



Andrew Wheeler, einer der Köpfe hinter „The Machine“, stellte auf der CeBIT 2017 die neue Datenverarbeitungstechnologie von HPE vor. Die Komponenten des Computers kommunizieren mit Licht, Photonen, anstatt wie bisher mit Strom, Elektronen, und nicht mehr der Prozessor, sondern der Arbeitsspeicher ist das Herzstück. „Memory-driven Computing“ soll wesentlich schnellere Rechengänge erlauben. Software muss angeblich nur neu geschrieben werden, wenn man die vollen Vorteile der Architektur ausnutzen will.

Alle Fotos: © Vera Münch

## Vergessen Sie alles, was Sie über die CeBIT wissen

Die CeBIT 2017 vom 20. bis 24. März in Hannover war die letzte ihrer Art. Weil Digitalisierung alles verändert.

Vera Münch

Die Computertechnologie hat den virtuellen Raum verlassen. Sie nimmt jetzt selbstständig am öffentlichen Leben teil. Fahrerlose Kleinbusse für den Personentransport waren der Publikumsmagnet der CeBIT 2017. Es gab aber noch viel mehr Selbstständiges: Traktoren, die ohne Fahrer das Feld bestellen. Humanoide Roboter als Servicekräfte. Ein Skeleton-Roboter<sup>1</sup>, der Querschnittgelähmte aufrecht gehen lässt. In die Kleidung integrierte Computer (Wearables), die im Katastropheneinsatz und bei der Therapie helfen, oder eingesetzt werden, um den Stresslevel des Mitarbeiters im Call-Center über Leuchtdioden sichtbar zu machen. In einem eigens eingerichteten Park auf dem Freigelände konnte man Drohnen bei einer Flugschau bestaunen. Künstliche Intelligenz (KI/AI), das zweite große Thema der CeBIT 2017, gibt den meisten dieser Anwendungen ihre Fähigkeiten. Virtual Reality (VR)-, Augmented Reality (AR)- und Mixed Reality (MR) für Schulungs-, Trainings- und Überwachungszwecke traf man überall; zum Beispiel, um die Wartung eines Porsche-Motors in Trockenübung zu lernen, im Simulator Rennfahrer zu spielen oder um bei der Einlasskontrolle zusätzlich anhand der Körperbewegungen abzuprüfen, ob ein Mensch der ist, der er vorgibt zu sein. Es gab auch jede Menge Konzepte für Coworking mit entsprechenden Spaces rund um den Globus (inklusive der unvermeidlichen Sitzsäcke) und, erwartbar, tausendundeins Detailideen für das auf der Analyse großer Datenmengen aufbauende Geschäft der Zukunft. IBM fasst es unter dem neuen Begriff „Cognitive Business“ zusammen; neue Geschäfte, die durch die Wissensextraktion jedweder Art aus Daten jedweder Art möglich werden. Hewlett Packard Enterprise (HPE) erfindet derweil mit „The Machine“ die Datenverarbeitung neu. Aber irgendwie bemerkt es keiner. Verdeckt von den faszinierenden Anwendungen ist das ursprüngliche Kerngeschäft der CeBIT untergegangen. 2018 wird deshalb alles anders.

<sup>1</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=uAK8\\_uykqLY](https://www.youtube.com/watch?v=uAK8_uykqLY)



„Die CeBIT ist kraftvoll wie nie“, so Oliver Frese (links) bei der Eröffnungspressekonferenz. Frese ist als Vorstandsmitglied der Deutschen Messe AG für die CeBIT verantwortlich. Von einer Umgestaltung zum Innovationsfestival und der Verlegung in den Sommer war da noch keine Rede. Rechts Thorsten Dirks, BITKOM-Präsident und Vorstandsvorsitzender des Mobilfunkanbieters Telefónica Deutschland.

Bei „The Machine“<sup>2</sup> steht nicht mehr der Prozessor im Mittelpunkt der Datenverarbeitung, sondern der Arbeitsspeicher. HPE hat ihn „mit der Festplatte zu einem nicht-flüchtigen Speicher verheiratet“. Es gibt also nur noch einen Speicherort für die Daten, sie müssen zur Verarbeitung nicht mehr bewegt werden. Die Kommunikation zwischen den Rechnerkomponenten erfolgt mit Licht – einem Gewebe aus Lichtstrahlen. „Wir setzen Photonen statt Elektronen ein“, erklärt Andreas Hausmann. Er ist als Cheftechnologist Networking bei HPE in Böblingen zuständig für die Wissensverbreitung zum Computer der Zukunft. Außerdem sorgt die neuartige Kommunikationslogik (GEN-Z<sup>3</sup>) in The Machine dafür, dass die Rechenaufträge im Computer viel schneller abgearbeitet werden können als bisher. „Wir können mit unserer neuen Rechnerarchitektur viele 1000 Mal schneller rechnen als mit den heute genutzten Architekturen. Wir können zum Beispiel eine Monte-Carlo-Simulation, die auf traditionellen Systemen zwei Stunden brauchte, in einer Sekunde abarbeiten.“ Die ersten Prototypen mit der neuen Rechnerarchitektur von HPE lau-

2 <https://www.labs.hpe.com/the-machine>

3 <http://genzconsortium.org/>

fen seit Ende 2016 in den Hewlett Packard Labs. In Deutschland gibt es Kooperationen im Bereich der medizinischen Bildanalyse. HPE will die Technologie in den nächsten Jahren Schritt für Schritt in seine Produkte integrieren. Softwareanpassungen an die Computerarchitektur empfehlen sich, um die volle Leistungsfähigkeit der neuen Technologie auszunutzen. Um- oder neu Schreiben von Software ist laut Aussage von Andrew Wheeler, Vizepräsident und stellvertretender Leiter der Hewlett Packard Labs, aber nicht zwingend notwendig. Die Programme laufen.

### 3000 Aussteller, 200.000 Besucher, 200 Konferenzvorträge, 3000 Zuhörende

Rund 3000 Unternehmen aus 70 Nationen präsentierten in Hannover ihre Produkte und Dienstleistungen. 400 davon waren nach offiziellen Angaben junge Unternehmen (Start-Ups). Sie zeigten innovative Anwendungsideen, aber keine so richtig sensationell neuen Ansätze. Es wird einfach alles mobil. Nicht nur für die Präsentation auf Lese- und Interaktionscomputern wie Smartphones und Tablets, sondern auch integriert in Kleidungsstücke, verbaut in die Lebensumgebung oder sogar im Körper in Form von Chips, die per In-

jektion unter die Haut gespritzt getragen werden. Japan war in Hannover mit 120 Unternehmen vertreten; mehr als je zuvor aus einem Partnerland zur CeBIT gekommen waren. Bei der digitalen Entwicklung der Gesellschaft ist Japan schon eine Nummer weiter: Society 5.0, so das Messemotto für den Landesauftritt. 200.000 Besucherinnen und Besucher wurden an den fünf Messetagen vor Ort gezählt. Auf der Begleitkonferenz „CeBIT Global Conferences“ sprachen 200 Vortragende verteilt auf drei Bühnen. Etwa 3000 Interessierte hörten zu. Online sollen sich 140.000 zugeschaltet haben.

### Aus Science Fiction sind Science Facts geworden

Messevorstand Oliver Frese kommentierte das bunte Ausstellungsspektrum der CeBIT 2017 bei der Eröffnungspressekonferenz mit den Worten: „Die Digitalisierung ist jetzt anfassbar und erlebbar geworden.“ In den vergangenen Jahren hätte man vor allem Bildschirme zu sehen bekommen. „In diesem Jahr sind die Messestände viel weiter geöffnet.“ Von den rund 50 VR-/AR-Anbietern auf der Messe hätten die ersten damit begonnen, aus dem 3D-Erlebnis ein 4D-Erlebnis zu machen. „Sie kön-

nen dann den Wald riechen und den Fahrtwind spüren. Aus Science Fiction sind Science Facts geworden“, so Frese. „Die Digitalisierung ist in der Gesellschaft angekommen.“

Zu diesem Zeitpunkt ahnte außer ihm selbst und vielleicht einigen Leuten im Messebeirat noch niemand, welche Konsequenzen diese Entwicklung für die CeBIT hat.

### CeBIT soll 2018 zum Innovationsfestival werden

Nach 15 Jahren grandiosem Aufstieg bis zur Jahrtausendwende und danach 15 Jahren kontinuierlichem Wiederabstieg ist die CeBIT nicht länger eine d!economy Handelsmesse für Fachleute. Das teilten die Veranstalter Messe AG und der Ausstellerbeirat am Messemittwoch völlig überraschend für die Ausstellenden wie für die Presse mit. Im 32. Jahr ihres Bestehens wird die CeBIT 2018 als d!tech Innovationsfestival gestaltet und soll ein „Event“ werden. Weil Kreative das lieben. Außerdem findet sie nicht mehr im März, sondern im Frühsommer statt, vom 11. bis 15. Juni 2018. Weil dann die Sonne scheint, so die Begründung. Die Messe, pardon, das geplante Festival, ist dann auch wieder offen für Jedermann und Jedefrau. Weil Digitalisierung überall ist und weil Digitalisierung alles verändert. Ein anderthalbminütiges Video auf der Webseite<sup>4</sup> erklärt, wie es werden soll.

### B2B-Unternehmensgeschäfte rutschen in den Hintergrund

Ein radikaler Neuanfang für die 1986 als „Centrum der Büro- und Informationstechnik“, kurz CeBIT, aus der Industriemesse ausgegründete Messe. Zu spüren war die anstehende Veränderung allerdings schon länger. Schon im Vorjahr hatte Horst Schmeissing, Vertriebsleiter bei Zeutschel, Tübingen, am Ende der Messe beklagt: „B2B hat hier immer weniger Bedeutung.“ In diesem Jahr

bekräftigte er seinen Eindruck sogar schon am ersten Messetag. „Die müssen etwas tun, wenn die CeBIT für die Hersteller von professionellen Geräten für die Büroautomation weiterhin attraktiv sein soll.“ Er hatte dabei ganz sicher nicht die jetzt gewählte Variante eines sommerlichen Festivals im Kopf.

Scannerprofis wie Zeutschel und Image Access stellen schon seit der ersten CeBIT in Hannover aus, waren sogar davor schon auf der Industriemesse mit ihrem Produktportfolio für Speichersysteme vertreten. Diese sahen damals natürlich noch ziemlich anders aus. Mikrofiche-Scanner und -Lesegeräte gibt es immer noch. Gerade erst im letzten Jahr wurde mit Mikrofilmtechnik „Made in Germany“

Kulturgut auf der ganzen Welt verfügbar zu machen und Geschäftsdokumente immer und überall für all jene, die zum Zugriff berechtigt sind, bereitzustellen. Jetzt steigt Zeutschel mit einem Kombigerät aus Hochleistungsscanner und Reprostudio auch in den fotografischen Markt der Reproduktion ein. „Das Zeutschel ScanStudio<sup>5</sup> vereint das Beste aus zwei Welten: Die Welt der Studiofotografie mit der Welt professioneller Scanner“, so Zeutschel-Geschäftsführer Jörg Vogler bei der als Enthüllung inszenierten Weltpremiere auf der CeBIT. Zeutschel hat das ScanStudio in enger Zusammenarbeit mit dem dänischen Foto-Repro-Spezialisten PhaseOne entwickelt, die ihrerseits interessiert sind, neben ihrer klassi-



*Verhüllt sieht man besser: Zeutschel-Geschäftsführer Jörg Vogler (kleines Bild) lockt mit einem ersten Blick auf die Weltneuheit Zeutschel ScanStudio. Das Kombigerät verbindet Hochleistungs-Buchscannen und fotografische Reproduktion in einer „All-in-One“-Lösung.*

die Originalausgabe des Grundgesetzes verfilmt und im Barbarastollen in Oberried bei Freiburg eingelagert.

### Weltneuheit: Hochleistungs-Buchscanner und Reprosystem verschmelzen

In den drei Jahrzehnten CeBIT ist die Produktpalette weit über automatisierte Archivierung hinausgewachsen. In Bibliotheken wie in Unternehmen läuft Massendigitalisierung, um

schen Zielgruppe professioneller Fotografie auch den Markt für Kulturerbe zu bedienen. Beide Unternehmen stellen in ihrem jeweils angestammten Bereich höchste Anforderungen an Qualität und Flexibilität. Bei der Entwicklung des Zeutschel ScanStudio haben sie diesen Anspruch zusammengeführt. „Zeutschel formu-

<sup>4</sup> <http://www.cebit.de/de/ausstellung/daten-fakten/>

<sup>5</sup> <https://www.zeutschel.de/de/produkte/scanstudio/>



Der neue Großformatscanner WideTEK36 ART von ImageAccess wurde speziell für die Digitalisierung und Reproduktion von Kunstwerken entwickelt. Er digitalisiert die Bilder kontaktlos. Der Unterschied zwischen Original und dem gescannten, gedruckten Abbild ist fast nicht erkennbar, wenn das Bild mit einem geeigneten Drucker ausgedruckt wird, erklärte Vertriebsmitarbeiter Alper Alici.



Dr. Luigina Orlandi, Direktorin des Büros für Werbung und Entwicklung der Biblioteca Apostolica Vaticana, informierte auf dem Messestand des japanischen Konzerns NTT über die DigiVatlib, den digitalen Auftritt der Vatikanbibliothek. NTT digitalisiert für den Vatikan und bereitet die Digitalisate für den Druck auf leistungsfähigen Druckern so vor, dass die Nachdrucke dem Original so ähnlich wie möglich sind.

lierte vom ersten Tag an Anforderungen bezüglich Qualität, Geschwindigkeit, Flexibilität. Wir hatten nach den Besprechungen zu Hause eine Handvoll Aufgaben zu lösen. Eine der größten war, die Frage, wie wir unsere Software schneller machen können, ohne Qualität zu verlieren“, erzählte Peter Nielsen, Market Manager „Cultural Heritage Market“ bei PhaseOne. PhaseOne hat den Sensor der Digitalkameras in seinen Reprosystemen für Kunstfotografie perfektioniert. Das Unternehmen schickt auch noch

jedes aufgenommene Bild durch ein aufwändiges Programm, das höchste Qualität für die Abbildung sicherstellen soll.

Als wichtigstes und gleichzeitig überraschendstes Element der Zusammenarbeit führt Nielsen aber einen anderen Punkt an: „Ich hatte erwartet, dass wir eine neue Version eines alten Scanners bauen. Aber Zeutschel hat ein Konzept für einen komplett neuen Scanner vorgelegt.“

Das neue Zeutschel ScanStudio verfügt über ein Kamerasystem mit dem Know-how von PhaseOne, wechselbare Objektive und ein Zeutschel ErgoLED-Beleuchtungssystem mit flexibler Lichtführung, alles modular in den Scanner-Basisstand mit Buchwippe verbaut. Unterschiedlichste Vorlagen wie z.B. Briefmarken, Münzen, verschiedene Filmformate, Glasnegative und natürlich Bücher und großformatige Vorlagen können damit gescannt und digitalisiert werden. Der Preis liegt mit rund 60.000 Euro im Bereich der High-End-Scanner von Zeutschel.

### Mehr Bibliothekarisches im CeBIT-Wirbel

Im CeBIT-Getümmel gab es für Bibliothekarinnen und Bibliothekare noch mehr Spannendes zu entdecken. Zum Beispiel Monographien aus der Vatikanbibliothek oder VI-VO, das Open Source-Forschungsinformationssystem (FIS) der Technischen Informationsbibliothek (TIB) in Hannover. Bei den Start-Ups in Halle 11 traf man auf Navaar, den größten Produzenten von Audiobüchern in Farsi. Auf dem Messestand des Bundesministeriums des Inneren (BMI) stellte sich die Deutsche Digitale Bibliothek vor. Informiert wurde vor allem über die offene Programmierschnittstelle für den Zugriff auf die Daten der DDB und über den Kultur-Hackathon „Coding da Vinci“<sup>6</sup>. Alles nicht wirklich neu, aber in der CeBIT-Besucherszene weitgehend un-

bekannt. Der Kultur-Hackathon versucht, diese Lücke zu schließen. Bei „Coding da Vinci“ treffen sich Programmierer, Designer und Games-Liebhaber mit Vertretern aus Kulturinstitutionen, um gemeinsam auf der Basis von Kulturdaten neue digitale Anwendungen zu entwickeln.

Bei den Scanneranbietern in der Halle 3 zeigte das Unternehmen ImageAccess, wie immer in direkter Nachbarschaft zu Zeutschel angesiedelt, seine Produkte und Neuheiten, allen voran den WideTEK36 ART. Auch dieser Flachbettscanner wurde, wenn auch unverhüllt, als Weltpremiere angekündigt. Der WideTEK36 ART digitalisiert Kunstwerke wie Öl- und Acrylgemälde, Aquarelle, Kohle- und Pastellzeichnungen, Collagen oder antike Werke kontaktlos. In Verbindung mit entsprechend leistungsfähigen Druckern können die Kunstwerke beinahe ohne Unterschied zum Original reproduziert werden. Laut Pressemitteilung perfektioniert das Gerät „die Kunst, Kunst zu scannen“.

### Manuskripte aus der Vatikanbibliothek zum Anfassen

Die echte CeBIT-Überraschung für bibliotheksaffine Besucher wartete auf dem Stand der japanischen NTT Group<sup>7</sup>. Sicher geborgen unter Glas lagen dort Schätze aus der Vatikanbibliothek, unter anderem Virgils Epos von der Flucht des Aeneas<sup>8</sup> in einer Schrift aus dem vierten Jahrhundert. Die Seite XXIIr daraus durfte jeder in die Hand nehmen. Der japanische Konzern digitalisiert die Bestände der Vatikanbibliothek für deren digitalen Auftritt DigiVatlib<sup>9</sup> und sorgt dafür, dass sie in einer dem Original sehr nahen Qualität ausgedruckt werden können. Dr. Luigina Orlandi, Direktorin des Ufficio Promozione e Sviluppo (Büro für Werbung und Entwicklung) der Biblioteca Apostolica Vaticana berichtete auf der Messe, zehn Prozent

7 <http://www.eu.ntt.com/de/about-us/ntt-communications/ntt-group.html>

8 [http://digi.vatlib.it/view/MSS\\_Vat.lat.3225](http://digi.vatlib.it/view/MSS_Vat.lat.3225)

9 <http://digi.vatlib.it/>

6 <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/content/coding-da-vinci-der-erste-deutsche-kultur-hackathon>

der Manuskripte des Bestandes seien bisher digitalisiert. Die Vatikanbibliothek versuche auf diese Weise ihr größtes Problem zu lösen: die Konservierung der alten Schriften, die zunehmend zerfallen. NTT wirbt für seinen Geschäftsbereich, der sich mit Digitalisierung und Druck / Reproduktion auch mit 3D-Formgebung beschäftigt, mit dem Slogan „Cloned Cultural Properties“. Geklonte Kulturgüter. Das hat was.

### TIBVIVO läuft als Betaversion, auch auf dem Bibliothekartag

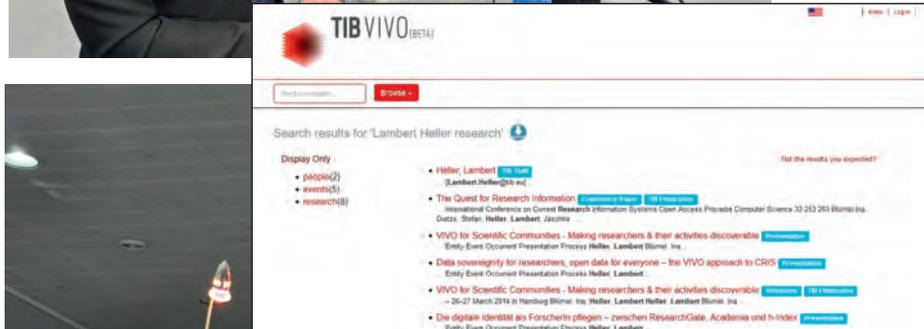
Angesiedelt in Hannover stellt die Technische Informationsbibliothek (TIB) seit vielen Jahren auf dem Stand des Landes Niedersachsen aus. Christian Hauschke und Tatjana Walther führten dort die Beta-Version des Open Source FIS TIBVIVO<sup>10</sup> vor. Sie ist auch schon im Netz zum Testen verfügbar. Hauschke erklärte, das über die Software-Entwicklungsplattform Github<sup>11</sup> zusammenarbeitende Forschungsteam hat das VIVO-System auf Basis der amerikanischen Open Source Software VITRO „als Aufsatz für die akademische Welt entwickelt“. Nach seiner Aussage ist TIBVIVO derzeit das einzige Linked-Data-FIS. Die TIB hat unter anderem die deutsche Erweiterung VIVO.de (Ontology Extension) erarbeitet und auf Github bereitgestellt. Bis zum Spätsommer wollen die Entwickler die Personenidentifikation ORCID ins TIBVIVO-System einbauen. Auf dem 106. Bibliothekartag in Frankfurt gibt es am Mittwoch, 31.5. von 16 bis 18 Uhr im Hands-on Labor Raum Lab II eine Einführung.

### Navaar<sup>12</sup> – Audiobücher in Farsi, Lizenzen verfügbar

Der letzte Schlendergang durch die Halle 11 brachte noch eine zweite Überraschung. Dort traf man Navaar. Die junge Firma aus Teheran bietet über ihre Internetplattform



Tatjana Walther aus der Abteilung Forschung und Entwicklung der TIB zeigte auf der CeBIT das Open Source-Forschungsinformationssystem TIBVIVO. Vorführungen gibt es auch auf dem Bibliothekartag in Frankfurt.



Navaar, ein junges Unternehmen aus Teheran, produziert Hörbücher in der persischen Sprache Farsi. Rund 110 Millionen Menschen auf der Welt sprechen Farsi. Auf der CeBIT waren Hamid Asadi, Geschäftsführer und Mitgründer von Navaar (rechts) und sein Mitarbeiter auf ihrem Stand allerdings oft recht einsam.

<http://www.navaar.ir/> Hörbücher in der persischen Sprache Farsi an. Das Unternehmen war auf der Suche nach Investoren und Kooperationen für den europäischen Buchmarkt auf der CeBIT ziemlich deplatziert (während parallel die Leipziger Buchmes-

se lief). Zur Geschäftsidee sagte Hamid Asadi, Geschäftsführer und Mitgründer von Navaar: „110 Millionen Menschen sprechen Farsi, rund 70 Millionen als Muttersprache, 40 Millionen als Zweitsprache.“ Diesen Markt wolle man bedienen. Die Platt-

<sup>10</sup> <https://vivo.tib.eu/fis/>

<sup>11</sup> <https://github.com/>

<sup>12</sup> <http://avatech.ir/en/startups/navaar/>



*Lingufino liest vor und führt Dialoge. Der Text wird in Form eines Sticks im Bauch der Puppe platziert. Alles findet lokal statt, also ohne jede Online-Verbindung. Geschäftsführer Dr. Rico Petrick stellte das innovative Dialog- und Lesespielzeug aus dem Geschäftsbereich Dialog Toys der Dresdner Technologieschmiede Linguwerk auf der CeBIT vor. <https://www.dialogtoys.de/>*

form hat nach seiner Aussage bereits 200.000 aktive Nutzer. Monatlich kommen 30 neue Bücher hinzu. Hörproben sind auf der in Farsi geschriebenen Webseite hinterlegt.

### IBM wehrt Angriffe auf das Unternehmensnetz mit Watson ab

Zu guter Letzt stellt sich noch die Frage nach Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit, wenn immer mehr Handelsgeschäfte und Informationsaustausch automatisiert über Netze abgewickelt werden und 2018 zudem die eIDAS<sup>13</sup>-Verordnung rechtsverbindlich wird. Diese enthält europaweit geltende Regelungen in den Bereichen „Elektronische Identifizierung“ und „Elektronische Vertrauensdienste“. Als EU-Verordnung ist sie unmittelbar geltendes Recht in allen 28 EU-Mitgliedstaaten sowie im Europäischen Wirtschaftsraum. Sicherheitslösungen und -diskussionen waren für die CeBIT 2017 eigentlich auch als Thema angekündigt. Vor Ort musste man allerdings richtig danach suchen. Fündig wurde man unter anderem bei IBM und bei der Bundesdruckerei. IBM überwacht Unternehmensnetze schon länger mit seiner Software Q-Radar. Diese durch-

forstet das Unternehmensnetz permanent auf der Suche nach Angriffen. Findet sie Verdächtiges, meldet sie das dem IT-Security-Spezialisten am Überwachungsbildschirm. Seit kurzem arbeitet Q-Radar nun direkt mit IBM's KI-Superhirn Watson zusammen. Findet Q-Radar einen Schadcode, schickt er die ermittelten Daten an Watson. Dieser rennt los und guckt in allen einschlägigen Sicherheitsforen auf der Welt, auf allen Webseiten von Sicherheitsunternehmen und im Bereich der Wissenschaft nach, ob dieser Code schon irgendwo erwähnt wird, und ob es Hinweise gibt, wie man ihn unschädlich macht. Alle dazu gefundenen Veröffentlichungsquellen liefert Watson dem Sachbearbeiter als gewichtetes Netz-Kugeldiagramm, mit dem er interagieren kann. Der Sachbearbeiter sieht anhand von Häufungen und Farben auf einem Blick, wo es Informationen zu dem Problem für ihn gibt. Für ihn interessante Originalquellen kann er sich per Mausklick an die Oberfläche holen. Dieser Ansatz, KI auf einem Hochleistungsrechner mit dem Wissen von Fachleuten auf der ganzen Welt in Sekundenschnelle zu verknüpfen ist vielversprechend im Kampf gegen Cybermüll und Cyberkriminalität.

### Bundesdruckerei arbeitet am Baukasten für den sicheren Netzverkehr

Die Bundesdruckerei hat für alle Ebenen der üblichen Geschäftskontakte ein umfassendes Sicherheitskonzept entwickelt. Ausgehend von Verfahren, die es in der Printwelt gab, beispielsweise Einschreiben- und Zustelldienste, hat man versucht, Äquivalente für den elektronischen Netzverkehr zu entwickeln und für die neu entstandenen Anforderungen neue Dienste zu entwickeln. Herausgekommen sind Sicherheitslösungen in Form von drei Baukastenelementen: 1. Ein Signaturdienst für die sichere Fernsignatur über Mobilgeräte; 2. ein elektronisches Siegel, das wie ein Firmenstempel ein-

gesetzt werden kann, und 3. qualifizierte Webseitenzertifikate, durch die sich Server gegenseitig prüfen und als sichere Quellen ausweisen können. Punkt (3) ist bereits gelöst: D-TRUST, eine Tochter der Bundesdruckerei, darf als erster Anbieter in Europa qualifizierte Webseitenzertifikate nach Vorgaben der „EU-Verordnung über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt“ (eIDAS) ausstellen. Die Zulassung wurde am 20. März auf dem CeBIT-Stand des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) übergeben. Kim Nguyen, Geschäftsführer von D-TRUST erklärte dazu: „Die neuen Zertifikate geben dem User die Sicherheit, dass hinter einer Internetpräsenz eine echte und vertrauenswürdige Person oder Institution steht.“ Für den elektronischen Firmenstempel, das Siegel (2), liegt die Genehmigung ebenfalls schon vor, das heißt, es ist im Streitfall ein rechtswirksames Beweismittel.

Die Lösung für den Signaturdienst (1) wird gerade von der Bundesnetzagentur (TÜV) geprüft. Die Entscheidung wird für Frühsommer erwartet. Enrico Entschew, bei der Bundesdruckerei als Senior Business Developer für die Geschäftsentwicklung zuständig, gab sich beim Gespräch auf der CeBIT überzeugt: „Die digitale Transformation gelingt nur, wenn elektronische Daten, Informationen und Identitäten geschützt sind.“ Die Bundesdruckerei will die entwickelten Services als Dienstleistung anbieten. ■



**Vera Münch**

ist freie Journalistin mit Schwerpunkt Fachinformation und Wissensvermittlung

[vera-muench@kabelmail.de](mailto:vera-muench@kabelmail.de)

<sup>13</sup> <https://www.bundesdruckerei.de/de/Themen-Trends/Expertentipps/Expertentipp-eIDAS-Es-gilt-die-Chance-des-digitalen-Binnenmarkts-jetzt>