

„Elektromüll“ oder was hat mit sensiblen Patientendaten auf Datenträgern zu geschehen



Dr. Maria Kistler

Anlass für diesen Artikel ist eine Entschließung des 55. Bayerischen Ärztetages mit der Fragestellung, wie bei einer Praxisaufgabe mit sensiblen Patientendaten auf Festplatte zu verfahren sei.

Grundsätzlich gelten für Patientendaten unabhängig vom Speichermedium die gleichen Grundsätze der ordnungsgemäßen Aufbewahrungsdauer, Aufbewahrungspflicht und auch Vernichtung der Daten.

Nach § 10 der Berufsordnung (BO) für die Ärzte Bayerns müssen Ärzte ärztliche Aufzeichnungen für die Dauer von zehn Jahren nach Abschluss der Behandlung aufbewahren, soweit nicht nach gesetzlichen Vorschriften eine längere Aufbewahrungspflicht besteht. Zudem hat der Arzt nach Aufgabe der ärztlichen Praxis seine ärztlichen Aufzeichnungen und Untersuchungsbefunde aufzubewahren oder dafür Sorge zu tragen, dass sie in gehörige Obhut gegeben werden. Aufzeichnungen auf elektronischen Datenträgern oder anderen Speichermedien bedürfen nach § 10 (5) BO auch besonderer Sicherungs- und Schutzmaßnahmen, um deren Veränderung, Vernichtung oder unrechtmäßige Verwendung zu verhindern.

Bei allen patientenbezogenen Daten ist bei Praxisaufgabe oder auch bei sonstigen „Aufräumungs- oder Entrümpelungsaktionen“ zunächst eine grundsätzliche Frage zu stellen: Handelt es sich bei den Daten um Daten, die zur „Patientenakte“ gehören, also um Daten, die in Erfüllung der Dokumentationspflicht des Arztes erstellt werden?

Löschbare Daten

Kann diese Frage verneint werden und würden Sie die entsprechenden Unterlagen, wenn Sie papiergebunden wären, vernichten, können Sie auch die entsprechenden Daten auf der Festplatte (bzw. einem anderen Datenträger) löschen. Dies gilt zum Beispiel auch für überzählige Datenkopien oder Datensicherungen.

Informationen zum sicheren Löschen von Datenträgern wurden vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie (BSI) im *Grundschutzbandbuch Informationstechnologie* veröffentlicht. Dieses sehr empfehlenswerte Grundschutzbandbuch kann im Internet unter www.bsi.de/gshb/deutsch/menue.htm eingesehen werden. In Kapitel M 2.167 werden Hinweise und Maßnahmen zum sicheren Löschen veröffentlicht, die hier verkürzt wiedergegeben werden sollen.

- Löschbefehle (zum Beispiel delete) führen nicht zu einer tatsächlichen physikalischen Löschung der Dateiinformationen sondern lediglich zu einem Löschen aus dem „Inhaltsverzeichnis“ des Datenträgers.
- Auch ein Formatierungsbefehl kann in Abhängigkeit zum zu Grunde liegenden Betriebssystem wieder rückgängig gemacht werden.
- Durch Überschreiben kann eine (für den mittleren Schutzbedarf) ausreichende physikalische Löschung erreicht werden. Die zu löschenden Daten(-träger) werden dazu mit bestimmten Bitfolgen überschrieben. Damit jedes Bit mindestens einmal geändert wird, sollte dieses Überschreiben mindestens zweimal (besser sogar dreimal) zum Beispiel mit den komplementären Bitfolgen „11000001“ und „00111110“ durchgeführt werden. Für den Überschreibevorgang ist entsprechende Software erhältlich.
- Für das Löschen flexibler magnetischer Datenträger wie Disketten und Bänder gibt es geeignete (Magnet-)Löschgeräte.
- Zum Löschen von sensiblen Daten auf Festplatten wird ein mehrstufiges Verfahren vorgeschlagen. Zunächst müssen alle Partitionen gelöscht werden und eine große Partition angelegt werden. Danach sollte die gesamte Festplatte formatiert werden und zuletzt – wie oben beschrieben – neue Daten (Bitfolgen) aufgespielt werden.
- Da bei defekten Festplatten ein Löschen durch Überschreiben nicht mehr möglich ist, bleibt in diesen Fällen nur noch die Anwendung eines Löschgerätes (das nach Angaben des BSI für diesen Zweck eigentlich nicht zugelassen ist). Über die er-

zielte Löschwirkung kann laut BSI keine generelle Aussage gemacht werden. Die Festplatte wird jedoch danach im Allgemeinen unbrauchbar sein.

- Als letzte Alternative verbleibt noch die mechanische Zerstörung der Datenträger durch zum Beispiel Zerkleinern (Schreddern) und/oder Einschmelzen bzw. eine Kombination aus mechanischer Zerstörung und anschließender Behandlung mit starken Magneten.

Hinweise zum sicheren Löschen von Datenträgern wurden auch bereits im *Bayerischen Ärzteblatt* 12/2001, Seite 649, veröffentlicht.

Aufzubewahrende Daten

Handelt es sich jedoch um Daten, die nicht gelöscht werden dürfen, muss der Arzt – wie oben ausgeführt – bei Praxisaufgabe entsprechend § 10 (4) BO die ärztliche Dokumentation entweder selbst aufbewahren oder dafür Sorge tragen, dass sie in gehörige Obhut gegeben wird. Der Arzt, dem bei einer Praxisaufgabe oder Praxisübergabe ärztliche Aufzeichnungen über Patienten in Obhut gegeben werden, muss diese Aufzeichnungen unter Verschluss halten und darf diese nur mit Einwilligung des Patienten einsehen oder weitergeben.

Es muss sichergestellt sein, dass die Aufzeichnungen (Daten) während der gesamten Dauer der Aufbewahrungsfrist verfügbar sind und jederzeit innerhalb angemessener Frist lesbar gemacht werden können. Dies betrifft also im Arztrecht einen Zeitraum von bis zu 30 Jahren. Man denke hier zum Beispiel neben der bis zu 30-jährigen Verjährungsfrist für Schadensersatzansprüche eines Patienten aus Vertrag (§ 199 BGB) an die vorgeschriebene ebenfalls 30-jährige Aufbewahrungsfrist für Röntgenbehandlungen (§ 28 (3) RöV).

Es muss darauf hingewiesen werden, dass es nicht ausreichend ist, nur die entsprechende Festplatte oder eine gebrannte CD mit den Patientendaten aufzubewahren. Es müssen auch die entsprechenden Softwareprogramme, die die Daten erst in eine „lesbare“ Form bringen, mit aufbewahrt werden. In letzter Konsequenz führt dies dazu, dass gegebenenfalls auch entsprechende Hardware (man denke an die alten 5-Zoll-Diskettenlaufwerke) aufbewahrt und funktionstüchtig gehalten werden muss oder entsprechende (verlust-

freie) Konvertierungen auf andere Medien und/oder neuere (Software-)Versionen stattfinden müssen. Auch Sicherungskopien müssen in ausreichender Zahl erstellt und aufbewahrt werden.

Die Datenträger müssen eine ausreichend lange Haltbarkeit aufweisen und müssen entsprechend der Herstellerangaben aufbewahrt werden (zum Beispiel staubfrei, dunkel, erschütterungsfrei). Die Datenträger selbst müssen selbstverständlich auch ausreichend vor Diebstahl geschützt in verschlossenen Räumen/Schränken aufbewahrt werden. Schutz bietet auch die kryptographische Verschlüsselung der Daten. Wobei hierbei beachtet werden muss, dass Passwörter und Entschlüsselungsverfahren auch noch nach langer Zeit verfügbar sein müssen.

Wird die Dokumentation zum Beispiel einem Praxisnachfolger übergeben, so sollten alle diese Punkte auch vertraglich geregelt werden.

Zur Langzeitarchivierung, auch wenn es anachronistisch anmutet, ist daher zu überlegen, ob ein kompletter Ausdruck der Patientendaten – soweit dadurch kein Informationsverlust eintritt – möglich ist und damit die oben beschriebenen Probleme zu umgehen sind. Neben den reinen Inhalten müssen die Aus-

drucke selbstverständlich auch Informationen darüber enthalten, wer wann welche Daten erstellt, korrigiert oder auch nachträglich gelöscht hat.

Allgemeingültige Regelungen, wie jeder einzelne Arzt seine (digitale) Dokumentation auf Dauer aufzubewahren hat, können an dieser Stelle leider nicht gegeben werden. Es sind jeweils die unterschiedlichen Systemkonfigurationen zu beachten. Welche Maßnahmen getroffen werden müssen, hängt von der Art der Daten und dem jeweiligen Datenverarbeitungsprogramm ab. Ansprechpartner für technische Fragen sind in erster Linie die jeweiligen Softwarehersteller der Praxis-EDV und der sonstige EDV-Fachhandel. Zugesagte Eigenschaften zur Langzeitarchivierung (Haltbarkeit, Softwaresupport) sollten Sie sich jeweils schriftlich zusichern lassen.

Weiterführende Links

<http://www.bsi.de/gshb/deutsch/menue.htm>
Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie: Grundschutzhandbuch Informationstechnologie

<http://info.imsd.uni-mainz.de/AGDatenschutz/>
Informationen der Arbeitsgruppe Datenschutz der GMDS

<http://www.kvb.de/servlet/PB/menu/1000140/index.htm>
KVB-Seiten zu EDV in der Arztpraxis unter anderem Softwareherstelleradressen

<http://www.datenschutzzentrum.de/medizin/arztprax/aerzte.htm>
Aktion Datenschutz in meiner Arztpraxis

<http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikeldruck.asp?id=34552>
Artikel im *Deutschen Ärzteblatt* zur Elektronischen Dokumentation: Beweiskraft vor Gericht

http://www.lfd.nrw.de/15_dsb/02dsb_15.pdf
Datenschutzbericht des Landesbeauftragten für Datenschutz NRW mit Abschnitt zum Löschen von PC-Festplatten (Seite 53 ff.)

<http://www.simson.net/clips/2002.IEEE.DiskDriveForensics.pdf>
Remembrance of Data Passed: A Study of Disk Sanitization practices

http://www.fortunecity.com/skyscraper/true/882/Comparison_Shredders.htm
Vergleich von file/disk shreddern

Dr. Maria Kistler (BLÄK)

Rätseln und Gewinnen

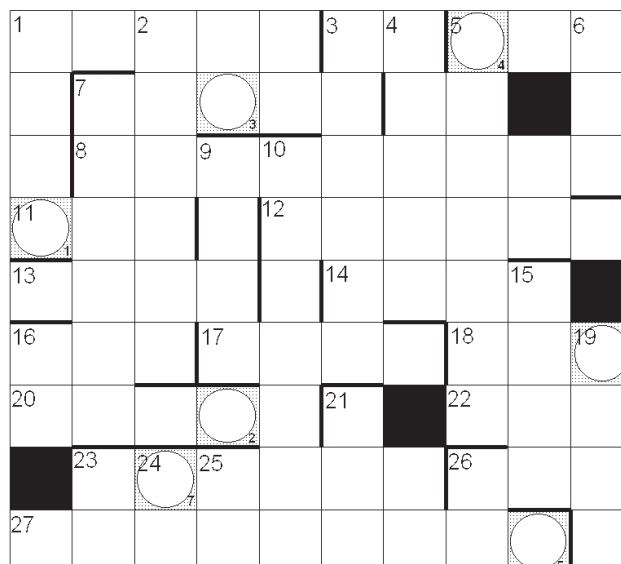
Aus den Einsendern der richtigen Lösung wird ein Gewinner gezogen, der als Anerkennung eine Freikarte für den 54. Nürnberger Fortbildungskongress 2003 der Bayerischen Landesärztekammer erhält. Der Gewinner wird schriftlich informiert. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Lösungswort einsenden an:
Redaktion Bayerisches Ärzteblatt,
Stichwort „Kreuzworträtsel 3/03“,
Mühlbaurstr. 16, 81677 München

Einsendeschluss: 7. April 2003

Waagrecht

1 Urikopathie 5 Disseminierte Verlaufsförmigkeit der Langerhans-Zellhistiozytose, ...-Letterer-Siwe-Erkrankung (Eponym) 7 Lat. Schnell 8 Leberentzündung 11 Einheit der Stoffmenge 12 Schwangerschaftszeichen (Eponym) 13 Aurikulotemporales Syndrom



(Eponym) 14 Bewertungsskala zur Beurteilung einer Harnwegsinfektion, ...-Zahl 16 Niere 17 Variante der Sella turcica mit verdicktem und hohem Dorsum 18 Vitamin A speichernde Zellen in der Leber 20 Mani-

festation der Neuroloues, ... dorsalis 22 Engl. Ohr 23 Fruchthülle 26 Klinische Kriterien zur Diagnose eines systemischen Lupus erythematoses (Abk.) 27 Spirochätengruppe, die das zentrale Nervensystem befallen kann

Senkrecht

1 Bakterienfärbung 2 Lungenhämorrhagie (Eponym) 3 Quaddel 4 Dorn 5 Unfähigkeit zu stehen 6 Engpasssyndrom an der oberen Thoraxapertur 7 Veitstanz 9 Meniskuszeichen (Eponym) 10 Klinische Ausfallerscheinung bei linkshemisphärischen Mediainfarkten 15 Katarakt 16 Enzym, das durch Zidovudin gehemmt wird (Abk.) 19 den Mund betreffend 21 Zellen des juxtaglomerulären Apparates, ...kissenzellen 24 Schnittbildtechnik mit Magnetfeldern, ...-Tomographie (Abk.) 25 Abk. für Nummer

© Dr. Özgür Yaldizli, Essen