

# LSE LinOTP

## RADIUS Authentifizierung mit Einmalpassworten (OTP) am Linux Backend

RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) ist ein offener Standard (RFC2865) zur Authentifizierung von Benutzern. **LSE LinOTP** ermöglicht erstmalig die Authentifizierung von Benutzern mit Hilfe der Aladdin eToken NG-OTP an einem kompletten Linux-Backend. Ein Radius-Server läuft an einer sensiblen Stelle in Ihrem Netzwerk, denn er regelt den Zugriff auf Ihre internen Netzressourcen aus dem Internet. Hier erreichen Sie höchstmögliche Sicherheit durch Nutzung des im eToken NG-OTP implementierten offenen Algorithmus HMAC-OTP (RFC4226) und den Einsatz überwiegend freier Software im Backend durch **LSE LinOTP**.

### Komponenten

**LSE LinOTP** integriert sich nahtlos in FreeRADIUS und OpenLDAP. Zentrale Komponente von **LSE LinOTP** ist das FreeRadius-Modul, das auf Basis des HMAC-OTP Algorithmus den nächsten OTP-Wert berechnet. Die Aladdin eToken NG-OTP werden mit einer Administrationssoftware initialisiert, die sich mühelos automatisieren und somit in bestehende Prozesse einbinden läßt.

### Funktionsweise

Der Benutzer authentifiziert sich mit seinem Benutzernamen, einem Passwort und dem OTP-Wert an bspw. einer Webseite oder einer VPN-Verbindung. Dieser Radius-Client leitet diese Authentifizierungsdaten an den Radius-Server weiter. Der Radius-Server – d.h. das Radius-Modul von **LSE LinOTP** – erfragt aus dem LDAP-Verzeichnis den HMAC-OTP-Key des entsprechenden Benutzers und berechnet daraus den nächsten OTP-Wert. Der Radius-Server beantwortet die Authentifizierungsanfrage des Radius-Clients entsprechend.

### Lizenzen

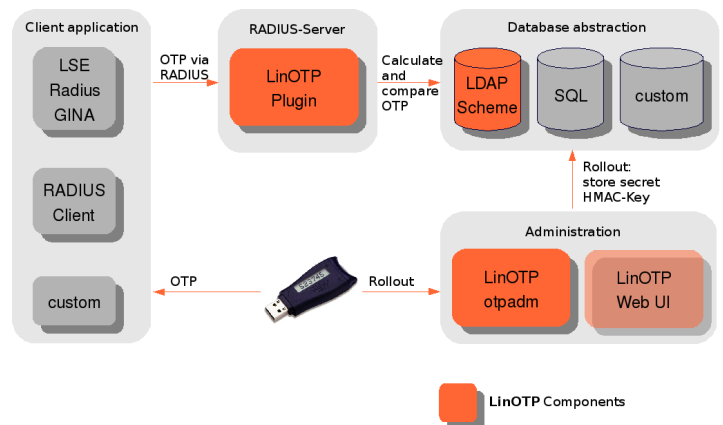
Die zur Laufzeit benötigten Komponenten von LSE LinOTP (FreeRADIUS-Modul und Konnektor-Bibliothek) stehen unter der GPLv2. Die Administrationskomponente zur Initialisierung der eToken NG-OTP, Dokumentation und Skripte sind bei der LSE zu lizenzieren. Bitte erfragen Sie konkrete Preise.

### Erweiterbarkeit

Auf Basis der GPLv2 haben Sie die Möglichkeit die Funktionsweise des FreeRadius-Moduls zur Authentifizierung um neue, eigene Aspekte zu erweitern oder die Software eigenen Audits und Code-Reviews zu unterziehen.

### LSE LinOTP im Überblick

- Komplette Linux-basiert
- Basiert auf FreeRADIUS 1.3/2.0
- Laufzeitkomponenten GPLv2
- Implementiert HMAC-OTP
- Unterstützt Aladdin eToken NG-OTP, Aladdin eToken PASS, Safeword Alpine, LSE MobileOTP
- Unterstützt OpenLDAP
- Datenbankabstraktionsschicht



LSE Leading Security Experts GmbH  
Robert-Koch-Straße 9  
D-64331 Weiterstadt  
+49 (0) 6151/9067-0  
<http://www.lsexperts.de>  
[info@lsexperts.de](mailto:info@lsexperts.de)

Die LSE ist ein Unternehmen der

**max 21**  
Unternehmensgruppe