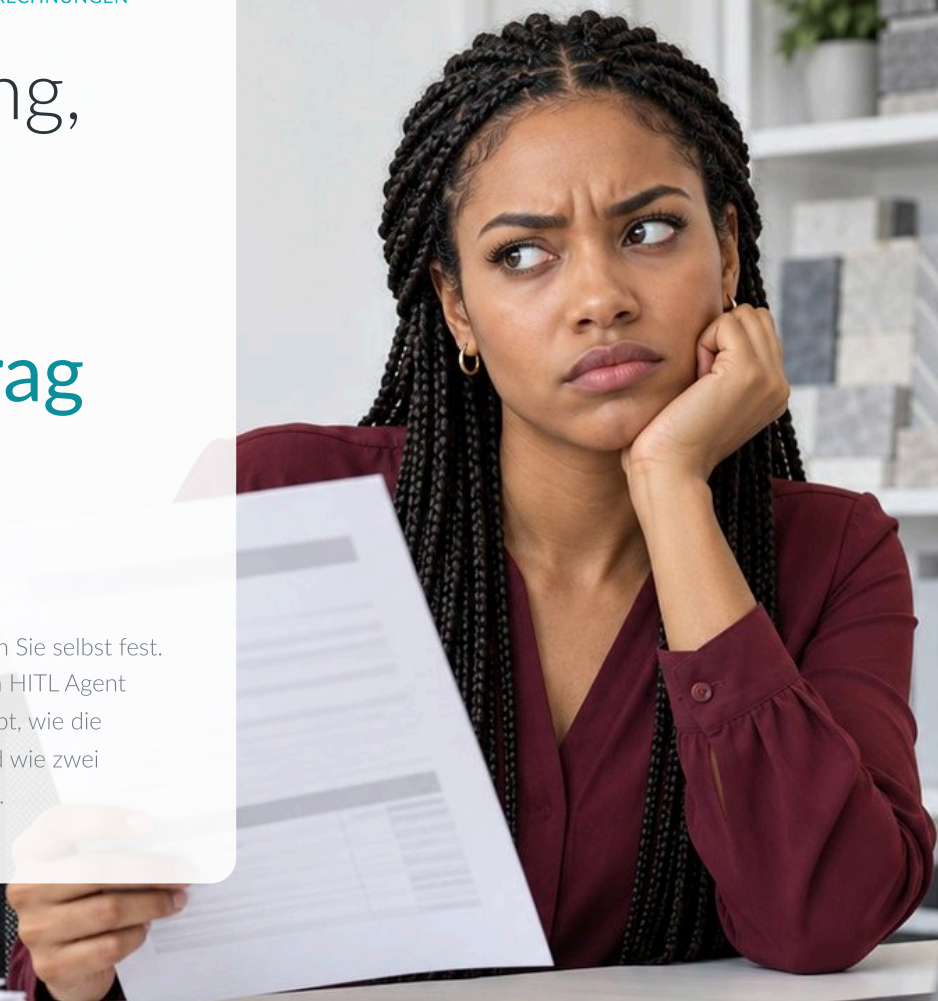


Hohe Rechnung, ein einziges Kürzel?

Ab Ihrem Betrag prüfen zwei Personen.

Ab welcher Summe zwei Personen prüfen, legen Sie selbst fest. Dieser Leitfaden zeigt Schritt für Schritt, wie ein HITL Agent Rechnungen als Prüfaufgabe an eine Gruppe gibt, wie die Betragsregel die Zahl der Prüfungen erhöht und wie zwei Personen unabhängig voneinander entscheiden.



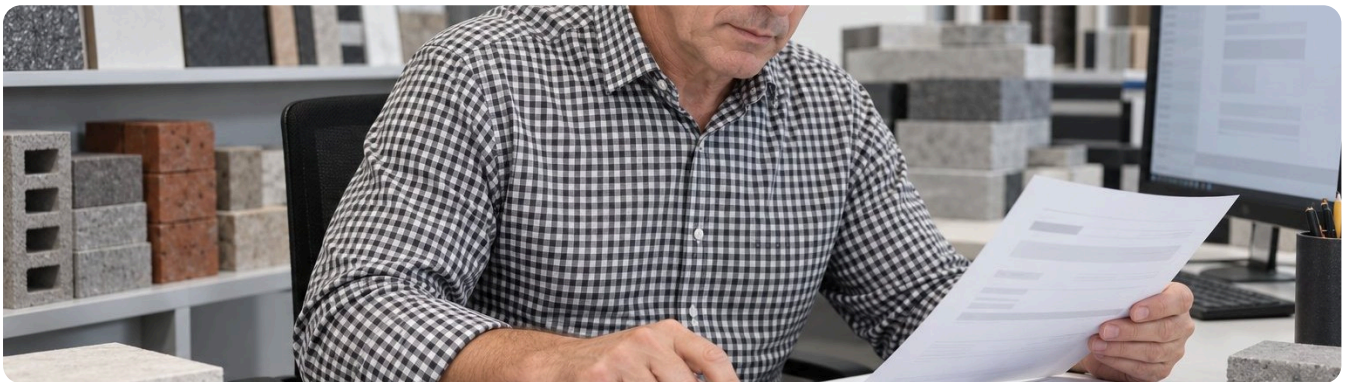
SELBST TESTEN, IN 45 MINUTEN

Ein Baustoffhändler, sechs Belege, eine Freigabe-Gruppe: vom Rechnungseingang bis zur zweiten Prüfung. Mit Testpaket zum Nachmachen.

WARUM DIESER LEITFADEN

Die Regel gibt es längst. Es fehlt, was sie durchsetzt.

In fast jedem Betrieb steht irgendwo: Ab einer bestimmten Summe zeichnet eine zweite Person gegen. Im Alltag hängt das an Zetteln, E-Mails und daran, dass jemand daran denkt.



Eine hohe Rechnung liegt auf dem Tisch, die Kollegin für die zweite Unterschrift ist im Termin, und die Zahlung soll heute raus. Am Ende reicht ein Kürzel per E-Mail. Später weiß niemand mehr sicher, wer was geprüft hat.

Dieser Leitfaden zeigt, wie PaperOffice die zweite Prüfung in den Ablauf legt: Eine Freigabe-Gruppe bekommt die Aufgabe, die Betragsregel bestimmt ab Ihrem Betrag, wie viele Personen entscheiden, und die Blindprüfung hält die zweite Meinung unabhängig. Mit dem Testpaket probieren Sie es in 45 Minuten aus.

Daniel Schönland

Gründer und CEO, PaperOffice

FÜR WEN

Buchhaltung

Sie erfassen Rechnungen und brauchen eine klare Freigabe, bevor gezahlt wird.

Controlling und Leitung

Sie legen fest, ab welchem Betrag zwei oder drei Personen prüfen, und wollen sehen, wer entschieden hat.

Einkauf und Fachbereiche

Sie prüfen, ob Lieferung und Preis stimmen, und geben die Rechnungen Ihres Bereichs frei.

ÜBERBLICK

Inhalt

01	Freitag, 11:40 Uhr: eine Rechnung, eine Unterschrift	04
02	Was die Freigabe aufhält	05
03	Der Weg im Überblick	06
04	Die Freigabe-Gruppe	07
05	Rechnungen an einem Ort	08
06	Den HITL Agent anlegen	09
07	Auslöser: wann eine Aufgabe entsteht	10
08	Zuweisung, Blindprüfung, Eskalation	11
09	Die Betragsregel	12
10	Die erste Prüfung	13
11	Die zweite Prüfung	14
12	Uneinig, eskaliert, von Hand	15
13	Was Teams beim Start fragen	16
14	Selbst testen in 45 Minuten	17
15	Weiterlesen	18
16	In fünf Tagen zur ersten Freigabe	19
17	Checkliste und Start	20

AUF EINEN BLICK

- Ein HITL Agent legt fest, welche Dokumente geprüft werden und wer prüft: im Beispiel jede Rechnung im Workspace „Eingangsrechnungen“, geprüft von einer Gruppe.
- Die Betragsregel erhöht ab Ihrem Betrag die Zahl der Prüfungen. Sie gilt für Rechnungen, Quittungen und Gutschriften, wenn der HITL Agent einer Gruppe zugewiesen ist.
- Betrag und Zahl der Prüfungen wählen Sie je Stufe selbst, von 2 bis 10. Fehlt der Betrag oder weicht die Währung ab, prüfen zwei Personen.
- Wer schon geprüft hat, kann die Aufgabe kein zweites Mal übernehmen. Mit Blindprüfung sieht niemand vorher die Entscheidung der anderen.
- Die Mehrheit entscheidet, nach der Freigabe stehen die bestätigten Werte am Dokument. Bei Gleichstand endet die Prüfung mit „Eskaliert“; für eine neue Entscheidung stellen Sie den Beleg erneut in die Prüfung.

01 · FREITAG, 11:40 UHR

Eine Rechnung über 18.450. Und eine einzige Unterschrift.

Mara Brenner aus der Finanzbuchhaltung der Haldor Baustoffe GmbH hält die Rechnung des Ziegelwerks in der Hand. Sie soll heute bezahlt werden.



Die Hausregel ist klar: Ab 5.000 zeichnet eine zweite Person gegen, ab 25.000 eine dritte. Doch der Controller Bernd Hollweg ist auf einer Baustelle, die Geschäftsführerin im Urlaub. Auf dem Tisch liegen außerdem eine Rechnung aus der Schweiz in Franken, eine Gutschrift für zurückgenommene Paletten, eine kleine Rechnung für Büromaterial und ein Lieferschein ohne Preise.

Am Ende schreibt der Controller per E-Mail „ok, B. H.“. Ob er die Rechnung gesehen hat oder nur die Summe, weiß später niemand. Und wer als Zweiter unterschreibt, sieht meist schon das Kürzel des Ersten.

DIE EIGENTLICHE HÜRDE

Die Regel steht in der Richtlinie, aber nichts hält die Rechnung an, bis die richtige Zahl von Personen entschieden hat. Sonderfälle wie eine fremde Währung oder eine Gutschrift regelt niemand.

02 · WAS DIE FREIGABE AUFHÄLT

Vier Zeitfresser. Jeder für sich klein.

Kaum eine Freigabe ist schwierig. Zeit und Sicherheit gehen verloren, weil die zweite Prüfung neben dem Ablauf passiert.

Die Grenze steht auf Papier

Die Betragsgrenze steht in einer Richtlinie. Ob zwei Personen geprüft haben, hängt davon ab, dass jemand daran denkt.

Die zweite Person fehlt

Urlaub, Termine, Teilzeit: Hängt die Freigabe an einer bestimmten Person, wartet die Rechnung, oder sie wird doch allein durchgewunken.

Wer das Häkchen sieht, nickt mit

Sieht der zweite Prüfer schon die Entscheidung des ersten, schaut er oft nur kurz drüber. Eine unabhängige zweite Meinung entsteht so selten.

Sonderfälle ohne Regel

Fehlt der Betrag, steht eine fremde Währung auf der Rechnung oder ist es eine Gutschrift, entscheidet jeder anders.

ZEITFRESSER	SO HILFT PAPEROFFICE	IM BEISPIEL
Grenze auf Papier	Ein HITL Agent legt für jede Rechnung im Workspace eine Prüfaufgabe an	Workspace „Eingangsrechnungen“
Zweite Person fehlt	Die Aufgabe geht an eine Gruppe, jedes Mitglied kann sie übernehmen	Gruppe „Freigabe Rechnungen“, drei Personen
Häkchen sichtbar	Blindprüfung: keine Entscheidung, kein Kommentar, keine Feldwerte der anderen bis zum Abschluss	ab zwei Prüfungen vorgegeben
Sonderfälle	Betrag fehlt oder andere Währung: zwei Prüfungen. Gutschriften zählen ohne Vorzeichen	Rechnung in CHF, Gutschrift über 7.300

Werte aus dem Beispiel dieses Leitfadens. Ihre Stufen legen Sie selbst fest.

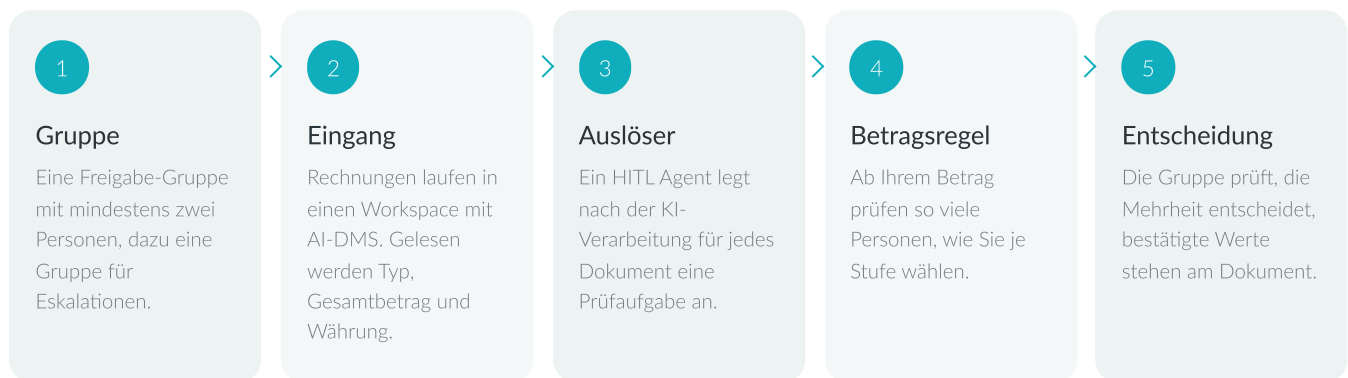
WAS BEI IHNEN BLEIBT

Die Entscheidung, ob gezahlt wird, und die Zahlung selbst. PaperOffice legt die Prüfung an, zählt die Stimmen und hält fest, wer entschieden hat.

03 · DER WEG IM ÜBERBLICK

Fünf Stationen. Vom Eingang bis zur zweiten Stimme.

Jede Rechnung läuft denselben Weg, egal ob sie hochgeladen, gescannt oder aus einem Postfach geholt wird.



STATION	DAS MACHT PAPEROFFICE	DAS LEGEN SIE FEST
Gruppe	gibt die Aufgabe an alle Mitglieder der Gruppe	wer Rechnungen freigeben darf
Eingang	erkennt den Dokumenttyp, liest Gesamtbetrag und Währung	welche Wege in den Workspace führen
Auslöser	legt eine Aufgabe je Dokument und HITL Agent an	Workspace, Dokumenttyp und Regel
Betragsregel	zählt die nötigen Prüfungen und nennt den Grund in der Aufgabe	Beträge, Stufen und Währung
Entscheidung	zählt die Stimmen, sperrt eine zweite Prüfung derselben Person	Anweisung, Prüfpunkte, Eskalationsgruppe



04 · DIE FREIGABE-GRUPPE

Zwei Prüfungen brauchen eine Gruppe.

Mehrere Prüfungen verteilt PaperOffice an eine Gruppe. Im Kontobereich unter **Team & Sicherheit** **Benutzergruppen** legen Sie sie mit „Neue Gruppe“ an.

Optionen
+ Neue Gruppe

NAME	MITGLIEDER	WHITELIST (ZUGRIFF)	BLACKLIST (KEIN ZUGRIFF)
 Freigabe Rechnungen Vier-Augen-Prinzip: prüft Eingangsrechnungen im HITL Agent Rechnungsfreigabe	3 Mitglieder	Alle Workspaces · Ansehen · Download	—
 Geschäftsführung Vier-Augen-Prinzip: Eskalationen aus dem HITL Agent Rechnungsfreigabe	1 Mitglieder	Alle Workspaces · Ansehen · Download	—

- Benutzergruppen.** Die Gruppe „Freigabe Rechnungen“ mit drei Mitgliedern und die Gruppe „Geschäftsführung“ für Eskalationen.
- Gruppe anlegen:** „Neue Gruppe“, als Name „Freigabe Rechnungen“, speichern.
- Mitglieder zuweisen:** Mitglieder weisen Sie in der **Benutzerverwaltung** den Gruppen zu, hier alle, die Rechnungen freigeben dürfen.
- Eskalationsgruppe:** eine zweite Gruppe, etwa „Geschäftsführung“, für Rechnungen, die jemand mit „Eskalieren“ weitergibt.

Mindestens zwei

Wer schon geprüft hat, kann dieselbe Aufgabe kein zweites Mal übernehmen. Für zwei Prüfungen braucht die Gruppe zwei Mitglieder, für drei Prüfungen drei.

Gruppe statt Person

Bei fester Zuweisung an einen Benutzer ist genau ein Review vorgesehen. Für mehrere Prüfungen und die Betragsregel wählen Sie eine Gruppe.

Wer übernimmt

Eine Gruppenaufgabe übernehmen die Mitglieder der Gruppe. Auch der Inhaber des Kontos kann sie übernehmen.

05 · RECHNUNGEN AN EINEM ORT

Ein Workspace für Eingangsbelege. AI-DMS liest den Betrag.

Legen Sie einen Workspace „Eingangsrechnungen“ an und wählen Sie dort eine AI-DMS-Stufe, etwa Premium. Nach der Verarbeitung kennt PaperOffice Dokumenttyp, Gesamtbetrag und Währung, genau die Werte, mit denen die Betragsregel rechnet.

 Eingangsrechnungen Optionen Aktuelle Stände Dokument hinzufügen

Strg+C kopiert die markierten Zellen – in Excel mit Strg+V einfügen

	NAME	TYP	ABSENDER	DATU..	BETRAG	ST..	S..
1	Rechnung ZN-2026-4471 – Ziegelwerk Nordheide – Haldor Baustoffe.pdf	Rechnung	Ziegelwerk Nordheide GmbH	21.10.26	18.450,00 EUR	-	1
2	Rechnung FS-26-1093 – Haldor Baustoffe GmbH – 31.780,00 EUR.pdf	Rechnung	Fliesenhandel Sartori GmbH	21.10.26	31.780,00 EUR	-	1
3	Rechnung BK-26-0388 – Bürobedarf Kranich OHG – 412,30 EUR.pdf	Rechnung	Bürobedarf Kranich OHG	21.10.26	412,30 EUR	-	1
4	Rechnung SA-2026-118 Steinmanufaktur Quarzentel AG.pdf	Rechnung	Steinmanufaktur Quarzentel AG	21.10.26	3.200,00 CHF	-	1
5	Gutschrift GS-2026-0057 Ziegelwerk Nordheide an Haldor Baustoffe.pdf	Gutschrift	Ziegelwerk Nordheide GmbH	21.10.26	-7.300,00 EUR	-	1
6	Lieferschein LS-ZN-88213 Ziegelwerk Nordheide 2026.pdf	Lieferschein	Ziegelwerk Nordheide GmbH	21.10.26		Endfassu	1

- 1 **Der Workspace im Beispiel.** Darstellung „Tabelle“ (über „Optionen“): sechs Belege mit Typ, Absender und Betrag samt Währung: vier Rechnungen, davon eine in CHF, eine Gutschrift und ein Lieferschein ohne Betrag.

Wege hinein

Über „Dokument hinzufügen“ als Datei, über die Reiter „Mobilgeräte“ und „Scanner“ oder als E-Mail aus einem Postfach per Connector. Alle Wege liefern in denselben Workspace.

Was gelesen wird

Der Typ, etwa Rechnung, Quittung / Beleg oder Gutschrift, dazu Gesamtbetrag und Währung. Die Betragsregel nutzt diese Felder; das Betragsfeld lässt sich im HITL Agent ändern.



GUT ZU WISSEN

Ein eigener Workspace für Eingangsbelege macht die Regel einfach: Der HITL Agent gilt dann für alle Dokumente darin.

06 · DEN HITL AGENT ANLEGEN

Ein HITL Agent für Rechnungen. Name, Anweisung, Prüffelder.

Unter **Workflow AI** > **HITL Agents** auf „Neuer HITL Agent“. Der Editor hat die Reiter Allgemein, Auslöser, Prüfung und Zuweisung.

The image displays two screenshots of the HITL Agent editor interface. The left screenshot shows the 'Allgemein' (General) tab, which includes a toggle for 'Aktiviert' (Activated), a 'Name' field set to 'Rechnungsfreigabe', and a 'Startquellen' (Start Sources) section with three options: 'IDP-Agent', 'Manuell / Bulk', and 'Trigger-Regeln'. The right screenshot shows the 'Prüfung' (Review) tab, which includes a text area for instructions, a 'Feldmodus' (Field Mode) section with 'Auto (IDP)' and 'Manuell' (Manual) options, and a 'Review-Felder' (Review Fields) section with three rows of fields for keys and display names, each with a 'Pflicht' (Mandatory) checkbox.

- 1 **Reiter Allgemein.** Name „Rechnungsfreigabe“, „Aktiviert“ an. Unter „Startquellen“ die drei Wege zu einer Aufgabe: IDP-Agent, Manuell / Bulk und Trigger-Regeln.
- 2 **Reiter Prüfung.** Die Anweisung für die prüfende Person ist Pflicht. Darunter Feldmodus „Manuell“ und die drei Review-Felder; die zwei Prüfpunkte (Ja/Nein) folgen weiter unten.
- 1 **Anweisung:** etwa „Betrag, Lieferant und Bankverbindung mit Bestellung und Lieferschein vergleichen. Bei Abweichung ablehnen und den Grund nennen.“
- 2 **Review-Felder:** mit „Feld hinzufügen“ und dem Listen-Knopf aus dem Feldkatalog die Schlüssel für Gesamtbetrag, Währung und Dokumentnummer (etwa ...financial__total_amount), dazu je einen Anzeigenamen. Im Feldmodus „Manuell“ sieht die prüfende Person genau diese Felder.
- 3 **Prüfpunkte:** mit „Prüfpunkt hinzufügen“ Ja/Nein-Fragen, etwa „Ware laut Lieferschein erhalten?“ und „Bankverbindung wie beim Lieferanten bekannt?“.
- 4 **Ablehnungsgründe:** mit „Grund hinzufügen“, etwa „Betrag weicht von Bestellung ab“ und „Leistung nicht erbracht“.

07 · AUSLÖSER: WANN EINE AUFGABE ENTSTEHT

Eine Regel „Immer“.
Jeder Beleg kommt in die Prüfung.

Im Reiter **Auslöser** wählen Sie den Workspace „Eingangsrechnungen“ und legen mit „Regel hinzufügen“ eine Regel vom Typ „Immer“ an, Aktion „HITL (Review)“. Nach der KI-Verarbeitung entsteht dann für jedes Dokument dieses Workspace eine Prüfaufgabe.

↗ Trigger-Regeln

Wann dieser Agent eine Human-Prüfung erzeugen soll.

Die Regeln prüfen nach der KI-Verarbeitung die Dokumente des IDP-Agenten, an den dieser HITL-Agent gebunden ist. Mit Workspace gelten sie für alle Dokumente dieses Workspace; dann nimmt der HITL-Agent auch manuell nur Dokumente aus diesem Workspace an. Fehlt einem Feld die Konfidenz, gilt sie als unter der Schwelle. Jede ausgelöste Prüfung kostet Credits.

Dokumenttyp (optional)

Workspace

Trigger-Logik

Alle Typen

Eingangsrechnungen

Beliebige Regel trifft zu (OR)

Leer = alle Dokumente

Leer = nur Dokumente des IDP-Agenten, an den dieser HITL-Agent gebunden ist. Mit Workspace: alle Dokumente dieses Workspace.

Immer

Feldschlüssel

Vertrauen

Wert

Regel-Label

HITL (Revi)

+ Regel hinzufügen

Vorlage wählen...

▶ Erweitert: JSON

- 1 **Reiter Auslöser.** Dokumenttyp „Alle Typen“, Workspace „Eingangsrechnungen“, Trigger-Logik „Beliebige Regel trifft zu (OR)“ und eine Regel „Immer“ mit der Aktion „HITL (Review)“.

DOKUMENTTYP	WAS GEPRÜFT WIRD	GUT FÜR
Rechnung	jede Rechnung im Workspace	Workspaces mit gemischten Unterlagen
Alle Typen	jedes Dokument im Workspace; die Betragsregel erhöht die Prüfungen für Rechnungen, Quittungen und Gutschriften	einen Workspace für Eingangsbelege, wie im Beispiel

Workspace wählen

Mit Workspace gelten die Regeln für alle Dokumente darin, und auch beim Einreihen von Hand gilt dann dieser Workspace. Ohne Workspace prüfen die Regeln die Dokumente des IDP Agent, an den der HITL Agent gebunden ist. Fehlt beides, warnt der Reiter.

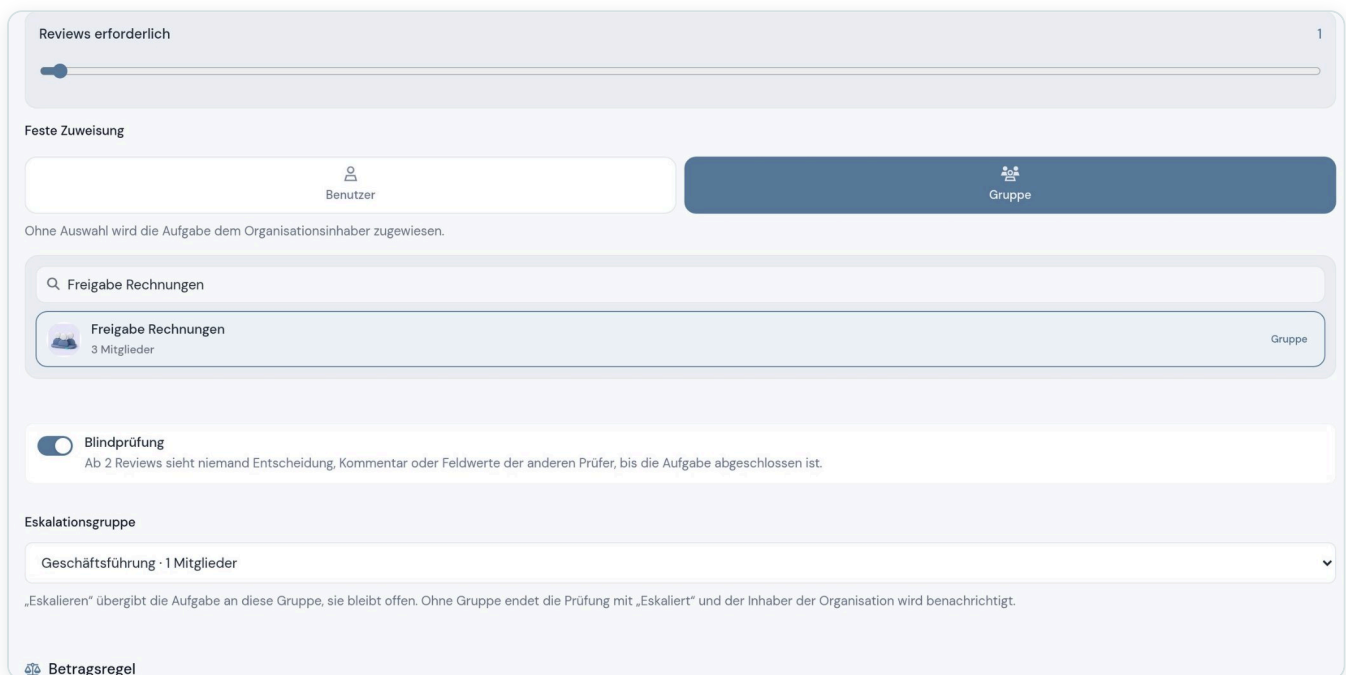
Eine Aufgabe je Dokument

Treffen mehrere Regeln zu, entsteht eine Aufgabe je Dokument und HITL Agent. Jede ausgelöste Prüfung wird nach Verbrauch abgerechnet, Details stehen auf der Preisseite.

08 · ZUWEISUNG, BLINDPRÜFUNG, ESKALATION

Die Gruppe prüft. Blind, bis alle entschieden haben.

Im Reiter **Zuweisung** wählen Sie unter „Feste Zuweisung“ die Option „Gruppe“ und dann „Freigabe Rechnungen“. „Reviews erforderlich“ bleibt auf 1: Das ist die Zahl für Belege unter Ihrer ersten Stufe.



Reviews erforderlich 1

Feste Zuweisung

Benutzer Gruppe

Ohne Auswahl wird die Aufgabe dem Organisationsinhaber zugewiesen.

Freigabe Rechnungen

Freigabe Rechnungen
3 Mitglieder Gruppe

☒ **Blindprüfung**
Ab 2 Reviews sieht niemand Entscheidung, Kommentar oder Feldwerte der anderen Prüfer, bis die Aufgabe abgeschlossen ist.

Eskalationsgruppe

Geschäftsführung · 1 Mitglieder

„Eskalieren“ übergibt die Aufgabe an diese Gruppe, sie bleibt offen. Ohne Gruppe endet die Prüfung mit „Eskaliert“ und der Inhaber der Organisation wird benachrichtigt.

Betragsregel

- Reiter Zuweisung.** „Reviews erforderlich“ 1, Feste Zuweisung „Gruppe“ mit „Freigabe Rechnungen · 3 Mitglieder“, „Blindprüfung“ an, Eskalationsgruppe „Geschäftsführung“.

Reviews erforderlich

Bei einer Gruppe von 1 bis 10.
Steht der Regler auf 2, prüfen bei jedem Beleg zwei Personen, unabhängig vom Betrag.

Blindprüfung

Ist vorgegeben und wirkt ab 2 Reviews: Niemand sieht Entscheidung, Kommentar oder Feldwerte der anderen, bis die Aufgabe abgeschlossen ist. Danach ist alles sichtbar.

Eskalationsgruppe

„Eskalieren“ übergibt die Aufgabe an diese Gruppe, sie bleibt offen. Ohne Gruppe endet die Prüfung mit „Eskaliert“, und der Inhaber der Organisation wird benachrichtigt.

BEIM SPEICHERN

Fehlt die Anweisung im Reiter Prüfung oder ist „Gruppe“ gewählt, aber keine Gruppe ausgesucht, springt der Editor zum passenden Reiter und zeigt, was fehlt.

09 · DIE BETRAGSREGEL

Ab Ihrem Betrag prüfen mehr Personen.

Im selben Reiter unter „Betragregel“: „Aktiviert“ einschalten, die Währung prüfen (vorbelegt EUR) und mit „Regel hinzufügen“ je Stufe „Ab Betrag“ und „Reviews erforderlich“ eintragen. Im Beispiel: ab 5.000 zwei, ab 25.000 drei.

- 1 Abschnitt Betragregel. „Aktiviert“ an, Betragsfeld vorbelegt, Währung EUR, Stufen: „Ab Betrag“ 5000 mit 2 Prüfungen, 25000 mit 3.

FALL	PRÜFUNGEN	HINWEIS IN DER AUFGABE
Betrag erreicht eine Stufe	Zahl der höchsten erreichten Stufe	„Betrag ab ...“ mit Stufe, Währung und Zahl
Betrag unter der ersten Stufe	Wert aus „Reviews erforderlich“	kein Hinweis
Betrag fehlt	2	„Betrag fehlt: 2 Prüfungen“
Andere Währung als in der Regel	2	„Andere Währung (CHF): 2 Prüfungen“
Gutschrift mit Minus	wie der Betrag ohne Vorzeichen	wie bei der erreichten Stufe
Anderer Typ, etwa Lieferschein	unverändert	kein Hinweis

Es gilt der höhere Wert aus „Reviews erforderlich“ und Betragregel, höchstens 10. Die Stufen sind Ihre Werte.

WICHTIG

Die Betragregel bestimmt, wie viele Personen eine Aufgabe prüfen. Die Aufgabe selbst entsteht durch eine Regel im Reiter Auslöser, durch einen IDP Agent mit Prüfwarteschlange oder von Hand. Sie wirkt bei Gruppenzuweisung für Rechnungen, Quittungen und Gutschriften. Eine ungerade Zahl, etwa 3, sorgt bei Genehmigen und Ablehnen immer für eine Mehrheit.

10 · DIE ERSTE PRÜFUNG

Aufgabe öffnen. Prüfen, entscheiden.

Unter **Workflow AI** > **Human In The Loop Aufgaben** stehen die Aufgaben. „Meine“ zeigt Ihre, „Team“ alle (unter „Optionen“). Sie öffnen eine Aufgabe über ihr Zeilenmenü mit „Details öffnen“; dabei wird sie für Sie reserviert, andere sehen, wer sie bearbeitet.

ZIEGELWERK NORDHEIDE
GmbH · Klinker und Vormauerziegel

Telefon 040 66969 471
rechnung@ziegelwerk-nordheide.example
www.ziegelwerk-nordheide.example

Ziegelwerk Nordheide GmbH · Tonkuhlenweg 7 · 00471 Klinkerheide

Haldor Baustoffe GmbH
Finanzbuchhaltung
Hafenkante 12
00828 Ostervelde

Rechnungsnummer ZN-2026-4471
Rechnungsdatum 14.10.2026
Lieferdatum 12.10.2026
Lieferschein LS-ZN-88213
Ihre Bestellung B-2026-0412
Kundennummer 10-2207
Seite 1 von 1

Rechnung ZN-2026-4471

Sehr geehrte Damen und Herren,

für unsere Lieferung vom 12.10.2026 (Lieferschein LS-ZN-88213) berechnen wir Ihnen:

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Betrag
1	Klinker Wasserstrich rot, NF 240 x 115 x 71 mm	12.000 Stück	1,12 EUR	13.440,00 EUR
2	Paletten	6 Stück	18,50 EUR	111,00 EUR
3	Fracht pauschal, Lkw mit Ladekran, Klinkerheide - Ostervelde	1 Pauschale	1.953,20 EUR	1.953,20 EUR

AUFTRAG
Betrag, Lieferant und Bankverbindung mit Bestellung und Lieferschein vergleichen. Bei Abweichung ablehnen und den Grund nennen.
3 Felder · 0/3 bestätigt · Bestätigung ausstehend

Eskalationsgrund
• Betrag ab 5000 EUR: 2 Prüfungen

Abstimmung 0 / 2 **Blindprüfung**

FELDER PRÜFEN 0/3 bestätigt
Jedes Feld prüfen und links bestätigen. Bei Abweichung bearbeiten.

- ☐ **GESAMTBETRAG** 18450
- ☐ **WÄHRUNG** EUR
- ☐ **Kontext** DOKUMENTNUMMER ZN-2026-4471

PRÜFPUNKTE

- ☐ Ware laut Lieferschein erhalten?
- ☐ Bankverbindung wie beim Lieferanten bekannt?

- 1 Die Rechnung des Ziegelwerks. Oben der Auftrag, darunter der „Eskalationsgrund“ der Betragsregel mit Stufe und Zahl der Prüfungen und „Abstimmung“ 0 / 2 mit dem Kennzeichen „Blindprüfung“, dann die Felder und die Prüfpunkte.

Human In The Loop Aufgaben

STATUS	TITEL	ABGEST. VON	ABGEST. AM	ABGEST. BEI
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...

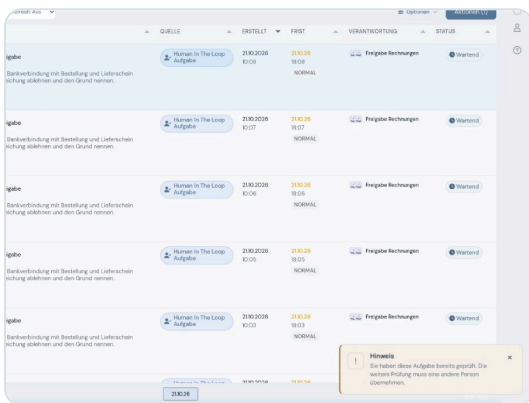
Die Liste im Beispiel: sechs Aufgaben, je Beleg eine.

- 1 **Felder prüfen:** jedes Feld bestätigen oder bearbeiten. Ein Klick auf ein Feld markiert seine Fundstelle im Dokument.
- 2 **Entscheiden:** Prüfpunkte abhaken, dann „Genehmigen“ oder „Ablehnen“, beim Ablehnen mit Grund oder Kommentar.
- 3 **Nicht sicher?** „Zurückstellen“ bringt die Aufgabe zurück in die Warteschlange, bis zu dreimal. „Eskalieren“ gibt sie an die Eskalationsgruppe.

11 · DIE ZWEITE PRÜFUNG

Wer geprüft hat, ist raus. Die zweite Person entscheidet.

Nach der ersten Genehmigung bleibt die Aufgabe offen und wartet auf die nächste Person aus der Gruppe. Wer schon geprüft hat, kann sie kein zweites Mal übernehmen.



Beim erneuten Öffnen: „Sie haben diese Aufgabe bereits geprüft. Die weitere Prüfung muss eine andere Person übernehmen.“

Unabhängig

Mit Blindprüfung sieht die zweite Person weder Entscheidung noch Kommentar noch Feldwerte der ersten. Im Verlauf steht dort „Bis zum Abschluss verborgen (Blindprüfung)“.

Personen zählen

Ab zwei geforderten Prüfungen zählen die Stimmen von Personen. Eine Prüfung über eine Schnittstelle zählt nicht als zweites Augenpaar.

☐	HUMAN IN THE LOOP AUFGABE	QUELLE	ERSTELLT	VERANTWORTUNG	STATUS	ABGESCHLOSSEN	ENTSCHEIDUNG	DURCH	KOMMENTAR
	HITL Review: Rechnungsfreigabe	Human In The Loop Aufgabe	21.10.2026 10:06	Übernommen von #910...	Erledigt	21.10.2026 14:07	Genehmigt	Konsens	—
	Betrag, Lieferant und Bankverbindung mit Bestellung und Lieferschein vergleichen. Bei Abweichung ablehnen und den Grund nennen.								
	HITL Review: Rechnungsprüfung	Human In The Loop Aufgabe	21.10.2026 10:08	Übernommen von #910...	Erledigt	21.10.2026 13:57	Genehmigt	Konsens	—
	Betrag, Lieferant und Bankverbindung mit Bestellung und Lieferschein vergleichen. Bei Abweichung ablehnen und den Grund nennen.								

2

Erledigt. Über „Optionen“ und die Kennzahl „Erledigt“ zeigt die Liste abgeschlossene Aufgaben im gewählten Zeitraum, mit „Abgeschlossen“, „Entscheidung“ und „Durch“; dort steht „Konsens“.

NACH DER FREIGABE

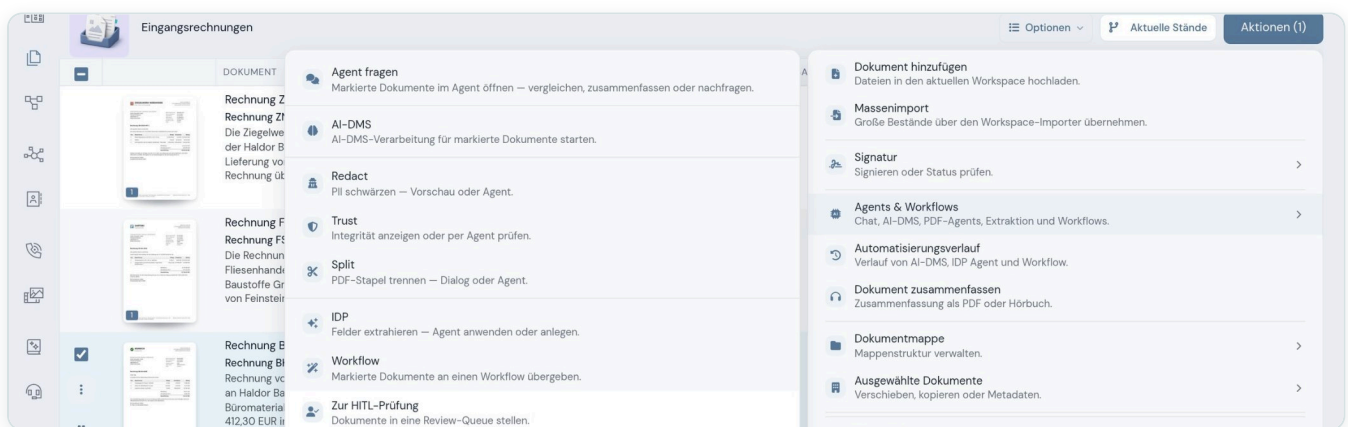
Genehmigen beide, ist die Aufgabe erledigt, und die bestätigten oder korrigierten Werte werden ins Dokument geschrieben. Im Reiter „Details“ der Aufgabe steht der Verlauf mit Aktion, Zeit und Person.

12 · UNEINIG, ESKALIERT, VON HAND

Gleichstand heißt „Eskaliert“. Neu entscheiden mit neuer Aufgabe.

Die Mehrheit der Stimmen entscheidet. Steht es unentschieden, endet die Prüfung mit „Eskaliert“, und die Rechnung ist nicht freigegeben. Das gilt auch, wenn beide genehmigen, aber bei einem Feld uneinig sind; dann sind die strittigen Felder vermerkt.

SITUATION	WAS PASSIERT
Beide genehmigen	erledigt, die bestätigten Werte stehen am Dokument
Eins zu eins	die Prüfung endet mit „Eskaliert“, die Rechnung ist nicht freigegeben
Beide genehmigen, ein Feld strittig	endet mit „Eskaliert“, die strittigen Felder sind vermerkt
Nach „Eskaliert“	die Aufgabe ist abgeschlossen; für eine neue Entscheidung stellen Sie den Beleg von Hand erneut in die Prüfung, dann entsteht eine neue Aufgabe
Jemand wählt „Eskalieren“	an die Eskalationsgruppe, die Aufgabe bleibt offen; ohne Gruppe endet sie mit „Eskaliert“, der Inhaber wird benachrichtigt
Wer eskaliert hat	übernimmt und entscheidet diese Aufgabe danach nicht mehr



- 1 **Von Hand in die Prüfung.** Dokumente markieren, **Aktionen** > **Agents & Workflows** > **Zur HITL-Prüfung**. Gibt es mehrere aktive HITL Agents, fragt die App unter „Review-Queue wählen“, welcher gilt. Die Betragsregel zählt auch hier.

ABGRENZUNG ZUR QUARANTÄNE

AI-DMS Ultra prüft Rechnungen zusätzlich auf Auffälligkeiten wie eine neue Bankverbindung und hält kritische Dokumente in Quarantäne. Die Freigabe daraus ist ein eigener Schritt.

Acht Fragen vor der ersten Freigabe.

**Gibt es einen festen Euro-Betrag?**

Nein. Den Betrag legen Sie je Stufe selbst fest, dazu die Zahl der Prüfungen von 2 bis 10. Mit mehreren Stufen gilt die höchste, die der Betrag erreicht. Die Währung ist mit EUR vorgelegt.

Für welche Dokumente gilt die Betragsregel?

Für Rechnungen, Quittungen und Gutschriften, bei Gutschriften zählt der Betrag ohne Vorzeichen. Andere Dokumenttypen behalten die Zahl, die unter „Reviews erforderlich“ steht.

Was passiert, wenn der Betrag fehlt?

Dann prüfen zwei Personen, ebenso bei einer anderen Währung als in der Regel. Der Grund steht in der Aufgabe, damit beide wissen, warum sie zu zweit prüfen.

Warum entsteht bei uns keine Aufgabe?

Aufgaben entstehen über den Reiter Auslöser, die Betragsregel bestimmt die Zahl der Prüfungen. Prüfen Sie, ob der HITL Agent aktiviert ist, im Reiter Auslöser ein Workspace und eine Regel gesetzt sind und das Dokument die KI-Verarbeitung durchlaufen hat.

Kann eine Person zweimal prüfen?

Nein. Wer eine Aufgabe schon geprüft hat, kann sie kein zweites Mal übernehmen. Ab zwei Prüfungen zählen die Stimmen von Personen, eine Schnittstelle zählt nicht als zweites Augenpaar.

Wer darf eine Gruppenaufgabe übernehmen?

Die Mitglieder der zugewiesenen Gruppe und der Inhaber des Kontos.

Was gilt, wenn die beiden uneinig sind?

Steht es eins zu eins oder ist ein Feld strittig, endet die Prüfung mit „Eskaliert“. Für eine neue Entscheidung stellen Sie den Beleg erneut in die Prüfung. Wählt jemand „Eskalieren“, übernimmt die Eskalationsgruppe des HITL Agent.

Was kostet das?

HITL Agents sind im Plan Professional enthalten, jede ausgelöste Prüfung wird nach Verbrauch abgerechnet. Details: paperoffice.ai/de/preise.

Testpaket laden.

Eine Freigabe zu zweit durchspielen.

Sechs erfundene Belege eines Baustoffhändlers zeigen jeden Fall der Betragsregel. Sie brauchen zwei Personen mit Zugang zum Konto, für die Sartori-Rechnung eine dritte.

TESTPAKET VIER-AUGEN-PRINZIP

Sechs Belege und eine Anleitung (LIESMICH.txt)

Rechnung_ZN-2026-4471_Ziegelwerk.pdf Rechnung, Gesamtbetrag 18.450,00
 Rechnung_FS-26-1093_Sartori.pdf Rechnung, Gesamtbetrag 31.780,00
 Rechnung_BK-26-0388_Kranich.pdf Rechnung für Büromaterial, 412,30
 Rechnung_SA-2026-118_Quarzental.pdf Rechnung in CHF, 3.200,00
 Gutschrift_GS-2026-0057_Ziegelwerk.pdf Gutschrift, -7.300,00
 Lieferschein_LS-ZN-88213_Ziegelwerk.pdf Lieferschein ohne Preise
paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-testpaket-vier-augen.zip



- 1 **Vorbereiten:** Gruppe „Freigabe Rechnungen“ mit allen prüfenden Personen, Workspace „Eingangsrechnungen“ mit AI-DMS (Kapitel 04 und 05).
- 2 **HITL Agent:** Regel „Immer“, Gruppe, Blindprüfung, Stufen ab 5.000 zwei und ab 25.000 drei Prüfungen, Währung EUR (Kapitel 06 bis 09).
- 3 **Hochladen:** alle sechs Dateien über „Dokument hinzufügen“, die KI-Verarbeitung abwarten.
- 4 **Vergleichen:** unter Human In The Loop Aufgaben bei den Aufgaben mit zwei oder mehr Prüfungen „Abstimmung“ und „Eskalationsgrund“ ansehen.
- 5 **Zu zweit prüfen:** A genehmigt die Ziegelwerk-Rechnung und öffnet sie erneut, B genehmigt. Bei der Gutschrift genehmigt A und B lehnt ab: Die Prüfung endet mit „Eskaliert“.

BELEG	PRÜFUNGEN	WARUM
Ziegelwerk, 18.450,00	2	Stufe ab 5.000
Sartori, 31.780,00	3	Stufe ab 25.000, braucht drei Mitglieder
Kranich, 412,30	1	unter der ersten Stufe
Quarzental, 3.200,00 CHF	2	andere Währung als in der Regel
Gutschrift, -7.300,00	2	Betrag ohne Vorzeichen, Stufe ab 5.000
Lieferschein	1	die Betragsregel gilt nicht für diesen Typ

Die Zahlen folgen aus der Regel, wenn AI-DMS Typ, Gesamtbetrag und Währung so liest, wie sie auf den Belegen stehen. Alle Firmen, Namen, Adressen, Bankdaten und Beträge im Testpaket sind erfunden. Was der Test kostet, zeigt die Preisseite: paperoffice.ai/de/preise.

Mehr zu den Bausteinen. Kurzleitfaden und Datenblätter.

Der Kurzleitfaden fasst das Vier-Augen-Prinzip auf acht Seiten zusammen. Die Datenblätter beschreiben die Module, auf denen die Freigabe aufbaut.

KURZLEITFADEN

Vier-Augen-Prinzip: Ab Ihrem Betrag prüfen zwei Personen

Problem, Weg, Klickpfade, Beispiel, Checkliste und häufige Fragen auf acht Seiten, zum Weitergeben an Buchhaltung und Geschäftsführung.

paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-kurzleitfaden-prozess-vier-auge.pdf



DATENBLATT	DARIN	LINK
Workspaces	Workspace-Typen, AI-DMS-Stufe je Workspace, Zugriff	paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datenblatt-workspaces.pdf
Klassifikation	wie AI-DMS den Dokumenttyp erkennt	paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datenblatt-klassifikation.pdf
IDP Agent	eigene Felder lesen, Prüfwarteschlange bei fehlenden Pflichtfeldern	paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datenblatt-idp-agent.pdf
Audit-Center	Befunde von AI-DMS Ultra, Quarantäne und Freigabe	paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datenblatt-audit-center.pdf



16 · IN FÜNF TAGEN ZUR ERSTEN FREIGABE

Mit einem Workspace anfangen. Danach jeder weitere.

Für den Einstieg genügen ein Workspace für Eingangsbelege, zwei bis drei Personen, die freigeben, und die Rechnungen einer Woche.

1

Tag 1 · Gruppen und Stufen

Freigabe-Gruppe und Eskalationsgruppe anlegen, Mitglieder zuweisen. Mit der Geschäftsführung festlegen, ab welchem Betrag zwei und ab welchem drei Personen prüfen.

2

Tag 2 · Eingang

Workspace „Eingangsrechnungen“ mit AI-DMS anlegen und alle Rechnungswege dorthin leiten: Upload, Scanner, Postfach.

3

Tag 3 · HITL Agent

Anweisung, Review-Felder, Prüfpunkte und Ablehnungsgründe festlegen, im Reiter Auslöser den Workspace und die Regel „Immer“.

4

Tag 4 · Betragsregel

Gruppe, Blindprüfung, Eskalationsgruppe und Stufen eintragen. Eine Rechnung unter und eine über Ihrem Betrag hochladen und prüfen, bei welcher Aufgabe „Abstimmung“ und „Eskalationsgrund“ erscheinen.

5

Tag 5 · Routine

Festlegen, wer täglich in die Human In The Loop Aufgaben schaut, wer eskalierte Rechnungen erneut in die Prüfung stellt und dass erst nach „Erledigt“ gezahlt wird.

DIESE VIER WERTE ZÄHLEN

Aufgaben

Prüfaufgaben je Woche aus dem Workspace Eingangsrechnungen

Zu zweit

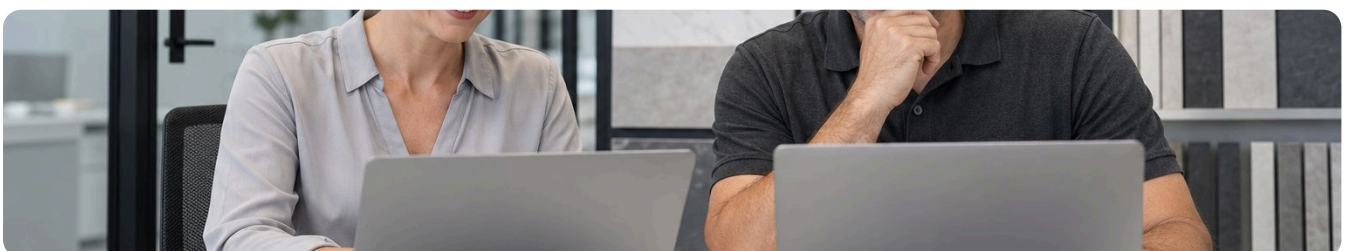
Anteil der Aufgaben mit zwei oder mehr Prüfungen

Abgelehnt

Aufgaben mit der Entscheidung „Abgelehnt“, über den Statusfilter

Bis erledigt

Zeit vom Eingang der Rechnung bis „Erledigt“



17 · CHECKLISTE UND START

Bevor die erste Rechnung zu zweit geprüft wird.

- ☐ Die Stufen für zwei und drei Prüfungen sind schriftlich festgelegt und der Geschäftsführung bekannt.
- ☐ Die Freigabe-Gruppe hat mindestens zwei Mitglieder, für drei Prüfungen drei.
- ☐ Eine Eskalationsgruppe ist eingetragen, und es ist geklärt, wer nach „Eskaliert“ den Beleg erneut in die Prüfung stellt.
- ☐ Alle Rechnungswege liefern in den Workspace „Eingangsrechnungen“ mit AI-DMS.
- ☐ Der HITL Agent ist aktiviert, mit Workspace und einer Regel „Immer“ im Reiter Auslöser.
- ☐ Die Betragsregel ist eingeschaltet, ihre Währung passt zu Ihren Rechnungen.
- ☐ Die Blindprüfung ist eingeschaltet, die Anweisung sagt klar, was zu prüfen ist.
- ☐ Gezahlt wird erst, wenn die Prüfaufgabe erledigt ist. Ein Durchlauf mit dem Testpaket ist gemacht.

JETZT STARTEN

Konto anlegen, Freigabe-Gruppe und Workspace einrichten, Testpaket hochladen. HITL Agents sind im Plan Professional enthalten, Details stehen auf der Preisseite.

app.paperoffice.ai**MEHR AUF PAPEROFFICE.AI**

Human-in-the-Loop: Prüfung und Freigabe nach der Extraktion

paperoffice.ai/de/ki-human-in-the-loop-validierung-und-qualitaetskontrolle

**FRAGEN ZUM LEITFADEN?**

Schreiben Sie uns, wenn Sie Fragen zur Einrichtung oder zu Ihren Freigaberegeln haben.

paperoffice.ai/de/kontakt

Stand Oktober 2026. Die Bilder aus der App stammen aus einem Testkonto, die Fotos sind KI-generiert. Alle Beispiele, Firmen, Namen, Bankdaten und Werte in diesem Leitfaden sind erfunden. PaperOffice, paperoffice.ai.