Universität Bremen

Systeme hoher Sicherheit und Qualität WiSe 26/27

Serge Autexier
Christoph Lüth

1. Übungsblatt

Ausgabe: 14.10.26
Abgabe: 21.10.26

1.1 *Softwarekatastrophen*

Das Netz ist voll von Softwarekatastrophen, wie sie auch in der Vorlesung vorgestellt wurden.

Suchen Sie eine weitere Katastrophe aus den letzten fünf Jahren heraus. Beschreiben Sie:

1. Was genau ist passiert?
2. Wie hoch war der Schaden?
3. Was war der *root cause*?

1.2 *Safety und/oder Security*

Wie wir gelernt haben, unterscheiden wir zwischen *Safety* und *Security*. Welche der im Folgenden geschilderten Sicherheitsprobleme ordnen Sie dem Bereich der *Safety* und welche dem Bereich der *Security* oder gar beiden Bereichen zu?

1. Das Rechenzentrum besitzt keine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV).
2. Die Bilderkennung eines autonomen Autos erkennt Verkehrsschilder unzuverlässig.
3. Ein Geschwindigkeitssensor des Verkehrsflugzeugs ist vereist und ermittelt falsche Daten.
4. Das Entertainmentsystem des Autos ist anfällig für Schadsoftware und mit der Software zur Steuerung der Fahrfunktionen (Motorsteuerung, Lenk- und Bremsunterstützung) verbunden.
5. Die Zutrittskontrolle zum Rechenzentrum ist ausgefallen.
6. Der auf dem Betriebssystem installierte Virenscanner erkennt eine Infektion mit Schadsoftware nicht.