



HERAUSFORDERUNG COVID-19

Wie unsere Kunden trotz Covid-19 wirtschaftlich bleiben

Version 1.0 | Dezember 2020

tecRACER
Cloud Enabling Your Business



VORWORT

Gemeinsam schnell Lösungen finden

Beispiellos, historisch, noch nie da gewesen – die Beschreibungen sind vielfältig. Unbestritten trifft die Covid19-Pandemie die Wirtschaft auf der ganzen Welt auf eine Weise, die sich vor dem Jahr 2020 niemand hätte vorstellen wollen. Die Maßnahmen zum Gesundheitsschutz lassen vieles nicht mehr zu, was vorher selbstverständlich war: Reisen, Veranstaltungen, Produktpräsentationen, Präsenzunterricht, Meetings, Konferenzen,... kurz: Alles, wo Menschen sich treffen und nahe kommen, muss ausfallen. Oder anders organisiert werden.

Je nachdem, wir das jeweilige Geschäftsmodell betroffen ist, kämpfen Unternehmen um ihre Existenz und müssen alle Hebel in Bewegung setzen, um ihre Wirtschaftlichkeit zu wahren. Glücklicherweise kann man sich schon vorher begonnen hat, digitale Möglichkeiten zu nutzen – oder aber jetzt einen kompetenten Partner an der Seite weiß, der das schnell umsetzen kann.

Wir zeigen Ihnen hier einige Beispiele, wie Kunden es geschafft haben, die Krise kreativ und mit Weitblick zu meistern. Sie haben auf die Digitalisierung ihrer Prozesse gesetzt – sei es durch Online-Unterricht, virtuelle Events oder das effektive dezentrale Arbeiten von zu Hause aus.

Wir, das gesamte Team von tecRacer, freuen uns, dass wir diese und viele weiteren Unternehmen mit unserer Erfahrung unterstützen konnten und können. Gemeinsam können wir auch in dieser Ausnahmesituation Lösungen finden und stehen unseren Kunden als verlässlicher Partner zur Seite.

Sprechen Sie uns an!

TECRACER GROUP-GESCHÄFTSFÜHRER

SVEN RAMUSCHKAT



INHALT

.....	4
.....	6
.....	8
.....	10
.....	12

WILLKOMMEN!

STR
8

Agentur für geplante Ereignisse

STR8-GESCHÄFTSFÜHRERIN

STEPHANIE BECKERS



„Fakt ist: Ich mache drei Kreuze, dass wir uns Ende 2019 entschieden haben, in die Cloud zu wechseln. Mit unserer alten Serverstruktur hätten wir unser Geschäft nicht so schnell umbauen können. Nur deshalb können wir jetzt so schnell virtuelle Events umsetzen. Dafür brauchen wir die Skalierbarkeit. Gerade bei virtuellen Events mit Live-Streams werden zeitgleich sehr viele Webseiten-Besucher verzeichnet. All das können wir mit der aktuellen Lösung umsetzen.“

STR8 – www.str8.de –, Agentur für geplante Ereignisse, bietet unter dem Motto „Listen, create & inspire“ Planung und Organisation von Events und Live-Kommunikation. Dann trifft die Pandemie die Veranstaltungsbranche mit voller Wucht. Veranstaltungen und die damit befassten Branchen sind von den Hygienevorschriften und plötzlichen Verboten besonders, teilweise existenziell, betroffen. Doch STR8 hatte zum Glück schon vor der Pandemie ein gutes Gespür für neue Horizonte.

DREI KREUZE FÜR RECHTZEITIGEN UMZUG IN DIE CLOUD

Rechtzeitig vor Corona in die Cloud

Fast ein halbes Jahr vor den ersten Corona-Einschränkungen begann STR8 mit Unterstützung von tecRacer, die IT-Infrastruktur in die Cloud zu verlagern. Die Anforderungen für Design und Aufbau formulierte die Agentur ebenfalls klar: In der AWS Cloud müssen virtuelle Events möglich sein, immer unter Einhaltung der Compliance-Richtlinien. Die Hochverfügbarkeit der IT ist schließlich essenziell, um alle virtuellen Events skalieren zu können. Da eigene Apps der von STR8 im App-Store von Apple angeboten werden sollen, müssen von tecRacer alle Voraussetzungen dafür erfüllt werden, etwa die Provisionierung eines IPv6 Loadbalancers.

Zum Glück schon eine eigene Event-Software in der AWS: ray.seven

Ebenfalls frühzeitig hat STR8 systematisch die vernetzte Wirklichkeit mit einer eigenen Event-Software erobert. ray.seven (www.rayseven.de) wird in Amazon Web Services (AWS) gehostet. Was als Messestand-Management-Tool und Teilnehmer-Management-Lösung begann, wurde zu einer umfassende Lösung für virtuelle Events weiterentwickelt – das Ganze „made in Germany“, von Event-Leuten für Event-Leute. Den Rundum-Service kann die Agentur auch und gerade jetzt unter Pandemie-Bedingungen leisten und Kunden den Überblick und die Kontrolle über Teilnehmer, Leads, Messestände, Workshops und Personal bieten. Dabei spielt die Projektgröße keine Rolle.

Geschäftsmodell trotz Corona durch rechtzeitigen Umzug in die Cloud

Durch den rechtzeitigen Umzug in die Cloud funktioniert das Geschäftsmodell von STR8 mit virtuellen Veranstaltungen auch weiterhin. tecRacer unterstützt beim Betrieb der Infrastruktur und ist zentraler Dienstleister für alle Managed Services Provider (MSP) Dienstleistungen: Backup, Patching, Monitoring und IT-Servicedesk. STR8-Geschäftsführerin Stephanie Beckers ist froh über ihr vorausschauendes Handeln: „Fakt ist: Ich mache drei Kreuze, dass wir uns Ende 2019 entschieden haben, in die Cloud zu wechseln. Mit unserer alten Serverstruktur hätten wir unser Geschäft nicht so schnell umbauen können. Nur deshalb können wir jetzt so schnell virtuelle Events umsetzen. Dafür brauchen wir die Skalierbarkeit. Gerade bei virtuellen Events mit Live-Streams werden zeitgleich sehr viele Webseiten-Besucher verzeichnet. All das können wir mit der aktuellen Lösung umsetzen.“

STR8, Agentur für geplante Ereignisse, www.str8.de

bietet unter dem Motto „Listen, create & inspire“ Event- und Live-Marketing-Lösungen. Mit kreativen Strategien erzeugt die Agentur einen hohen Unterhaltungsfaktor bei gleichzeitig langfristigem Erinnerungswert. In gemeinsamen Brainstormings mit den Ideen von STR8 und den Wünschen der Kunden entwickelt das Agentur-Team das beste Konzept, zeigt aber auch alternative Wege auf. STR8 konzentriert sich auf Planung und Organisation von Events und Live-Kommunikation – mit einem Gespür für Technologien und Zukunftsthemen, auch in Zeiten von Corona.

SCHNELLE UMSTELLUNG AUF ONLINE-LEARNING MIT HILFE VON TECRACER

Vor Corona: Migration der Adobe Connect basierten Online-Meetings zu AWS

Die Diploma Hochschule betrieb schon vorher einen Online-Campus, der durch virtuelle Lernräume und Online-Meetings über Adobe Connect ergänzt wurde. Der Adobe Connect Meeting Cluster wurde von der Diploma Hochschule ursprünglich vorwiegend sonnabends genutzt. Dieser Cluster wurde im Januar 2020 aus einem klassischen Rechenzentrum von tecRacer nach AWS (Amazon Web Services) migriert. Zuvor hatte es immer wieder Probleme mit der Performance und der Verfügbarkeit des Clusters gegeben. Adobe Connect bietet verschiedene Möglichkeiten zur Online-Zusammenarbeit und für die Teilnahme an Remote-Sitzungen.

Aufbau des Adobe Connect-Clusters für mehr User in Corona-Zeiten

Durch die Einschränkungen in Folge der Pandemie stiegen dann plötzlich die Anforderungen: Statt vorher etwa 1.400 User, die den Online-Campus vorwiegend sonnabends nutzten, waren nun in der Spitze bis zu 2.000 Studierende online. Zudem schalteten mehr User ihre Webcam ein, was insgesamt den Bedarf an Bandbreite und Prozessorleistung erhöhte. Auch unter der Woche nutzen unter anderem die Bernd-Blindow-Schulen nun den Adobe Meeting Cluster, da aufgrund des Shutdowns der reguläre Schulbetrieb eingestellt werden musste. Nach Rücksprache mit Prof. Dr. Andreas Blindow wurde der Cluster daher hochskaliert. Die Diploma Hochschule verfügt mittlerweile über eine Adobe Connect Cluster-Lizenz für sechs Server. Dieser Cluster erlaubt Meetings für insgesamt 1.900 User zur gleichen Zeit.

Online-Unterricht ohne technische Schwierigkeiten

Geschäftsführer Prof. Dr. Andreas Blindow war erleichtert: „tecRacer hat sehr schnell auf die neuen Anforderungen reagiert und konnte sehr vorausschauend und professionell unterstützen, so dass ohne jegliche technische Schwierigkeiten der Online-Unterricht auch für die Blindow Schulen durchgeführt werden konnte. tecRacer hat uns mit den Cloud-Möglichkeiten von AWS dabei unterstützt, den Unterrichtsbetrieb auch unter plötzlich höherer Last sicherzustellen. Der Adobe Connect Cluster konnte im Sizing sehr schnell der neuen Situation angepasst werden.“

tecRacer übernimmt Managed Service für die gesamte Umgebung

Für die Bernd-Blindow-Gruppe hat tecRacer den Managed Service für die gesamte Umgebung übernommen. Mit der langjährigen Erfahrung in zahlreichen AWS-Projekten kümmert sich tecRacer um das laufende Management der gesamten Infrastruktur und optimiert dabei die Kosten. tecRacer wendet als AWS Managed Service Partner bewährte Methoden an und reduziert so Betriebsaufwand und Risiko für den Kunden. Wiederkehrende Tätigkeiten wie Patch-Verwaltung, Backup-Dienste oder Änderungsanforderungen werden automatisiert durchgeführt und entsprechend überwacht. Aufgrund der systematischen Entlastung von Infrastrukturmanagement durch AWS Managed Service kann sich die Bernd-Blindow-Gruppe auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren.

GESCHÄFTSFÜHRER, BÜCKEBURG PROF. DR. ANDREAS BLINDOW



„tecRacer hat sehr schnell auf die neuen Anforderungen reagiert und konnte sehr vorausschauend und professionell unterstützen, so dass ohne jegliche technische Schwierigkeiten der Online-Unterricht auch für die Blindow Schulen durchgeführt werden konnte. tecRacer hat uns mit den Cloud-Möglichkeiten von AWS dabei unterstützt, den Unterrichtsbetrieb auch unter plötzlich höherer Last sicherzustellen. Der Adobe Connect Cluster konnte im Sizing sehr schnell der neuen Situation angepasst werden.“

Die Blindow-Schulen, ein Zusammenschluss mehrerer Schulen und Hochschulen an bundesweiten Standorten, konnten aufgrund der Kontaktbeschränkungen gegen die Corona-Pandemie plötzlich keinen Präsenzunterricht mehr durchführen. Zum Glück gab es zuvor bereits Online-Learning im kleineren Maßstab, doch jetzt mussten auf einmal alle Schulen auf Online-Unterricht umgestellt werden. Dafür war die Einbindung in die entsprechenden Tools für das Online-Learning erforderlich. Für den Online-Campus mussten zur Bewältigung der Corona-Herausforderungen schnell skalierbare Learning-Cluster aufgebaut werden.

TECRACER ENTWICKELT INFRASTRUKTUR UND DEPLOYMENT WEITER

Seit 2015 unterstützt tecRacer mit seinem Team Managed Services MSP die Egoditor GmbH in Bielefeld. Mit ihrer Eigenentwicklung, dem QR-Code-Generator.com haben sie über 9 Millionen Kunden in 190 Ländern. tecRacer passte die gesamte IT-Infrastruktur aktuellen Gegebenheiten an, auch den IT-Service Desk und das Incident Management. Zudem werden Change Requests an der Webserver-Infrastruktur durchgeführt. In regelmäßigen Abstimmungs-gesprächen mit Egoditor entwickelt tecRacer die Infrastruktur kontinuierlich weiter. In Pandemiezeiten steigt der Bedarf an automatisierter Verteilung der Software.

Nach dem ersten Lockdown Umbau des Deployments

Im Mai 2020, nachdem die strengen Einschränkungen aus März und April gelockert worden waren, hat Egoditor tecRacer zusätzlich den Auftrag zum Umbau seines Deployments erteilt, um das Release- und Deployment-Management noch effizienter zu gestalten. Ziel ist es, mit der Software-Verteilung eine Vielzahl AWS Managed Services zu nutzen und dabei cloud-native zu vereinfachen. Sie sollen möglichst umfangreich automatisiert werden, um eine hohe Auslieferungsrate bei der Verteilung zu erreichen.

Zuverlässig automatisierte Verteilung

tecRacer hat Egoditor beim Aufbau der Deployment-Pipelines über AWS Code Service – AWS Codepipeline, AWS CodeDeploy, AWS Codecommit und AWS Codebuild – beraten und sie realisiert. Über die AWS Code Services werden neue Revisionen der Web-Application in kurzen Zyklen auf die beteiligten Webserver bereitgestellt. Dabei wurden die Konfigurationen der beteiligten Server permanent an die neuen Anforderungen angepasst, versioniert und mit einem Configuration Management Tool automatisiert. Auf diese Weise kann die Software zuverlässig automatisiert verteilt werden. Bernd Zelba, Team Lead IT Development: „tecRacer hat seit Projektbeginn zahlreiche Themen und Herausforderungen für uns gelöst. Mit der Unterstützung des MSP-Teams entwickelt sich unser System immer weiter. Das automatisierte Deployment vereinfacht das Ganze ungemein.“

Vereinfachtes Deployment für die neue API-Version

tecRacer unterstützt das Unternehmen Egoditor zusätzlich dabei, das Deployment der neuen API-Version, also der neuen Version einer Programmierschnittstelle, zu vereinfachen. Es handelt sich dabei um zwei Pipelines, die separat deployed werden können: eine Backend API und ein Client. Ohne diese Anpassungen hätte sich das Deployment deutlich verkompliziert.

TEAM LEAD IT DEVELOPMENT BERND ZELBA



„tecRacer hat seit Projektbeginn zahlreiche Themen und Herausforderungen für uns gelöst. Mit der Unterstützung des MSP-Teams entwickelt sich unser System immer weiter. Die neue automatisierte Deployment vereinfacht das Ganze für uns ungemein.“

Die Egoditor GmbH hat mit QR-Code-Generator.com hundertausenden von Unternehmen geholfen, ihre Geschäftsziele zu erreichen. Ein QR-Code der heute gescannt wird, ist in vielen Fällen mit dem QR-Code-Generator von Egoditor erzeugt worden. Nils Drescher und Nils Engelking erkannten schon 2009 das wahre Potenzial von QR-Codes und entwickelten in Bielefeld einen QR-Code-Generator. Egoditor bringt mit über 9.000.000 Kunden in 190 Ländern Mobile Marketing auf die nächste Stufe.

TECRACER BRINGT DIE JAF INTERNATIONAL SERVICES GMBH SCHNELL INS HOME OFFICE

Die JAF International Services GmbH

ist einer der führenden Großhändler für Holz und Holzprodukte in Mitteleuropa. Das Unternehmen mit europaweit fast 3.000 Mitarbeitern beliefert mehr als 30.000 Kunden mit über 83.000 verschiedenen Artikeln. Mehr als 20 000 Produkte des Sortiments lagern dauerhaft auf über 245.000 Quadratmetern Fläche.

Plötzlich Home Office statt Handschlag

Aus dem vor über 70 Jahren von Josef und Antonia Frischeis in Stockerau, Niederösterreich, gegründeten lokalen Holzhandel hat sich längst ein internationales Unternehmen mit 59 Standorten in 18 Ländern Mitteleuropas entwickelt. Das Unternehmen ist nach wie vor eigentümergeführt; Entscheidungen werden schnell und unabhängig im Haus getroffen. Auf ihrer Webseite wirbt die JAF-Gruppe mit Handschlagqualität. Als aufgrund von Einschränkungen zur Verhinderung der Ausbreitung des Corona-Virus der gute alte Handschlag durch Abstand ersetzt werden musste, war ein schneller Übergang zu dezentralem Arbeiten und digitalen Meetings gefragt.

Verbindung von Cloud und Netzwerken in diversen Regionen

Zuerst wurde eine hybride Cloud Netzwerk-Architektur über mehrere Regionen aufgebaut. Lokale Rechenkapazität wird dabei mit ortsunabhängig verfügbarer IT in der Cloud verknüpft. tecRacer erhielt den Auftrag zur privaten Anbindung der onprem-Netzwerke an die AWS Cloud. Bestehende Active Directory Systeme können so in die User Authentifizierung beim Meeting und Collaboration Tool AWS Chime integriert werden. Per AWS AD Connector wurden die AWS Directory Services an das bestehende Active Directory (AD) angebunden, um die Meeting-User für AWS Chime zu authentifizieren. Mit Lightweight Directory Access Protocols (LDAPs) wird die User-Authentifizierung von AWS Chime mit dem onprem Active Directory sicher und verschlüsselt abgebildet. Die Erweiterung des onprem Rechenzentrums zu einem hybriden Cloud Setup eröffnet weitere Möglichkeiten der Digitalisierung in der AWS Cloud.

Digitale Zusammenarbeit und Kommunikation mit AWS Chime

Die Herausforderung bestand darin, den Mitarbeitern schnell und sicher das Arbeiten von zu Hause zu ermöglichen. User-Authentifizierung und Zugriff auf die Daten in der Cloud, sind das Eine; die Sicherstellung der Kommunikation innerhalb der Teams war ebenso wichtig. Dafür wurde eine Collaboration Plattform auf Basis von AWS Chime eingerichtet. tecRacer unterstützte beim Aufbau der Home-Office-Lösungen und der Digital Meeting-Kapazitäten. In einer einzigen, sicheren Anwendung kann man Meetings durchführen, chatten und telefonieren. Das lästige Springen zwischen Anwendungen entfällt. Skalierung für mehr Kapazitäten wird automatisch durch AWS gehandhabt.

LEITER EDV

ROBERT KLAUSNER



„tecRacer hat uns dabei unterstützt, die Cloud-Möglichkeiten von AWS bestmöglich einzurichten und zu nutzen. Jetzt sind nicht nur unsere Daten, sondern auch unsere Mitarbeiter optimal vernetzt über Amazon Chime.“

Die JAF International Services GmbH ist einer der führenden Großhändler für Holz und Holzprodukte in Mitteleuropa. Das Unternehmen beliefert mehr als 30.000 Kunden mit über 83.000 verschiedenen Artikeln. Mehr als 20 000 Produkte des Sortiments lagern dauerhaft auf über 245.000 Quadratmetern Fläche. Damit die europaweit fast 3.000 Mitarbeiter auch während der Einschränkungen der Pandemie arbeiten können, half tecRacer bei cloudbasierter IT und dem Aufbau einer Kommunikationsplattform.

TECRACER BIETET INTEGRATION VON AWS CHIME IN KONFERENZSYSTEME

Dafür hat tecRacer zwei Versionen entworfen – eine mit dem Framework Angular und eine mit React. Die Oberfläche wird direkt im Web aufgerufen kann und ist reaktiv und sowohl mobil als auch auf dem Desktop einsetzbar. Die Installation einer Komponente auf dem Gerät ist daher nicht erforderlich. Es werden sowohl Konferenzen, die moderiert werden, unterstützt als auch spontane Meetings ohne Moderation. Dabei sind unterschiedliche Ansichten der Teilnehmer mit Videobild und Screen-Sharing möglich.

Services des Virtual Conference Systems

Um das Erstellen und Verwalten von Meetings und die Rechtevergabe an Teilnehmer zu erleichtern, stellt tecRacer verschiedene VCS-Services bereit. Diese Micro-Services verbinden die Daten bezüglich Meetings, Brands und Teilnehmer des Hauptsystems des jeweiligen Kunden mit AWS Chime. Kern des VCS ist eine Join-Methode, mit der Moderatoren jederzeit durch Aufruf des Meetings ein Chime Meeting erzeugen können. Mehrere Moderatoren für ein Meeting sind ohne Weiteres möglich. Besteht das Meeting beispielsweise bereits, wird der Moderator dem weitergeführten Meeting hinzugefügt. Wurde ein Meeting noch nicht durch einen Moderator erzeugt, gelangt der Teilnehmer vorerst in einen Warteraum. Verlässt ein Teilnehmer das Meeting und kehrt durch Aufruf der URL wieder zurück, dann wird sein Zustand wiederhergestellt, selbst wenn er beim zweiten Mal ein anderes Gerät benutzt. Dieser intelligente Wiedereinstieg erleichtert die Teilnahme – außer, der Moderator hatte ihn zuvor per „Kick“ vom Meeting ausgeschlossen. Endet ein Chime-Meeting, so kann es jederzeit von einem Moderator mit der bestehenden URL wiedereröffnet werden.

VCS mit Erweiterung um Rollenkonzept für AWS Chime

In der Standardkonfiguration gibt es die Rollen „Moderator“, „Speaker“ und „Teilnehmer“. Moderatoren dürfen ein Meeting erzeugen und beenden, für die Teilnehmer und Speaker die Nutzung von Mikrofon und Webcam erlauben oder verbieten. Sie dürfen auch Teilnehmer oder Speaker ausschließen, sie regelrecht aus den Videokonferenzen rauskicken. Speaker dürfen Sprech- und Videobeiträge selbstständig liefern. Teilnehmer dürfen Sprache und Video beitragen, wenn der Moderator dies freigegeben hat. Die Rolle eines Benutzers beeinflusst die Sortierung innerhalb der Teilnehmerliste.

Das VCS von tecRacer erweitert AWS Chime um ein Rollenkonzept, das die Spezifikation der Rollen vorgibt. Das Virtual Conference System erlaubt den Einsatz von dynamischen Events durch wenige Befehle. So kann man Video, Sprache oder das Hand-Heben erlauben – oder unterbinden, und zwar jeweils individuell für jeden Teilnehmer.

Über Tags lassen sich Kosten und Ressourcen übersichtlich strukturieren und einfach kontrollieren. Diese Tags werden mit dem Meeting mitgeliefert. So erhält man im Hauptsystem einen Überblick über die AWS-Kosten für jedes einzeln erzeugte Meeting. Da VCS die Daten des Hauptsystems verwendet, benötigen die Services keine Administrationsoberfläche. Dies spart Zeit und Geld bei der Implementierung eines Projekts.

TECRACER GROUP VIRTUAL CONFERENCE SYSTEM

Durch die Kontaktbeschränkungen zur Eindämmung der Pandemie gibt es einen regelrechten Boom an Videokonferenzen. Da kommt das Virtual Conference System VCS von tecRacer genau richtig: Die Eigenentwicklung ermöglicht die Integration von AWS Chime als Echtzeit-Kommunikationskomponente in bestehende Kommunikations- und Konferenzsysteme. Die Listen der Teilnehmer und die Konferenzen selbst werden automatisch aus dem Konferenzsystem erstellt. Die Daten für die Session und die Teilnehmer werden so immer synchronisiert. Das Branding eines Meetings passt sich automatisch der jeweiligen Oberfläche an.

Zwei wesentliche Bauteile: Oberfläche und VCS-User Interface

Das tecRacer Video Conference System (VCS) besteht aus zwei wesentlichen Bauteilen. Zum einen gibt es eine Benutzeroberfläche, die die Darstellung und Steuerung der Videokonferenz für beispielsweise Teilnehmer, Sprecher und Moderatoren ermöglicht. Die Benutzeroberfläche kann nach Wünschen des Kunden angepasst werden. Sie nutzt für die VCS-Services direkt AWS Chime Services. →



AWS TRAINING

- Offizielle Amazon AWS Trainings
- Optimale Vorbereitung auf die AWS Zertifizierungen
- Projekterfahrene Trainer berichten aus der Praxis



AWS CONSULTING

- AWS Workshops
- Analyse Ihrer Anwendungen und Infrastruktur
- Proof of Concepts und Umsetzung



AWS DEVELOPMENT

- Agile Methoden
- Big Data/ IoT / Machine Learning
- Microservices / Serverless Architecture



AWS MANAGED SERVICES

- Komplettes Service Management
- Verträge nach EU-DSGVO
- 24/7 Network Operation Center (NOC)

tecRacer Group

Vahrenwalder Str. 156 | 30165 Hannover

Telefon: 0800 5909500 (aus Deutschland)

E-Mail: aws-sales@tecracer.de

Web: www.tecRacer.de