

AUTOMATISIERUNG

Power Automate vs. n8n: Ehrlicher Vergleich für Ihren Betrieb

Power Automate oder n8n? TCO-Vergleich, DSGVO-Analyse und Entscheidungsbaum für KMU in Deutschland — ohne Vendor-Marketing.

AUTOR

Natascha Reiner

VERÖFFENTLICHT

22. August 2026

ONLINE LESEN

<https://wissen.strukturaflow.it.com/power-automate-vs-n8n-vergleich-mittelstand-deutschland/>

Ein Maschinenbauer mit 60 Mitarbeitenden steht vor einer typischen Situation: Microsoft empfiehlt Power Automate über die bereits bezahlte M365-Lizenz, viele IT-Dienstleister bieten das standardmäßig an. Die Abhängigkeit von US-Anbietern ist aber kein vernachlässigbares Thema in Europa — und mit Alternativen wie n8n gibt es funktionierende Optionen abseits der großen Plattformen. Welches Tool günstiger, einfacher im Umgang, datenschutzkonformer und ohne hauseigenes IT-Team betreibbar ist, hängt von drei Faktoren ab: bestehende Software-Landschaft, Datenschutzanforderungen und verfügbare technische Kapazität.

Dieser Artikel ist kein Feature-Bingo. Er liefert konkrete TCO-Szenarien, eine DSGVO-Einschätzung für den deutschen Mittelstand und einen Entscheidungsbaum, der auf Ihre Situation passt — nicht auf eine Lehrbuch-Firma. Wer direkt zur Kostenübersicht springen will: Die TCO-Tabelle findet sich weiter unten im Abschnitt „Was kostet Sie welches Tool wirklich?“. Den Entscheidungsbaum gibt es danach.

Es gibt keine universelle Antwort. Aber es gibt eine für Ihren Betrieb.

Kurzvorstellung: Was Power Automate und n8n eigentlich können

Microsoft Power Automate – Stärken und Grenzen

Power Automate ist tief in das Microsoft-Ökosystem eingebettet. Wer Teams, SharePoint, Outlook oder Dynamics im Einsatz hat, profitiert von nativer Integration ohne zusätzliche Konfiguration. Der Low-Code-Ansatz macht es für Mitarbeitende ohne Programmierhintergrund zugänglich — erste Automatisierungen sind nach einem Tag möglich.

Das Connector-Ökosystem umfasst über 900 Dienste. Viele davon sind jedoch hinter der Premium-Lizenz gesperrt, die über die M365-Basispläne hinausgeht. Wer Salesforce, SAP oder spezialisierte DATEV-Anbindungen braucht, zahlt entsprechend mehr. Hinzu kommen technische Grenzen: Bei günstigeren Plänen greifen API-Call-Limits und Flow-Throttling, was bei höherem Automatisierungsvolumen spürbar wird.

Cloud-only ist der Standard. Microsoft betreibt die Infrastruktur, EU-Regionen sind verfügbar — aber nicht immer voreingestellt. Wer Daten in Europa halten will, muss das aktiv prüfen und konfigurieren.

n8n – Open Source, selbst gehostet, flexibel

n8n ist ein Open-Source-Workflow-Tool mit einer visuellen Node-Oberfläche. Der Self-Hosting-Ansatz über Docker oder eine virtuelle Maschine ermöglicht volle Kontrolle über Daten und Infrastruktur. Alternativ gibt es n8n Cloud als verwaltetes Angebot.

Die Einstiegshürde ist realistisch einzuschätzen: n8n ist kein Zero-Code-Tool. Wer JSON-Strukturen nicht lesen kann und noch nie eine API angesprochen hat, wird ohne Einarbeitungszeit oder externe Unterstützung scheitern. Mit technischem Grundverständnis hingegen skaliert das Tool schnell — wer die Node-Logik einmal verstanden hat, baut komplexe Workflows deutlich schneller als in klassischen SaaS-Tools.

Die Lizenz verdient einen Hinweis: n8n nutzt das „Sustainable Use License“-Modell. Für interne Unternehmensautomatisierung ist das kostenlos. Wer n8n als Basis für ein kommerzielles Produkt oder eine Dienstleistung anbietet, benötigt eine kommerzielle Lizenz. Für KMU, die eigene Prozesse automatisieren, ist das in der Regel kein Problem.

Deutschsprachige Ressourcen und Dokumentation sind noch begrenzt — ein Punkt, der sich für nicht-englischsprachige Teams als Hindernis erweisen kann.

Was kostet Sie welches Tool wirklich?

Lizenzkosten sind nur ein Teil der Rechnung. Der Total Cost of Ownership (TCO) umfasst Lizenz, Hosting, Einrichtungsaufwand, laufende Wartung und Schulungszeit. Wer nur die Monatsgebühr vergleicht, trifft keine fundierte Entscheidung.

Drei typische Szenarien aus dem deutschen Mittelstand:

Szenario A: KMU mit 50 Mitarbeitenden, M365 Business Standard bereits vorhanden. Power Automate im Basisumfang ist inkludiert. Premium-Connectors kosten extra.

Szenario B: KMU mit 80 Mitarbeitenden, kein M365. n8n Self-Hosting auf einem deutschen VPS (z. B. Hetzner), einmalige Setup-Kosten durch externen Dienstleister, laufende Serverkosten überschaubar.

Szenario C: KMU mit 200 Mitarbeitenden, Hybridansatz — Power Automate für M365-nahe Prozesse, n8n für externe API-Verbindungen.

KOSTENFAKTOR	POWER AUTOMATE (PREMIUM)	<u>N8N SELF-HOSTED</u>	N8N CLOUD
Lizenz/Jahr	~2.400 € (15 €/User/Monat, 1 User)	0 €	~1.200 €/Jahr
Hosting/Jahr	0 € (in M365 inkl.)	~300–600 € (VPS)	inkl.
Setup-Aufwand (einmalig)	8–20 Stunden	20–60 Stunden	10–30 Stunden
Wartung/Jahr	Gering	Mittel (Updates, Backups)	Gering
TCO 3 Jahre (geschätzt)	7.200–12.000 €	900–3.600 €	4.200–6.000 €

Hinweis: Diese Zahlen sind Richtwerte auf Basis marktüblicher Konditionen (Stand 2025) — kein verbindliches Angebot. Je nach Unternehmenskomplexität, Prozessvolumen und Dienstleister-Stundensätzen können die tatsächlichen Kosten deutlich abweichen.

Das Ergebnis: n8n ist kostengünstiger. Aber der Aufwand ist realer als die Lizenzkosten suggerieren. Wer Setup und Wartung intern nicht stemmen kann, muss mit Dienstleister-Stunden kalkulieren — und dann rückt n8n nicht mehr so weit vor Power Automate.

Vergleichstabelle von Power Automate und n8n mit Lizenzkosten, Hosting, Setup-Aufwand und 3-Jahres-TCO sowie Datenschutz-Bewertung.

DSGVO und Datenschutz – Wo liegen die echten Risiken?

Power Automate und Microsoft Cloud – EU-Daten, aber unter US-Recht?

Microsoft hat mit der „EU Data Boundary“, eine Initiative gestartet, die Daten europäischer Kunden innerhalb der EU zu halten. Was das konkret abdeckt und was nicht, ist komplex: Bestimmte Supportprozesse und Telemetrie-Daten können weiterhin in US-Rechenzentren verarbeitet werden.

Relevant ist hier das Schrems-II-Urteil. Für Branchen mit besonders sensiblen Daten — Steuerberatungskanzleien, Arztpraxen, Anwaltsbüros — reicht die EU-Data-Boundary allein oft nicht als Rechtsgrundlage aus. Standard Contractual Clauses (SCCs) sind vorhanden, aber ob sie für die jeweilige Verarbeitungssituation ausreichen, hängt vom konkreten Use Case ab. Das ist nach aktueller Rechtslage keine Frage mit einer pauschalen Antwort.

Konkrete Empfehlung: Für Branchen mit Berufsgeheimnispflicht oder besonders schützenswerten Personendaten sollte vor dem Einsatz von Power Automate eine Datenschutz-Folgenabschätzung durchgeführt werden. Wer dabei Unterstützung sucht, findet in der DSGVO- und KI-Anleitung für KMU weitere Grundlagen zur rechtlichen Einordnung.

n8n Self-Hosting – Datensouveränität, aber eigene Verantwortung

Self-Hosting auf deutschen Servern — etwa bei Hetzner (Nürnberg/Falkenstein), IONOS oder Strato — bedeutet volle Datenkontrolle. Die Daten verlassen das Unternehmen nicht, kein US-Konzern hat Zugriff, und die DSGVO-Pflichten liegen klar beim Betreiber.

Genau das ist der Haken: Die Pflichten liegen beim Betreiber. Backups, Verschlüsselung, Zugriffsmanagement, Sicherheitsupdates — das ist kein Managed Service. Wer n8n selbst hostet, braucht jemanden, der diese Aufgaben zuverlässig übernimmt. Ohne diese Person ist Self-Hosting kein DSGVO-Vorteil, sondern ein DSGVO-Risiko.

n8n Cloud betreibt seine Infrastruktur nach aktuellem Stand (2025) in der EU — das sollte vor einem Einsatz nochmals aktiv beim Anbieter bestätigt werden, da sich solche Angaben ändern können.

Benutzerfreundlichkeit – Realistischer Aufwand ohne IT-Team

Die Lernkurve von Power Automate ist flach. Visuell aufgebaut, mit Templates für häufige Szenarien und einer deutschsprachigen Microsoft-Dokumentation, die solide gepflegt wird. Wer aber in Fehlersituationen landet, merkt schnell: Fehlermeldungen sind oft kryptisch, Debugging weniger intuitiv als der initiale Einstieg vermuten lässt.

n8n hat eine steilere Einstiegskurve. Die Node-Struktur ist logisch, aber wer noch nie mit APIs oder JSON gearbeitet hat, braucht Geduld in den ersten Stunden. Der Lerneffekt ist dafür nachhaltig: Wer das Grundprinzip verstanden hat, skaliert schnell auf komplexere Workflows.

Realistische Onboarding-Zeiten:

- Power Automate: Erste produktive Flows nach 1–2 Tagen
- n8n: Erste produktive Flows nach 3–7 Tagen (inkl. Server-Setup)

Die entscheidende Frage ist keine Software-Frage: Hat Ihr Team 5–10 Stunden Einarbeitungszeit und gibt es eine verantwortliche Person, die das System langfristig betreut? Ohne diesen „Kümmerner“ scheitern beide Tools — unabhängig davon, welches Sie wählen. Das erleben wir bei Strukturaflow IT regelmäßig: Der technische Entscheid ist häufig weniger entscheidend als die Frage der internen Verantwortlichkeit.

Branchenspezifische Einschätzungen für den deutschen Mittelstand

Maschinenbau und Produktion

Typische Anwendungsfälle: Lieferanten-Benachrichtigungen, Wartungstickets automatisch erstellen, ERP-Anbindungen für Bestellprozesse. Power Automate punktet hier bei Betrieben mit SAP oder Dynamics im Einsatz — die native Konnektivität ist ein echter Vorteil. Bei Nischen-ERP-Systemen ohne nativen Premium-Connector wird es jedoch dünn.

n8n ist flexibler bei Custom-API-Anbindungen, erfordert aber technische Einrichtung. Für Maschinenbauer ohne IT-Abteilung ist das oft nur mit einem externen Dienstleister realistisch.

Steuerberatung und Buchhaltungskanzleien

Hier ist Datenschutz besonders kritisch — Mandantendaten unterliegen der Berufsgeheimnispflicht. Power Automate verfügt über keinen nativen DATEV-Connector; Anbindungen sind über Umwege möglich, aber aufwändig. n8n kann über Webhook-Schnittstellen und Custom-Nodes flexibler auf DATEV-Strukturen zugreifen, setzt aber technische Expertise voraus.

Wer als Steuerberater KI-Tools generell im Blick hat, findet im Artikel ChatGPT für Steuerberater in Österreich ergänzende Einschätzungen zur Tool-Landschaft im steuerberatenden Umfeld.

Handwerksbetriebe und Dienstleister

In Handwerksbetrieben fehlt meist jeder IT-Hintergrund im Team. Wer trotzdem Automatisierung einführen will, ist mit Power Automate über eine bestehende M365-Lizenz am realistischsten bedient — der Einstieg ist niedrigschwelliger, Fehler sind leichter zu beheben, und der Microsoft-Support-Kanal ist vertrauter.

n8n ist für diese Zielgruppe nur mit einem vertrauten externen IT-Dienstleister empfehlenswert. Ohne technische Unterstützung wird die initiale Begeisterung für das kostenlose Tool schnell zur Frustration.

Support und Partnerökosystem in Deutschland – Wer hilft, wenn es hakt?

Power Automate hat ein breites Netz Microsoft-zertifizierter Partner in der DACH-Region. Wer dort Unterstützung sucht, findet sie — aber zu Preisen, die für KMU spürbar sind. Typische Stundensätze liegen zwischen 120 und 200 €. Für komplexe Implementierungen summiert sich das schnell.

n8n hat ein wachsendes Freelancer-Ökosystem in Deutschland — auf Plattformen wie Upwork oder Malt finden sich Spezialisten, teils zu deutlich günstigeren Stundensätzen. Die Qualität ist variabler als im zertifizierten Microsoft-Umfeld. Referenzen und Projektbeispiele vor der Beauftragung prüfen ist kein optionales Extra, sondern Pflicht.

Community-Support: Die n8n-Community ist aktiv und hilfreich, aber überwiegend englischsprachig. Microsoft bietet deutschsprachige Foren und regionale User Groups, die gerade für nicht-englischsprachige Teams ein echter Vorteil sein können.

Für beide Tools gilt: Automatisierungserfahrung ist nicht dasselbe wie Branchenkenntnisse. Ein Dienstleister, der n8n-Workflows für E-Commerce aufgebaut hat, ist nicht automatisch die richtige Wahl für eine Produktionsfirma mit ERP-Anbindung.

Feature-Matrix – Direktvergleich auf einen Blick

KRITERIUM	POWER AUTOMATE	N8N
Einstiegshürde	Niedrig	Mittel
Kosten (Basis)	Inkl. M365 oder ab ~15 €/User/Monat	Kostenlos (Self-Hosted)
DSGVO / Datenkontrolle	Mittel (Microsoft EU-Grenze)	Hoch (Self-Hosting)
Microsoft-Integration	Sehr gut (nativ)	Gut (via Nodes)
Custom APIs / Webhooks	Eingeschränkt (ohne Premium)	Sehr gut
Ohne IT-Team betreibbar	Ja	Bedingt
Deutschsprachiger Support	Gut (Microsoft-Partner)	Wachsend
Migrationspfad	Zu n8n: aufwändig	Von Power Automate: möglich
Lizenzmodell	SaaS, proprietär	<u>Open Source</u> (Sustainable Use)

Entscheidungsbaum – Welches Tool ist das richtige für Ihren Betrieb?

Die folgende Wenn-Dann-Logik ersetzt keine individuelle Beratung, liefert aber eine belastbare erste Orientierung:

→ M365 bereits im Einsatz + kein internes IT-Know-how vorhanden? Power Automate testen, Basisplan nutzen, bevor Premium-Budget freigegeben wird.

- **Datenschutz** besonders kritisch (Steuerberatung, Gesundheit, Rechtsberatung) + Bereitschaft, Dienstleister einzubinden? n8n Self-Hosted auf deutschem Server — aber nur mit klarer interner Verantwortlichkeit.
- **Budget begrenzt + technisch affines Team mit Einarbeitungszeit vorhanden?** n8n Cloud oder Self-Hosted — günstiger auf drei Jahre gerechnet, wenn das Team stabil ist.
- **Hauptprozesse laufen über Microsoft-Tools (Teams, SharePoint, Outlook)?** Power Automate — die native Integration ist hier ein echter Mehrwert, den n8n nur mit Aufwand repliziert.
- **Viele externe API-Verbindungen, Nischen-Software oder individuelle Datenflüsse zwischen Systemen, die keinen fertigen Connector haben?** n8n — hier liegt die eigentliche Stärke. Was in Power Automate einen Premium-Connector oder einen Workaround braucht, ist in n8n ein HTTP-Request-Node.
- **Beides trifft zu: Microsoft-Kern plus viele Speziallösungen drumherum?** Hybrid, aber mit klarer Grenzziehung. Power Automate für alles, was innerhalb der Microsoft-Welt bleibt. n8n für alles, was sie verlässt. Ohne dokumentierte Grenze entstehen sonst zwei parallele Automatisierungslandschaften, die niemand mehr überblickt — das ist teurer als jede Lizenz.
- **Keiner der Punkte passt eindeutig?** Dann ist die Toolfrage nicht das eigentliche Problem. Wer nicht benennen kann, welche drei Prozesse zuerst automatisiert werden sollen, wählt sonst ein Werkzeug für eine Aufgabe, die noch gar nicht definiert ist.
-

Wechsel und Migration – was ein Umstieg realistisch kostet

Ein Punkt, der in Vergleichen selten auftaucht: Zwischen beiden Systemen gibt es keinen Export-Import-Pfad. Ein Power-Automate-Flow lässt sich nicht nach n8n übertragen und umgekehrt. Jeder Workflow wird beim Wechsel neu gebaut.

Als Faustwert: 2 bis 6 Stunden pro produktivem Workflow, abhängig von Komplexität und Anzahl der beteiligten Systeme. Bei 15 laufenden Automatisierungen sind das 30 bis 90 Stunden — ein Aufwand, der die eingesparten Lizenzkosten der ersten zwei Jahre auffressen kann.

Daraus folgt zweierlei:

Erstens: Migrieren Sie nicht um der Migration willen. Sinnvolle Anlassfälle sind ein anstehender Lizenzsprung auf Premium, eine Datenschutz-Folgenabschätzung mit unbefriedigendem Ergebnis oder ein Prozessvolumen, das an technische Limits stößt. „Open Source klingt besser,“ ist kein Anlassfall.

Zweitens: Denken Sie beim Aufbau an die Portabilität. n8n-Workflows liegen als JSON vor, lassen sich versionieren und auf einer anderen Instanz wieder einspielen. Power-Automate-Flows sind an das Microsoft-Ökosystem gebunden. Wer sich die Option offenhalten will, dokumentiert von Anfang an die Prozesslogik — nicht nur die Klickstrecke im jeweiligen Tool.

Die drei Fehler, die in der Praxis am häufigsten passieren

Der Toolvergleich beantwortet nur einen Teil der Frage. Gescheitert sind die meisten Automatisierungsprojekte, die wir bei Strukturaflow IT übernommen haben, aus anderen Gründen:

1. Das Tool wurde vor dem Prozess ausgewählt. Ein Prozess, der manuell unklar ist, wird durch Automatisierung nicht klarer — er wird nur schneller falsch. Wer nicht sauber aufschreiben kann, wer welchen Schritt heute wann erledigt, sollte diese Vorarbeit leisten, bevor die erste Node gesetzt wird.

2. Es gibt keinen Betrieb, nur ein Setup. Automatisierungen fallen aus: APIs ändern sich, Passwörter laufen ab, Schnittstellen antworten anders als erwartet. Ohne Monitoring und Fehlerbenachrichtigung merkt das niemand — bis ein Kunde nachfragt, warum seit drei Wochen keine Auftragsbestätigung kommt. Beide Tools bieten dafür Bordmittel, aber sie müssen aktiv eingerichtet werden.

3. Bus-Faktor eins. Häufig baut eine einzelne begeisterte Person im Betrieb die Workflows auf. Verlässt diese Person das Unternehmen, versteht niemand mehr, was im Hintergrund läuft. Eine kurze Dokumentation pro Workflow — Zweck, beteiligte Systeme, Ansprechperson bei Fehlern — kostet 20 Minuten und rettet später Wochen.

Häufige Fragen

Ist n8n wirklich komplett kostenlos? Die selbst gehostete Version ist für die interne Automatisierung im eigenen Unternehmen kostenfrei nutzbar. Kosten entstehen durch Server, Einrichtung und Wartung. Wer n8n als Grundlage einer eigenen kostenpflichtigen Dienstleistung oder eines Produkts anbietet, braucht eine kommerzielle Lizenz.

Reicht meine bestehende M365-Lizenz für Power Automate? Für einfache Abläufe innerhalb von Microsoft-Diensten in der Regel ja. Sobald Connectors zu Drittsystemen, Datenbankzugriffe oder höhere Ausführungsvolumina ins Spiel kommen, wird eine Premium-Lizenz fällig. Diese Grenze verläuft in der Praxis früher, als die Produktseiten vermuten lassen — daher der Rat, im Basisumfang zu starten und den tatsächlichen Bedarf zu messen.

Ist Self-Hosting automatisch DSGVO-konform? Nein. Self-Hosting verlagert die Kontrolle — und damit die Verantwortung — zu Ihnen. Ohne Backup-Konzept, Zugriffsmanagement und regelmäßige Updates ist eine selbst betriebene Instanz datenschutzrechtlich schlechter gestellt als ein sauber konfigurierter Cloud-Dienst.

Kann ich beide Tools parallel betreiben? Ja, und in größeren Betrieben ist das oft die pragmatischste Lösung. Voraussetzung ist eine dokumentierte Zuständigkeitsgrenze, damit nicht zwei Systeme denselben Prozess in unterschiedlichen Versionen abbilden.

Wie viel Zeit spart Automatisierung realistisch? Belastbar wird das erst, wenn Sie vorher messen. Ein wiederkehrender Prozess, der zehn Minuten dauert und zwanzigmal pro Woche anfällt, bindet gut 140 Stunden im Jahr. Genau diese Rechnung — Dauer mal Häufigkeit — entscheidet, ob sich der Aufwand lohnt, nicht das Werkzeug.

Fazit: Die Toolfrage ist die zweite Frage

Zurück zum Maschinenbauer mit 60 Mitarbeitenden vom Anfang. Für ihn lautet die Antwort in den meisten Fällen: mit Power Automate im vorhandenen Lizenzumfang starten, drei konkrete Prozesse automatisieren, den tatsächlichen Bedarf messen. Zeigt sich dabei, dass die wichtigsten Datenflüsse aus dem Microsoft-Ökosystem hinausführen — ins ERP, zur Maschinensteuerung, zu Lieferantensystemen — ist n8n der nächste logische Schritt, dann aber mit Dienstleister und klarer interner Verantwortlichkeit.

Was für beide Wege gilt: Die Wahl zwischen Power Automate und n8n entscheidet über Kosten, Flexibilität und Datenkontrolle. Sie entscheidet nicht darüber, ob Ihre Automatisierung funktioniert. Das entscheiden ein sauber verstandener Prozess, eine zuständige Person und ein Betriebskonzept, das über den Tag der Einrichtung hinausreicht.

Wer diese drei Dinge hat, kommt mit beiden Tools ans Ziel. Wer sie nicht hat, scheitert mit beiden.

Die erste Frage klären wir gemeinsam. Im Beratungsgespräch gehen wir Ihre Abläufe durch und benennen die drei Prozesse mit dem größten Hebel. Danach ordnen wir ein, welches Werkzeug dazu passt — und wenn sich der Aufwand bei keinem davon rechnet, sagen wir Ihnen das genauso deutlich.

NÄCHSTER SCHRITT

Mehr praktische KI-Anleitungen für KMU

Dieser Artikel ist Teil des KI-Hubs von Strukturaflow — einer deutschsprachigen Plattform für den praktischen KI-Einsatz in kleinen und mittleren Unternehmen.

<https://wissen.strukturaflow.it.com>