

Hier ist die vollständige Roadmap, die alle drei Erweiterungswünsche integriert: **Storage-Anbindung**, **Rechte- und Benutzerverwaltung** sowie der **neue Workflow mit Template-Integration**. Die Roadmap beginnt mit einfachen Lösungen und entwickelt sich schrittweise zu komplexeren Funktionen.

Gesamte Roadmap für die Weiterentwicklung der Templateverwaltung

Phase 1: Grundlagen schaffen

Ziel: Basislösungen für Storage, Benutzerverwaltung und den neuen Workflow.

1. Storage-Anbindung (Einfach):

- **Lösung:** Einführung einer lokalen Speicherung (SQLite) für Templates und Metadaten.
- **Funktionalität:** Templates werden als JSON gespeichert, lokal bearbeitet und geladen.
- **Vorteil:** Schnelle Implementierung und erste funktionale Tests.

2. Rechte- und Benutzerverwaltung (Einfach):

- **Lösung:** Lokale Benutzerverwaltung mit Benutzername und Passwort.
- **Funktionalität:** Einführung fester Rollen (**Admin**, **Editor**, **Viewer**) und einfacher Rechte.
- **Speicherung:** Benutzerinformationen und Rechte in der SQLite-Datenbank.

3. Neuer Workflow (Einfach):

- **Lösung:**
 - Einführung der Prozessauswahl:
 - **Option 1:** Transkription mit Template.
 - **Option 2:** Nur Transkription.
 - **Option 3:** Nur Template-Befüllung.
 - Aufnahme oder Datei-Upload je nach gewähltem Prozess.
- **Frontend:** Einfache Buttons zur Prozessauswahl.
- **Backend:** Grundlegende Verarbeitung der Schritte ohne dynamische Felder.

Phase 2: Modularisierung und externe Authentifizierung

Ziel: Flexibilität durch modulare Architekturen und Unterstützung externer Authentifizierung.

1. Storage-Anbindung (Modular):

- **Lösung:** Einführung eines **StorageAdapter**-Interfaces für die Anbindung zusätzlicher Systeme.
- **Systeme:** Unterstützung relationaler Datenbanken (z. B. PostgreSQL, MySQL).
- **Konfiguration:** Backend-Logik zur Auswahl des Storage-Systems durch den Benutzer.

2. Rechte- und Benutzerverwaltung (OAuth):

- **Lösung:** Integration von OAuth 2.0 und OpenID Connect für Google und Microsoft.
- **Funktionalität:**

- Anmeldung über externe Provider.
- Rechte bleiben rollenbasiert, Verwaltung erfolgt über die Benutzeroberfläche.
- **Backend:** Speicherung externer Benutzerinformationen (Name, E-Mail) in der Datenbank.

3. Neuer Workflow (Dynamik):

- **Lösung:**
 - Dynamische Anpassung des Workflows:
 - Felder in der Transkription werden erkannt und Templates zugeordnet.
 - Fortschrittsanzeige mit visuellem Feedback für den Benutzer.
 - Nachträgliche Template-Auswahl für „Nur Transkription“.
- **Technik:** Grundlegende NLP-Module für Named Entity Recognition (NER) implementieren.

Phase 3: Integration von ELO

Ziel: Erweiterung der Funktionalität durch ELO als Backend für Storage und Benutzerverwaltung.

1. Storage-Anbindung (ELO):

- **Lösung:** Anbindung von ELO über CMIS oder native API.
- **Funktionalität:**
 - Templates werden direkt in ELO gespeichert.
 - Metadaten-Synchronisation zwischen der Templateverwaltung und ELO.

2. Rechte- und Benutzerverwaltung (ELO):

- **Lösung:** Integration der ELO-Benutzerverwaltung.
- **Funktionalität:**
 - Authentifizierung über ELO-Benutzer.
 - Rechte und Rollen aus ELO synchronisieren.

3. Neuer Workflow (ELO-Integration):

- **Lösung:** Unterstützung von ELO als Datenquelle für Textinhalte und Templates.
- **Funktionalität:** Der Benutzer kann direkt aus ELO Textinhalte abrufen und Templates befüllen.

Phase 4: Erweiterte Funktionen und Skalierbarkeit

Ziel: Hochentwickelte Funktionen für Rechteverwaltung, Templates und Storage.

1. Storage-Anbindung (Skalierbarkeit):

- **Lösung:** Unterstützung für hybride und Cloud-Speicherlösungen (z. B. Amazon S3, Azure Blob Storage).
- **Funktionalität:** Automatische Backups und Verschlüsselung der Templates.

2. Rechte- und Benutzerverwaltung (Granularität):

- **Lösung:** Einführung einer Attributbasierten Rechteverwaltung (ABAC).

- **Funktionalität:**
 - Feingranulare Rechte basierend auf Benutzerattributen (z. B. Abteilung, Standort).
 - Multi-Tenant-Unterstützung.

3. **Neuer Workflow (Vorschau und Validierung):**

- **Lösung:** Vorschau des ausgefüllten Templates mit dynamischen Feldern.
- **Funktionalität:**
 - Validierung und Bearbeitung der Felder in der Vorschau.
 - Fortschrittsanzeige für alle Workflow-Schritte.

Phase 5: Vollständige Modularität und Sicherheit

Ziel: Dynamische Erweiterbarkeit und höchste Sicherheitsstandards.

1. **Storage-Anbindung (Vollständige Modularität):**

- **Lösung:** Plug-in-Architektur für das Hinzufügen neuer Storage-Systeme.
- **Funktionalität:** Dynamische Konfiguration über die Benutzeroberfläche.

2. **Rechte- und Benutzerverwaltung (Sicherheit):**

- **Lösung:** Einführung von Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA) und Audit-Logs.
- **Funktionalität:**
 - SAML-Unterstützung für Single-Sign-On.
 - Protokollierung aller Benutzeraktionen.

3. **Neuer Workflow (NLP-Optimierung):**

- **Lösung:** Erweiterung des NLP-Moduls für komplexere Textanalysen.
- **Funktionalität:** Automatische Extraktion und Zuordnung von Textteilen zu Template-Feldern mit hoher Genauigkeit.

Zeitplan

Phase	Dauer (Monate)	Meilensteine
Phase 1	2	- Lokale Speicherung - Rollenbasiertes System - Grundworkflow
Phase 2	3-4	- Modularer Storage - OAuth-Integration - Dynamischer Workflow
Phase 3	4-5	- ELO-Integration (Storage + Benutzerverwaltung) - Erweiterung des Workflows

Phase	Dauer (Monate)	Meilensteine
Phase 4	5-6	- Cloud-Speicher
		- ABAC
		- Template-Vorschau
Phase 5	4-5	- Plug-in-Architektur
		- 2FA
		- NLP-Optimierung

Fazit

Diese Roadmap kombiniert alle drei Erweiterungen in einem strukturierten Ansatz, der sowohl technische Machbarkeit als auch Benutzerfreundlichkeit priorisiert. Sie ermöglicht eine schrittweise Einführung, sodass Funktionen früh getestet und weiterentwickelt werden können. Möchtest du für eine der Phasen detaillierte Mockups, API-Spezifikationen oder User-Stories?