

<b>USE CASE 1</b>	Paper hochladen
<b>Description</b>	Ein Benutzer lädt ein wissenschaftliches Paper (PDF) in einen festgelegten Google Drive-Ordner hoch, damit der Workflow gestartet werden kann.
<b>Used by</b>	Forscher, Studenten, Unternehmen
<b>Preconditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzer hat Zugang zum Google Drive Ordner</li> <li>• PDF-Datei liegt lokal vor</li> </ul>
<b>Success End Conditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paper ist erfolgreich im definierten Ordner hochgeladen</li> <li>• Workflow wird ausgelöst</li> </ul>
<b>Failed End Conditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datei nicht hochgeladen (z. B. fehlende Rechte oder Netzwerkfehler)</li> <li>• Workflow wird nicht getriggert</li> </ul>
<b>Actors</b>	Benutzer, Institution
<b>Trigger</b>	Benutzer lädt PDF-Datei hoch
<b>Description</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
1	Benutzer öffnet Google Drive
2	Benutzer lädt Paper (PDF) in "Input"-Ordner
3	n8n Workflow wird automatisch ausgelöst (Trigger Node)
<b>Extensions</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
2	Upload schlägt fehl → Fehlermeldung anzeigen
3	Falsches Format → Datei ignorieren oder Fehlerlog
<b>Variations</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>

2	Drag-and-Drop oder Upload per App
<b>Exceptions</b>	
2	Kein Internet, falsches Format
<b>Other Information</b>	Ordnerstruktur muss definiert sein (/Input/PaperUploads)
<b>OPEN ISSUES</b>	TBD
<b>Due Date</b>	16/07/2025

<b>USE CASE 2</b>	Textinhalt aus Paper extrahieren
<b>Description</b>	Das System extrahiert Text und Bilder automatisch aus dem hochgeladenen PDF.
<b>Used by</b>	Forscher, Studenten, Unternehmen
<b>Preconditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PDF wurde erfolgreich hochgeladen</li> <li>• PDF ist nicht passwortgeschützt</li> </ul>
<b>Success End Conditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Text und Bilder als JSON/Bilddateien extrahiert</li> <li>• Daten an nächste Prozessstufe übergeben</li> </ul>
<b>Failed End Conditions</b>	Extraktion bricht ab oder liefert leere Ergebnisse
<b>Actors</b>	MAS/System
<b>Trigger</b>	Neues PDF im Input-Ordner und Chatmessage versendet
<b>Description</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
1	PDF wird von n8n geladen
2	Text wird per PyMuPDF oder Plugin extrahiert
3	Bilder werden extrahiert, Base64-kodiert
4	JSON-Struktur wird für weitere Verarbeitung erstellt
<b>Extensions</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
2	Kein Text erkennbar → System loggt Fehler
3	Keine Bilder gefunden → nur Text weitergeben

<b>Variations</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
2	Nur Text ohne Bilder → Spezialfall für reine Textpaper
<b>Exceptions</b>	
1	Datei beschädigt oder nicht lesbar
<b>Other Information</b>	Verwendet PyMuPDF (fitz) zur Extraktion
<b>OPEN ISSUES</b>	TBD
<b>Due Date</b>	16/07/2025

<b>USE CASE 3</b>	Slides planen
<b>Description</b>	Der Presentation Planner Agent erstellt eine Slide-Struktur basierend auf dem extrahierten Papertext.
<b>Used by</b>	Forscher, Studenten, Unternehmen
<b>Preconditions</b>	Papertext liegt als strukturierter Input vor
<b>Success End Conditions</b>	Themenbasierte Gliederung mit Slide-Titeln generiert
<b>Failed End Conditions</b>	Unzureichende Struktur → leere oder irrelevante Slides
<b>Actors</b>	Presentation Planner Agent
<b>Trigger</b>	Text wurde erfolgreich extrahiert
<b>Description</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
1	Agent analysiert Paperstruktur
2	Erzeugt Slide-Titel und logische Reihenfolge
3	Gibt Gliederung mit Kurzbeschreibung an Slide Author weiter
<b>Extensions</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
2	Text zu kurz → nur wenige Slides erzeugt
<b>Variations</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
2	Slide-Anzahl limitiert (z. B. auf 10)
<b>Exceptions</b>	
2	Fehlinterpretation der Abschnitte

<b>Other Information</b>	Agent verwendet z. B. GPT-4 mit Planungslogik
<b>OPEN ISSUES</b>	TBD
<b>Due Date</b>	16/07/2025

<b>USE CASE 4</b>	Slides erstellen
<b>Description</b>	Der Slide Author Agent erstellt konkrete Inhalte für jede geplante Slide.
<b>Used by</b>	Forscher, Studenten, Unternehmen
<b>Preconditions</b>	Gliederung der Slides liegt vor Textabschnitte sind verfügbar
<b>Success End Conditions</b>	Markdown-Slides mit Titeln und Bullet Points erstellt
<b>Failed End Conditions</b>	Irrelevante oder unverständliche Slides
<b>Actors</b>	Slide Author Agent
<b>Trigger</b>	Slidestruktur und Kurzbeschreibung liegt vor
<b>Description</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
1	Agent erhält Slide-Gliederung und Kurzbeschreibung
2	Für jede Slide wird Inhalt generiert
3	Output in Markdown gespeichert
<b>Extensions</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
2	Wenig Text → Agent ergänzt Inhalte aus Kontext
<b>Variations</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
2	Sprache oder Tonalität anpassbar (z. B. „formell“)
<b>Exceptions</b>	
2	Agent gibt Halluzinationen oder Redundanzen aus

<b>Other Information</b>	Slideformat kann später noch durch Picture Agent ergänzt werden
<b>OPEN ISSUES</b>	TBD
<b>Due Date</b>	16/07/2025



<b>USE CASE 5</b>	Evaluierung der Slides
<b>Description</b>	Der Evaluator Agent bewertet die Slidequalität nach Kriterien wie Klarheit, Logik und Relevanz.
<b>Used by</b>	Forscher, Studenten, Unternehmen
<b>Preconditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Slides wurden erstellt</li> <li>• Bewertungsmodell ist definiert</li> </ul>
<b>Success End Conditions</b>	Feedback pro Slide oder Gesamtrating vorhanden
<b>Failed End Conditions</b>	Feedback zu vage oder fehlend
<b>Actors</b>	Evaluator Agent
<b>Trigger</b>	Slides sind vollständig vorhanden
<b>Description</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
1	Agent erhält Slides
2	Bewertet nach Metriken (Struktur, Relevanz, Stil)
3	Gibt Score (Slide good enough) + Feedback zurück
<b>Extensions</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
2	Wenn Slide leer → negativer Score + Hinweis
<b>Variations</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
1	Anpassung der Bewertung (wissenschaftlich vs. geschäftlich)
<b>Exceptions</b>	
2	Bias durch unbalanciertes Modell

<b>Other Information</b>	Optional: Vergleich mit 'Gold-Standard-Slide'
<b>OPEN ISSUES</b>	TBD
<b>Due Date</b>	16/07/2025

<b>USE CASE 6</b>	Slide Deck exportieren
<b>Description</b>	Der Benutzer oder das System speichert die fertige Präsentation als Datei (PDF/PPTX) oder gibt sie an einen Cloud-Speicher weiter.
<b>Used by</b>	Forscher, Studenten, Unternehmen
<b>Preconditions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Slides (inkl. Bilder) sind vollständig generiert</li> <li>• Export-Ordner oder Ziel ist konfiguriert</li> </ul>
<b>Success End Conditions</b>	Datei wird exportiert und ist zugänglich
<b>Failed End Conditions</b>	Datei nicht speicherbar oder fehlerhaft
<b>Actors</b>	System/MAS, Benutzer
<b>Trigger</b>	Freigabe durch Evaluator oder Benutzer
<b>Description</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
1	System sammelt finale Slides
2	Konvertiert sie in das gewünschte Format
3	Speichert Datei auf Google Drive oder lokal
<b>Extensions</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
3	Optional: Backup auf lokaler Festplatte
<b>Variations</b>	
<b>Step</b>	<b>Branching Action</b>
3	Export als PDF, PPTX, oder HTML
<b>Exceptions</b>	
3	Schreibrechte auf Google Drive fehlen

<b>Other Information</b>	Erfolgt ggf. über HTTP Request + Google Drive API
<b>OPEN ISSUES</b>	TBD
<b>Due Date</b>	16/07/2025