Zwiebelmodell

Liebe Leserin, lieber Leser,

ob Sie es glauben oder nicht, eines der Hauptthemen auf der IAA war die Zwiebel. An einigen Messeständen wie beispielsweise bei Bosch und Harman wurde uns dieses Gemüse schmackhaft gemacht. Sie wurde vor 5000 Jahren als Kräuter-, Heil- und Gemüsepflanze kultiviert und ist Heilpflanze des Jahres 2015. Ihre Blütenstengel werden bis 1,2 m hoch.

Hier soll es aber nicht um die Blüte, sondern um das Speicherorgan der Zwiebel, den Bulbus, gehen. Er ist schalenförmig aus 10 bis 15 Laub- und Unterblättern aufgebaut. Die Schalen sind konzentrisch um das Zentrum angeordnet und bedecken sich gegenseitig. Aber Schluss mit der Botanik, es geht um die Ähnlichkeit zwischen „allium cepa“ und dem Schichtenmodell für die IT-Sicherheit von Software im Auto.

Cloud und Apps ranken immer stärker um die Infotainmentsysteme herum. Auf der Strecke bleibt aber die Sicherheit. Gerade wurden BMW-Fahrzeuge über das Kommunikationssystem gehackt, stellte Michael Müller, Geschäftsführer von Magility, in den VDI-Nachrichten fest. Das liege daran, dass das Verschlüsselungskonzept nicht konsequent umgesetzt wurde. BMW hätte die Datenübertragung nicht mit dem sicheren Internetprotokoll HTTPS abgesichert, was zumindest einen gewissen Schutz geboten hätte.

Sicherheitslücken oder fehlende Zwiebelschalen darf sich kein Automobilhersteller mehr erlauben. Bosch hat schon 2012 die Firma Escrypt gekauft, woraus jetzt zahlreiche Entwicklungen gegen Cyberangriffe wachsen. Laut Bosch-Geschäftsführer Markus Heyn nutzt der Zulieferer ein als Zwiebelschalenmodell bezeichnetes System, um die Domäne Infotainment, die man nicht sicher verschließen könne, von Antriebsstrang und Fahrwerk

zu trennen. Dies erfolge mit gesicherten Gateways, Filtern und Protokollen dazwischen, wie er uns auf der IAA erklärte.

Weitere zarte Pflänzchen waren auf der IAA in der vom VDA extra neu geschaffenen New-Mobility-World-Halle 3.1 zu sehen. Dort stellte Harman seine Lösung eines 5+1-Ebenen-Sicherheits-Frameworks näher vor. Das mehrschalige – sprich sechsstufige – Verteidigungs- und Sicherheitsmodell soll in der äußersten Zwiebelschale den Schutz mit Over-the-Air-Updates immer aktuell halten. Dieses Procedere kennen wir von unserem PC, der morgens beim Hochfahren zuallererst einen neuen Virenschutz lädt.

Das Zwiebelmodell sollte schnell Wurzeln schlagen, damit einem beim nächsten Hackerangriff nicht die Tränen in die Augen schießen.

Herzliche Grüße, Ihr

Dipl.-Ing. Michael Reichenbach
Stellvertretender Chefredakteur

Wir
entwickeln,
was bewegt.

IAV – Ihr Partner
für Automotive
Engineering

www.iauv.com