

# Next Generation Firewall – Hands-on Basic («FIRE1»)

Dieser Kurs richtet sich an Personen ohne Vorkenntnisse, welche erste Erfahrungen mit einer Next Generation Firewall sammeln wollen. Das erlernte Wissen lässt sich direkt einsetzen und vermittelt Kenntnisse, um eine Firewall einzurichten und zu betreiben.

**Dauer:** 4 Tage

**Preis:** 3'600.– zzgl. 8.1% MWST

**Kursdokumente:** Digicomp Kursunterlagen

## Inhalt

### 1. Kurstag

- Grundlagen moderner Netzwerke
- Netzwerktechnik
- Adressierung im Netzwerk
- MAC- und IP-Adressen in der Praxis

### 2. Kurstag

- Datentransport mit TCP und UDP
- Kommunikation und Sitzungen
- Standards im Datenaustausch
- Netzwerkanwendungen

### 3. Kurstag

- Welche Netzwerkhardware existiert und wozu wird sie verwendet
- Was ist eine Firewall, wozu wird sie eingesetzt und wie funktioniert sie
- Welche Arten von Firewall gibt es
- Unterschiede zwischen virtuellen Instanzen und Appliances
- Grundinstallation der Open Source Firewall
- Grundlagen der Firewall-Konsole
- Grundlagen des Webinterfaces
- Konfiguration der WAN-Schnittstelle
- Konfiguration der LAN-Schnittstellen
- Einrichtung eines DHCP-Servers
- DHCP-Leases und statische Reservierung

### 4. Kurstag

- NTP
- VLAN-Konfiguration
- Link Aggregation
- DNS-Auflösung
- Dynamisches DNS
- Umgang mit Alias
- Firewall best practices
- RFC1918
- Firewall-Regeln verstehen
- Firewall-Regeln erstellen und bearbeiten
- Systemprotokollierung
- Datenverkehrsgrafik
- Monitoring

- Troubleshooting

## Key Learnings

- Erste Grundlagen moderner Netzwerke und Netzwerktechnik
- Adressierung im Netzwerk
- Alles über MAC- und IP-Adressen in der Praxis
- Datentransport mit TCP und UDP
- Kommunikation und Sitzungen
- Kennen der Standards für Datenaustausch
- Kennenlernen diverser Netzwerkanwendungen
- Repetition von OSI-Layer
- Welche Netzwerkhardware existiert und wozu wird sie verwendet
- Was ist eine Firewall, welche Arten gibt es, wozu wird sie eingesetzt und wie funktioniert sie
- Unterschiede zwischen virtuellen Instanzen und Appliances
- Grundinstallation der Open Source Firewall
- Grundlagen der Firewall-Konsole und des Webinterfaces
- Konfiguration der WAN-Schnittstelle und der LAN-Schnittstellen
- Einrichtung eines DHCP-Servers
- DHCP-Leases und statische Reservierung
- Kenntnisse über NTP, VLAN-Konfiguration, Link Aggregation, DNS-Auflösung und Dynamisches DNS
- Erster Umgang mit Alias
- Firewall best practices
- Firewall-Regeln verstehen, erstellen und bearbeiten
- Alles über Systemprotokollierung, Datenverkehrsgrafik, Monitoring und Troubleshooting

## Methodik & Didaktik

- Vermittlung mittels Präsentation
- Live-Demonstration
- Praxisbeispiele
- Mehrdimensionales Lernen bis hin zur Synthese

## Zielpublikum

Dieser Kurs richtet sich an Mitarbeitende von Unternehmen, die ihre Netzwerkkennnisse und den Umgang mit einer Next Generation Firewall aufbauen oder verbessern möchten sowie an Privatpersonen, welche ihr Heimnetzwerk schützen möchten.

## Zusatzinfo

### Next Steps

Vertiefen Sie Ihr Wissen in den fortführenden Kursen: [Next Generation Firewall - Hands-on Advanced \(FIRE2\)](#) und [Next Generation Firewall - Hands-on Expert \(FIRE3\)](#)

### Preisvorteil

Profitieren Sie von einem exklusiven Preisvorteil von über CHF 500.– bei Buchung der Kursreihe zum [«Next Generation Firewall - Security Professional» \(FIRE\)](#).

### Netgate 4100 Security-Appliance

Damit Sie den maximalen Lernerfolg erzielen und das vermittelte Wissen auch unmittelbar in die Praxis umsetzen können, stellen wir Ihnen eine persönliche Firewall-Appliance zur Verfügung, die Sie nach Kursabsolvierung behalten dürfen.

Die Netgate 4100 mit integrierter pfSense Plus-Software ist eines der vielseitigsten Sicherheits-Gateways seiner Klasse. Mit Tausenden von Unternehmen, die pfSense-Software einsetzen, gehört sie zur weltweit vertrauenswürdigsten Open-Source-Netzwerksicherheitslösung.



Nähere Produktinformationen erhalten Sie unter <https://shop.netgate.com/products/4100-base-pfsense>

## Weiterführende Kurse

- [Next Generation Firewall - Hands-on Advanced \(«FIRE2»\)](#)

## Haben Sie Fragen oder möchten Sie einen Firmenkurs buchen?

Wir beraten Sie gerne unter 044 447 21 21 oder [info@digicomp.ch](mailto:info@digicomp.ch). Detaillierte Infos zu den Terminen finden Sie unter [www.digicomp.ch/weiterbildung-security/cyber-security-defense/kurs-next-generation-firewall-hands-on-basic](http://www.digicomp.ch/weiterbildung-security/cyber-security-defense/kurs-next-generation-firewall-hands-on-basic)