

TCP/IP

Grundlagen und Praxis

Protokolle, Routing, Dienste, Sicherheit

» Hier geht's
direkt
zum Buch

DAS VORWORT

Vorwort

Vor Ihnen liegt nun das Buch »TCP/IP – Grundlagen und Praxis« in der dritten überarbeiteten Auflage. Für mich als Autor ist dies schon eine überaus bemerkenswerte Situation, da sich das Buch mittlerweile – wenn man die Vorgängerbücher (»TCP/IP – Grundlagen« bzw. »TCP/IP – Praxis«) mit einbezieht – über 25 Jahre im Verkauf befindet und offenbar immer noch den einen oder anderen Interessierten anspricht. Das Thema an sich unterliegt zwar keinen sich stets grundlegend ändernden Technologien (was »eine« Erklärung dafür ist). Allerdings haben sich im TCP/IP-Umfeld über die Jahrzehnte Disziplinen herausgebildet, die ohne TCP/IP und die dazugehörige Protokollfamilie nicht denkbar sind.

Denken wir beispielsweise an das Internet der Dinge (IoT = *Internet of Things*), so beruhen sämtliche heute im Einsatz befindlichen »Smart Devices« immer noch auf Adressierung und Kommunikation nach TCP/IP-Netzwerkprotokollen. Eine programmierbare und über WLAN steuerbare Deckenlampe wird danach genauso »angesprochen« wie ein Router im Netzwerk eines Industrieunternehmens. Das wird sich auch in absehbarer Zukunft voraussichtlich nicht ändern (mal davon abgesehen, dass in der alten IP-Version 4 verfügbare Adressen knapp geworden sind und daher die neue IP-Version 6 in vielen Fällen bereits »übernommen« wurde).

Dieses und andere aktuelle Themen habe ich nun in dieses Buch aufgenommen und hoffe, damit den heutigen Anforderungen einer ganzheitlichen Betrachtung des Themas Rechnung zu tragen. Sie werden daher auch keine umfänglichen Rückblicke in die Vergangenheit zur TCP/IP-Historie finden, sondern eher Ausblicke in eine mögliche Zukunft.

Damit Sie sich aber gleich zurechtfinden, wenn Sie das Buch in die Hand nehmen, gebe ich Ihnen nun einen Überblick über die Aktualisierungen, die das Buch hoffentlich zu einem sinnvollen Hilfsmittel auch für das TCP/IP der 20er Jahre unseres Jahrhunderts macht:

Die ersten Kapitel werden Ihnen sicher bekannt vorkommen, wenn Sie eine der vorherigen Auflagen des Buches bereits kennen. Es handelt sich hier um Grundlegendes der TCP/IP-Welt. Allerdings habe ich dort, wo es mir sinnvoll erschien, Passagen oder ganze Kapitel weggelassen und neue Passagen bzw. Unterkapitel ergänzt.

In Kapitel 7 (Sicherheit) habe ich beispielsweise im letzten Abschnitt eine völlig andere Denkweise zur Datensicherheit angestoßen, die nicht – wie in der Vergangenheit – primär auf einen Schutz des Perimeters mit Firewalls setzt, sondern einen Sicherheitsschild als Schichtenmodell zur Diskussion stellt, bei dem die Daten im Mittelpunkt stehen.

In Kapitel 8 (Troubleshooting) habe ich exemplarisch das bekannte Analyse-tool »WireShark« vorgestellt.

Dem Buch habe ich dieses Mal auch einen Anhang beigefügt, in dem die Themen »Das neue TCP/IP-Umfeld« und »TCP/IP-Konfiguration« angesprochen werden. Während das neue TCP/IP-Umfeld eine kurze Reise in das »Internet der Dinge« unternimmt und verwandte Themen behandelt, habe ich im zweiten Anhang anhand unterschiedlicher Plattformen bzw. Betriebssysteme gezeigt, wie bzw. wo dort TCP/IP-Parameter konfiguriert werden.

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit diesem Buch und bitte um viele kritische Kommentare, die ich dann in eine vielleicht nächste Auflage einfließen lassen kann. Sie erreichen mich per E-Mail unter *feedback@tcpip-grundlagen.de*.

Gerhard Lienemann