



BGP ist mehr als ein bedeutendes Routing-Protokoll – es ist kritische Infrastruktur

Saarbrücken, Februar 2026 – Globale Internetausfälle, unerklärliche Erreichbarkeitsprobleme oder sicherheitsrelevante Routingvorfälle haben in den vergangenen Jahren immer wieder gezeigt, wie fragil die scheinbar robuste Internetinfrastruktur sein kann. Im Zentrum dieser Ereignisse steht häufig das Border Gateway Protocol (BGP) – das zentrale Protokoll für das Routing zwischen autonomen Netzen. Das neue Fachbuch „BGP als kritische Infrastruktur – Warum Routingfehler globale Ausfälle verursachen – und wie man sie beherrscht“ widmet sich genau dieser oft unterschätzten Steuerungsebene des Internets.

Das Buch betrachtet BGP nicht primär aus Sicht der Routerkonfiguration, sondern als systemrelevante Infrastruktur mit technischen, organisatorischen und gesellschaftlichen Implikationen. Es erklärt, warum Routingfehler selten lokal bleiben, wie Kaskadeneffekte entstehen und weshalb das vertrauensbasierte Design von BGP sowohl Stärke als auch Risiko ist. Dabei werden typische Fehler- und Störungsklassen wie Fehlkonfigurationen, Route Leaks und Prefix Hijacking ebenso analysiert wie gezielte Angriffe auf das Routing.

Ein Schwerpunkt liegt auf der operativen Realität des Internetbetriebs. Der Autor verbindet technische Grundlagen mit praxisnahen Betrachtungen zu Monitoring, Incident Response, Zusammenarbeit zwischen Netzbetreibern und Governance-Fragen. Moderne Schutzmechanismen wie RPKI und Route Origin Validation werden

eingeordnet, ohne sie als Allheilmittel darzustellen. Stattdessen zeigt das Buch ihre Wirkung, Grenzen und betrieblichen Herausforderungen im realen Einsatz.

Besonderes Augenmerk gilt der Rolle von Verantwortung im dezentralen Internet. Das Werk argumentiert, dass Routing-Stabilität nicht allein durch Protokolle oder Best Practices entsteht, sondern durch bewusste Entscheidungen, transparente Kommunikation und Kooperation zwischen Akteuren. Damit richtet sich das Buch nicht nur an Netzwerktechniker, sondern auch an Architekten, Sicherheitsverantwortliche und Entscheider, die Internetkonnektivität als kritische Abhängigkeit verstehen.

„BGP als kritische Infrastruktur“ ist als fundierte Analyse konzipiert, nicht als Konfigurationshandbuch. Es bietet Einordnung, Kontext und Orientierung in einem Bereich, der für die digitale Wertschöpfung zunehmend entscheidend ist – und dessen Bedeutung oft erst im Störfall sichtbar wird.

Bibliografische Angaben

Titel: BGP als kritische Infrastruktur

Untertitel: Warum das Routingfehler globale Ausfälle verursachen - und wie man sie beherrscht

Autor: Holger Reibold

Verlag: Brain-Media.de

Erscheinungsjahr: 2026

ISBN: 978-3-95444-312-3

Umfang: 170 Seiten

Preis: 19,99 EUR

Keywords

BGP, Border Gateway Protocol, Internet Routing, Routingfehler, Internetausfälle, kritische Infrastruktur, Netzwerksicherheit, Routing-Sicherheit, Interdomain Routing, autonome Systeme

Vorspann

Globale Internetausfälle haben oft dieselbe Ursache: Fehler im Routing. Ein neues Fachbuch beleuchtet BGP als kritische Infrastruktur und erklärt, warum lokale Entscheidungen weltweite Folgen haben.

Über den Verlag

Brain-Media.de ist ein auf IT- und Technologiethemen spezialisierter Fachverlag mit Schwerpunkt auf praxisnaher Wissensvermittlung für professionelle Anwender.

Über den Autor

Dr. Holger Reibold ist Informatiker und publiziert seit über 30 Jahren zu Internet-, Netzwerk- und Open-Source-Themen. Er gehört zu den prägenden Stimmen der deutschen IT-Fachszene und hat sich durch zahlreiche erfolgreiche Fachbücher und Publikationen einen Namen in der Branche gemacht. In seiner Rolle als Key Account Manager beim Internet Service Provider intersaar GmbH ist er unmittelbar mit den praktischen Herausforderungen des Internetbetriebs und des Interdomain Routings konfrontiert. Diese Verbindung aus langjähriger theoretischer Auseinandersetzung und aktueller operativer Praxis prägt die Perspektive dieses Buches.