

Das Internet ist sicher wie ein Schienennetz –

mit über 4 Milliarden "Bahnhöfen", wo Datenpakete ein- oder aussteigen können, zu jedem anderen Bahnhof fahren können und wieder zurück. So (provokativ?) startete Uwe Winkow seinen Part bei der Veranstaltung des Elisabethenvereins Böbingen (LernNet) im Bürgersaal in Böbingen. Zusammen mit Alexander Weller vom Landesmedienzentrum gingen die beiden Referenten in sehr kompetenter Weise der Frage nach: Wie (un)sicher ist das Internet?

Dass diese Frage wichtig ist, zeigte das sehr große Interesse an dieser Veranstaltung. Der Bürgersaal war gut gefüllt!

Über 4 Milliarden Menschen nutzen derzeit die Annehmlichkeiten des Internet, das aus unserem Alltag längst nicht mehr wegzudenken ist, mit dem PC, dem Laptop oder dem Smartphone. Apps (Programme, Software) machen die Bedienung immer einfacher, der Weg in die weite Welt mit Bildern, Filmen, Sozialen Medien, Informationen ist so kurz wie nie und der Kontakt zu vielen anderen Menschen in aller Welt wird so selbstverständlich!

Die Daten von Unternehmen, Dienstleistern, Wissenschaftlern werden, wie die der einfachen User über große und kleinere "Internetknoten" geleitet, die als Schnittstellen für die einzelnen Computernetze dienen. Ungefähr 4000 GB "durchlaufen" DE-CIX in jeder Sekunde, den größten Internetknoten (momentan noch in Frankfurt).

Im vergangenen Jahr waren weltweit etwa 16 Zettabyte (1 ZB = 10^{15} Byte – eine 1 mit 15 Nullen) an Daten unterwegs – das sind 16 Milliarden Terabyte. (1 TB entspricht 270 000 bedruckten DINA4-Seiten! Alle Bäume der Welt könnten das Papier für den Ausdruck der heutigen Datenmenge nicht mehr liefern!!) Bis 2025 soll sich diese Datenmenge auf 163 Zettabyte verzehnfachen. Der größte Teil davon wird von Filmen "verbraucht".

Ein immer größerer Anteil Daten wird kritisch für den Alltag werden; fast zehn Prozent sogar "hyperkritisch", weil die Gesundheit und das Leben von Menschen von ihnen abhängen. Diese Daten stammen beispielsweise von medizinischen Anwendungen, Connected Cars oder aus der Luftfahrt – und werden in Echtzeit geliefert. Der Anteil dieser Echtzeitdaten wird im Jahr 2025 mehr als ein Viertel der weltweit erzeugten Daten ausmachen. 95 Prozent davon stammen von Geräten des IoT (Internet der Dinge).

Deshalb werden Daten (persönliche, wie technische) immer interessanter und "wertvoller" für alle, die mit diesen Daten legale und auch illegale Geschäfte machen wollen.

Und deshalb wird die Sicherheit ein immer größeres Problem. Die absolute Sicherheit ist, wie bei der Einbruchsicherung eines Hauses, nicht möglich. Aber es ist möglich, den Zugang zu den persönlichen Daten zu Hause zu erschweren: Protokolle und Einstellungen am Router, zusätzliche Hardware, Einstellungen im Browser, Einrichtungen zur Verschlüsselung von Bankdaten z.B. Uwe Winkow sprach von Einschließen, Ausschließen und Wegsperrern!

Tausende von Angriffen auf Netzwerke finden täglich statt. Große Erfolge der Hacker spiegeln sich dann in den Medien wider, (Angriff auf die "Bundesregierung" oder Diebstahl von Daten bei Telekom), die "kleinen" Schäden erlebt nur der Geschädigte selbst. Und das kann im "einfachen" Fall Abzocke sein bei Konzertkarten, oder ein "Anruf" von Microsoft oder der Polizei, um erfolgreich an Bankdaten zu kommen. Es kann aber auch der "Blue Screen" sein, der abgestürzte PC, der nur gegen Bezahlung wieder funktionieren soll. "Üblich" ist auch der Versuch, für angeblich kostenpflichtigen

Download Rechnungen und Abmahnungen zu erstellen. Auch diese "einfachen" Fälle sollten der Polizei gemeldet werden.

Die Verbreitung von Fake-News gehört inzwischen auch schon zum Alltag. Ganz aktuell wollten Blogger in Mannheim damit auf eine mögliche Katastrophengefahr hinweisen.

Moderne Haushaltsgeräte (z.B. das Smart-TV-Gerät) kommunizieren mit ihren Herstellern und melden z. B. Fernsehgewohnheiten. Daten über Daten, die sich immer in irgendeiner Weise nutzen lassen.

Was bei sozialen Medien derzeit heftig diskutiert wird, hat seine Ursache eigentlich nicht in der Technik des Internet (die ist sicher s.o.) sondern im Verhalten der Nutzer.

Das war dann der Schwerpunkt von Alexander Weller, der einmal aufzeigte, welche Möglichkeiten das Smartphone bietet, bei anderen "einzubrechen" ("In fünf Minuten kann jeder lernen, wie man Smartphones hackt") und deshalb natürlich auch ein Angebot an persönlichen Daten für Interessierte bietet. Da sind auch die Hersteller, bzw. die Lieferanten der Betriebssysteme zu nennen, die ihre Geräte so ausliefern, dass ihnen immer und überall Zugriff gewährt wird!

Herr Weller zeigte auch anschaulich, wie ein ausgeschaltetes Smartphone Bilder und Audiodaten weitergibt, wie leicht jede Bewegung mit dem Gerät nachvollziehbar ist. Nicht einmal dem amerikanischen Verteidigungsministerium war klar, was mit den Fitnesstrackern möglich ist, die den Soldaten ausgehändigt wurden. GPS- und Fitnessdaten werden gespeichert und online mit anderen Daten verglichen. Da wurden plötzlich "geheime" Standorte der US-Army weltweit bekannt. So ergeht es jedem Smartphone-Besitzer. Er hinterlässt Spuren, manche unbewusst, aber einen Großteil ganz bewusst!

Hier muss das Bewusstsein geschärft werden, hier müssen die Benutzer sensibilisiert werden. Was passiert, wenn ich meine Payback-Karte an der Tankstelle einlesen lasse? Was geschieht, wenn ich einen Suchbegriff bei Google eingebe? Was, wenn ich meine Bücher online kaufe?

"Wir haben immer die Entscheidungsmöglichkeit zwischen den bequemen und dem etwas umständlicheren Weg: Die Buchhandlung oder Amazon? Die Persönlichkeit schützen oder alles preisgeben? Bilder für mich behalten oder Google anvertrauen und damit allen zeigen? Muss ich alle Anwendungen nutzen oder verzichte ich? Naivität oder Paranoia?"

So lautete das Fazit von Alexander Wellers Ausführungen.

Die Diskussion im Anschluss an die Referate zeigte noch einmal das große Interesse der Besucherinnen (!!) und Besucher.

Beide Referenten lobten und empfahlen die **Computerinitiative LernNet des Elisabethenvereins Böbingen, die immer mittwochs (außer in den Ferien) von 15:30 bis 18:00 Uhr für alle Fragen und Probleme mit Laptop, PC und Smartphone offen ist. Ohne Anmeldung kann die Kompetenz der Mentoren kostenlos genutzt werden.**

Dr. Peter Högerle bedankte sich bei den sehr zahlreichen Besucherinnen und Besuchern und natürlich besonders bei Alexander Weller und Uwe Winkow.

(Foto : privat)

