

# Kostenaufstellung für IT-Sicherheitsinfrastruktur

## Überblick

Ziel dieses Projekts ist die vollständige Absicherung eines Unternehmens unter Verwendung von Open-Source-Software. Die Mitarbeiter der IT-Abteilung haben folgende Aufgaben durchgeführt und verwaltet: Implementierung eines LDAP-Servers, Aufbau eines sicheren Remote-Zugriffs, Konfiguration von Sicherheitstools (ClamAV, Snort, Suricata, etc.), sowie eine Backup-Strategie basierend auf BorgBackup.

## 1. Personalkosten (IT-Mitarbeiter)

Position	Anzahl	Stundensatz (EUR)	Arbeitsstunden pro Mitarbeiter	Gesamtkosten pro Position
IT-Sicherheitsadministrator	1	117 EUR	40 Stunden	4.680 EUR
Systemadministrator	1	113 EUR	40 Stunden	4.520 EUR
Netzwerkspezialist	1	121 EUR	40 Stunden	4.840 EUR

**Summe Personalkosten: 14.040 EUR**

---

## 2. Softwarekosten (Open-Source)

Software/Tool	Beschreibung	Kosten
OpenLDAP	LDAP-Server für Benutzerverwaltung	Kostenlos
ClamAV & ClamAV-Daemon	Antivirus-Tool zur Erkennung von Malware	Kostenlos
Snort/Suricata	Intrusion Detection Systeme (IDS)	Kostenlos
Fail2Ban	Brute-Force-Schutz	Kostenlos
rkhunter	Rootkit-Schutz	Kostenlos
UFW & AppArmor	Firewall und Sicherheits-Framework	Kostenlos
BorgBackup	Open-Source Backup-Lösung	Kostenlos

Software/Tool	Beschreibung	Kosten
Log-Verschlüsselung	Open-Source-basierte Verschlüsselung (z.B. LUKS)	Kostenlos

**Summe Softwarekosten: 0 EUR**

---

### 3. Wartung & Support (Fremdfirmen)

Dienstleistung	Häufigkeit	Kosten pro Jahr
Externer Support für OpenLDAP	1x jährlich	5.000 EUR
Externer Netzwerk-Support	1x jährlich	3.500 EUR
Sicherheitsexperten-Überprüfung	1x jährlich	7.000 EUR

**Summe Wartung & Support: 15.500 EUR**

---

### 4. Schulungskosten für Mitarbeiter

Schulungsthema	Dauer	Kosten pro Teilnehmer	Teilnehmer	Gesamtkosten
LDAP und Benutzerverwaltung	2 Tage	1.000 EUR	3	3.000 EUR

**Summe Schulungskosten: 3.000 EUR**

---

### 5. Gesamtkostenübersicht

Kategorie	Kosten
Personalkosten	14.040 EUR
Softwarekosten	0 EUR
Wartung & Support	15.500 EUR
Schulungskosten	3.000 EUR

**Gesamtkosten: 32.540 EUR**

---

## 6. Laufende Kosten (jährlich)

Kategorie	Laufende Kosten pro Jahr
Externer Support & Wartung	15.500 EUR
Schulungen (optional)	3.000 EUR

**Jährliche Kosten nach Implementierung: 18.500 EUR**

---

## Zusammenfassung

Die Gesamtkosten für die Implementierung der IT-Sicherheitsinfrastruktur betragen **32.540 EUR**, wobei die Infrastrukturkosten für Server und Netzwerkausrüstung nicht berücksichtigt werden, da diese vom Auftraggeber bereitgestellt wurden. Die jährlichen Wartungs- und Supportkosten betragen **18.500 EUR**.