Mehr Leistung als Standard

noris network

Sichere Passwörter mit KeePassXC und Yubikey

Sebastian Claßen

Senior IT Systems Engineer Agile Operations/Devops

Stand: Juni 2019

IT Sicherheit

Made in Germany

Überblick

- **Warum Passwort-Manager?**
- **KeePass(XC)**
  - Einführung
  - Funktionen
- **Yubikey**
  - Einführung
  - Funktionen
- **Konfiguration**
  - Yubikey
  - KeepassXC
  - Keepass2Android

Warum Passwort-Manager?

?

- **viele Dienste -> viele Passwörter**
  - wenige/ein Standard-Passwort
  - einfach zu merken -> Wörterbuch
- **Risiken**
  - Ausspähen bei Eingabe
  - Angriffe auf oder Leaks bei einem der Services
  - Habe ich alle Passwörter geändert?
- **Lösung: Passwort Manager**

KeePass(XC)

- **OpenSource Passwort-Manager**
- **Implementierungen für unterschiedliche Plattformen**
  - Windows, Linux, Mac, Android
  - Datenbanken kompatibel (mit Einschränkungen)
- **Schutz der Datenbank**
  - Hauptschlüssel
  - Passwort, Schlüssel-Datei, Security-Token

KeePass(XC) — Funktionen

- **Verwaltung von Zugangsdaten**
- **Speicherung weiteren sensiblen Informationen**
- **Passwörter via Zwischenablage, Auto-Type, Plugins**
- **Kennwort-Generator**
- **teilweise Unterstützung für Cloud-Dienste**

- **KeepassXC-Browser**
  - für Chrome/Chromium und Firefox
  - Zuordnung zu Web-Seiten in Datenbank gespeichert
  - https://keepassxc.org/docs/keepassxc-browser-migration/

Yubikey

- **Hardware Security-Token der Firma Yubico**
  - aktuell Version 5
- **verschiedene Modelle**
  - USB-A, USB-C, NFC
- **2 Key-Slots**
- **Preis: ca. 50 €**

Yubikey — Funktionen

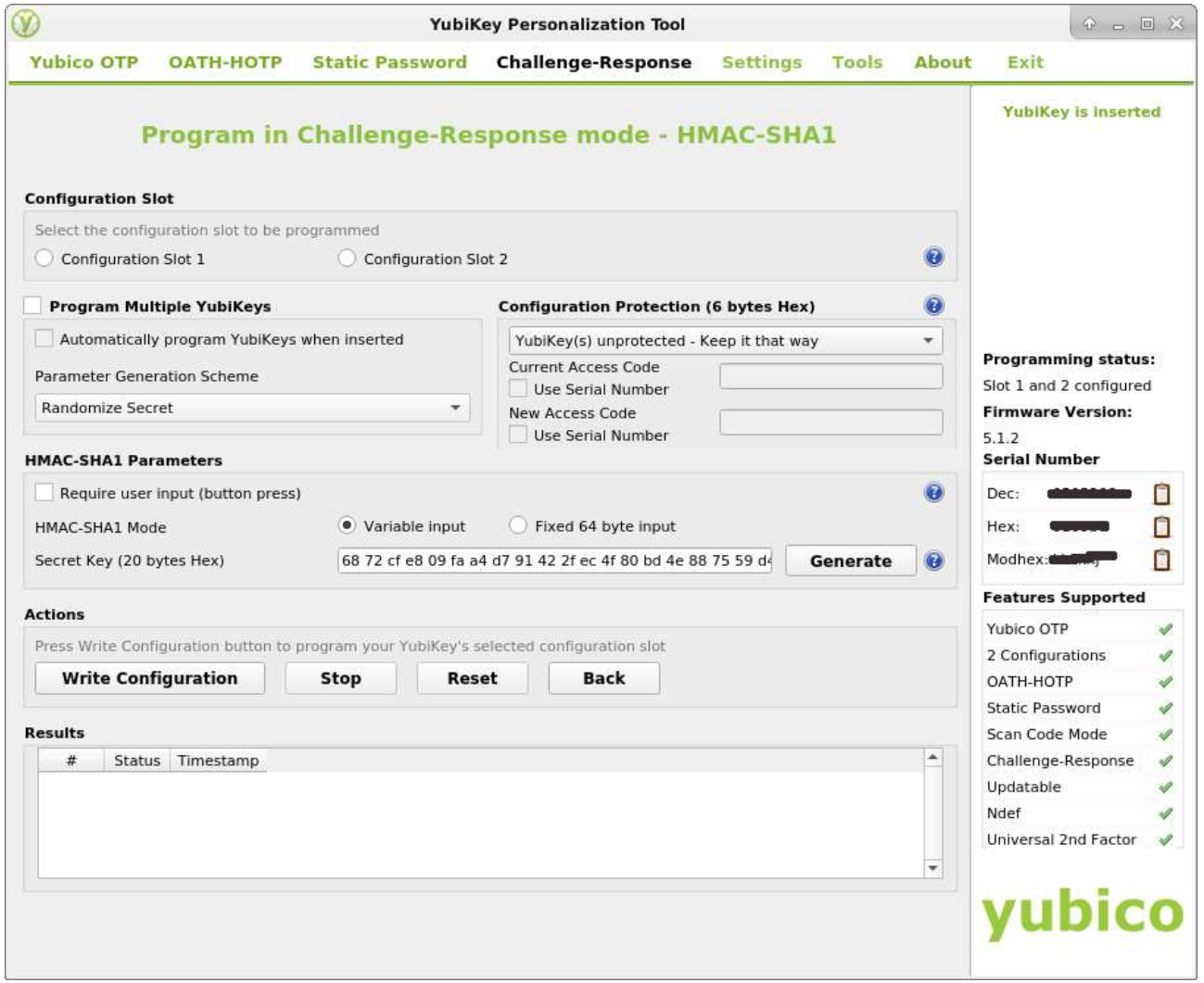
- **statisches Passwort**
- **Yubico OTP**
- **OATH HTOP (standardisiertes Verfahren)**
- **Challenge-Response HMAC-SHA1**
- **FIDO U2F (nur spezielle Versionen)**
- **SmartCard, z.B. für OpenGPG**

- **Problem:**
  - Wie sichere ich mich gegen Verlust/Defekt des Tokens ab?

noris network

Yubikey

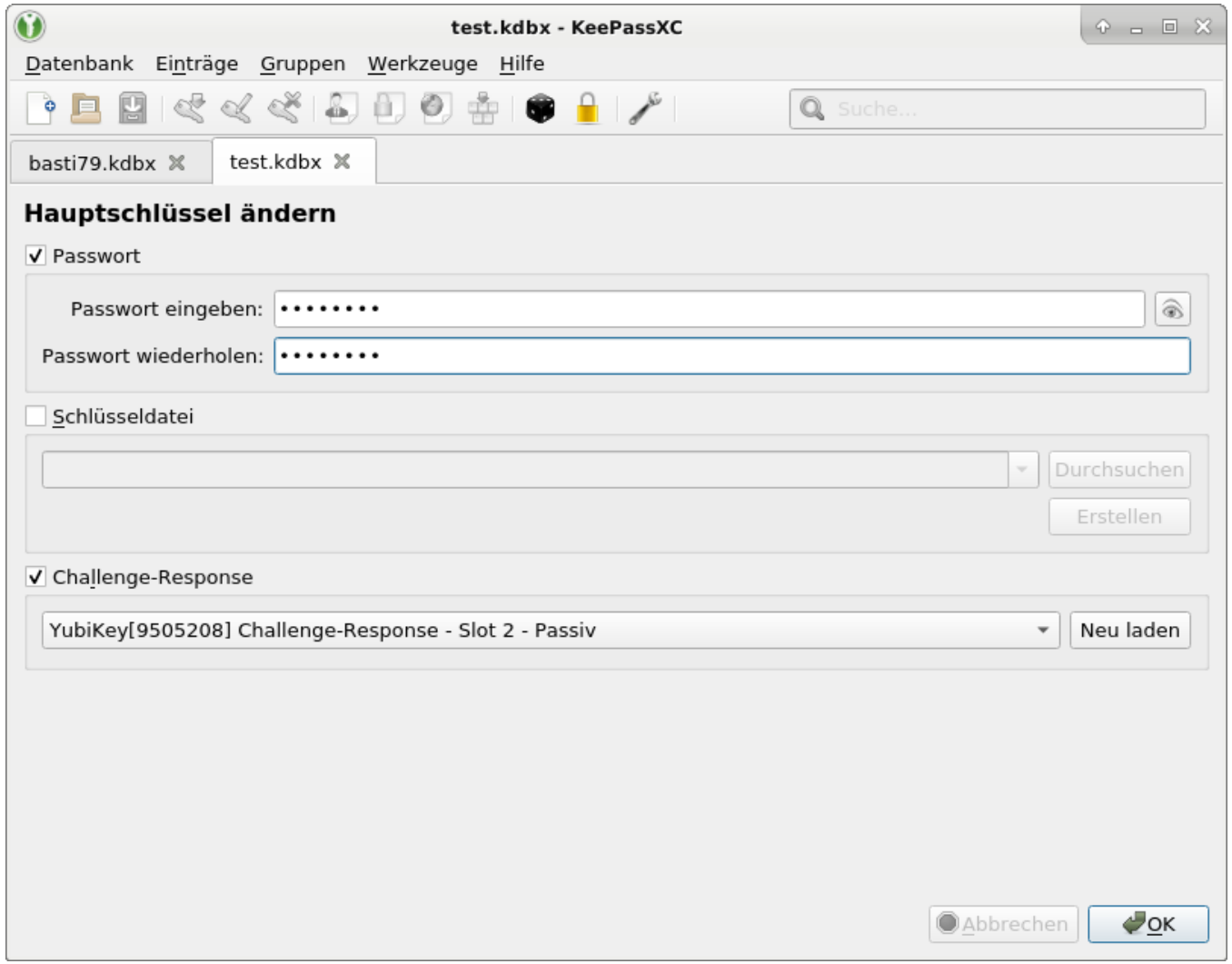
Konfiguration

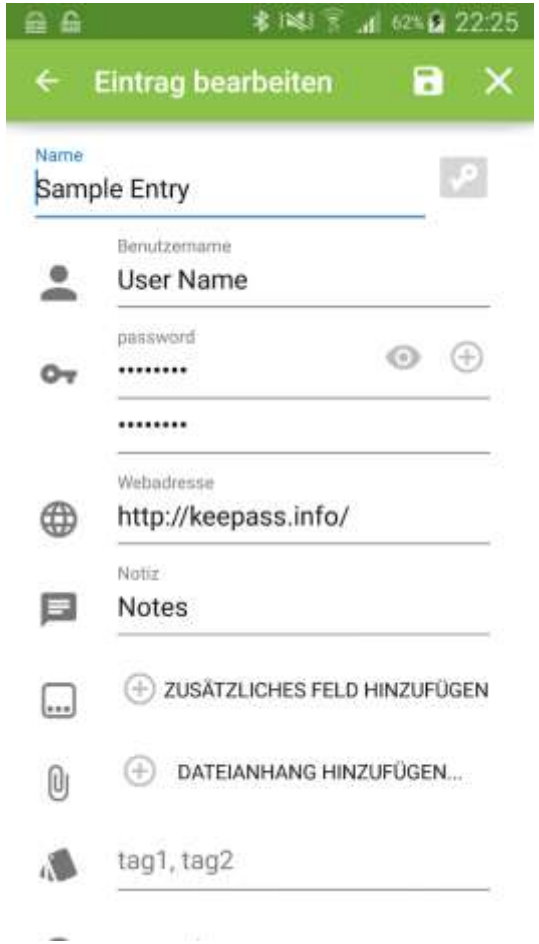


noris network

KeepassXC

Konfiguration





Konfiguration — Keepass2Android

- **benötigte Apps:**
  - Keepass2Android Password Safe
  - ykDroid
- **Master Key Type:**
  - “Password + Challenge-Response for KeepassXC”
- **Problem: Synchronisation?**

Mehr Leistung als Standard

noris network

Vielen Dank!

Fragen?

noris network AG
Thomas-Mann-Straße 16 – 20
90471 Nürnberg

Niederlassung München:
Klausnerstr. 30
85609 Aschheim

Telefon: +49 911 9352-0
www.noris.de
www.datacenter.de

IT Sicherheit
Made in Germany