

Die digitalisierte Praxis

Ist Cyberkriminalität eine ernstzunehmende Bedrohung?

Cyberkriminalität ist mittlerweile zu einer großen Bedrohung für viele Geschäftsprozesse in der Wirtschaft, Medizin und Politik geworden. Neben Risiken wie Produktionsunterbrechungen und Imageschäden können den Unternehmen auch bei Versäumnissen hinsichtlich der Absicherung ihrer IT-Landschaft rechtliche Konsequenzen drohen. Doch was verbirgt sich eigentlich hinter dem Begriff Cyberkriminalität?

Im Wesentlichen existieren drei Hauptgefährdungspotentiale:

- die Anbindung interner Geräte und Maschinen an das Internet,
- die Sicherheit von Smartphones und
- die Absicherung des internen Netzes vor Gefahren aus dem Internet.

Anbindung interner Geräte und Maschinen an das Internet

Ein hohes Gefahrenpotential bieten heute die veränderten Betriebsumgebungen von Geräten, Apparaten und Maschinen, die bisher häufig „stand alone“ und ohne einen Anschluss an andere Netzwerke, wie zum Beispiel das Internet, genutzt wurden. Viele dieser Geräte werden nun aber – Stichwort Industrie 4.0 oder Internet der Dinge – an das Internet angeschlossen, ohne eine entsprechende Absicherung zu besitzen. Damit bieten sie ein leichtes Angriffsziel, z. B. über die integrierte Firmware, für die es häufig – im Gegensatz zu den in der Praxis befindlichen PCs – keine Update-Politik gibt. Dieses kann gerade im medizinischen Be-



Foto: MarcanT AG

reich zu großen Risiken führen. Wenn medizinische Geräte an das Internet angeschlossen werden, um Statusmeldungen abzurufen oder zu Wartungszwecken von extern auf die Geräte zugreifen zu können, sollte vorab ausreichend über die Absicherung der Geräte nachgedacht werden.

Sicherheit von Smartphones

Das zweite große Unsicherheitsfeld ist der Bereich der mobilen Endgeräte. Betrachtet man die historische Entwicklung, ist in den letzten Jahren aus einem mobilen Telefon mittlerweile ein mobiler kleiner PC mit einer Vielzahl von Funktionen geworden. Dieses Smartphone bedarf damit aber auch genau der gleichen Absicherung, wie die EDV-Landschaft in der Praxis. Vielen Anwendern ist nicht bewusst, dass das Smartphone der verlängerte Arm der IT-Infrastruktur der Praxis ist. Schnell werden Apps

heruntergeladen, weil der Nutzen im Vordergrund steht, ohne über die damit verbundenen Sicherheitsrisiken nachzudenken. So zeigt eine von Media Test durchgeführte Studie, dass bei einem Drittel der untersuchten Apps Viren oder Trojaner zum Ausspähen der Geräte enthalten waren. Mit anderen Worten: Mobile Endgeräte müssen mittlerweile wie Arbeitsplatzrechner betrachtet und abgesichert werden. Ebenso muss bei Fremdrechnern (z. B. von Beratern oder Außendienstmitarbeitern) vor dem Netzzugriff geprüft werden, ob bestimmte Kriterien, wie „Windows Updates aktuell“ oder „Virenpattern aktuell“ erfüllt sind.

Absicherung des internen Netzes vor Gefahren aus dem Internet

Die dritte Gefahrenquelle ist der Internetzugang, also der Anschluss der Praxis an



das Internet. Hier gilt es, ein vernünftiges und sicheres Konzept mit entsprechendem Firewalling oder dem Aufbau einer DMZ (= Demilitarisierte Zone) zu etablieren und permanent aktuell zu halten. Sofern keine vernünftige Absicherung erfolgt, kann der der Internetzugang als Tor für Angriffe genutzt werden, um zum Beispiel Ransomware zu platzieren. Dabei werden durch einen Angreifer Daten so verschlüsselt, dass sie nicht mehr nutzbar sind. Erst nach erfolgter Zahlung eines Lösegeldes wird (hoffentlich) der Code zur Entschlüsselung zugeschickt. Auch sensible Patientendaten können sehr leicht abgegriffen werden, wenn das interne Netz nicht umfassend und vor allem aktuell geschützt ist.

Fazit

Wer sich nicht um diese Dinge kümmern möchte oder nicht das entsprechende Know-how besitzt, hat die Möglichkeit, für die Datenspeicherung oder zum Austausch von Daten wie Patientenakten,

Abrechnungen etc. Cloud-Lösungen zu nutzen. Immer mehr Unternehmen setzen für ihre IT-Infrastruktur auf Cloud-Lösungen, also auf die Auslagerung der Unternehmens-IT in externe Rechenzentren. Auch für Datensicherungen sind externe Rechenzentren hervorragend geeignet, um die Daten z. B. im Falle eines Brandes wiederherstellen zu können.

Die Vorteile liegen dabei auf der Hand. Statt eigene physikalische Server- und Speicherlösungen zu dimensionieren und anzuschaffen, können in der Cloud Ressourcen jederzeit erweitert bzw. bedarfsgerecht gebucht und somit auch Anforderungen bedient werden, die heute u. U. noch gar nicht bekannt sind.

Neben der Flexibilität stellt der Cloud-Anbieter eine professionelle Infrastruktur (Internet, Klima, IT-Sicherheit, Backup etc.) zur Verfügung, deren Betrieb für Praxen in der Regel nicht wirtschaftlich ist.

Die Punkte Datensicherheit, Datenschutz und IT-Sicherheit sind ebenso wichtige Kriterien für die Auswahl eines Cloudanbieters wie der Standort der Datenspeicherung. Deutschland ist si-

cherlich der geeignete Speicherort, da der Cloud-Anbieter hier den strengen deutschen Datenschutzrichtlinien unterliegt. Ein weiteres Auswahlkriterium stellen Zertifizierungen des Rechenzentrums z. B. vom TÜV (Reliable Datacenter, ISO 27001) dar. Bei allen genannten Problemen rund um das Thema IT-Sicherheit sollte aber vor allem eines nicht aus den Augen verloren werden – die Anwender. Diese müssen in regelmäßigen Abständen geschult und für die möglichen Gefahren aus dem Internet sensibilisiert werden.



Dr. Anja Padberg

Vorstand MarcanT AG, Bielefeld
E-Mail: apadberg@marcant.net

Von Frauen für Frauen Neues Konzept vernetzt Zahnärztinnen international

Wir Frauen in der Zahnmedizin werden immer mehr: Das zeigt nicht nur die steigende Zahl weiblicher Studierenden, sondern auch die größer werdende Zahl der praktisch tätigen Zahnärztinnen. Die Industrie stellt sich immer mehr darauf ein, und entwickelt inzwischen auch Fortbildungskonzepte, die die bestehende Landschaft sinnvoll ergänzen. Eines davon ist „Women in Dentistry“, ein neues Konzept zur Aus- und Weiterbildung von CEREC-Trainerinnen.

Als erfahrene Zahnärztin, die sich in CAD/CAM-Themen zu Hause fühlt und selbst auch Fortbildungen gibt, bringt mich so schnell nichts aus der Ruhe. Doch bei einer außergewöhnlichen Veranstaltung, die das Unternehmen Dentsply Sirona organisierte, packte mich das Lampenfieber: Die Rede ist von „Women in Dentistry“, einem Fortbildungskonzept für Zahnärztinnen, das ausschließlich von Referentinnen gestaltet wurde. Als eine von ihnen war ich sehr gespannt,

wie die zwölf Kolleginnen aus insgesamt neun Ländern meine Präsentation aufnehmen und wie sich die Workshops, Hands-on-Kurse und Diskussionsrunden entwickeln würden.

Die Idee hinter diesem wirklich neuen Konzept: Es geht darum, die Zahnärztinnen zu vernetzen und natürlich auch die Zusammenarbeit mit ihnen bei der Entwicklung von Produkten und Lösungen des Unternehmens zu fördern. Dabei ging die Initiative von einer



Abb. 1 Dr. Bernhild-Elke Stamnitz, Zahnärztin aus Langen, führte durch die Workshops.



Abb. 2 Women in Dentistry geht auf eine Idee von Dr. Dorotea Gindy aus Kairo zurück (vorn im Bild): Sie hatte klar den Wunsch geäußert, CEREC-Trainerin zu werden.

Kollegin, Dr. Dorotea Gindy aus Kairo (Ägypten), aus. Sie hatte gemeinsam mit ihrem Mann, einem Endo-Spezialisten, eine Praxis eröffnet und wollte einen Raum für Fortbildungen einrichten – mit ihr als CEREC-Trainerin.

Tatsächlich gibt es weltweit nur 24 Frauen, in Deutschland sogar nur vier „ISCD Certified CEREC Trainers“. Aus meiner Sicht prädestiniert der andere Zugang zur Technologie, der Wunsch nach größtmöglicher Detailgenauigkeit sowie die teamorientierte Herangehensweise uns Frauen jedoch, als Trainerin tätig zu werden. Daher fühlte ich mich durchaus geehrt, den ersten Schritt dahin mitgestalten zu können.

Das Besondere: Männer waren bei den fachlichen Themen komplett außen vor. Das eröffnete auch mir die Möglichkeit, auf sehr persönliche Weise in den Kurs einzusteigen, von meinem Werdegang, meiner Familie, meiner Situation zu sprechen. Darin erkannten sich die Teilnehmerinnen wieder, sie erzählten von sich und ihren Erfahrungen – als Zahnärztin, als Frau und auch als (berufstätige) Mutter. Ich habe die Kolleginnen als technikaffin und sehr kompetent erlebt, zwei von ihnen verfügten über Implantologie-Erfahrungen. So wuchs sehr schnell die Gewiss-

heit, dass wir – die Referentinnen und die Teilnehmerinnen – uns auf Augenhöhe bewegten.

Die Abwesenheit von Männern machte aus dieser Veranstaltung eine ungewohnt andere: Zu Beginn zeigten sich viele sehr vorsichtig, abwartend. Das änderte sich schnell. Niemand hatte Probleme damit, von Wissenslücken zu sprechen, die aufgefüllt werden wollten. Von einer gewissen Scheu das Präsentierte zu hinterfragen, war nichts zu spüren – im Gegenteil. Ich erlebte einen sehr ehrlichen Umgang und eine konstruktiv-kritische Grundhaltung. Als Referentin, die auf Fortbildungen vor allem männlichen Kollegen begegnet, empfand ich dies als äußerst wohltuend.

Inhaltlich war das Programm sehr vielseitig: Präsentationstechniken, Fragen und Antworten zur Praxisorganisation, Tipps und Tricks bei speziellen Features von ausgewählten Produkten, Erfahrungsaustausch, Diskussion von Patientenfällen. Die einzelnen Sessions lebten von den unterschiedlichen Erfahrungswelten der Zahnärztinnen. Jede von ihnen zeigte andere Stärken, was jede einzelne wiederum ermutigte und selbstbewusster werden liess.

Die persönliche Ebene machte aus meiner Sicht den Erfolg dieses Kon-

zepts aus: Die Teilnehmerinnen richteten schon während der Woche eine WhatsApp-Gruppe ein, der auch ich angehöre. Wir tauschen uns über diesen Kanal sehr intensiv aus – über Fälle, aber auch über ganz alltägliche Herausforderungen in unserem Leben als Zahnärztinnen.

Mir hat es großen Spaß gemacht, auch wenn die Vorbereitung der Präsentation und der Auftritt vor den Kolleginnen komplett auf Englisch ein Novum für mich waren. Es bleibt zu wünschen, dass auf diese Pilotveranstaltung weitere folgen und sich immer mehr Zahnärztinnen zu Trainerinnen – warum nicht auch für andere Produkte? – fortbilden lassen.



Dr. Bernhild-Elke Stamnitz
Zertifizierte CEREC-Trainerin
Praxis für Zahnheilkunde, Langen
E-Mail: info@dr-stamnitz.com