nic//report @



Ausgabe 8 // COVID-19



nic//report - Inhalt

Interview **nic.at** CEOs Stimmen der Mitarbeiter Teil 1 Die Folgen von Corona für **.at** Stimmen der Mitarbeiter Teil 2 Interview CERT-Leiter COVID-19 und KI 02

04

05

09

10

11



Sehr geehrte Damen und Herren!

Das Jahr 2020 wird definitiv in Erinnerung bleiben: Unglaublich, wie sehr sich unser Alltag infolge einer weltweiten Virus-Pandemie von einem Tag auf den anderen verändert hat. Wir erinnern uns an den Domain pulse im Februar in Innsbruck, der gerade noch erfolgreich stattfinden konnte, ehe Hotels und Veranstaltungszentren für lange Zeit geschlossen bleiben mussten und Reisen plötzlich nahezu unmöglich war. Wir sind sehr dankbar, dass sich die Domainindustrie in den vergangenen Monaten als durchaus krisensicher erwiesen hat und wir sogar eine Zunahme an Registrierungen verzeichnen konnten.

Zum Jahresabschluss möchten wir daher auf die vergangenen, turbulenten Monate zurückblicken und Ihnen ein paar spannende Insights und Zahlen rund um .at und COVID-19 liefern. Aber auch ein Blick hinter die Kulissen der einzelnen Abteilungen von nic.at darf nicht fehlen – denn wir alle hatten unsere ganz persönlichen Herausforderungen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen dieses nic//report!

Richard Wein und Robert Schischka Geschäftsführer **nic.at** NC DIC.

ROBERT SCHISCHKA UND RICHARD WEIN IM INTERVIEW

Während Ende Februar noch unser Domain pulse in Innsbruck reibungslos stattfinden konnte, gab es nur wenige Tage darauf bereits den ersten COVID-19 Fall in Österreich. Wir haben unsere beiden Geschäftsführer Robert Schischka und Richard Wein zum Interview gebeten und nachgefragt, wie sie selbst mit der Situation umgehen, vor welche Herausforderungen und Entscheidungen sie gestellt wurden und was die Pandemie für nic.at bedeutet.

Hättet ihr euch jemals vorstellen können, wie rasch sich unser kompletter Alltag ändern kann? Wie geht ihr beide persönlich mit der Situation um?

Richard: Nein, absolut nicht. Für mich persönlich hat sich natürlich einiges verändert: Keine Dienstreisen, (fast) alle Meetings online und wenig persönliche Kontakte bzw.

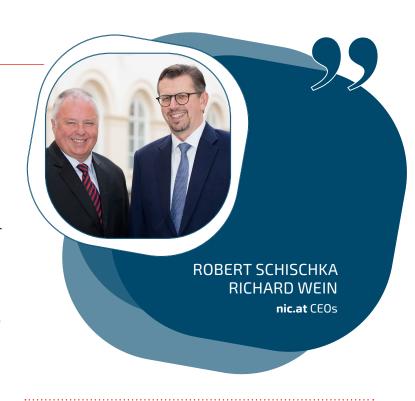
Gespräche. Ich habe mir zum Glück im Januar zu Hause ein Büro eingerichtet, sodass die räumlichen Voraussetzungen optimal für Homeoffice sind. Es ist aus meiner Sicht besonders wichtig in dieser Zeit, dass man Zuhause eine angenehme Arbeitsatmosphäre hat – darüber bin ich sehr froh, denn nicht jeder hat ausreichend Platz in seinen vier Wänden.

Robert: Nachdem ich in der Vergangenheit immer wieder in räumlich verteilten Teams arbeiten durfte, war die Umstellung nicht so groß. Glücklicherweise habe auch ich mir vor einiger Zeit zu Hause ein Büro eingerichtet – ein guter Bildschirm, Drucker und Scanner sind gerade im Homeoffice sehr nützlich. Tatsächlich hat sich die Nutzung der digitalen Signatur im Homeoffice sehr bewährt – mehr, als ich im »Normalbetrieb« gedacht hätte.

Wie schafft ihr es, die nic.at MitarbeiterInnen und Teams in Wien und Salzburg »zusammenzuhalten«?

Richard: Ich habe das Gefühl, dass beispielsweise bei großen Projekten oder auch in besonderen Situationen, alle schon immer »eng« zusammengerückt sind. Der große Vorteil ist sicherlich, dass viele MitarbeiterInnen schon sehr lange im Unternehmen sind und sich daher schon sehr lange und gut kennen.

Robert: Tatsächlich scheint diese Situation, die alle in Online-Meetings gezwungen hat, in manchen Fällen sogar zu besseren Abstimmungen geführt zu haben. Im normalen Büroalltag passiert es immer wieder, dass Dinge mal schnell



Die COVID-19 Krise wurde nicht durch die IT ausgelöst, also kann das Internet sie auch nicht beenden, sondern lediglich in einem hohem Ausmaß unterstützen, was das Fortführen des Alltags, der Kommunikation und die Bereitstellung von Informationen anbelangt. Die Krise hat den Stellenwert des Internet und somit auch die Wichtigkeit einer eigenen Domain enorm erhöht. – Robert Schischka

zwischen Tür und Angel besprochen und vielleicht dadurch nicht alle miteinbezogen werden.

Wie funktioniert die Kommunikation auf internationaler

Richard: Auf CENTR- und ICANN-Ebene finden derzeit sämtliche Meetings online statt, was für eine reine Präsentation durchaus in Ordnung ist. Die persönliche Kontaktpflege ist aber nicht durch Online-Tools zu ersetzen.

Robert: Im CERT finden normalerweise sehr viele Besprechungen persönlich statt, bei denen durchaus sensible Themen besprochen werden. Hier war die Herausforderung besonders groß, dieses »vertrauensvolle« Umfeld in einem Online-Szenario zu schaffen. Die erste Bilanz ist jedoch positiv – soweit es Gruppen betrifft, die einander schon sehr lange kennen und man auch eine Plattform findet, die von allen benutzt werden darf. Schwieriger gestalten sich z. B. Workshops, in denen gemeinsam Lösungsansätze erarbeitet werden sollen, die Aufnahme neuer Mitglieder in Arbeitskreise und mehrtägige »virtuelle Tagungen«.

Bei **nic.at** wurde innerhalb kürzester Zeit komplett auf Homeoffice umgestellt. Wie schwer war diese Entscheidung?

Richard: Ich persönlich war nie ein Freund von Homeoffice (lacht), inzwischen bin ich aber froh über diese Entscheidung, weil unsere MitarbeiterInnen mit ihrem Einsatz und Engagement gezeigt haben, dass es einwandfrei funktioniert. Die Sicherheit und Gesundheit des gesamten nic.at Teams steht für uns immer im Vordergrund.

Vergleicht man den April 2020 mit dem Vorjahr, konnten die Top 25 CENTR-Mitglieder einen Zuwachs von 20 % bei Neuregistrierungen verzeichnen. Wir freuen uns, dass wir mit .at sogar über dem CENTR-Durchschnitt liegen. - Richard Wein

Robert: Zum Glück konnten wir sehr schnell reagieren – auch aufgrund der Voraussetzungen unserer Branche. Schwierig ist aus meiner Sicht vielmehr die Entscheidung, wann man wieder zu einer Art Normalbetrieb zurückkehren soll. Denn ein vollständiges Homeoffice ist sicher keine Vision für einen Dauerzustand. Nicht jeder hat zu Hause ideale Bedingungen, die soziale Interaktion geht verloren und Neuzugänge tun sich schwer. Das sind Softfacts, die man nicht unmittelbar messen kann, die aber langfristig die Zufriedenheit und das Zugehörigkeitsgefühl zu einem Unternehmen beeinflussen.

Was waren die größten Herausforderungen für euch als Geschäftsführer?

Robert: Es musste schnellstmöglich Hardware wie

Laptops, RSA-Token etc. beschaffen werden, das
Telefon im Kundenservice war ursprünglich nicht für
Homeoffice-Betrieb ausgelegt und wir hatten letztendlich
bis zu diesem Zeitpunkt keine Erfahrung mit komplett
virtuellen Teams. Zudem war das Onboarding neuer
KollegInnen nicht ganz einfach: In der Woche, in der wir
das Homeoffice beschlossen haben, hatten drei neue
MitarbeiterInnen ihren ersten Arbeitstag. Die ersten
Wochen für beide Seiten sinnvoll zu gestalten war sicher
eine Herausforderung.

Die Registrierungszahlen von .at-Domains sind erfreulicherweise deutlich angestiegen. Was sind eurer Meinung nach die Hauptgründe dafür?

Richard: Offensichtlich haben sich speziell während des Lockdowns viele Menschen mit Online-Themen bzw.

Digitalisierung und der eigenen Online-Präsenz auseinandergesetzt, sodass in der Folge mehr Domains registriert wurden. Dazu kommen auch Domains rund um COVID-19 spezifische Themen, das ist allerdings eher ein kleiner Anteil.

Was hat sich eurer Meinung nach durch die COVID-19 Krise (positiv oder negativ) verändert?

Richard: Positiv finde ich, dass wir festgestellt haben, dass Homeoffice sehr gut funktioniert und unsere geplanten Projekte reibungslos umgesetzt werden können. Eher negativ beurteile ich das neue Kommunikationsverhalten, das mitunter zu einer Vereinsamung führen kann. In vielen Haushalten ist die Belastung im Homeoffice zudem sehr groß, etwa aufgrund der notwendigen Betreuung von Kindern oder räumlichen Engpässen.

Robert: In meinen Augen besteht auch eine gewisse Gefahr, Missstimmungen oder Probleme bei der Kommunikation über virtuelle Kanäle zu spät zu erkennen, die im persönlichen Gespräch bei einem Kaffee eher angesprochen werden.

Möchtet ihr abschließend noch etwas sagen?

Beide: Wir möchten uns abschließend nochmals bei allen MitarbeiterInnen bedanken. Die vergangenen Monate haben einmal mehr gezeigt, dass wir ein großartiges, gut funktionierendes Team sind. Nur so konnten wir, trotz der widrigen Umstände, sehr gute Ergebnisse erzielen und werden das sicherlich auch in Zukunft tun.

STIMMEN UNSERER ABTEILUNGSLEITER

Die Kommunikation im Web Development Team fand aufgrund des standortübergreifenden Teams, verteilt auf Salzburg und Wien – bereits vor der Coronakrise fast ausschließlich über Videokonferenzen statt. Somit gab es durch die Umstellung auf Homeoffice für uns und unsere Arbeitsweise zunächst keine großen Änderungen. Die Herausforderung bestand vielmehr darin, dass das Homeoffice nun kein Rückzugsort mehr war, den man nutzen konnte, um alleine und konzentriert an einzelnen Proiekten zu arbeiten, da sich nun sämtliche Mitarbeiter im Homeoffice befanden. Support-Anfragen prasselten vor allem in der Anfangsphase über den Chat, der plötzlich von allen Kolleginnen genutzt wurde, auf uns ein. Die Meeting-Frequenz ist nahezu explodiert und die Arbeitslast durch zusätzliche Organisationsaufgaben stieg stark an. Dazu kam, dass in unserem Team rund die Hälfte Väter sind, die nun auch mit Homeschooling



zusätzlich eingebunden waren. Auch das Büro als Ort für den persönlichen und inhaltlichen Austausch fehlte – hier galt es, schnellstmöglich Kanäle und Möglichkeiten zu finden, um die soziale Interaktion innerhalb des gesamten Unternehmens zu ermöglichen. Gleichzeitig konnten wir aber durch die neuen digitalen Kommunikationswege unsere Arbeit erleichtern und beweisen, dass Homeoffice in sämtlichen Bereichen sehr gut funktioniert und für die Zukunft durchaus eine sinnvolle Ergänzung zum Arbeitsplatz im Büro darstellt.

– Mario Öhlschläger, Leitung Web Development



Für das Kundenservice war Homeoffice vor der Krise nie ein Thema, weshalb die Umstellung für uns doch mit einem sehr hohen Aufwand verbunden war: Innerhalb kürzester Zeit mussten Laptops, RSA-Token, Bildschirme und weiteres Equipment für ein 10-köpfiges Team bereitgestellt und funktionsfähig gemacht werden. Auch die neue Telefonsoftware befand sich zu diesem Zeitpunkt noch in der Testphase. Es galt, das Tagesgeschäft mit den vielen Anfragen, die uns via Telefon und E-Mail erreichen, lückenlos fortzuführen,

um weiterhin besten Service zu gewährleisten. Die größte Herausforderung war dabei der Verlust des persönlichen Austausches – uns war nicht bewusst, wie viele Informationen in unserem Team innerhalb des Büroraums »ganz nebenbei« ausgetauscht werden. Zudem war es wichtig, Rücksicht auf Kolleginnen mit Kindern bzw. zu betreuenden Familienangehörigen zu nehmen, die ohnehin schon einem sehr großen Druck ausgesetzt waren.

Der wohl positivste Effekt für uns alle war die zusätzliche Freizeit durch das Wegfallen des Arbeitsweges und die effizientere Gestaltung von Meetings, die virtuell deutlich fokussierter ablaufen. Wir sind stolz, dass wir nicht nur unser Tagesgeschäft erfolgreich fortführen, sondern auch andere Projekte vorantreiben konnten. Als Team sind wir in den vergangenen Monaten mit Sicherheit noch mehr zusammengewachsen und haben uns gemeinsam weiterentwickelt.

- Katharina Hackl, Leitung Kundenservice und Registrar-Betreuung

2 Ausgabe 8 // **COVID-19 www.nic.at** 3 4

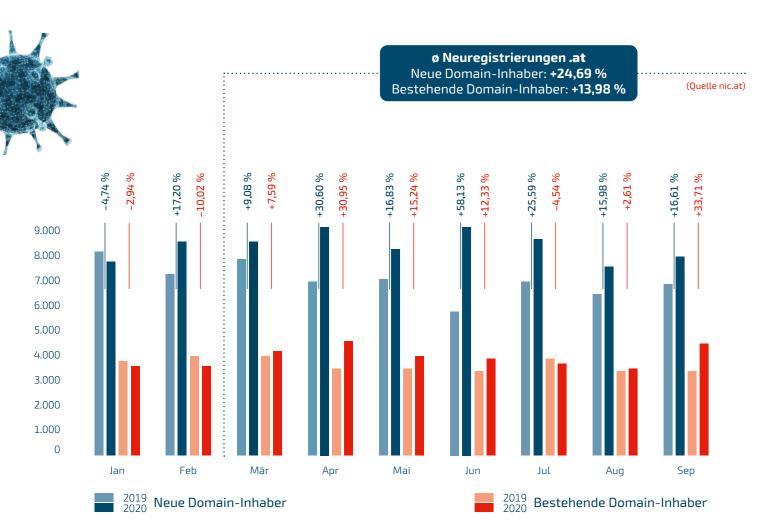
COVID-19 UND DIE AUSWIRKUNGEN AUF DIE .at-ZONE

Neben all den Herausforderungen und negativen Folgen für zahlreiche Unternehmen und Privatpersonen hat die Krise allerdings durchaus auch einen positiven Effekt: Viele haben die Zeit genutzt, um ihre Online-Präsenz zu optimieren und damit für die fortschreitende Digitalisierung besser gerüstet zu sein. Ein Blick auf die Zahlen bei **nic.at** zeigt, dass nicht nur Domainnamen mit Bezug auf Corona besonders beliebt waren, sondern dass seit März ein genereller, signifikanter Zuwachs an .at-Domains verzeichnet werden konnte.

Die Registrierungen sind jedoch nicht nur auf neue Domain-Inhaber zurückzuführen, auch bestehende Inhaber haben scheinbar einen Blick auf ihr Domainportfolio geworfen und dieses erweitert. Spannend auch der Blick auf Domains, die das Wort »shop« beinhalten: Hier zeigt sich vor allem zu Beginn der Pandemie ein starker Zuwachs, die .at-Zone ist also offensichtlich um einige Onlineshops reicher geworden.

.at-Domain Registrierungen: Neue Domain-Inhaber vs. bestehende Domain-Inhaber im Jahresvergleich

Der genauere Blick auf die Domain-Inhaber bei den Registrierungen zeigt eine positive Entwicklung – und das nicht nur bei neuen Domain-Inhabern, sondern auch bei bestehenden Domain-Inhabern.





Im Gespräch mit Unternehmen hat sich gezeigt, dass die vergangenen Monate stark genutzt wurden, um sich Gedanken über den eigenen Online-Auftritt und eine entsprechende Domain-Strategie zu machen. Vor allem Kampagnen- und Landingpages sind eine einfache und kostengünstige Methode, um Kunden schnell zur gesuchten Information zu führen.

LEXANDER MAYRHOFER

Die Domain-Löschungen gehen

erfreulicherweise bereits seit

einiger Zeit generell zurück. Das heißt für mich, es wird »bewusster«

registriert. Spannend wird aber die

Löschrate 2021 werden – da wird

ch zeigen, ob die zahlreichen,

der »Corona-Zeit« zusätzlich

egistrierten Domains auch ihr

erstes »Lebensjahr« überstehen.

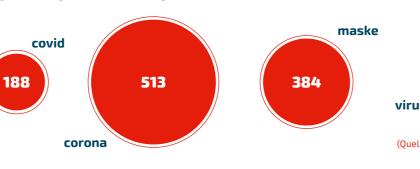
Entwicklung der .at-Domain-Registrierungen

Der Vergleich mit 2019 zeigt einen deutlichen Anstieg der Domain-Registrierungen in den Monaten April bis Juni. Besonders zu Beginn der beiden Infektionswellen (April und Juni) sind die Registrierungen gestiegen.



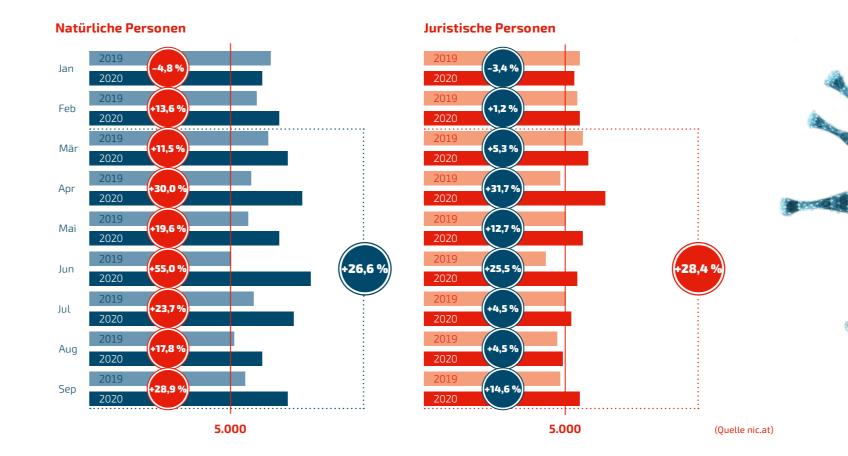
Registrierung von »COVID .at-Domains«

Insbesondere Domainnamen mit dem Begriff »corona« waren bei der Registrierung vor allem zu Beginn der COVID-19 Krise beliebt.



Registrierungen im Vergleich

Vergleicht man die Registrierungen durch natürliche und juristische Personen (laut Selbstauskunft des Domain-Inhabers), zeigt sich, dass beide Gruppen insbesondere im April und Juni Domains deutlich mehr registriert haben, als im Vorjahr.



Zuwachs an »shop-Domains« unter .at

Die .at-Zone ist im Jahr 2020 offensichtlich um zahlreiche Onlineshops reicher: Vor allem zu Beginn der Pandemie wurden fleißig Domains registriert, die das Wort »shop« beinhalten.



Populäre Suchbegriffe rund um COVID-19

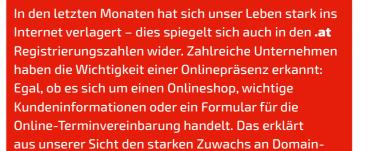
Die Google Search Trends verdeutlichen, womit sich Herr und Frau Österreicher in den vergangenen Monaten beschäftigt haben und durch zahlreiche Social Media Kanäle und Blogs bestätigt wird: »Do-it-yourself« liegt seit CO-VID-19 absolut im Trend. So sehr, dass neben Toilettenpapier auch der Germ (die Hefe) zum Backen ausverkauft war, was wohl dazu führte, dass Sauerteigbrot plötzlich »in aller Munde« war. Aber auch Sport in den eigenen vier Wänden und alles rund um das Homeoffice standen im Suchfokus.







Google Trends bietet Zugriff auf eine weitgehend ungefilterte Stichprobe von tatsächlichen Suchanfragen an Google. Die Ergebnisse erscheinen in einer Skala von 0 bis 100, die sich nach der Nachfrage nach einem Thema im Vergleich zu allen Suchanfragen für alle Themen richtet.



KATHARINA HACKL

Registrierungen.

Leitung Kundenservice

Ausgabe 8 // COVID-19

Die größte Challenge für uns als Abteilung war der Verlust des persönlichen Austauschs, der durch Online-Tools letztendlich nur teilweise ersetzt werden kann. Wir waren bereits vor der Krise mit Laptops ausgestattet und dadurch auch mit dem Zugang via VPN vertraut, weshalb die Umstellung zumindest technisch betrachtet überschaubar war. Die Krise hat uns als Team noch mehr zusammengeschweißt und ganz bestimmt für das gesamte Unternehmen auch Positives gebracht, wie etwa die Möglichkeit, ungestört und flexibel – und dennoch zuverlässig, wie wir in den vergangenen Monaten bewiesen haben – von zuhause aus zu arbeiten. Es hat sich gezeigt, dass Homeoffice bei **nic.at** problemlos möglich ist, was für die Zukunft wohl einiges ändern wird. In Hinblick auf »Stopline«, die österreichische Online-Meldestelle gegen sexuelle Missbrauchsdarstellungen Minderjähriger und nationalsozialistische Wiederbetätigung im Internet,



haben wir bis Ende Oktober bereits die 15.000 Meldungen aus dem Jahr 2018 überschritten und steuern leider auf ein neues Rekordjahr zu. Die enorme Meldungsflut stellt eine große administrative und vor allem auch psychische Herausforderung für die betroffenen Mitarbeiterinnen dar. Daher war und ist es besonders wichtig, trotz der Distanz regelmäßig die Stimmung einzufangen und auf persönliche Befindlichkeiten zu achten.

- Barbara Schloßbauer, Leitung Rechtsabteilung



Da das Buchhaltungsteam vor Beginn der Krise ausschließlich im Büro gearbeitet hat, mussten zahlreiche Abläufe, die sich über die vergangenen Jahre eingespielt haben, komplett erneuert werden: So waren wir es beispielsweise gewohnt, alles auszudrucken – nun mussten sämtliche Prozesse schnellstmöglich digitalisiert werden. Auch in Bezug auf die drei neuen Mitarbeiter, die genau zu Beginn der Corona-Krise im März bei uns gestartet haben, mussten neue Wege gefunden werden,

um diese möglichst schnell mit der entsprechenden Hard- und Software auszustatten, sie fachlich und sozial zu integrieren und einzuschulen. Gerade in der Anfangsphase bei einem neuen Arbeitgeber ist der persönliche Kontakt zu Kolleginnen und Vorgesetzten wichtig. Einen nicht unwesentlichen, hohen administrativen Aufwand stellte auch die Stornierung der zahlreichen Dienstreisen, Fortbildungen und Veranstaltungen dar. Und intern gab es einiges zu koordinieren: Die wöchentlichen Englisch-Stunden mit unserem Native-Speaker wurden auf Videokonferenzen umgestellt und die Bewegungseinheiten in den Pausen im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung virtuell abgehalten. Die größten Vorteile sehe ich darin, dass künftig wohl nicht mehr jedes Meeting zwingend persönlich stattfinden muss, somit weniger Dienstreisen notwendig sein werden und dass nic.at in digitaler Hinsicht einen enormen technischen Fortschritt gemacht hat, von dem wir in der Zukunft sicherlich profitieren werden.

- Martina Salzmann, Leitung Buchhaltung

DER LANGJÄHRIGE CERT-LEITER OTMAR LENDL IM INTERVIEW

Welche Auswirkungen hatte die landesweite Umstellung auf Homeoffice auf die IT Security? Otmar Lendl ist Leiter des durch die nic.at betriebenen, nationalen Computer Emergency Response Teams (CERT). Wir haben mit ihm über die aktuelle Situation und die Herausforderungen in Hinblick auf die IT-Sicherheit gesprochen.

Otmar, welche Herausforderungen gab es zu Beginn der COVID-19 Pandemie?

Die aktuelle Situation war und ist aus Sicht der IT-Sicherheit natürlich spannend. Insbesondere die kurzfristige und großflächige Umstellung auf Homeoffice und Homeschooling brachte neue Herausforderungen mit sich.

Denn dadurch wurde auch das Funktionieren der digitalen Kommunikation mit einem Schlag um ein Vielfaches bedeutender und dementsprechend groß war die allgemeine Nervosität zu diesem Zeitpunkt.

Tatsächlich gab es aber kaum Schwierigkeiten in den »Backbones«, also den Datenleitungen, die das Rückgrat des Internets bilden. In Hinblick auf die Ausstattung mit Laptops, VPN-Kapazitäten und Anschlussbandbreiten in vielen Unternehmen waren natürlich durchaus einige Upgrades notwendig, um einen reibungslosen Ablauf aller Prozesse trotz Homeoffice zu gewährleisten.

Welche Rolle spielt das CERT in diesem Zusammenhang?

Wie immer bei globalen Ereignissen wird auch COVID-19 als Köder für diverse Betrugsversuche und Angriffe mittels Social Engineering genutzt.

Bezugnehmend auf COVID-19 haben wir bereits im Februar Empfehlungen für Unternehmen und Institutionen ausgesprochen, sich aus technischer Sicht auf Homeoffice vorzubereiten, Maßnahmen gegen mögliche Lieferengpässe zu treffen und die MitarbeiterInnen auf Angriffsversuche in Zusammenhang mit der Pandemie zu sensibilisieren.

Besonders Videokonferenzen waren zu Beginn ein sehr populäres Thema. Die einzelnen Softwareanbieter haben sich ja rasant vermehrt bzw. etabliert.

Die grundsätzliche Relevanz von Videokonferenzen als Tool in der Unternehmenskommunikation ist unumstritten. Tatsächlich ist es keine einfache Entscheidung, welchen Anbieter man hier wählen sollte und ich möchte auch keinerlei Empfehlung aussprechen. Man sollte im Vorfeld jedenfalls die Anforderungen definieren und sich dann erst im Detail mit den einzelnen Angeboten auseinandersetzen. Die zentralen Fragen sind: Wozu setze ich die Lösung ein? Welche Funktionen werden benötigt? Wem muss und kann ich vertrauen? Welche technischen Sicherheitsmaßnahmen sind notwendig?

Wie lautet Dein persönliches Fazit bzw. wie siehst Du die weitere Entwicklung?

Sehr positiv war in meinen Augen, wie schnell die zahlreichen Neuerungen bzw. Adaptionen umgesetzt wurden. In Hinblick auf die IT wird immer klarer, dass COVID-19 weder durch ein IT Problem ausgelöst wurde, noch durch ausgefeilte IT Strategien gelöst werden kann. Aber die Verfügbarkeit der Systeme und Netzwerke wird immer wichtiger, und daher wird die Absicherung der IT aus gesellschaftlicher Sicht essentiell.

Technisch brachte die Pandemie nichts Neues, es gilt immer noch das, was schon 2019 gepredigt wurde. Auch sind die Angriffsvektoren (etwa Macros in Dokumenten, DDoS-Angriffe) und Tätergruppen (Emotet, TA505, ...) grob die gleichen geblieben.

Eine gute IT-Sicherheitsstrategie, deren konsequente Umsetzung und entsprechende Awareness-Maßnahmen sind und bleiben wesentliche Bestandteile einer erfolgreichen Unternehmensführung.

> OTMAR LENDL CERT.at



nic.at MITARBEITER ENTWICKELT KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ZUR COVID-19 DIAGNOSE

COVID-19 Erkrankungen in einem fortgeschrittenen Stadium sind anhand von Röntgen und Computertomografien (CT) der Lunge besser erkennbar als durch die herkömmlichen PCR-Tests von Rachenabstrichen. nic.at Mitarbeiter Aaron Kaplan und sein Bruder Hamilton haben in ihrem Wiener KI-Labor »Deep Insights« eine Künstliche Intelligenz (KI) entwickelt, die den sogenannten Corona-Virus mit einer Sensitivitätsrate von über 90 Prozent diagnostizieren kann und damit bei der Diagnose in Krankenhäusern unterstützen soll.

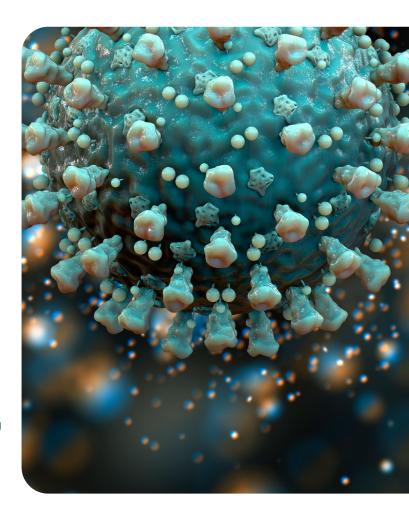
Bei der Künstlichen Intelligenz von »Deep Insights« handelt es sich um ein sogenanntes »Convolutional Neuronal Network«, das mit tausenden anonymisierten Bildern trainiert wurde und eines von zwei möglichen Ergebnissen liefert: Eine positive COVID-19 Diagnose, oder »NICHT-COVID-19«. In letzterem Fall kann das Resultat ein pathologischer Befund, etwa bei einer Lungenentzündung, oder auch ein normaler Befund sein. »Unser "COVID-19 image classifier" kann bei jenen schwereren Fällen eingesetzt werden, bei denen das Virus bereits die Lunge erreicht und angegriffen hat«, erklärt Aaron Kaplan die Einsatzmöglichkeit.

Entwickelt wurde die KI in Zusammenarbeit mit der Wiener Firma LifeTec, die das medizinische Fachwissen beigetragen hat. Die Veröffentlichung als Open Source Lösung erfolgte ganz bewusst – denn die Lizenz erlaubt umfangreiche Modifikationen, eine Weiterverbreitung und natürlich auch die Testbarkeit in der Praxis.

Mittlerweile hat ein Münchner Open Source Hersteller für Krankenhausmanagement-Systeme das Produkt in seine Open Source Basis übernommen. Damit ist eine Verwendung in Krankenhäusern in Albanien, Vietnam und Afghanistan möglich.

Aktuell wird in Österreich der wissenschaftliche Fokus in der COVID-19 Erkennung stark auf die Entwicklung neuer Schnell-Tests gelegt. »Das bedeutet, dass die Erkennung mittels KI auf CT-Bildern aktuell nicht so relevant ist, was sich aber schnell ändern kann. Etwa dann, wenn Krankenhäuser überlastet sind und es bei den Schnelltests zu Engpässen kommt. Auch beim CT hat man innerhalb von 5 bis 15 Minuten ein Ergebnis«, so Aaron Kaplan.

Die Open Source Lösung steht unter github.com/deep-insights-ai/covid-19-classifier zur Verfügung und kann uneingeschränkt kopiert, optimiert und/oder weiterentwickelt werden.



AARON KAPLAN CERT.at



9 10 Ausgabe 8 // COVID-19 www.nic.at

DAS GROSSE nic.at VIDEOKONFERENZ-BINGO

Wer kennt diese Situation nicht: Eine Videokonferenz jagt die nächste, der Satz »Wer ist denn schon da« ersetzt neuerdings das freundliche »Hallo« zur Begrüßung und das Geräusch des nächsten eingehenden Calls verursacht nervöses Zucken. Kein Problem! Mit dem nic.at Videokonferenz Bullsh*t-Bingo möchten wir für ein bisschen Unterhaltung und Auflockerung im stressigen digitalen Büroalltag sorgen. Viel Spaß beim Spielen und nicht vergessen: Wer alle Kästchen abgehakt hat muss aufspringen und laut »BINGO« schreien!

Mehrere sprechen gleichzeitig.	»Mei Wa so wi da«	»Bei mir funktioniert gerade irgendwas nicht.«	Haustier taucht auf.	Smalltalk, bis auch der letzte Teilnehmer endlich da ist.
Jemand vergisst, das Screen Sharing zu beenden.	»Du bist eingefroren.«	Jemand isst nebenbei.	Komische Geräusche im Hintergrund.	»Sorry, ich war im falschen Meetingraum.«
Jemand hat eine Jogginghose an	»Könnt ihr meinen freigegebenen Bildschirm sehen?«	»Wer fehlt noch?«	»Ich glaube, du bist noch stumm- geschalten.«	»Cooler Hintergrund.«
Es klingelt bei jemand an der Tür.	Kind schreit im Hintergrund.	»Sag du zuerst.«	»Ich teile kurz meinen Bildschirm.«	»Könnt ihr mich hören?«

Icons: Gettyimages.com/pixelalex, artekvat, SN Nazmul Haque, Mark Astakhov, marradaisy, Fourleavelover, sudowoodo, Burham Adiatma, kowalaska-art, Denis Magulin, Omelchenko Andrii, KoizkayaOlga, Volodymyr Kotoshchuck, 13ree_design, Arna Photo, liluydesign

nic.at GmbH

Jakob-Haringer-Straße 8/V · 5020 Salzburg · Austria
T +43 662 46 69 -0 · F -29
pr@nic.at · www.nic.at









