

PSW-Group Automation

n8n Live-Workflow · Projektdokumentation

ibeco-Systems GmbH · Stand: 24. August 2026

Repository: devhub.ibeco-systems.de/W.Njomagni/PSW_AUTOMATION.git

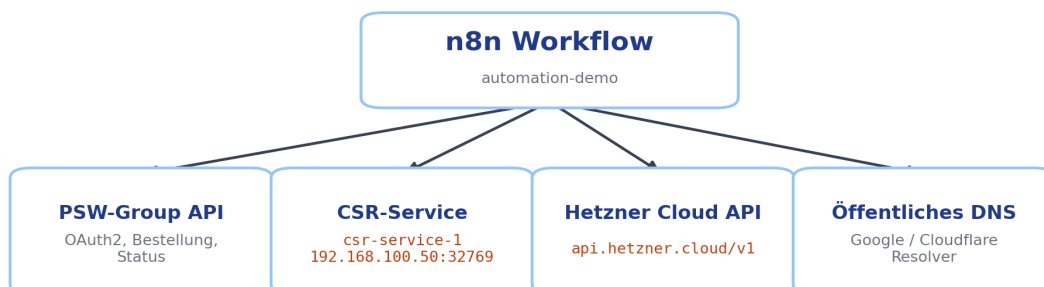
1 Projektüberblick

„PSW-Group Automation“ ist der produktive n8n-Workflow (ID 7lUspHPvwa0SVxpG), der auf `automation-demo.ibeco-systems.de` läuft und per Webhook SSL-Zertifikatsbestellungen bei PSW-Group vollständig automatisiert — von der Schlüsselerzeugung bis zum fertigen, herunterladbaren Zertifikat.

■ **KEIN TESTMODUS** — Jeder Webhook-Aufruf mit vollständigen Daten löst eine echte, kostenpflichtige Bestellung bei PSW-Group aus. Es existiert kein Dry-Run.

■ **SICHERHEITSPRINZIP** — Der private Schlüssel verlässt zu keinem Zeitpunkt den CSR-Service — nicht in Richtung n8n, nicht in der Webhook-Antwort, nicht in n8n's Ausführungsprotokollen.

2 Architektur des Live-Workflows



■ **KEIN TUNNEL MEHR** — CSR-Service läuft auf dem Portainer-verwalteten Host — direkt erreichbar von automation-demo, kein Tunnel, kein lokaler PC beteiligt.

Aktuelle Architektur: alle vier externen Abhängigkeiten sind direkt erreichbar, kein Bridge/Tunnel über einen Arbeits-PC mehr nötig.

3 Der Workflow im Detail

Schritt 0 bis Schritt 8, 47 Nodes

0-1

Eingabe validieren, Verbindung testen, CSR erzeugen

Webhook nimmt die Bestellanfrage an (Eingabe validieren), prüft die PSW-Group-Verbindung, und lässt den CSR-Service einen RSA-2048-Schlüssel + CSR erzeugen.

2-3

Bestellung aufgeben, Status abrufen

Echte Bestellung bei PSW-Group mit der erzeugten CSR. Anschließend Abfrage von Bestellnummer, Zertifikatsnummer und Validierungsdaten.

4-5

Domain-Nachweis per DNS

Schritt 4: Hetzner Zone abrufen → DNS-Eintrag (CNAME/TXT) wird automatisch bei Hetzner angelegt (Schritt 5: RRSet erstellen), über die Hetzner Cloud API mit Bearer-Token-Auth.

6

DNS-Propagation prüfen

Direkte Abfrage bei Google- und Cloudflare-Resolvern, ob der neue Eintrag weltweit sichtbar ist.

7

Ausstellung abwarten, Zertifikat laden

Polling auf Zertifikatsstatus bei PSW-Group; nach Ausstellung wird die Kette geladen und über den CSR-Service als fertiges Bundle bereitgestellt.

8

Aufräumen

Der temporäre DNS-Eintrag wird bei Hetzner wieder gelöscht; Gesamtergebnis wird als Webhook-Antwort zurückgegeben.

KOMPONENTE	ZWECK	AKTUELLER ORT
PSW-Group OAuth2	Kontakte, Bestellung, Status	n8n-Credential „PSW-Group OAuth2“
Hetzner Cloud API Token	DNS-Record anlegen/löschen	n8n-Credential „Hetzner Cloud API (fax-ibeco.com)“
CSR-Service erreichbar + API-Key	Schlüssel/CSR erzeugen, Zertifikat verwahren	csr-service-1, 192.168.100.50:32769
Workflow aktiv	Webhook nimmt Anfragen an	Status „Active“ in n8n

Webhook-URL (Test) — manueller Testaufruf des Bestell-Workflows

[http://192.168.100.56:5678/webhook-test/
zertifikat-bestellen](http://192.168.100.56:5678/webhook-test/zertifikat-bestellen)

Heute abgeschlossen

- ✓ CSR-Service-Anbindung von einer temporären, PC-abhängigen Cloudflare-Tunnel-Lösung auf den dauerhaft laufenden Container `csr-service-1` auf dem Portainer-verwalteten Host umgestellt
- ✓ Zugehöriges n8n-Credential auf den echten API-Key von `csr-service-1` aktualisiert
- ✓ Reachability direkt aus n8n heraus bestätigt (nicht nur von einem externen Client)
- ✓ Hetzner-Anbindung überprüft und als korrekt konfiguriert bestätigt

6 Verifikationsergebnisse

Heutiger Test, ohne Bestellung

SCHRITT	ABHÄNGIGKEIT	ERGEBNIS
0-1	PSW-Group OAuth2 + Kontakte	Verifiziert
1, 7	CSR-Service (csr-service-1)	Verifiziert – echte CSR erhalten
4-5, 8	Hetzner Cloud API	Verifiziert
6	Öffentliches DNS	Unkritisch – reale Zonendaten
2-3	Bestellung + Status	Nicht live getestet

ibeco-Systems GmbH · PSW-Group Automation — n8n Live-Workflow Dokumentation · Stand 24. August 2026