

## Epilog

Nun, wer hätte es gedacht. Hier endet das Buch, und ich hoffe, Sie haben bei der Lektüre genauso viel Freude gehabt wie ich beim Erforschen der Welt der Browsersicherheit in den letzten zehn Jahren. Außerdem hoffe ich, dass das, was Sie auf diesen Seiten entdeckt haben, Sie auf Ihren zukünftigen Reisen leiten wird, wohin diese auch gehen mögen.

Was lässt sich nun aus dem Ganzen lernen? Für mich war es zunächst schwer, den krassen Gegensatz zwischen der erstaunlichen Robustheit des modernen Web und der unbegreiflichen Anfälligkeit seiner Grundlagen in Einklang zu bringen. Im Nachhinein glaube ich, dass sich dadurch wichtige Einblicke in unsere eigene unvernünftige Haltung ergeben haben, was den Schutz der Onlinewelt betrifft.

Die folgende unangenehme Beobachtung macht mir Angst: Im echten Leben sind moderne Gesellschaften auf äußerst wackeligem Boden errichtet. Tagtäglich ist jeder von uns auf die Vernunft, Moral und Zurückhaltung Tausender zufälliger Fremder angewiesen – von Taxifahrern über Lebensmittelhändler bis hin zu Fahrstuhlmechanikern. Eine Reihe von Abschreckungsmechanismen verschafft den gesellschaftlichen Spielregeln eine gewisse Geltung, aber wenn man der Kriminalstatistik glauben darf, ist ihre Wirksamkeit ausgesprochen gering. Das Problem besteht nicht nur darin, dass die meisten Kleinkriminellen meinen, sie kämen mit ihren Untaten davon, sondern vielmehr, dass sie normalerweise damit sogar Recht haben.

So gesehen ist unsere Welt nur wenig mehr als ein unglaublich ausgeklügeltes, auf Ehrgefühl basierendes System, an dem sich die meisten von uns gern beteiligen. Und das ist wahrscheinlich in Ordnung: Die Einhaltung selbst auferlegter Normen hat sich als intelligenter Evolutionsschritt erwiesen und ist ein Teil dessen, was wir heute sind. Ein gewisses Maß an Vertrauen ist einfach unverzichtbar, um unsere Zivilisation in vernünftigem Tempo voranzubringen. Paradoxerweise sorgt beschleunigter Fortschritt dafür, dass wir alle trotz kurzfristiger Schwächen langfristig erheblich stärker und anpassungsfähiger werden.

Daher ist es schwer zu verstehen, warum wir unsere Onlineexistenz so völlig anders behandeln. Wie ist es zum Beispiel zu erklären, dass wir uns über Entwickler aufregen, die Kryptografie falsch einsetzen, aber kein Problem damit haben,

dass sich unsere Türschlösser mit einer Sicherheitsnadel öffnen lassen? Warum verachten wir Webentwickler, die die Gültigkeitsprüfung für Eingaben nicht hinbekommen, testen unser Frühstück aber nicht auf Abführmittel oder LSD?

Die einzige Erklärung, die ich finden kann, lautet, dass die Menschheit einige Tausend Jahre Zeit gehabt hat, um die Regeln des sozialen Miteinanders in der physischen Welt hervorzubringen. In dieser Zeit sind ganze Gesellschaften zusammengebrochen, neue Gesellschaften sind entstanden, und im Verlauf des Prozesses hat sich ein zunehmend komplexes System von Verhaltensnormen entwickelt, das auf die Erhaltung von Gemeinschaften optimiert ist. Leider haben wir Schwierigkeiten, diese Regeln in das Online-Ökosystem zu übertragen, und diese Welt ist so jung, dass sie noch nicht die Chance hatte, einen eigenen, separaten Verhaltenskodex zu entwickeln.

Das Phänomen ist leicht zu verstehen: Obwohl Ihr Nachbar nicht versuchen wird, in Ihr Haus einzudringen, hat er möglicherweise keine Skrupel, Ihr WLAN zu benutzen, weil sich das wesentlich weniger nach einem Vergehen anfühlt. Er mag gegen Diebstahl sein, aber über das gesetzwidrige Kopieren digitaler Inhalte denkt er vielleicht ganz anders. Über ein unschönes Graffiti in der Nachbarschaft mag er die Stirn runzeln, aber wenn er eine verunstaltete Website sieht, fängt er an zu schmunzeln. Die Parallelen sind vorhanden, aber sie sind noch nicht intuitiv genug.

Was, wenn unser Streben nach Perfektion in der Welt der Informationssicherheit auf nichts anderem beruht als auf einem grundlegenden Missverständnis, wie menschliche Gemeinschaften entstehen und gedeihen? Fachleute wie ich predigen ein Gesellschaftsmodell für die Onlinewelt, das auf vollständigem Misstrauen beruht. Aber das mag falsch sein: Während sich die Komplexität unserer Onlin-einteraktionen der des wirklichen Lebens annähert, sinken die Chancen rapide, vollkommen sichere Software zu entwerfen. In der Zwischenzeit beginnt die damit verbundene Paranoia, das Tempo unseres Fortschritts erheblich zu beeinträchtigen.

Vielleicht gehen wir mit einem vorprogrammierten Misserfolg hausieren. Vielleicht bringt uns unser Beharren auf absoluter Sicherheit nur dem Schicksal so vieler anderer früherer Zivilisationen näher, die unter dem Gewicht ihrer Mängel zusammengebrochen und schließlich verschwunden sind? Ich finde, dieser Gedanke ist schwer von der Hand zu weisen. Zum Glück wissen wir, dass eines Tages aus den Trümmern neue, aufgeklärtere Gesellschaften entstehen werden. Welcher Art sie letztlich sein werden, ist freilich reine Mutmaßung.