

PASSWORD GENERATOR PRO ENTERPRISE

IT-Service Walter

Jörn Walter
www.it-service-walter.com
19.12.2025

PASSWORD GENERATOR PRO V4.1 - ENTERPRISE EDITION

ÜBERBLICK

PASSWORD GENERATOR PRO V4.1 IST EINE PROFESSIONELLE WINDOWS-ANWENDUNG ZUR GENERIERUNG SICHERER PASSWÖRTER MIT UMFANGREICHEN ENTERPRISE-FEATURES FÜR UNTERNEHMEN UND ANSPRUCHSVOLLE PRIVATANWENDER

Password Generator Pro

Benutzerhandbuch

Version 4.1

Enterprise Password Generator
mit Admin-System und Netzwerk-Support

IT-Service Walter

Stand: Dezember 2025

Inhalt

1. Einführung	5
1.1 Hauptfunktionen	6
1.2 Systemanforderungen	6
1.3 Dateispeicherorte	6
2. Erste Schritte	7
2.1 Programmstart	7
2.2 Erstes Admin-Passwort festlegen	7
3. Passwort generieren	8
3.1 Grundeinstellungen	8
3.4 Phonetische Buchstabierung	9
4. Zusatzfunktionen	10
4.1 QR-Code generieren	10
4.2 Batch-Export	11
4.3 Drucken	13
5. Admin-Bereich	14
5.1 Anmeldung	16
5.2 Admin-Menü Übersicht	16
5.3 Policy-Editor	16
6. Netzwerk-Konfiguration	18
6.1 Konzept	19
6.2 Einrichtung (Schritt für Schritt)	20
6.3 Was wird automatisch erstellt?	20
6.4 Lokale Datei nach Aktivierung	21
6.5 Policies verwalten	21
6.6 Status-Anzeige	22
6.7 Netzwerk-Konfiguration deaktivieren	22
7. Fehlerbehebung	23
7.1 Häufige Probleme	23
Admin-Passwort vergessen	23
Netzwerk-Config nicht erreichbar	23
Policy wird nicht angewendet	23
Buttons sind deaktiviert	23
7.2 Log-Datei	23
8. Support und Kontakt	24

1. Einführung

Password Generator Pro ist eine professionelle Enterprise-Lösung zur Generierung sicherer Passwörter. Die Anwendung wurde speziell für den Einsatz in Unternehmen entwickelt und bietet umfangreiche Funktionen zur zentralen Verwaltung von Passwort-Richtlinien über Netzwerkfreigaben.

The screenshot displays the 'PASSWORD GENERATOR PRO ENTERPRISE' web application. At the top, the title 'PASSWORD GENERATOR PRO ENTERPRISE' is shown in blue, with the subtitle 'Sichere Passwörter erstellen' below it. A status bar at the top right indicates 'Admin (Angemeldet)'. The main content area features a 'Generiertes Passwort:' section with a large text box displaying '8idUpzui)%1X'. Below this, a green progress bar indicates 'Passwortstärke: 100%'. A row of buttons includes 'Generieren' (blue), 'Kopieren', 'Batch', and 'Admin (Angemeldet)'. Below these are buttons for 'QR-Code', 'Drucken', and 'Netzwerk'. A section titled 'Passwort-Einstellungen' is expanded, showing sliders for 'Passwortlänge: (Policy aktiv)' (set to 12), 'Min. Großbuchstaben:' (set to 2), 'Min. Kleinbuchstaben:' (set to 2), 'Anzahl Zahlen:' (set to 2), and 'Anzahl Sonderzeichen:' (set to 2). The 'Sonderzeichen-Position:' is set to 'None'. A 'Zurücksetzen' button is present. Below the settings are expandable sections for 'Sonderzeichen-Auswahl' and 'Buchstabierung (Phonetisch)'. At the bottom left, it says 'Richtlinie: Standard-Richtlinie'.

1.1 Hauptfunktionen

- Sichere Passwort-Generierung nach konfigurierbaren Richtlinien
- Phonetische Buchstabierung nach deutschem Buchstabieralphabet
- Intelligente Spaltenansicht (1/2/3 Spalten je nach Passwortlänge)
- QR-Code-Generierung für einfache Übertragung auf Mobilgeräte
- Batch-Export für mehrere Passwörter als CSV-Datei
- Druckfunktion mit professionellem Layout
- Admin-System mit bcrypt-verschlüsseltem Passwortschutz
- Zentrale Netzwerk-Konfiguration für unternehmensweite Policy-Verwaltung
- Automatische Erstellung der Netzwerk-Konfigurationsdateien

1.2 Systemanforderungen

Komponente	Anforderung
Betriebssystem	Windows 10/11 (64-Bit)
.NET Runtime	.NET 10.0 oder höher
Arbeitsspeicher	Mindestens 4 GB RAM
Festplattenspeicher	50 MB freier Speicherplatz
Netzwerk (optional)	Zugriff auf Netzwerkfreigabe für zentrale Verwaltung

1.3 Dateispeicherorte

Das Programm verwendet folgende Speicherorte:

Datei	Speicherort
Admin-Konfiguration	[Programmverzeichnis]\PasswordGeneratorPro_Admin.json
Benutzereinstellungen	%USERPROFILE%\PasswordGeneratorPro_Settings.json
Log-Dateien	%LocalAppData%\PasswordGeneratorPro\Logs\
Lizenz	[Programmverzeichnis]\license.dat

2. Erste Schritte

2.1 Programmstart

Nach dem Start der Anwendung erscheint das Hauptfenster. Die Benutzeroberfläche ist in folgende Bereiche unterteilt:

- **Oberer Bereich:** Generiertes Passwort mit Kopieren-Button und Stärkeanzeige
- **Mittlerer Bereich:** Einstellungen für Passwortlänge und Zeichentypen
- **Unterer Bereich:** Phonetische Buchstabierung und Zusatzfunktionen
- **Rechts oben:** Admin-Button für Administrationsbereich

2.2 Erstes Admin-Passwort festlegen

Beim ersten Zugriff auf den Admin-Bereich werden Sie aufgefordert, ein Admin-Passwort festzulegen:

1. Klicken Sie auf den Button "Admin" in der oberen rechten Ecke
2. Der Dialog "Admin-Passwort festlegen" erscheint
3. Geben Sie ein sicheres Passwort ein (mindestens 8 Zeichen empfohlen)
4. Bestätigen Sie das Passwort durch erneute Eingabe
5. Klicken Sie auf "Speichern"

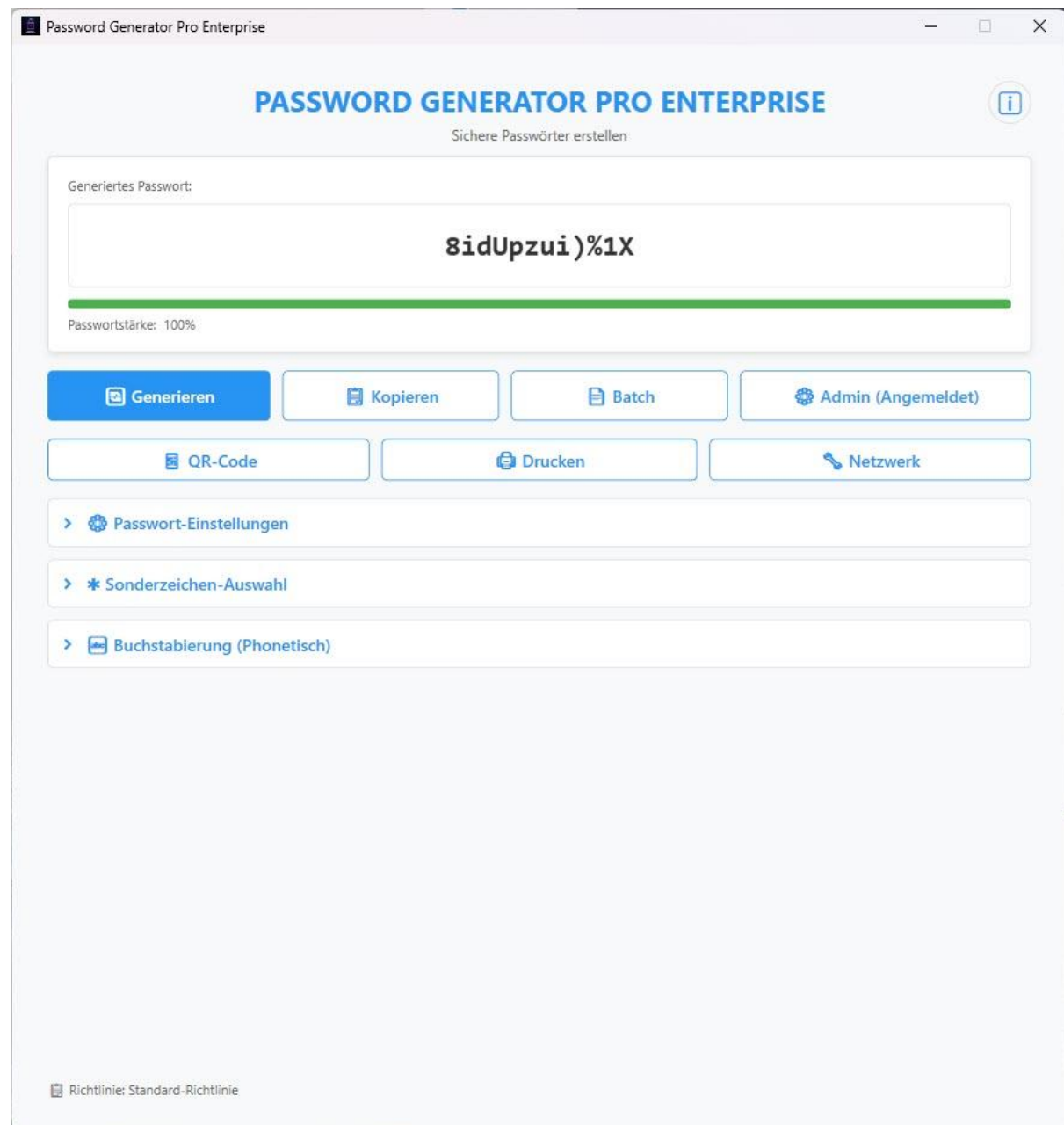
 Das Admin-Passwort wird mit bcrypt verschlüsselt gespeichert. Bewahren Sie es sicher auf - es wird für alle Administrationseinstellungen benötigt.

3. Passwort generieren

3.1 Grundeinstellungen

Im Hauptbereich können Sie die Parameter für die Passwort-Generierung einstellen:

Einstellung	Beschreibung
Passwortlänge	Anzahl der Zeichen. Minimum: 12 Zeichen (Sicherheitsstandard). Slider von 12 bis 64 Zeichen.
Min. Großbuchstaben	Mindestanzahl an Großbuchstaben (A-Z) im Passwort
Min. Kleinbuchstaben	Mindestanzahl an Kleinbuchstaben (a-z) im Passwort
Exakte Zahlen	Genaue Anzahl an Ziffern (0-9) im Passwort
Exakte Sonderzeichen	Genaue Anzahl an Sonderzeichen aus der Auswahlliste
Sonderzeichen-Position	Start = erstes Zeichen ist Sonderzeichen, Ende = letztes Zeichen, None = beliebige Position



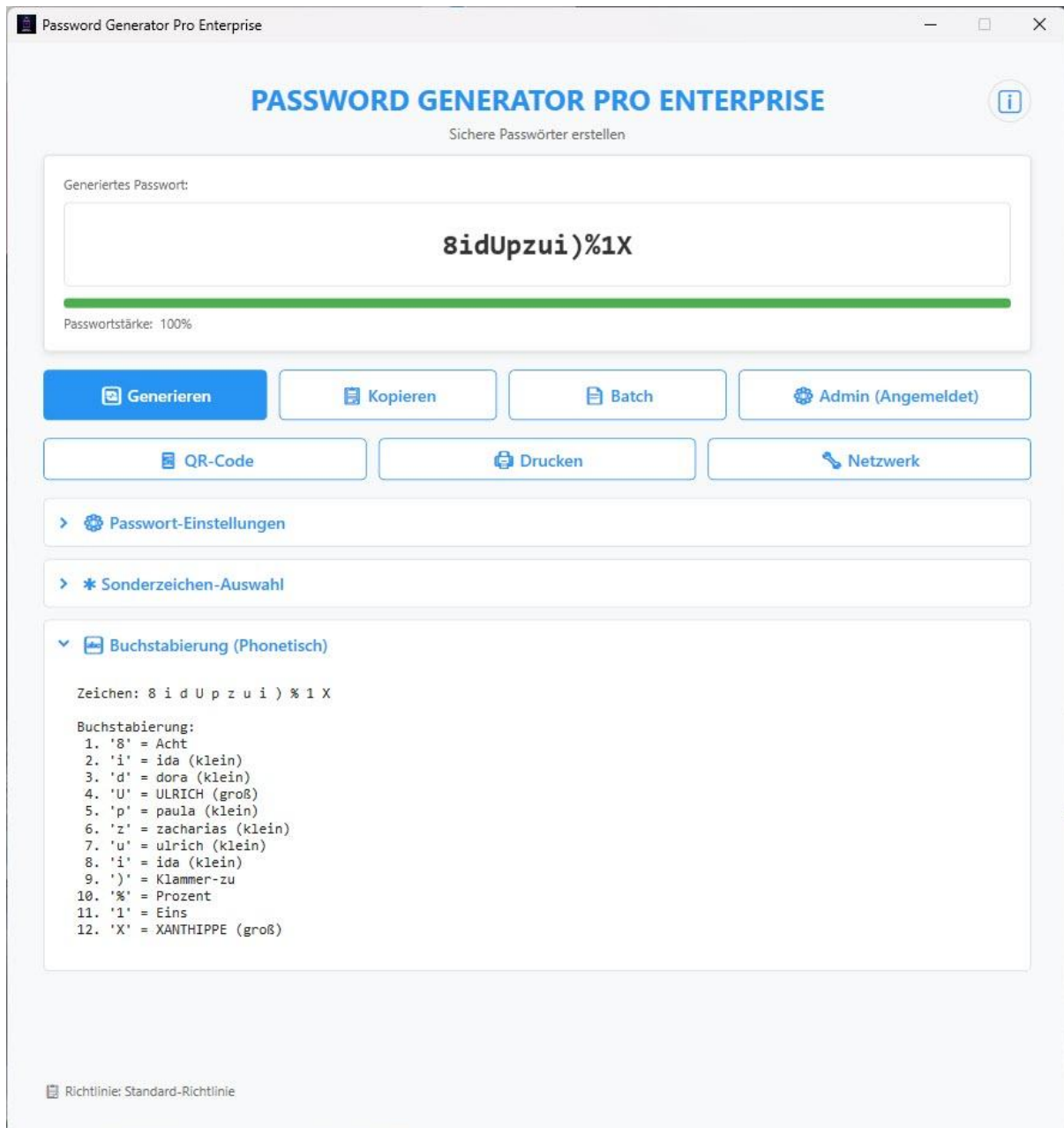
3.4 Phonetische Buchstabierung

Unterhalb des generierten Passworts wird automatisch die phonetische Buchstabierung nach dem deutschen Buchstabieralphabet angezeigt. Dies erleichtert die mündliche Weitergabe erheblich.

Anzeigeformat je nach Passwortlänge:

- Unter 15 Zeichen: Einspaltiges Layout (untereinander)
- 15-29 Zeichen: Zweispaltiges Layout (nebeneinander)
- Ab 30 Zeichen: Dreispaltiges Layout (platzsparend)

Beispiel:

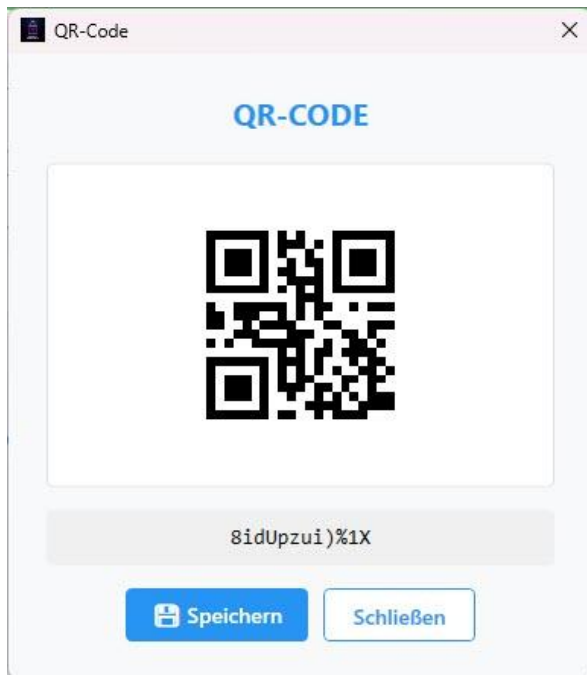


4. Zusatzfunktionen

4.1 QR-Code generieren

Der QR-Code ermöglicht die einfache Übertragung des Passworts auf mobile Geräte:

1. Generieren Sie ein Passwort
2. Klicken Sie auf "QR-Code"
3. Ein Dialog mit dem QR-Code öffnet sich
4. Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone
5. Optional: Klicken Sie auf "Speichern" um den QR-Code als PNG-Datei zu speichern

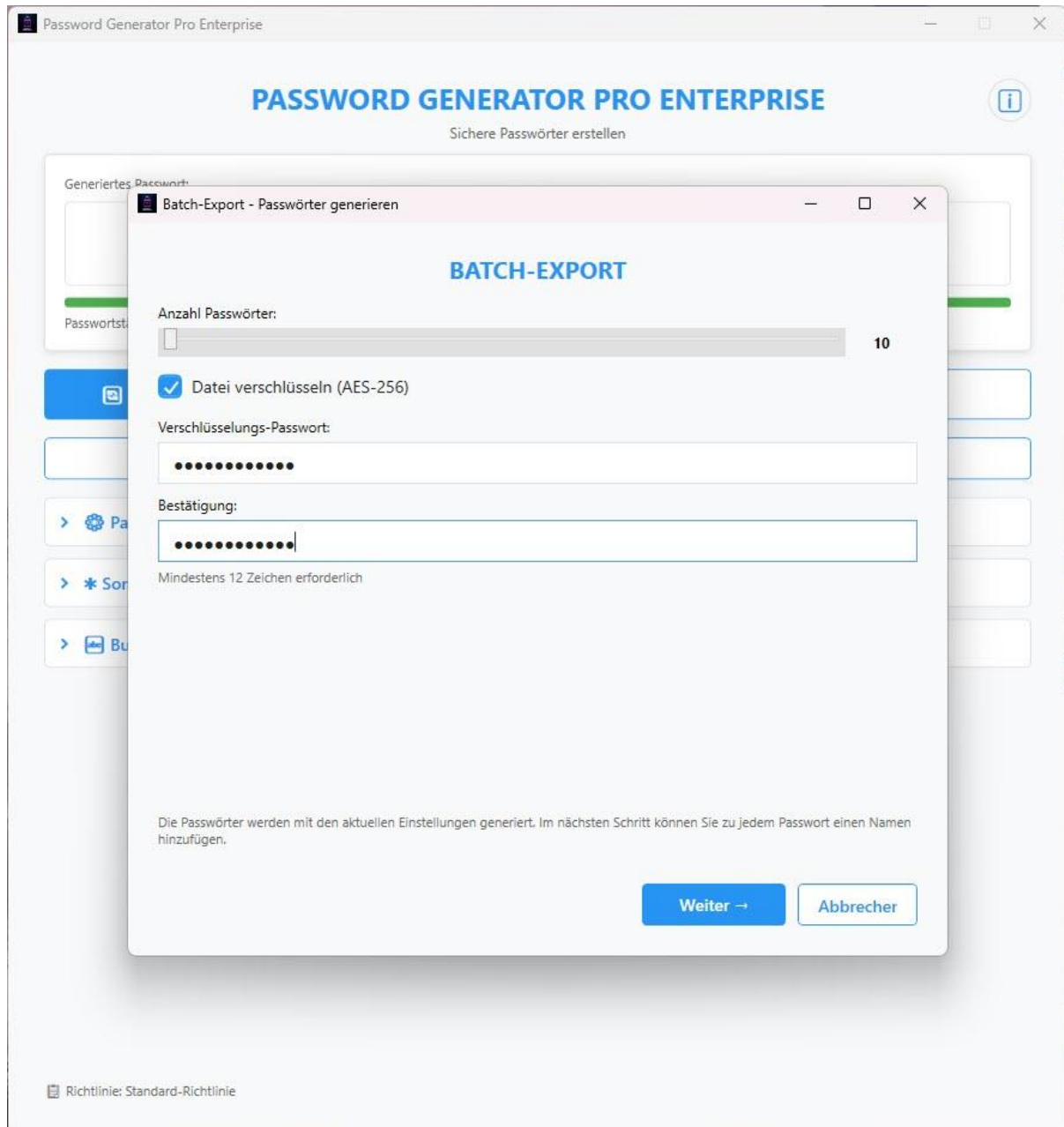


i Beim Speichern wird automatisch der Desktop als Speicherort vorgeschlagen.

4.2 Batch-Export

Mit dem Batch-Export können Sie mehrere Passwörter gleichzeitig generieren und als enc-Datei exportieren:

1. Klicken Sie auf "Batch-Export"
2. Geben Sie die gewünschte Anzahl an Passwörtern ein
3. Wählen Sie den Speicherort für die enc-Datei
4. Die Passwörter werden mit den aktuellen Einstellungen generiert



Die enc-Datei wird AES 256-Bit verschlüsselt und ist somit sicher übertragbar. Der Empfänger kann sie dann mit dem mitgeliefertem AES-Decryptor entschlüsseln.

AES Decryptor

AES-256 ENTSCHLÜSSELUNG

Verschlüsselte Dateien von Password Generator Pro öffnen

Verschlüsselte Datei:

C:\Users\JörnWalter\OneDrive - Jörn Walter\Desktop\Passwoerter_20251218_212459.enc

Datei wählen

Entschlüsselungs-Passwort:

Entschlüsseln

Entschlüsselter Inhalt:

577 Zeichen

Speichern

Password Generator Pro - Batch Export
Erstellt: 18.12.2025 21:25:05
Anzahl: 10 Passwörter
=====

0001. IT Admin	1C8=N5zgR#kkl
0002. -	v1HHYrA!Q:r4
0003. -	I1aB3w@#g2Fq
0004. -	UMj,A#Kj6bV8
0005. -	Gh+tfbz8G&K3
0006. -	11Y1(CxJaC@1
0007. -	3zMR-oCQ-qM2
0008. -	FnC1wQdCQ@!4
0009. -	z)t1)Njv1VH0

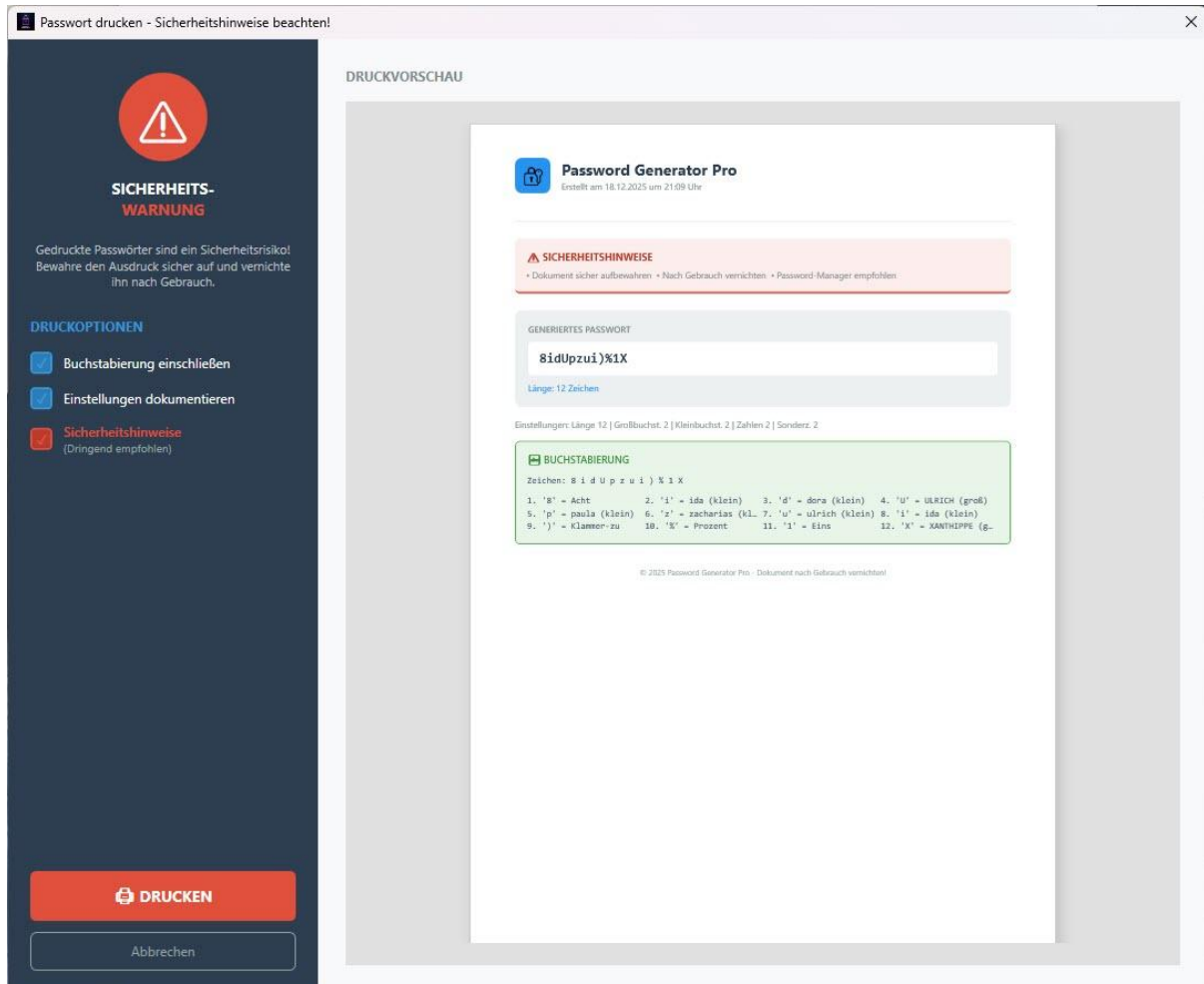
✓ Erfolgreich entschlüsselt! 577 Zeichen

Zurücksetzen

© 2025 Jörn Walter - <https://www.password-generator-pro.de>

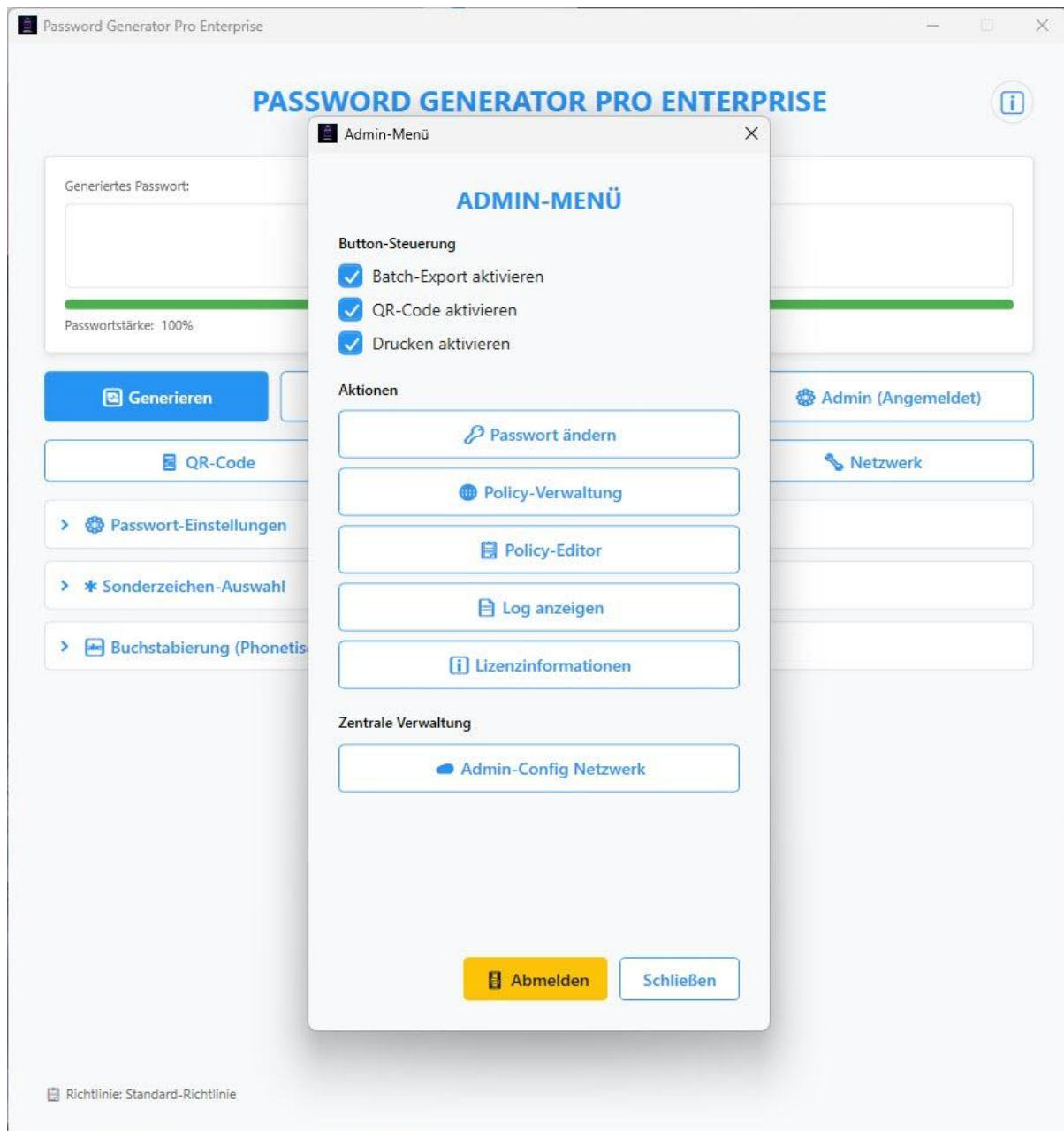
4.3 Drucken

Passwörter können in einem professionellen Layout ausgedruckt werden. Der Ausdruck enthält das Passwort, die vollständige phonetische Buchstabierung und optional einen QR-Code.



5. Admin-Bereich

Der Admin-Bereich ermöglicht die zentrale Verwaltung der Anwendungseinstellungen. Alle Änderungen im Admin-Bereich werden mit Zeitstempel protokolliert.



Admin-Passwort ändern

ADMIN-PASSWORT ÄNDERN

Aktuelles Passwort:

Neues Passwort:

Passwort bestätigen:

Passwortstärke:

Mindestens 12 Zeichen erforderlich

Speichern

Abbrechen

5.1 Anmeldung

Klicken Sie auf den "Admin"-Button und geben Sie Ihr Admin-Passwort ein. Nach erfolgreicher Anmeldung öffnet sich das Admin-Menü mit allen verfügbaren Optionen.

5.2 Admin-Menü Übersicht

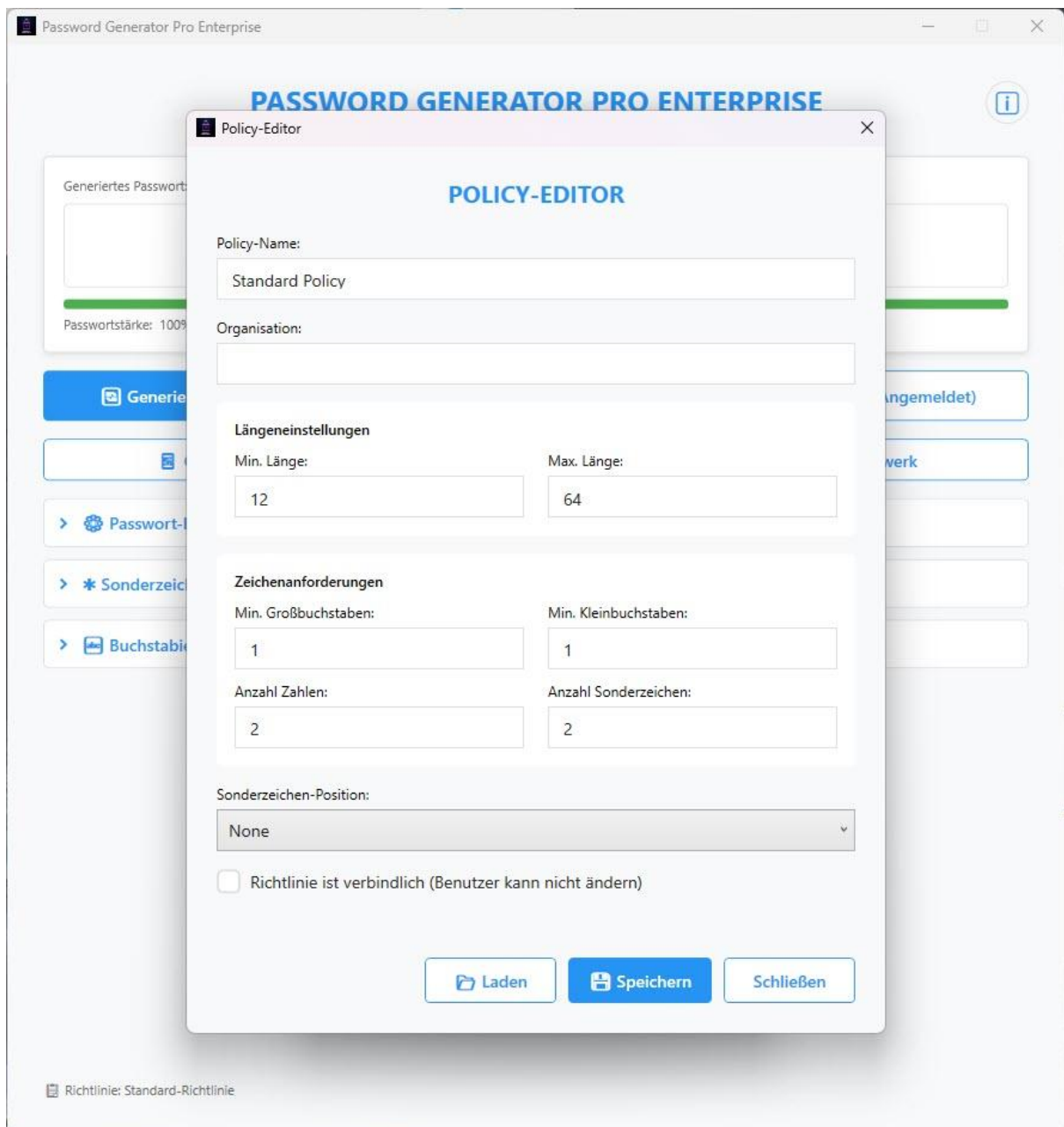
Menüpunkt	Funktion
Passwort ändern	Admin-Passwort ändern
Button-Steuerung	Aktivieren/Deaktivieren von Batch-Export, QR-Code und Drucken
Policy-Verwaltung	Netzwerk-Policies hinzufügen, entfernen und sortieren
Policy-Editor	Neue Passwort-Richtlinien erstellen und bearbeiten
Admin-Config Netzwerk	Zentrale Netzwerk-Konfiguration einrichten
Log anzeigen	Admin-Aktivitäten-Protokoll öffnen
Lizenzinfo	Lizenzinformationen anzeigen

5.3 Policy-Editor

Mit dem Policy-Editor können Sie Passwort-Richtlinien erstellen und bearbeiten. Eine Policy definiert die Anforderungen für generierte Passwörter.

Policy-Felder:

Feld	Beschreibung
PolicyName	Name der Richtlinie (z.B. "Standard" oder "Hochsicherheit")
Organization	Name der Organisation (optional)
MinLength / MaxLength	Minimale und maximale Passwortlänge
MinUppercase/Lowercase	Mindestanzahl Groß-/Kleinbuchstaben
ExactNumbers/Symbols	Exakte Anzahl Zahlen und Sonderzeichen
Mandatory	Wenn aktiviert, können Benutzer die Einstellungen nicht ändern



6. Netzwerk-Konfiguration

Die Netzwerk-Konfiguration ist das Herzstück der Enterprise-Funktionalität. Sie ermöglicht die zentrale Verwaltung von Passwort-Richtlinien für alle Clients im Unternehmen von einem zentralen Speicherort aus.

Admin-Config Netzwerk-Einstellungen

ZENTRALE ADMIN-KONFIGURATION

Netzwerk-Ordner für zentrale Konfiguration:

Wählen Sie einen Ordner auf einem Netzlaufwerk (z.B. \\server\share\PasswordGenerator)

O:\

Ordner wählen

Was passiert beim Aktivieren:

1. Im gewählten Ordner wird eine `admin-config.json` erstellt

2. Ein `policies` Unterordner mit Standard-Policy wird angelegt

3. Die lokale Konfiguration verweist dann auf diese Dateien

☒ Zentrale Netzwerk-Konfiguration aktivieren

✓ Ordner gefunden - Bestehende Konfiguration wird verwendet

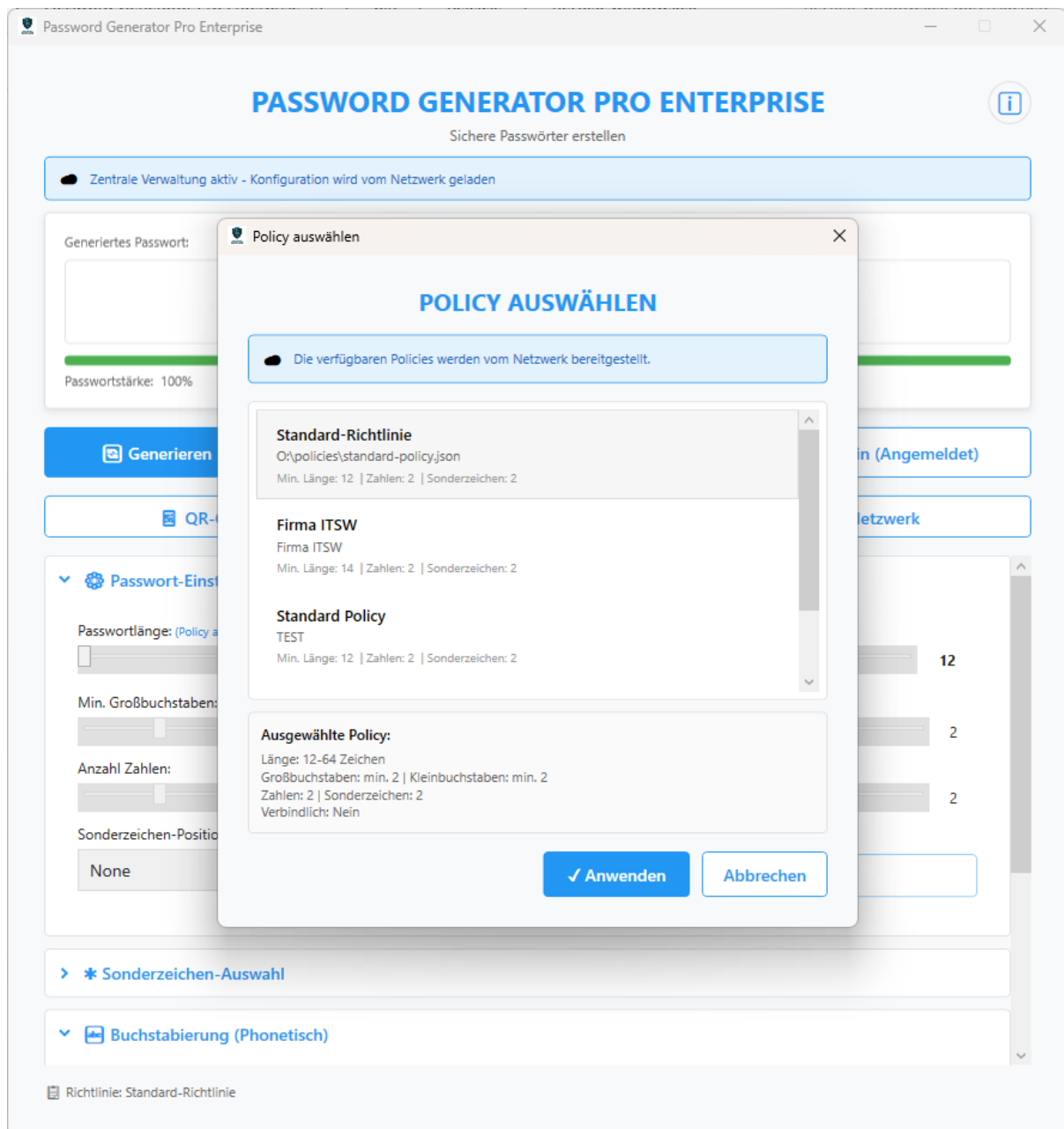
Abbrechen

Aktivieren

6.1 Konzept

Bei aktivierter Netzwerk-Konfiguration passiert folgendes:

- Die zentrale Admin-Config liegt auf einer Netzwerkfreigabe
- Die lokale Config enthält nur noch das Admin-Passwort und den Verweis zur Netzwerk-Config
- Button-Einstellungen (Batch/QR/Drucken) werden zentral gesteuert
- Passwort-Policies liegen zentral und gelten für alle Clients
- Änderungen wirken sofort auf alle verbundenen Clients



6.2 Einrichtung (Schritt für Schritt)

Voraussetzung: Sie haben bereits ein Admin-Passwort festgelegt.

1. Öffnen Sie den Admin-Bereich (Admin-Button → Passwort eingeben)
2. Klicken Sie auf "Admin-Config Netzwerk"
3. Klicken Sie auf "Ordner wählen" und wählen Sie einen Netzwerk-Ordner (z.B. \\server\share\PasswordGenerator)
4. Aktivieren Sie die Checkbox "Zentrale Netzwerk-Konfiguration aktivieren"
5. Klicken Sie auf "Aktivieren"

✓ Das Tool erstellt automatisch alle erforderlichen Dateien im Netzwerk-Ordner! Sie müssen keine Dateien manuell anlegen.

6.3 Was wird automatisch erstellt?

Beim Aktivieren der Netzwerk-Konfiguration werden folgende Dateien automatisch erstellt:

Im Netzwerk-Ordner:

```
[Netzwerk-Ordner]/ └─ admin-config.json      ← Zentrale Admin-Konfiguration
└─ policies/      └─ standard-policy.json ← Standard-Passwort-Richtlinie
```

admin-config.json (Netzwerk):

```
{  "EnableBatchExport": true,  "EnableQRCode": true,  "EnablePrint": true,
  "NetworkPaths": [
    "\\server\share\PasswordGenerator\policies\standard-policy.json"  ],
  "AutoCheckNetworkPolicy": true }
```

standard-policy.json:

```
{  "MinLength": 12,  "MaxLength": 64,  "MinUppercase": 2,  "MinLowercase":
2,  "ExactNumbers": 2,  "ExactSymbols": 2,  "PolicyName": "Standard-
Richtlinie",  "Mandatory": false }
```

6.4 Lokale Datei nach Aktivierung

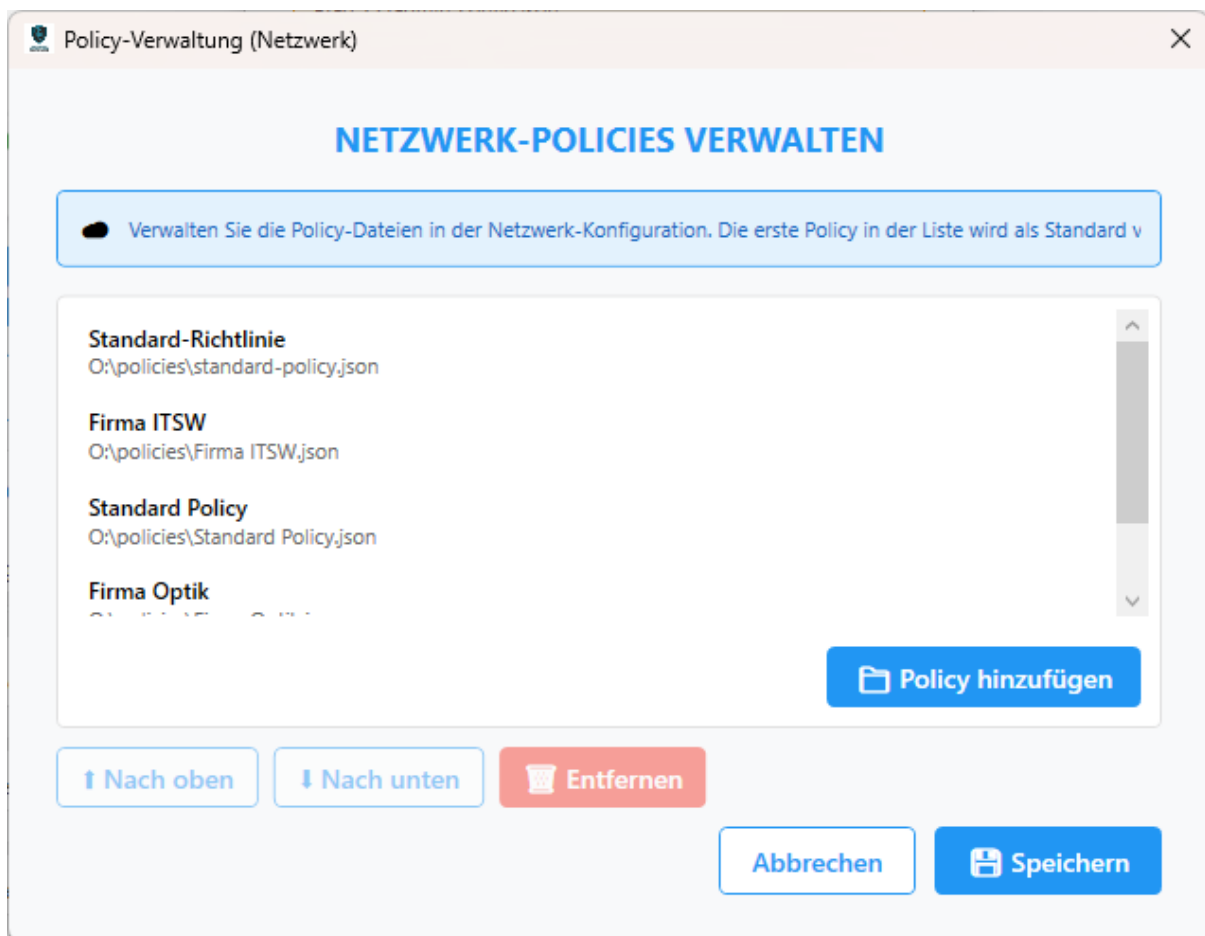
Die lokale Admin-Config wird automatisch angepasst und enthält nur noch:

```
{  "PasswordHash": "$2a$12$...",          ← Ihr verschlüsseltes Admin-PW
  "LastPasswordChange": "2025-12-18...",  "HashType": "bcrypt",
  "AdminConfigNetworkPath": "\\server\share\...\admin-config.json",
  "UseNetworkAdminConfig": true,          ← Netzwerk-Modus aktiv
  "LastNetworkSync": "2025-12-18..." }
```

i Das Admin-Passwort bleibt immer lokal gespeichert und wird nie ins Netzwerk übertragen. So kann jeder Arbeitsplatz ein eigenes Admin-Passwort haben.

6.5 Policies verwalten

Bei aktivierter Netzwerk-Konfiguration haben die Admin-Menü-Buttons eine erweiterte Funktion:



"Policy-Verwaltung" Button:

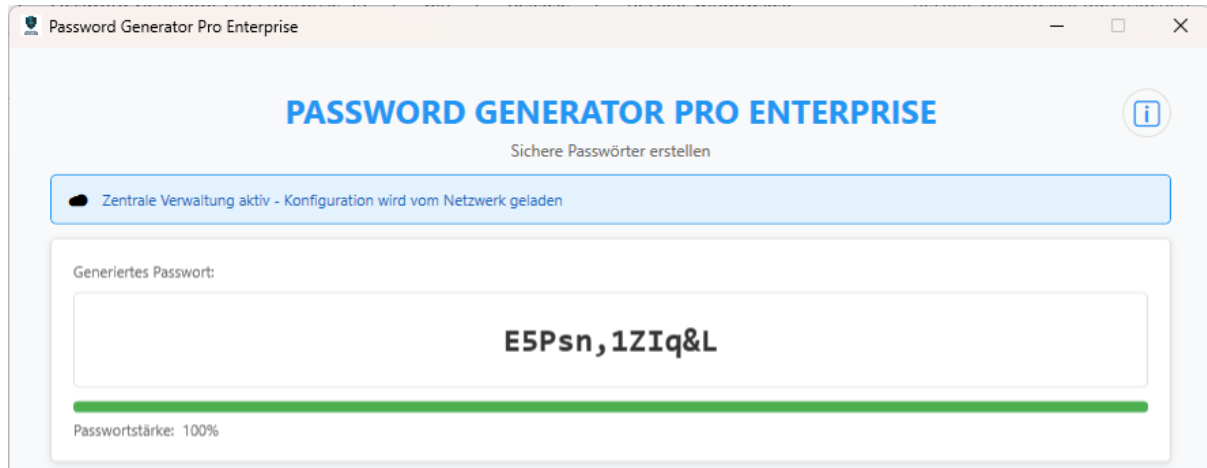
- Öffnet den Netzwerk-Policy-Manager
- Zeigt alle Policies aus der Netzwerk-Config an
- Policies können hinzugefügt, entfernt und sortiert werden
- Die erste Policy in der Liste ist die Standard-Policy

"Policy-Editor" Button:

- Erstellt neue Policies direkt im Netzwerk-Policies-Ordner
- Nach dem Speichern: Frage ob Policy zur Config hinzugefügt werden soll
- Bei "Ja" wird die Policy automatisch in die Netzwerk-Config eingetragen

6.6 Status-Anzeige

Bei aktivierter Netzwerk-Konfiguration wird im Hauptfenster ein blaues Banner angezeigt, das auf die zentrale Verwaltung hinweist. Im Admin-Menü werden die Button-Checkboxen (Batch/QR/Drucken) deaktiviert, da sie zentral gesteuert werden.



6.7 Netzwerk-Konfiguration deaktivieren

Um zur lokalen Konfiguration zurückzukehren:

1. Öffnen Sie "Admin-Config Netzwerk"
2. Deaktivieren Sie die Checkbox "Zentrale Netzwerk-Konfiguration aktivieren"
3. Klicken Sie auf "Aktivieren"

Die lokale Config wird wieder zur vollständigen Admin-Config und die Netzwerk-Dateien bleiben unverändert erhalten.

7. Fehlerbehebung

7.1 Häufige Probleme

Admin-Passwort vergessen

Löschen Sie die Datei "PasswordGeneratorPro_Admin.json" im Programmverzeichnis. Beim nächsten Start können Sie ein neues Admin-Passwort festlegen.

 Bei Netzwerk-Konfiguration: Das Passwort ist lokal gespeichert, die Netzwerk-Einstellungen bleiben erhalten.

Netzwerk-Config nicht erreichbar

Mögliche Ursachen und Lösungen:

- Netzwerkverbindung prüfen - ist der Server erreichbar?
- Zugriffsberechtigungen prüfen - haben Sie Lese-/Schreibrechte?
- Pfad prüfen - existiert der angegebene Ordner noch?

Das Tool arbeitet im lokalen Modus weiter, wenn die Netzwerk-Konfiguration nicht erreichbar ist.

Policy wird nicht angewendet

- Prüfen Sie, ob die Policy-Datei gültiges JSON enthält
- Prüfen Sie, ob der Pfad in der Admin-Config korrekt ist
- Bei Netzwerk-Config: Ist die Policy in NetworkPaths eingetragen?

Buttons sind deaktiviert

Bei aktivierter Netzwerk-Konfiguration werden die Button-Einstellungen (Batch/QR/Drucken) zentral gesteuert. Ändern Sie die Einstellungen in der Netzwerk-Config (admin-config.json) im Abschnitt "EnableBatchExport", "EnableQRCode" und "EnablePrint".

7.2 Log-Datei

Alle Admin-Aktionen werden mit Zeitstempel protokolliert:

```
%LocalAppData%\PasswordGeneratorPro\Logs\admin_log.txt
```

Im Admin-Menü können Sie die Log-Datei direkt über "Log anzeigen" öffnen. Die Log-Dateien werden automatisch nach 30 Tagen bereinigt.

Protokollierte Aktionen:

- Admin-Anmeldungen
- Passwortänderungen
- Button-Aktivierungen/Deaktivierungen
- Netzwerk-Konfigurationsänderungen
- Policy-Änderungen

8. Support und Kontakt

Bei Fragen oder Problemen steht Ihnen unser Support-Team gerne zur Verfügung.

Firma	IT-Service Walter
E-Mail	support@yourcompany.de
Website	www.yourcompany.de

© 2025 IT-Service Walter. Alle Rechte vorbehalten.

Password Generator Pro Version 4.1