
Inhaltsverzeichnis

1	Licht aus! – Angriff auf drahtlose LED-Leuchten	1
1.1	Warum Hue?	2
1.2	Leuchten über die Website-Oberfläche steuern	4
1.3	Beleuchtungsregelung mit der iOS-App	17
1.4	Den Zustand von Leuchtkörpern ändern	30
1.5	IFTTT	33
1.6	Fazit	35
2	Wie man sich elektronisch Zutritt verschafft – Türschlösser manipulieren	37
2.1	Hoteltürschlösser und Magnetkarten	38
2.2	Z-Wave-fähige Türschlösser	44
2.3	Bluetooth Low Energy oder: Wie sich Türen mit Mobile-Apps öffnen lassen	48
2.4	Fazit	58
3	Funkverkehr im Fadenkreuz – Babyfone und andere Geräte kapern	61
3.1	Der Fall Foscam	62
3.2	Das Belkin-WeMo-Babyfon	70
3.3	WeMo Switch oder: Manche Dinge ändern sich nie	80
3.4	Fazit	86
4	Verschwommene Grenzen – wo physischer und virtueller Raum sich treffen	89
4.1	SmartThings	90
4.2	Noch mehr Unsicherheit durch Interoperabilität	109
4.3	Fazit	119

5	Angriff auf die Mattscheibe – über die Anfälligkeit von Smart-TVs	123
5.1	Die TOCTTOU-Attacke	125
5.2	Das nennen Sie Verschlüsselung?	133
5.3	Apps verstehen und missbrauchen	140
5.4	So überprüfen Sie Ihr eigenes Smart-TV (und andere IoT-Geräte) . .	151
5.5	Fazit	159
6	Strom statt Benzin – Sicherheitsanalyse von vernetzten Fahrzeugen	161
6.1	Das Reifendruckkontrollsystem (RDKS)	162
6.2	Funkkonnektivität ausnutzen	169
6.3	Das Tesla Model S	178
6.4	Fazit	196
7	Sicheres Prototyping – littleBits und cloudBit	199
7.1	Einführung in das cloudBit Starter Kit	200
7.2	Sicherheitsevaluation	212
7.3	Die Gefährder	226
7.4	Bug-Bounty-Programme	239
7.5	Fazit	241
8	Zukunftssicherheit – ein Dialog über künftige Angriffsvarianten	243
8.1	Die Thingbots sind da!	243
8.2	Der Aufstieg der Drohnen	244
8.3	Geräteübergreifende Angriffe	245
8.4	Hörst du die Stimme?	247
8.5	Angriffe auf Cloud-Infrastrukturen	251
8.6	Durch die Hintertür	252
8.7	Es blutet mir das Herz	253
8.8	Verwässerte Patientendateien	254
8.9	Der Datentsunami	258

8.10	Angriffe auf Smart Cities	259
8.11	Hacking Major Tom	260
8.12	Die Gefahren der Superintelligenz	262
8.13	Fazit	263
9	Zwei Szenarios – Absichten und ihre Folgen	265
9.1	Die wahren Kosten von Freigetränken	265
9.2	Lüge, Zorn und Selbstzerstörung	270
9.3	Fazit	278
	Index	281