

Manpower x Zeit x Ressourcen

Technische Sicherheit versus erweiterte Datenverarbeitung

Wir können froh sein, dass dank des Sicherheitsspezialisten Thomas Maus nun die wahre Dimension der Schwachstellen und des Gefährdungspotentials der Telematikinfrastruktur aufgedeckt wird und für Furore sorgt!

Als ich damals meine Klage auf den Weg gebracht habe haben die Gerichte anschließend die Hinweise auf die Gefährdungspotentiale des Konnektors zurückgewiesen, mit der Argumentation, dass sie nicht über etwas urteilen können, was noch nicht umgesetzt ist. In 2014 fielen unter den technischen Dokumentation der gematik besonders die über die Gesamtarchitektur der Telematikinfrastruktur und die des Konnektors auf mit jeweils über 600 DIN A4 und mehr Seiten.

Aus der Dokumentation des Konnektors konnte man bereits die Zielsetzungen und einige Funktionen recht gut ablesen. So sollte eine Funktion des Konnektors darin bestehen als DHCP-Server für die Vergabe von IP-Adressen für die Geräte in den Netzwerken der Leistungserbringer zuständig zu sein. Alleine diese Aspekte bedeuten einen erheblichen Eingriff, mit den entsprechenden Zugriffsmöglichkeiten, in ein externes Netzwerk, beispielsweise von Ärzten. Diese und andere Erkenntnisse haben wir dann in unsere Klagen integriert, aber die Gerichte verstehen all dies nicht, so dass aus heutiger Sicht, nach einem jahrelang verlaufenden Prozess, dies nicht viel bewirken kann.

Diese und andere Faktoren führten uns zu dem Schluss, dass der Konnektor ein linux-basierender Multifunktionsrouter sein muss, der auf Open-Source Software, also frei am Markt verfügbaren Komponenten, zusammengesetzt wird.

Wegen des Open-Source Charakters, der Vielzahl der eingesetzten Technologien, die für die Telematikinfrastruktur eingesetzt werden, konnten wir davon ausgehen, dass die Liste der Schwachstellen sehr lang sein wird. Die Herstellung von Sicherheit ist somit keine statische Angelegenheit, sondern ein permanenter Arbeitsprozess in hochdynamischen Systemen. Schon damals haben einige IT-Professoren genau auf diese Aspekte hingewiesen und festgestellt, dass die dann benötigten Grundlagen weder organisatorisch noch technisch für diese Arbeitsprozesse in das größte IT-Projekt der Welt eingebaut worden sind.

Die berühmte Formel "Manpower x Zeit x Ressourcen" hat die grundlegende Situation für die informationstechnischen Systeme immer prägnant zum Ausdruck gebracht, man muss nur genügend IT-Spezialisten, genügend Zeit und Geld einsetzen und kann damit jedes angeblich sichere IT-System der Welt aufbrechen. Heute werden diese Leistungen unter anderem von der globalen Gemeinde der Hacker, den IT-Spezialisten und Sicherheitsforschern erbracht.

Die Formel hat dann nochmal ihre wahre Bedeutung gezeigt, als Edward

Snowden aufgedeckt hat wieviel Geld und Zeit die Staaten und Geheimdienste in das Ausspähen von Informationen hinter angeblich geschlossenen IT-Systemen investiert hat!

Die erhöhte mediale Aufmerksamkeit, die nun für die Schwachstellen des größten IT-Projektes der Welt entstanden ist, sollte allerdings nicht die erweiterte Datenverarbeitung und Metadatenproduktion vergessen, die mit der Telematikinfrastruktur in einer bisher nicht gekannten Größenordnung realisiert wird.

Die Größenordnung und das Potential der sogenannten semantischen Interoperabilität, also dem erweiterten Datenaustausch und der unbeschränkten Kommunikation zwischen allen Leistungserbringern des deutschen Gesundheitssystems wird immer weiter ausgebaut und bleibt auch wirksam, wenn die Sicherheit der IT-Systeme und Komponenten der Telematikinfrastruktur immer weiter verbessert wird.

Und hier beginnen dann die ganz großen Fragen mit deren Beantwortung wir erst ganz am Anfang stehen. Wie können wir in hochdynamischen IT-Systemen, in einem ständigen globalen Prozess der Suche und Sammlung von Schwachstellen, System- und Software Lösungen finden, die gesellschaftlich tragfähig sind und nicht mit den Horrorszenarien assoziiert werden, die mit einer vollständigen und permanenten staatlichen oder industriellen Überwachung zusammenhängen? Eine unserer Antworten war darauf echte Dezentralität und Vielfalt zu fördern und nicht zentralisierende Mega-Master-IT-Systeme, die alle bisher freien Teilnehmer des Deutschen Gesundheitssystems in ein IT-System zwingen !

27.01.2020
Rolf D. Lenkewitz
Bergstraße 6
87769 Oberrieden