

# Baustellenfotos → Drive + Benachrichtigung

Ein Foto per Telegram, WhatsApp oder Threema —  
sauber im Drive, Büro und Chef sofort informiert. Ohne Lexware.

|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| Version     | 2.0                                                         |
| Stand       | 16.08.2026                                                  |
| Status      | Einsatzbereit                                               |
| System      | n8n-Workflow · Telegram · WhatsApp · Threema · Cloud · SMTP |
| Herausgeber | FlowTrix · flowtrix.de                                      |

# Inhaltsverzeichnis

---

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1 · Was ist das System?               | 3 |
| 2 · Voraussetzungen                   | 3 |
| 3 · Erste Schritte                    | 4 |
| 4 · Benutzer und Berechtigungen       | 4 |
| 5 · Hauptfunktionen                   | 5 |
| 6 · Typischer Arbeitsablauf           | 6 |
| 7 · Die Ansichten                     | 6 |
| 8 · Administration                    | 7 |
| 9 · Datenschutz und Sicherheit        | 8 |
| 10 · Fehlerbehebung                   | 8 |
| 11 · Häufige Fragen & Einschränkungen | 9 |
| 12 · Support und Versionshistorie     | 9 |

## Was ist das System?

---

Ein n8n-Workflow, der Baustellenfotos aus **Telegram, WhatsApp oder Threema** entgegennimmt, in der Cloud ablegt und Büro und Chef benachrichtigt. Der Mitarbeiter schickt ein Foto mit kurzer Bildunterschrift — der Rest passiert automatisch.

**Status: Einsatzbereit.** Drei Eingangs-Kanäle (Telegram, WhatsApp, Threema), Namens-Zuordnung, Cloud-Umschaltung und doppelte Benachrichtigung sind eingebaut. Aktiv ist jeder Kanal, für den ein Credential hinterlegt wird.

**Läuft ohne Lexware.** Der Workflow ist eigenständig — kein Lexware-Konto, kein API-Baustein nötig. Guter Einstieg.

## Voraussetzungen

---

- Laufende **n8n-Instanz**
- **Mindestens ein Messenger-Kanal:** Telegram-Bot, WhatsApp Business (Meta-Konto + Token) oder Threema-Gateway
- **Telegram-Bot** zusätzlich für die Chef-Benachrichtigung
- **Ein Cloud-Speicher:** Google Drive, Nextcloud oder HiDrive
- **SMTP-Postfach** für die Büro-Benachrichtigung

## Erste Schritte

1. Workflow-Datei in n8n importieren.
2. Genutzten Messenger-Kanal einrichten: **Telegram** (Trigger-Credential + Option „Download Image/File“), **WhatsApp** (Trigger-Credential + Header-Auth-Token `Bearer <Meta-Token>`, Webhook verifizieren) oder **Threema** (Callback-URL des Webhooks im Gateway eintragen).
3. In **Config** das Feld `cloud` auf `googledrive`, `nextcloud` oder `hidrive` setzen und das passende Cloud-Credential + Zielangabe (Ordner-ID bzw. Pfad/URL) hinterlegen.
4. In Config die **Namens-Zuordnung** `namensZuordnung` pflegen: eigene Leute eintragen.
5. Node „**Mail: Büro**“ → SMTP-Credential und Absender; Node „**Telegram: Chef**“ → Telegram-Credential; `chefChatId` und `bueroEmail` in Config eintragen.
6. **Workflow aktiv schalten** — sonst kommt kein Foto an.
7. Ein Foto mit Bildunterschrift an den Kanal schicken und das Ergebnis prüfen.

**Telegram-Chat-ID herausfinden:** dem Bot `@userinfobot` in Telegram schreiben — er nennt die eigene Chat-ID.

## Benutzer und Berechtigungen

| Rolle                       | Aufgabe                                           | Braucht    |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|------------|
| <b>Absender (Baustelle)</b> | Foto per Telegram, WhatsApp oder Threema schicken | Messenger  |
| <b>Chef</b>                 | erhält Telegram-Info                              | Telegram   |
| <b>Büro</b>                 | erhält E-Mail-Info                                | Postfach   |
| <b>Administrator</b>        | richtet Kanäle, Cloud, SMTP, Namenstabelle ein    | n8n-Zugang |

## Hauptfunktionen

---

### 5.1 Foto-Empfang aus drei Messengern

**Telegram** (Trigger, „Download Image/File“), **WhatsApp** (Business-Cloud-Trigger; Bild als Medien-ID, Abruf über die Meta-Graph-API) und **Threema** (Webhook vom Gateway). Jeder Kanal wird einheitlich normalisiert: Absender, Absender-Kennung, Betreff (Bildunterschrift) und Foto.

### 5.2 Namens-Zuordnung

Die Tabelle `namensZuordnung` macht aus der Absender-Kennung (Threema-ID / @Telegram-Username oder -ID / WhatsApp-Nummer) einen sauberen Klarnamen. Wer nicht eingetragen ist, wird unter seinem Roh-Namen abgelegt.

### 5.3 Cloud-Ablage (drei Varianten)

Über `cloud` in Config wird gewählt: Google Drive, Nextcloud oder HiDrive. Alle drei sind eingebaut, sodass man beim Kunden einfach umstellen kann.

### 5.4 Ordnerstruktur

Ablage nach **Name / Betreff / Datum**. Bei Google Drive steckt die Struktur im Dateinamen, bei Nextcloud/HiDrive im Pfad.

### 5.5 Doppelte Benachrichtigung

Chef per Telegram, Büro per E-Mail — parallel, jeder Kanal auf „bei Fehler weiterlaufen“. Inhalt: wer, worum, wo (Pfad/Link) und über welchen Kanal.

### 5.6 Foto-Wächter

Nachrichten ohne Foto werden erkannt und übersprungen.

## Typischer Arbeitsablauf

---

1. Mitarbeiter schickt ein Foto per Telegram, WhatsApp oder Threema mit kurzem Betreff.
2. Der Workflow löst die Absender-Kennung über die Namens-Zuordnung auf und bestimmt Betreff und Datum.
3. Das Foto wird in der gewählten Cloud abgelegt.
4. Chef (Telegram) und Büro (E-Mail) werden benachrichtigt — mit Kanal-Angabe.

## Die Ansichten

---



Abbildung 1: Telegram-Benachrichtigung an den Chef. Beispieldaten.



Abbildung 2: Ablage nach Name / Betreff / Datum.

## Administration

Alle Einstellungen liegen im Node **Config**.

| Feld                                                 | Bedeutung                                       | Standard                                                       |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <code>cloud</code>                                   | Zielspeicher: googledrive   nextcloud   hidrive | <code>googledrive</code>                                       |
| <code>basisOrdner</code>                             | Name des obersten Ordners                       | <code>Baustellenfotos</code>                                   |
| <code>googleDriveOrdnerId</code>                     | Ziel-Ordner-ID (Google Drive)                   | <code>&lt;ID&gt;</code>                                        |
| <code>nextcloudBasisPfad</code>                      | Basispfad (Nextcloud)                           | <code>/Baustellenfotos</code>                                  |
| <code>hidriveBasisUrl</code>                         | WebDAV-Basis-URL (HiDrive)                      | <code>&lt;URL&gt;</code>                                       |
| <code>chefChatId</code>                              | Telegram-Chat des Chefs                         | <code>&lt;ID&gt;</code>                                        |
| <code>bueroEmail</code> / <code>absenderEmail</code> | Büro-Empfänger / Absender                       | <code>&lt;POSTFACH&gt;</code>                                  |
| <code>binaerProperty</code>                          | Name des Foto-Binärfeldes                       | <code>data</code>                                              |
| <code>namensZuordnung</code>                         | JSON: Absender-Kennung → Klarname               | <code>{<br/>  "AB12CD34": "Max<br/>  Mustermann", ... }</code> |

## Zugangsdaten

Nur Platzhalter — echte Werte liegen ausschließlich im n8n-Credential-Store.

| Dienst              | Credential                                                                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Telegram            | Bot-Token                                                                                                 |
| WhatsApp            | Business-Cloud-Trigger + Header Auth ( <code>Bearer &lt;Meta-Token&gt;</code> )                           |
| Threema             | Gateway-Callback (Webhook-URL im Gateway hinterlegt)                                                      |
| Google Drive        | OAuth2                                                                                                    |
| Nextcloud / HiDrive | Nextcloud-Login bzw. WebDAV Basic Auth                                                                    |
| SMTP                | <code>&lt;SMTP-HOST&gt;</code> · Port 465 · <code>&lt;POSTFACH&gt;</code> / <code>&lt;PASSWORT&gt;</code> |

## Datenschutz und Sicherheit

- Verarbeitet werden **Fotos und Metadaten** (Absender, Betreff, Datum). Fotos können personenbezogene Inhalte zeigen.
- Empfänger: die eigene n8n-Instanz, der gewählte Cloud-Speicher, der eigene SMTP-Server und der genutzte Messenger-Dienst.
- Ablage und Benachrichtigung bleiben intern — keine Weitergabe an Kunden.
- Zugangsdaten liegen ausschließlich im n8n-Credential-Store.
- **Zu bedenken:** Fotos laufen über den gewählten Messenger — das gehört in die Datenschutz-Betrachtung des Betriebs. Threema arbeitet Ende-zu-Ende verschlüsselt; über die Namenstabelle lassen sich bekannte Absender führen.

## Fehlerbehebung

| Problem                                             | Mögliche Ursache                                         | Lösung                                                                         |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Kein Foto im Upload / „binary not found“ (Telegram) | „Download Image/File“ nicht aktiv oder falscher Feldname | Option aktivieren; <code>binaerProperty</code> prüfen (oft <code>data</code> ) |
| WhatsApp-Foto fehlt                                 | Graph-Token fehlt / abgelaufen                           | Header-Auth-Token erneuern; Medien-ID-Abruf prüfen                             |
| Threema feuert nicht                                | Callback-URL nicht im Gateway hinterlegt                 | Webhook-URL im Threema-Gateway eintragen                                       |
| Kanal reagiert nicht                                | Workflow nicht aktiv                                     | Workflow aktiv schalten                                                        |
| Upload-Fehler Nextcloud/HiDrive                     | Zielordner existiert nicht                               | Ordner vorher anlegen (MKCOL)                                                  |
| Falscher / roher Absendername                       | Kennung nicht in <code>namensZuordnung</code>            | Absender-Kennung → Klarname ergänzen                                           |
| Mehrere Fotos auf einmal                            | Media-Group → je Foto ein Lauf                           | erwartet; einzeln schicken oder Sammelstufe ergänzen                           |

## Häufige Fragen & Einschränkungen

---

### Muss der Mitarbeiter etwas installieren?

Nein. Er schickt nur ein Foto per Telegram, WhatsApp oder Threema mit Bildunterschrift.

### Welchen Messenger kann ich nutzen?

Telegram, WhatsApp oder Threema — je nachdem, was im Betrieb genutzt wird. Einer reicht.

### Welche Cloud kann ich nutzen?

Google Drive, Nextcloud oder HiDrive — Umschaltung über `ccloud` in Config.

### Braucht das Lexware?

Nein. Der Workflow ist eigenständig.

### Bekannte Einschränkungen

- Mehrere Fotos auf einmal lösen je Foto einen Lauf aus (Betreff nur beim ersten).
- Bei Nextcloud/HiDrive müssen Zielordner ggf. vorher existieren.
- Ein echter Freigabe-Link (statt Pfad) bei Nextcloud/HiDrive ist als Ausbaustufe vorgesehen.

## Support und Versionshistorie

---

**FlowTrix** · Kontakt: <https://flowtrix.de/kontakt/> · Projektübersicht: <https://flowtrix.de/projekte/>

| Version | Datum      | Änderung                                                                                                         |
|---------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.0     | 21.07.2026 | Erstausgabe. Foto-Empfang (Telegram), Cloud-Ablage in drei Varianten, Ordnerstruktur, doppelte Benachrichtigung. |
| 2.0     | 16.08.2026 | Mehrkanal: Telegram + WhatsApp + Threema, Namens-Zuordnung, Kanal-Angabe in der Benachrichtigung. Einsatzbereit. |