# Benutzerzuordnung zwischen Windows und Linux

## **Rechteverwaltung und Konfiguration**

#### Sebastian Meisel

### 1. Januar 2025

## 1 Benutzerzuordnung zwischen Windows und Linux

Die Benutzerzuordnung zwischen Windows- und Linux-Systemen ist ein essenzieller Schritt, um ein reibungsloses Zusammenspiel in einer heterogenen Netzwerkumgebung sicherzustellen. Samba bietet hierzu Mechanismen, um Windows-Benutzerkonten Linux-Benutzern und -Gruppen zuzuordnen.

#### 1.1 Samba und Benutzerzuordnung

Samba nutzt die Datei /etc/samba/smbusers, um Windows-Benutzer Linux-Benutzern zuzuordnen. Ein Beispiel:

```
root = Administrator
user1 = windowsuser1
user2 = windowsuser2
```

In diesem Beispiel wird der Windows-Benutzer Administrator dem Linux-Benutzer root zugeordnet. Ähnlich werden windowsuser1 und windowsuser2 den Linux-Benutzern user1 und user2 zugewiesen. Bearbeiten Sie diese Datei mit einem Texteditor, um weitere Benutzerzuordnungen hinzuzufügen:

sudo vim /etc/samba/smbusers

### 1.2 Konfiguration der Dateirechte

Windows unterstützt kein POSIX-kompatiblen Dateirechte. Die Parameter create mode und directory mode definieren die Standardrechte für neu erstellte Dateien und Verzeichnisse.

#### 1.2.1 Parameter: create mode

Der Parameter create mode legt die Rechte für neu erstellte Dateien fest. Ein Beispiel:

```
1 [Freigabe]
2     path = /srv/samba/freigabe
3     create mode = 0644
```

In diesem Beispiel erhalten alle neu erstellten Dateien in der Freigabe den Modus 0644, was bedeutet:

- Der Eigentümer hat Lese- und Schreibrechte (0111 = 6).
- Die Gruppe und andere Benutzer haben nur Leserechte (0100 = 4).

#### 1.2.2 Parameter: directory mode

Der Parameter directory mode definiert die Rechte für neu erstellte Verzeichnisse. Beispiel:

```
[Freigabe]
path = /srv/samba/freigabe
directory mode = 0755
```

Hierbei erhalten alle neu erstellten Verzeichnisse die Rechte 0755:

- Der Eigentümer hat Lese-, Schreib- und Ausführungsrechte (0111 = 7).
- Die Gruppe und andere Benutzer haben nur Lese- und Ausführungsrechte (0110 = 5).

#### 1.2.3 Anwendung der Parameter

Die Kombination von create mode und directory mode ermöglicht eine konsistente Rechteverwaltung. Beide Parameter können innerhalb einer Samba-Freigabe definiert werden:

```
[Freigabe]

path = /srv/samba/freigabe

create mode = 0644

directory mode = 0755
```

Diese Einstellungen garantieren, dass Dateien und Verzeichnisse mit sinnvollen Standardrechten erstellt werden, wodurch die Sicherheit und Zugänglichkeit verbessert wird.

Um die Änderungen zu übernehmen, starten Sie den Samba-Dienst neu:

sudo systemctl restart smbd