekosten gerechnet.

Die Frist zur Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes läuft Ende dieses Jahres ab. Laut OZG-Dashboard des Bundesministeriums des Innern und für Heimat wurden bisher 331 OZG-Leistungen im Bundesland Nordrhein-Westfalen online zur Verfügung gestellt. Davon sind 77 OZG-Leistungen bundesweit und ausschließlich eine OZG-Leistung landesweit online verfügbar.

Das 2017 beschlossene OZG, hat und wird der Bundesrepublik Deutschland bis Ende dieses Jahres leider keinen digitalen Aufbruch für Staat und Verwaltung erbringen. Das die Zeit hierfür zu knapp wird und diese Frist nicht ausreicht, ist mittlerweile allen Beteiligten bewusst. Man ist sich einig: das OZG ist an seinem riesigen Umfang und der entstandenen Komplexität gescheitert.



GRUNDRENTE

ERFOLGREICHER ABSCHLUSS DES PROJEKTS

Der Bundesminister für Arbeit und Soziales, Hubertus Heil, bedankt sich bei den Beteiligten des Projekts „Automatisiertes Datenabrufverfahren: Grundrente“. Dabei stellt er vor allem den Einsatz der Beteiligten, als auch die erfolgreiche Umsetzung des Projektes in den Vordergrund. Unter anderem war ein Team aus Mitarbeitern der virtual7 GmbH an dem Projekt beteiligt. Mit Einführung der Grundrente zum 01. Januar 2021 wurde die Notwendigkeit der automatischen Prüfung der Bestandsrente, als auch die Prüfung der neu eingehenden Rentenanträge zunehmend deutlich. Der Programmierungsaufwand auf Seiten der Deutschen Rentenversicherung sowie den zuständigen Finanzbehörden, bildete eine der Herausforderungen. Neben der Automatisierung konnte eine bürgerfreundliche Möglichkeit geschaffen werden, die den Datenaustausch zwischen Rentenversicherung und Finanzbehörden ermöglicht.

Seit Dezember 2019 ist ein Team der virtual7 GmbH an der Entwicklung und Betreuung einer

Schnittstelle zwischen Rentenversicherungsträgern und der Finanzverwaltung beteiligt. Mit dem als ambitioniert eingestuften Projekt, wurde Neuland betreten. Zu Beginn stand die Klärung vielfältiger Fragen im Zusammenhang mit den neu zu entwickelnden Datenabrufverfahren zur Klärung. Neben kommunikativen Herausforderungen, die es zu bewältigen gab, stand vor allem der organisatorische und technische Aufwand über Ressortgrenzen hinweg im Vordergrund. Heil betont das Engagement und die Sachkenntnis und hebt diese beiden Faktoren als beispielhaft hervor. Zudem schätzt er die Realisierung des Projekts als einen Erfolg über Ressortgrenzen hinweg ein. Die neu geschaffenen Datenwege können ähnlich für die Auszahlung von Corona-Hilfen durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie genutzt werden. Sie stellen einen nachhaltigen Beitrag zur Digitalisierung Deutschlands dar.



CORE CLUSTER

HUMAN RELATIONS



ZWECK DES CLUSTERS

Als HR-Experten, Sparringspartner und Coaches leben, entwickeln und fördern wir unsere Unternehmenskultur und -strategie. Durch unser Handeln als Vertrauenspersonen arbeiten wir an einer hohen Mitarbeiterzufriedenheit, die zum gesunden Wachstum von virtual7 beiträgt.



FÜR WEN ARBEITEN WIR?

- Managing Directors
- Mitarbeiter
- Bewerber



WAS SIND DIE WICHTIGSTEN FÄHIGKEITEN?

- Fachwissen im Bereich HR
- Arbeitsrechtliche Kenntnisse
- Kommunikationsfähigkeit
- Konfliktlösung
- Methodische Fähigkeiten
- Projektmanagement

UNSER EXPERTENTEAM



ANJA
HINLANG



AVINA
SIECH



CHRISTINE
KLEBERT



COSMIN
GIRU



FABIAN
HERDLE



FRANCIE
KRAUSE



ISABELLA
MORELLO-SAX



GRATIELA
BARON



JULIA
TISMER



LARISSA MARIA
FARAGO



NORA
KRANICH



SILVIA DIANA
GIURGIU



WIE WIRD DAS CLUSTER IN FÜNF JAHREN AUSSEHEN?

Keiner weiß, wie das Cluster in 5 Jahren aussehen wird. Wir leben Responsiveness und das bedeutet ständige Veränderung. Wenn wir feststellen, dass es neue Anforderungen und Bedürfnisse seitens unserer Kunden oder des Marktes gibt, werden wir unsere Rollen entsprechend anpassen. Rollen werden hinzugefügt oder fallen weg. Vielleicht verfügen unsere Cluster-Mitglieder bereits über die erforderlichen Fähigkeiten. Wenn nicht, werden wir weiter in die Weiterbildung investieren, um diese Fähigkeiten zu erwerben, oder wir werden unser Cluster mit zusätzlichen HR-Experten erweitern.



WAS SIND DIE GRÖSSTEN PROJEKTE DES CLUSTERS?

RESPONSIVENESS

Unser Ziel ist es, als ONE HR als Vorbild zu agieren und eine reaktionsfähige und agile Organisation mit einem hohen Maß an Eigenverantwortung zu stabilisieren. Deshalb nutzen wir alle Komponenten unserer responsiven Unternehmensorganisation, wie Tacticals, Governance Meetings, Cluster Days und Retros. Wir identifizieren uns mit den Rollen und leben sie, um den Veränderungsprozess voranzutreiben. Wir wollen die Arbeit unseres Clusters transparent gestalten und mit dem gesamten Unternehmen clusterübergreifend zusammenarbeiten.

GESUNDES UNTERNEHMENSWACHSTUM

Ein gesundes Unternehmenswachstum ist eines der jährlichen Ziele, nicht nur für unser Cluster, sondern für das gesamte Unternehmen. Um die Netto-Wachstumszahlen zu erreichen, arbeiten wir an verschiedenen Themen, wie z.B. Mitarbeiterbindung, Employer Branding und dem Recruitingprozess. Bei diesen Themen sind ein hohes Engagement und eine enge Zusammenarbeit mit allen Clustern erforderlich.

HR MANAGEMENT SYSTEM

Im Juni 2021 fand unser Kickoff-Workshop für unser SI-HR-Management-Tool statt. Letztes Jahr war es endlich so weit. Aktuell arbeiten wir an der Implementierung unseres neuen HR Management Systems „Factorial“ zur Verwaltung von Personalangelegenheiten. Das System beinhaltet einen Mitarbeiter-Self-Service, was bedeutet, dass jeder virtual7 Mitarbeiter einen eigenen Account haben wird, um Adressänderungen selbst eintragen zu können, die eigenen Personaldokumente einzusehen und zur Verwaltung der eigenen Abwesenheiten (Urlaub / Krankheit), um nur drei Möglichkeiten für Mitarbeiter aufzuzeigen.

HR-MARKETING STRATEGIE

Im April 2021 haben wir die strategische Initiative „HR-Marketing Strategy“ eingeleitet. Die Initiative kümmert sich um alle Kommunikationsmaßnahmen und analysiert die Ergebnisse und die Wirkung auf die Zielgruppen. Zudem ist sie für das Employer Branding und die Optimierung der Zusammenarbeit zwischen den Core Clustern HR und Marketing zuständig. Alle Maßnahmen die wir ergreifen, drehen sich darum den Recruitingserfolg zu steigern. So stehen unter anderem die Ausarbeitung einer Social Media Strategie sowie diverse Marketingkampagnen auf der To-do-Liste.

DEV-CONTAINER

UND WELCHEN WEITEREN TREND SIE NICHT VERPASSEN SOLLTEN

Jeder, der im Bereich der Entwicklung arbeitet, hat mindestens einen der folgenden Sätze bereits gehört, wenn nicht gar selbst von sich gegeben: „Auf meinem Computer hat es funktioniert“, oder „Letztes Jahr lief der Code noch fehlerfrei.“ Viele solcher Probleme ließen sich bei der Inbetriebnahme von Anwendungen durch den Einsatz von Containern lösen. Die stark an Fahrt aufnehmenden Projekte von VS-Code und Docker haben es sich zum Ziel gesetzt die umfänglichen Vorteile der Containervirtualisierung im Entwicklungsprozess zu nutzen. Sie versprechen einfachere Zusammenarbeit, leichtere Wartung und eine bessere Übersicht Ihrer Softwareprojekte.

Die Idee, Bereiche auf einem physischen Gerät virtuell voneinander zu trennen, ist nicht neu. Bereits im Jahr 1979 wurde der chroot-Befehl im Rahmen der Entwicklung von V7 eingeführt. Er erlaubte es, das aktuelle Stammverzeichnis zu wechseln und somit eine erste virtuelle Trennung. Dennoch dauerte es über drei Jahrzehnte, bis Docker durch die Veröffentlichung seiner Software im Jahr 2013 einen regelrechten Hype um Containervirtualisierung auslöste.

Heute existieren viele verschiedene Programme, die es Ihnen ermöglichen, mehrere Applikationen gleichzeitig aber voneinander abgetrennt auf ein und demselben Laptop oder Server mit Hilfe von Containern auszuführen. Führende Anbieter sind unter anderem Kubernetes, rkt, podman und natürlich Docker. Die meisten solcher Programme haben gemein, dass sie auf Linux basieren und somit für Windows Nutzer die Installation eines Windows Subsystem für Linux (WSL) notwendig ist. Versuche, auf Windows basierende Anwendungen zu etablieren, waren bislang nicht von Erfolg gekrönt. Da jedoch Kubernetes bestrebt ist, mit und auf Windows zu laufen, ist das letzte Wort noch nicht gesprochen.

Die Vorteile des Einsatzes von Containern zur Separierung einzelner Applikationen gegenüber der Erstellung komplett autarker Systeme liegt in



deren Flexibilität, der Transparenz durch das Verwenden von Containermanifesten und dem geringeren Ressourcenverbrauch. Anstatt für jede einzelne Anwendung ein eigenes Betriebssystem zu erstellen, greifen alle Container auf ein und dasselbe Betriebssystem zurück (siehe Grafik 1). Hierbei erhalten sie dennoch einen großen Teil ihrer Unabhängigkeit und lassen sich einfach auf andere Geräte umziehen. Jeder Container kann seine eigenen Abhängigkeiten regeln. Die Schlantheit und Trennung der Abhängigkeiten führen dazu, dass sich containerbasierte Anwendungen besonders für die Bereitstellung von Mikroservices eignen und somit den stark gestiegenen Bedarf solcher Anwendungen befriedigen.

Neben all den Vorteilen der Containervirtualisierung ist die höhere Achtsamkeit auf Sicherheit zu

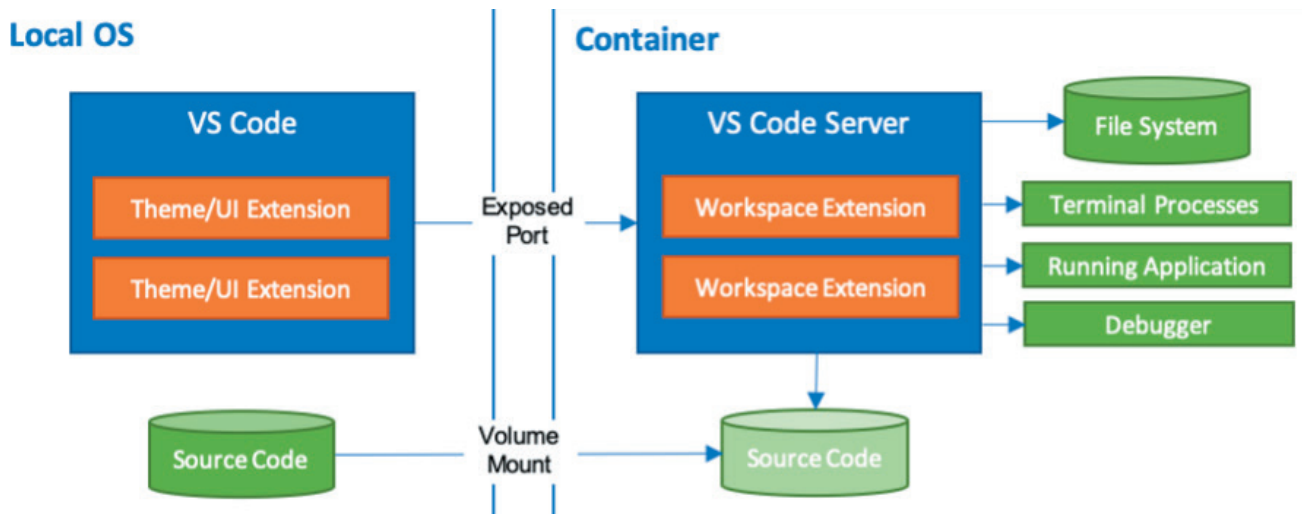
nennen. Gerade auf der untersten Prozessebene muss weiterhin die Trennung der verschiedenen Umgebungen gewährleistet sein. Nachdem in frühen Versionen von Docker noch Schwachstellen auf Kernel-Ebene offenbart wurden, sind diese inzwischen geschlossen. Bei bereitgestellten Images hat Docker zudem eine Zertifizierung eingeführt, um die Echtheit und Unbedenklichkeit sicherzustellen.

Da der Einsatz von Containern nicht nur in der Theorie viele Vorteile bietet, sondern in der Praxis seine Tauglichkeit bereits bewiesen hat, ist es naheliegend, diese Vorteile auch in anderen Schritten der Softwareentwicklung, wie der eigentlichen Umsetzung zu nutzen. Bisher geschieht dies vor allem über das automatische Bauen, Testen und Deployen von Anwendungen über CI/CD-Systeme. Neueste Möglichkeiten gehen hier noch einen Schritt weiter und versetzen die Entwicklung direkt in Container. Die vereinfachte Architektur solcher Dev-Container von VS-Code ist in Abbildung 2 dargestellt. Hierbei befinden sich wichtige Komponenten wie zum Beispiel Interpreter, Compiler und Erweiterungen innerhalb der Containerumge-

bung. Zudem ist diese eng mit dem Frontend, der Entwicklungsumgebung, verbunden. Neben dem containereigenen Dateisystem wird der Quellcode mit dem auf dem Betriebssystem befindlichen Quellcode synchronisiert. Dieser Aufbau erlaubt es unter anderem neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern innerhalb kürzester Zeit eine identische Entwicklungsumgebung bereitzustellen. Zudem werden durch die Trennung der Entwicklungsumgebung zum Hauptsystem Probleme aufgrund von sich widersprechender Abhängigkeiten verschiedener Projekte vermieden. Zudem ist die Entwicklungsumgebung sehr viel robuster gegenüber Veränderungen des Betriebssystems. Somit bietet der Einsatz von Dev-Containern die Möglichkeit, die zu Beginn des Artikels erwähnten Probleme der Art „Auf meinem Computer hat es funktioniert“, zu vermeiden.

Wie bereits erwähnt, integriert VS-Code die Verwendung von Dev-Containern. Docker hat auf seiner firmeneigenen Konferenz ebenfalls die Möglichkeit der Entwicklung in Container angekündigt und arbeitet mit Hochdruck an einer eigenen Lösung, die allerdings zum jetzigen Zeitpunkt nicht verfügbar ist. Somit beschränkt sich die spezifische Beschreibung lediglich auf VS-Code. Hierbei wird zur Erstellung und für den Betrieb neben Docker und einem laufenden WSL, die VS-Code Erweiterung Remote-Containers benötigt. Zur Erstellung eines Dev-Containers existieren einige vorgefertigte Images, für die gängigsten Programmiersprachen und Technologien. Mit einem Klick erstellt man zum Beispiel ein fertiges System aus einem aktuellen Python und einer dazugehörigen PostgreSQL-Datenbank, ganz ohne Kopfschmerzen und ohne Spuren im eigenen Betriebssystem zu hinterlassen. Hat man





Container oder Sammlungen von Containern im nächsten Schritt weitere Komponenten installiert und Einstellungen vorgenommen werden. Dies geschieht über eine JSON-Datei für die Entwicklungsumgebung. Eine Dockerfile und eine DockerCompose-YAML gewährleistet dies für die verschiedenen Container und deren Zusammenspiel. Gerade für das „Einfach-Mal-Ausprobieren“ sind keine Vorkenntnisse im Bereich der Containervisualisierung notwendig. Für kleinere Projekte ist eine neue Entwicklungsumgebung innerhalb kürzester Zeit aufgesetzt. Dabei sind sie von Projekt zu Projekt reproduzierbar gespeichert und von anderen Projekten und deren Abhängigkeiten getrennt.

Wohin der Trend geht, zeigt das von Github angekündigte Projekt „Codespaces“. In diesem werden die Informationen für die Erstellung der Entwicklungsumgebung ebenfalls zusammen mit dem Code gespeichert und im Repository hochgeladen. Hierdurch wird eine gemeinsame Entwicklungsumgebung geschaffen, welche sowohl lokal als auch im Browser aufgerufen werden kann. Damit sind die Anforderungen an die Entwicklungsrechner auf die Lauffähigkeit eines aktuellen Browsers zusammengeschrumpft. Gerade da Github nach wie vor als On-Premise-Lösung angeboten wird, ergeben sich unzählige Möglichkeiten, Entwicklungsumgebungen und Entwicklungshardware neu zu denken, zu sortieren und zu kontrollieren. Dieses Neudenken von

Entwicklungsumgebungen als Code, ermöglicht einheitlicheres, robusteres und vor allem flexibleres Arbeiten, welches immer mehr an Beliebtheit gewinnt. Zudem begünstigt dieses Vorgehen eine weitere Annäherung von Entwicklungs- und Produktionsumgebung. Dies führt wiederum zu einem vereinfachten Betrieb und einem höheren Grad an Agilität.

Zusammengefasst zeigt sich, dass der richtige Einsatz von Dev-Containern vielfältigen Nutzen generiert und potenzielle Probleme bereits im Ansatz verhindert. Gleichzeitig zeigt sich, dass diese Technologie Teil eines größeren Trends ist, welcher das Potenzial hat, den Softwareentwicklungsprozess wieder einmal zu revolutionieren.

ÜBER DEN AUTOR



FELIX HEROLD
Customer Cluster Tech Services

Felix Herold ist seit April Technical Consultant bei der virtual7 GmbH. Im Customer Cluster Tech Services ist er im Bereich DevOps, Cloud Computing und Container-Orchestrierung tätig. Zusätzlich engagiert er sich in mehreren internen Projekten zu den Themen Kommunikation und automatisierte Datenauswertung.

EXPERTEN UNTER SICH



DER VIRTUAL7 EXPERTEN BLOG

Alles rund um virtual7 - authentisch präsentiert und bestimmt nichts von der Stange. Diese Beschreibung gibt wieder, was unser Blog ist. Seit mehreren Jahren informieren wir unsere Leser auf dem virtual7 Blog über die neusten Technologien, interne Veränderungen und Veranstaltungen. Unsere Mitarbeiter sind aktiv an seiner Gestaltung beteiligt, liefern und veröffentlichen die Inhalte. Schauen Sie doch auf unserem Blog vorbei.

blog.virtual7.de



DIREKT ZUM BLOG

I WANNA GET DIGITAL

CORE CLUSTER FINANCE IM DIGITALISIERUNGS-MODUS

Wer kennt nicht die klassische papierbasierte Buchhaltung? Eine Rechnung kommt per Post oder Mail, wird ausgedruckt, durch den Sachbearbeiter geprüft, gestempelt, eingereicht, nochmals durch den Buchhalter auf Richtigkeit geprüft, konfirmiert und abgelegt. Schrankwände bis hoch zur Decke voller Ordner mit Buchhaltungsunterlagen der letzten zehn Jahre. Sollten Daten doch einmal digital vorliegen, dann meist als kilometerlange Excel mit unzähligen komplexen Formeln und Verweisen auf andere Excel-Dateien.

Wir schreiben jedoch das Jahr 2022 und sind dafür bekannt, die digitale Zukunft Deutschlands zu gestalten. Aus diesem Grund setzen wir das Thema Digitalisierung nicht nur bei unseren Kunden um, sondern bringen unsere eigene Buchhaltung Schritt für Schritt ins digitale Zeitalter.

Doch was bedeutet das genau für uns als Core Cluster Finance, für unsere Kollegen und unsere Kunden?

GET READY TO DIGITALIZE!



Im Zuge der Erarbeitung unserer Cluster Strategie haben wir zwei strategische Initiativen ins Leben gerufen, die den Fokus auf das Thema Digitalisierung und Verbesserung unserer Prozesse legen.

Die Initiative Corporate & Cluster Controlling beschäftigt sich dabei mit der Verbesserung und Erweiterung der Auswertbarkeit von Unternehmensdaten für die Managing Directors und die jeweils zuständigen Budget Manager der Cluster.

Bis Anfang dieses Jahres wurden die Daten der deutschen Gesellschaft sowie unserer rumänischen Tochtergesellschaften noch in unterschiedlichen Buchhaltungssystemen bereitgestellt. Um eine effektive Budgetplanung zu garantieren, mussten bis dato mehrere Datenquellen manuell zusammengeführt werden. Seit April 2021 sind unsere Business Intelligence (BI) Berichte der Budget Manager über alle Gesellschaften hinweg komplett automatisiert und mittels einer Schnittstelle vollständig integriert. Dies ermöglicht den Budget Managern eine schnellere Planung sowie ein ganzheitliches Controlling.

Des Weiteren wurden weitere Optimierungen an den Berichten im BI vorgenommen. So ist es den



Budget Managern möglich ein monatliches Monitoring der festgelegten KPIs für unser neues Zielsystem durchzuführen.

Die nächsten großen Themen, die wir uns für dieses Jahr gesetzt haben, sind der Ausbau eines noch effizienteren Kostenstellen-Controllings auf Unternehmensebene und die automatisierte Konsolidierung der Gewinn- und Verlustrechnungen unserer Niederlassungen in Deutschland, Rumänien und der Schweiz.

DAS DIGITALE HERZ VON FINANCE

Die zweite Initiative im Core Cluster Finance hat sich die Digitalisierung unserer Kernsysteme auf die Fahne geschrieben.

Ein besonderes Augenmerk liegt hierbei auf der monatlichen Rechnungsstellung und der dazugehörigen Einholung von Leistungsnachweisen.

Aktuell erfolgt die Rechnungsstellung in unserer selbstentwickelten Rechnungs-Datenbank, die uns bisher gute Dienste erwiesen hat. Über die letzten Jahre haben sich jedoch nicht nur wir, sondern auch unsere Kunden weiterentwickelt. Die Rechnungs-Datenbank deckt nicht mehr alle erforderlichen Anforderungen ab, die wir benötigen. Es fehlt die Schnittstelle zum Core Cluster Sales, sodass zur Auswertung der monatlichen Daten verschiedene Business Intelligence Berichte manuell zusammengeführt werden müssen. Zudem stellen unsere Kunden nach und nach auf die X-Rechnung um. Dieses Rechnungsformat ist allerdings in unserer Rechnungs-Datenbank nicht verfügbar und stellt momentan einen großen zusätzlichen Aufwand dar.



Folglich musste eine neue Lösung für unsere monatliche Rechnungsstellung gefunden werden. Aber warum in die Ferne schweifen, wenn das Gute so nah liegt?

Das Core Cluster Sales verwendet bereits seit längerer Zeit eine Customer Relationship Management (CRM) Lösung für die Erfassung seiner Kundendaten, für die Auftragspflege und Planung. Hier konnte eine Erstellung und Verwaltung von Rechnungen integriert werden, die eine Verknüpfung und Auswertbarkeit zwischen den Daten von Sales und Finance ermöglicht und dadurch auch eine hohe Transparenz schaffen wird. Zudem ist unser Internal Apps Team bereits an der Entwicklung einer Funktion zur Generierung von X-Rechnungen im CRM beteiligt. Unser aktueller Plan sieht vor, voraussichtlich im Herbst vollständig auf die CRM-Lösung umzustellen.



Ein weiteres sich monatlich wiederholendes To-Do unserer Rechnungsstellung ist die Einholung von Leistungsnachweisen. Diese erhalten wir sowohl von Mitarbeitern als auch von externen Dienstleistern, meist per E-Mail oder auch über unsere internen Systeme oder externe Portale. Um diesen Prozess zu optimieren und zu vereinheitlichen, sind wir aktuell dabei, eine zentrale Sammelstelle zu entwickeln.

DIE LÖSUNG DER ZUKUNFT

Der letzte große Punkt auf unserer Agenda, den wir angehen werden, ist das Thema „digitale Buchhaltung“. Nachdem wir uns einen Überblick zu verschiedenen Produkten auf dem Markt und deren Stärken und Schwächen in der Nutzung verschafft haben, werden relevante Einsatzmöglichkeiten identifizieren und ein Einführungsplan für die ausgewählte Software ausgearbeitet. Wir erwarten hiervon einen großen Mehrwert und dass uns die Lösung wegbringt von den Schrankwänden voller Buchhaltungsordner.

Die ersten Schritte zur Digitalisierung haben wir bereits hinter uns gebracht und blicken dem Weg, der noch vor uns liegt, mit Begeisterung entgegen. Wir werden euch in Zukunft auf dem Laufenden halten und mit euch die digitalen Errungenschaften im Core Cluster Finance teilen

ÜBER DIE AUTORIN



MIRIAM TKALCEC
Core Cluster Finance

Miriam Tkalcec ist seit mittlerweile 11 Jahren Teil von virtual7. Sie war nach ihrer Ausbildung zur IT-System-Kauffrau bereits in unseren Bereichen Sales und Office Management tätig und gehört seit Ende 2020 zum Core Cluster Finance. Als Content Creator erstellt Miriam Inhalte, um nicht nur ihr Cluster, sondern auch virtual7 intern und in den sozialen Medien zu repräsentieren.

IMPRESSUM

DIGITALIZED wird im Rahmen der Kundenkommunikation von der virtual7 GmbH herausgegeben und spiegelt verschiedene Themen aus dem Alltag von virtual7 wieder. Darunter fallen aktuelle Geschehnisse, Kundenprojekte, Digitalisierungsvorhaben, Trends und Dinge unserer täglichen Arbeit, an denen wir Sie als Leser gerne teilhaben lassen möchten. Denn gemeinsam schlägt unser Herz nicht nur für Technologie, sondern auch für die digitale Zukunft Deutschlands! DIGITALIZED wurde ins Leben gerufen, um Wissensaustausch zu fördern und den Lesern Informationen über Technologien, Strategien, neue Produkte und Digitalisierungsprojekte näher zu bringen.

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Weiterverbreitung in jedem Medium als Ganzes oder in Teilen bedarf der schriftlichen Zustimmung des Herausgebers. Die Informationen und Angaben in dieser Publikation wurden nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert. Die Nutzung dieser Informationen und Angaben geschieht allein auf eigene Verantwortung. Eine Haftung für die Richtigkeit der Informationen und Angaben, insbesondere für die Anwendbarkeit im Einzelfall, wird nicht übernommen. Meinungen stellen die Ansichten der jeweiligen Autoren dar und geben nicht notwendigerweise die Ansicht der Herausgeber wieder.

AUSGABE VERPASST?



Besuchen Sie uns auf unserer Webseite und finden Sie dort alle aktuellen Ausgaben unseres DIGITALIZED!

Sie können dort eine Onlineversion downloaden oder die nächste Ausgabe per Post zu sich nach Hause schicken lassen!

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen!



Ein großer Dank, an alle, die hier mitgearbeitet haben - ihr seid großartig!

Redaktion:

Dennis Kuhnle
Julia Hoffmann
Paula Procenko
Björn Möllers
Salina Woldemicael

Autoren:

Julia Hoffmann
Michaela Schmidt
Sandra Müller
Paula Procenko
Dr. Felix Herold
Miriam Tkalcec

Konzept & Layout:

Björn Möllers
Dennis Kuhnle
Paula Procenko

**Reinzeichnung
& Produktion:**

Björn Möllers

Herausgeber:

virtual7 GmbH
Amalienbadstraße 41D
76227 Karlsruhe



DER VIRTUAL7 PODCAST

Jetzt gibt es was auf die Ohren!

Das Ziel ist es, mit unserem Podcast Themen rund um virtual7 zu teilen und anderen näher zu bringen. Es soll hier nicht nur um die neusten und tollsten Technologien, sondern auch um Zusammenarbeit und Fachlichkeit gehen. Themen wie Digitalisierung der öffentlichen Hand Deutschlands oder die Einführung der responsiven Unternehmensstruktur und -kultur oder aktuelle Geschehnisse, wie Reaktionen auf die Corona-Pandemie sind immer wieder Themen, die uns begleiten und die wir teilen möchten.



Somit freuen wir uns, einen Einblick in die Welt von virtual7 zu geben. Alle drei Wochen erscheint eine neue Folge, die die neusten Technologien, Innovationen und andere aktuelle Ereignisse thematisiert.

SIE FINDEN UNS AUF :

