

LeanPulse

— KI-GESTÜTZTE LEAN OPERATIONS PLATTFORM

VSM · OEE · A3/PDCA · Huddles · Multi-Tenant · KI durchgängig

LeanPulse digitalisiert den kompletten Lean-Operations-Zyklus - von Value Stream Mapping mit Live-OEE-Overlay über tägliche Huddles, PDCA-getriebenes Kaizen mit Wirksamkeitsprüfung bis zu 5S-Audits. KI ist durchgängig integriert: Root-Cause-Coaching, Sprachanalytik, OCR-Formulärerfassung und automatisierte Insights. Läuft vollständig on-premise, mandantenfähig im Kern.

VSM + Live-OEE-Overlay

A3 / PDCA-Zyklus / 5-Why / Ishikawa

Wallboard (TV)

Huddle-Timer

KI-A3-Coach

NL-Analytik

OCR-Auditformulare

Multi-Tenant · Site-Isolation

Template-Marketplace

MES- / ERP-Webhooks

100% on-premise

EN · DE · ES · DA

FÜR LEAN-BERATER

Beliebig viele Kunden-Tenants aus einer einzigen Installation managen. Bewährte A3-Vorlagen, KPI-Definitionen und Audit-Checklisten in Minuten ausrollen. Berater-Read-only-Modus - voller Überblick über alle Kunden, strikte Datentrennung dazwischen.

FÜR WERKS- UND OPERATIONS-TEAMS

Schließen Sie den Regelkreis zwischen Gemba-Walk-Finding und A3-Korrekturmaßnahme in einem Tool. OEE-Ereignisse fließen automatisch ins VSM-Overlay. Das Wallboard aktualisiert sich alle 60 Sekunden ohne Bedieneraufwand - kein IT-Ticket nötig.

KI DORT, WO SIE SICH RECHNET

OCR-Erfassung von Papier-Auditformularen. Mehrstufiger A3-Coach mit 5-Why- und Ishikawa-Kontext. KPI-Abfragen in natürlicher Sprache, die zu SQL werden. Current-State-VSM-Vorschläge aus dem Equipment-Bestand. Jede Funktion löst einen realen Reibungspunkt.

SELBST ERWEITERN

Offene Architektur: REST-API auf jedem Modul, ein- und ausgehende Webhooks, und ein Agent-Coding-Modell (Claude Code), das neue Module ohne Hersteller-Abhängigkeit ergänzt. Ihre Methodik kann zu Code werden - und damit zum Beratungsprodukt.

1 Die Lücke, die jeder Lean-Praktiker kennt

Die TPS-Methoden sind solide. Die Tools haben nie aufgeholt.

OHNE LEANPULSE

- OEE in Excel erfasst - wöchentlich aggregiert, nie in Echtzeit
- VSM von Hand gezeichnet, veraltet bevor die Tinte trocken ist
- Huddle-Aktionen als Whiteboard-Foto, am Donnerstag verloren
- A3s in PowerPoint - keine Verknüpfung von Ursache zu Maßnahmen-Nachweis
- 5S-Auditbögen auf Papier, Findings nie mit Kaizen verknüpft
- Jeder Kunde hat eine andere Excel-Struktur - keine Wiederverwendung der Methodik
- KPI-Dashboard erfordert bei jeder Änderung die IT
- Gemba-Walk → Word-Report → E-Mail → im Postfach verloren

MIT LEANPULSE

- OEE-Ereignisse pro Schicht erfasst; VSM-Overlay aktualisiert sich automatisch
- VSM als lebende digitale Karte - Bottleneck startet ein A3 mit einem Klick
- Huddle-Aktionen zugewiesen, verantwortet, verfolgt - Schließrate täglich sichtbar
- A3 im Tool: Hypothese → 5-Why → Ishikawa → PDCA-Board (Plan-Do-Check-Act) → standardisieren / nächster Zyklus
- 5S- / LPA- / Gemba-Foto → KI-klassifiziertes Finding → mit Kaizen verknüpft
- Methodik als portable Templates - in Minuten über alle Kunden ausgerollt
- Self-Service-KPI-Boards - Operations ergänzt Metriken in 60 Sekunden
- Wallboard versorgt die Halle; Status für alle sichtbar, ohne IT

2 Was drin ist

Neun integrierte Module. Keines davon braucht einen weiteren Hersteller.



Value Stream Mapping

Live-OEE-Overlay pro Prozessbox. Bottleneck → A3 mit einem Klick. KI-Vorschlag aus dem Equipment-Bestand.



OEE & Equipment

6-Big-Losses pro Schicht, V/L/Q kontinuierlich berechnet. Flotten-Sicht, Reason-Code-Drilldown, MES-Webhook.



Improvements: A3 / PDCA

5-Why, Ishikawa und ein komplettes Plan-Do-Check-Act-Board: Zielmetrik, Aktions-Checkliste, OEE-gespeicherter Wirksamkeitscheck, dann SOP-Standardisierung oder nächster Zyklus. KI-Coach + ähnliche frühere A3s.



Audits: 5S / LPA / Gemba

Foto → KI-Schweregrad + Kategorie → Kaizen. OCR-Erfassung aus Papier-Auditformularen.



KPI-Pulse-Boards

Self-Service-Metriken in 60 Sek. Manuell, per DB-Abfrage oder Webhook. Trendabfragen in natürlicher Sprache und Anomalie-Insights.



Tägliche Huddles

Live-Timer · Agenda-Checkliste · Aktionen mit Verantwortlichen und Fälligkeit. Auswertung über 30 Tage.



Wallboard: TV-Anzeige

Token-URL, kein Login in der Halle. Live-KPIs + Sparklines + Huddle-Karte. OLED-sicher, Refresh alle 60 s.



Standards: SOP / OPL

Versionierte SOPs mit Ablöse- und Gültigkeitsdaten. Mitarbeiter-Kennnissnahme und Freigabe.

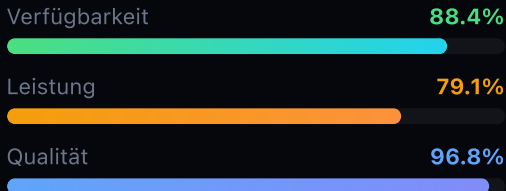


Skill-Matrix

Kompetenzstufen, Ablaufverfolgung, Vorgesetzten-Freigabe. Integriert mit der Huddle-Teilnahme.

3 OEE: kontinuierlich, nicht wöchentlich

6-Big-Losses-Modell. Schicht-genaue Granularität. Kein Excel-Schritt zwischen Ereignis und Erkenntnis.



67.5% OEE · Linie A
 Aktuelle Schicht · 06:00–14:00

VERLUST	KATEGORIE	DAUER	STATUS
Rüstwechsel	Geplanter Stopp	42 Min	Geschlossen
Förderband-Stau	Ungeplanter Stillstand	18 Min	A3 offen
Geschwindigkeitsverlust	Leistung	31 Min	Überwachung
Anlaufausschuss	Qualität	9 Min	Unter Kontrolle
Werkzeugverschleiß	Ungeplanter Stillstand	12 Min	5-Why läuft

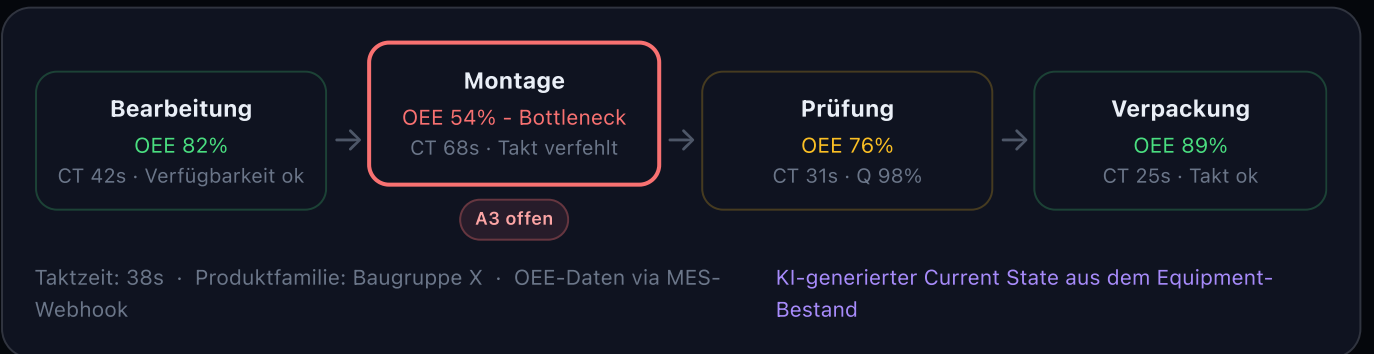
MES-Inbound-Webhook
 Ereignisse aus MES oder PLC-Historian pushen. Kein Polling, keine Erfassung. Token-Auth mit Retry.

Bottleneck → A3 mit einem Klick
 Flotten-Sicht sortiert Equipment nach OEE. Schwächsten antippen - LeanPulse legt ein A3 mit Equipment-Daten, jüngsten Verlusten und Findings an.

Reason-Codes voll konfigurierbar. TPM-Standardset der sechs großen Verluste (Ausfälle · Rüsten · Kurzstopps · Geschwindigkeit · Defekte · Anlauf) ist vorinstalliert.

4 Value Stream Map: live, nicht statisch

Current- und Future-State-Karten. Echte OEE-Daten überlagern jede Prozessbox. Bottlenecks werden automatisch sichtbar.



KI-Current-State
 Aus Equipment-Liste und Produktfamilie schlägt LeanPulse VSM-Topologie und Zykluszeiten vor; OEE-Daten sind angebunden.

Future-State-Planung
 Current und Future State nebeneinander, mit A3-Verknüpfung und Schließbraten-Tracking gegen das Future-State-Ziel.

5 KI, die Lean kennt

Jede Funktion löst einen realen Reibungspunkt. Alle Modelle laufen lokal – keine Daten verlassen das Werk.

A3-COACH

Mehrstufiger Ursachen-Dialog

Der Coach kennt Ihr aktuelles A3: Problem, 5-Why-Stand, verknüpfte Equipment-Verluste, ähnliche frühere Fälle. „Welche systemische Ursache übersehe ich?“ liefert eine begründete Antwort auf Basis Ihrer Werksdaten. Top-3 ähnliche A3s via Embedding-Suche (pgvector, on-premise).

TREND-CHAT

Natürliche Sprache → SQL-Analytik

„Welche Linie hatte im Q1 die meisten ungeplanten Stillstände?“ LeanPulse übersetzt nach SQL, fragt Ihre Daten ab und antwortet in Klartext. Kein BI-Tool für Ad-hoc-Analysen nötig.

OCR-FORMULARERFASSUNG

Papier-Auditformulare → strukturierte Daten

Papier-5S- oder LPA-Formular abfotografieren. OCR extrahiert die Felder gemäß Ihrem Schema und speist sie direkt in den Audit-Lauf – keine Nacherfassung. Wertvoll bei GMP-Audits mit Papierpflicht.

INSIGHTS-REPORT

Anomalie-Erkennung & Trend-Summary

On-demand oder geplant: LeanPulse scannt KPI-Reihen nach Anomalien, sortiert sich verschlechternde Metriken und liefert eine Zusammenfassung in Klartext – bereit fürs Montags-Review ohne Analyst.

AUDIT-FINDING-KLASSIFIKATOR

Auto-Schweregrad + Kategorie aus Fotos

Beim Gemba-Walk ein Foto hochladen. Das LLM vergibt Schweregrad (minor / major / critical) und Kategorie (Sicherheit, Qualität, Fluss, 5S) und befüllt das Formular vor. Kritische Findings starten automatisch ein Improvement.

EXCEL-IMPORT-MAPPER

KI-Spalten- → Feld-Mapping

Excel-OEE oder Equipment-Bestand einfügen. LeanPulse schlägt das Mapping vor; der Dry-Run zeigt Zeilenfehler vor dem Commit. Kunden-Onboarding in einem Nachmittag, nicht in einer IT-Woche.

Institutionelles Gedächtnis

Jedes abgeschlossene A3 wird in einen Vektorstore eingebettet (pgvector, on-premise). Bei einem neuen Improvement zieht das System die drei ähnlichsten Fälle als Grundlagenkontext heran – Fehlerwissen wächst mit der Zeit, statt mit dem Ingenieur zu gehen.

Konfigurierbare lokale Modelle

Jede KI-Funktion nutzt eine Modell-Rolle (**big**, **fast**, **ocr**, **turbo**). Beliebiges Ollama- oder LM-Studio-Modell pro Rolle. A3-Coach auf 70B, Finding-Klassifikator auf 7B; Tausch ohne Code-Änderung.

8

KI-FUNKTIONEN

100%

ON-PREMISE

0

CLOUD-ABHÄNGIGKEITEN

6 Täglicher Huddle: 15 Minuten Disziplin, kein Wunschdenken




Strukturiert, zeitgesteuert, im geschlossenen Regelkreis. Das Tool erzwingt den Standard, damit der Moderator es nicht muss.

 <p>Live-Timer: Toyota-Disziplin Grün/Gelb/Rot bei 13/15 Min. Auf jedem Bildschirm für alle sichtbar. Kein dedizierter Zeitnehmer nötig.</p>	 <p>Agenda-Checkliste Vordefinierte Punkte je Huddle-Typ. Jedes Thema mit Zeitstempel als behandelt markiert. Speist die 30-Tage-Coverage-Analyse.</p>
 <p>Aktionen: Verantwortlicher + Fälligkeit + Kategorie Verantwortlicher und Fälligkeit werden vor Huddle-Ende vergeben. Optional mit einem formalen Improvement verknüpft. Schließrate wird automatisch verfolgt.</p>	 <p>30-Tage-Kadenz-Analytik Frequenz, Teilnahme, Aktionen pro Huddle, Schließrate. Die Bestenliste zeigt Top-Beitragende über alle Standorte.</p>

7 Wallboard: Die Halle sieht den Puls

Token-basierte öffentliche URL · Kein Login in der Halle · OLED-Burn-in-sicher · Auto-Refresh alle 60 Sekunden

LEANPULSE WALLBOARD · LINIE A · MÜNCHEN · 2026-05-12 · 14:37 ● LIVE ⌵ 60S

<p>OEE HEUTE</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: #008000;">67.5%</p> <p><small>Ziel: 75%</small></p> 	<p>EINHEITEN / STUNDE</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: #008000;">84</p> <p><small>Ziel: 80</small></p> 	<p>AUSSCHUSSRATE</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: #FF0000;">4.2%</p> <p><small>Ziel: <2,5%</small></p> 
<p>OFFENE A3S</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: #FF0000;">7</p> <p><small>3 überfällig</small></p>	<p>5S-SCORE</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: #008000;">4.1/5</p> <p><small>Letztes Audit: Mo</small></p>	<p>GESCHLOSSENE AKTIONEN</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: #008000;">73%</p> <p><small>rollierend, 30 Tage</small></p>

NÄCHSTER HUDDLE

Morgen-Stand-up · Linie A

Start: 07:30 · Moderator: K. Weber

OFFENE AKTIONEN

3

TV / Beamer: URL einmal teilen - keine Installation, kein Account in der Halle nötig

· OLED-sicher: 90 s Pixel-Shift + 15-min Dunkel-Refresh

· EN / DE / ES / DA

8 Gebaut für Berater mit mehreren Kunden

Eine LeanPulse-Installation. Beliebige viele Tenants. Volle Datentrennung auf Schema-Ebene.

IHRE LEANPULSE-INSTALLATION - EIN HOST, MEHRERE KUNDEN

KUNDE A - Automotive

3 Standorte · 12 Nutzer

München Leipzig

Bratislava

KUNDE B - Food & Bev

1 Standort · 6 Nutzer

Barcelona

KUNDE C - Pharma / GMP

2 Standorte · 20 Nutzer

Dublin Singapore

+ neuer Kunde

Onboarding < 1 Tag

SQL überschreitet nie die Tenant-Grenze

Berater-Read-only-Modus über alle Tenants

Zeitzone, Schichten, KPI-Ziele pro Standort



Template-Marketplace

A3-Vorlagen, KPI-Bündel, 5S-Checklisten und SOP-Sets als portables JSON exportieren. In einem Schritt in jeden Tenant importieren. Ihre Methodik ist ein Produkt, kein Spreadsheet.



Branchen-Presets

Automotive (IATF-aligned), Pharma (GMP), Food (HACCP) und generische ISO-9001-Bundles vorinstalliert - jeweils mit Branchen-KPIs, 5S-/LPA-Checklisten und SOP-Vorlagen. Pro Kunde überschreibbar.



KI-gestütztes Kunden-Onboarding

KI mappt Excel-Spalten auf LeanPulse-Felder; Dry-Run-Validierung vor dem Commit. Equipment, Mitarbeitende, OEE-Historie in einem Nachmittag migriert.



Unveränderlicher Audit-Trail

Hash-Chain-verifiziertes Event-Log bei jeder Änderung: Akteur, Zeitstempel, Vorher/Nachher-Snapshot. Für GMP-Kunden Pflicht; nachträgliche Änderung unmöglich.

9 Vom Finding zur verifizierten CAPA: lückenlos nachvollziehbar

Finding ✓

Audit / Gemba / OEE

A3 angelegt ✓

Problem, Scope, Verantwortlicher

Ursache ✓

5-Why / Ishikawa / KI

PDCA: Plan & Do

Hypothese, Aktionen, Verantwortliche

PDCA: Check

Baseline vs. Ergebnis, OEE-Abruf

PDCA: Act

SOP aus Zyklus oder nächster Zyklus

Yokoten

Template → andere Standorte

Plan: Hypothese · Zielmetrik (Baseline→Ziel) · Aktionen | **Do:** Ausführung mit Fortschrittsbalken | **Check:** Ergebnis vs. Baseline, OEE-Abruf mit einem Klick | **Act:** SOP-Entwurf aus dem Zyklus oder verknüpfter Folgezyklus. Jede Phase landet im Hash-Chain-Audit-Log.

ENGAGEMENT

Bestenliste & Punkte

Erstellte und geschlossene Improvements, durchgeführte Audits, besuchte Huddles - 30-Tage-Top-Contributor-Sicht. Treibt Beteiligung ohne Zwang.

FREIGABE-KETTEN

Konfigurierbare Workflows

Freigabeschritte an Improvement-Typ oder Schweregrad binden. SLA pro Schritt verfolgt. Offene Freigaben in der Worklist jedes Nutzers.

BENACHRICHTIGUNGEN

In-App- + E-Mail-Alerts

Zuweisung, Statuswechsel, überfällige Aktion, Finding mit hohem Schweregrad. Pro-Nutzer-Abo - Ingenieure werden nicht in Lärm ertränkt.

10 LeanPulse lebt in kAlra

kAlra ist eine selbstgehostete KI-Operations-Plattform. LeanPulse ist das Lean-Manufacturing-Modul. Der Rest der Plattform ist enthalten.



40+ Office-KI-Tools enthalten

Dokument-Zusammenfassung, Übersetzung (mit Terminologie-Glossar), Meeting-Transkription, Folien-Erzeugung, Code-Analyse - für jeden Nutzer verfügbar. LeanPulse-Nutzer bekommen das ohne zusätzliche Lizenz.



RAG-Wissensbasis

Interne Dokumente hochladen - SOPs, Produktspezifikationen, Fehlerhistorien. Fragen in natürlicher Sprache stellen. Antworten zitieren Quelldokument und Seite. Keine halluzinierten Verweise.



Privacy-First-Architektur

Keine Cloud-Abhängigkeit. Alle LLM-Inferenzen laufen lokal (Ollama / LM Studio). Konform mit DSGVO, NIS2 und strikten On-Premise-Anforderungen an die Datenresidenz.

KAIRA-PLATTFORM-MODULE

- **LeanPulse** dieses Modul
- **DeviTrack** GMP-Abweichungsmanagement
- **VendorCore** Lieferantenqualifizierung
- **Chat + RAG** Wissensbasis + KI-Chat
- **Voice Studio** lokale Transkription
- **SlideCraft** PPTX-Erzeugung
- **DB Dashboard** SQL → Diagramm, kein BI-Tool
- **+ 30 weitere** übersetzen, zusammenfassen, ...

11 Ergänzende Quality-Operations-Module

DEVITRACK - GMP-ABWEICHUNGSMANAGEMENT

Kompletter FDA-21-CFR-Part-11- / EMA-GMP-Abweichungs-Lifecycle: Untersuchung, CAPA, Wirksamkeits-Review, konfigurierbare Freigabeketten, elektronische Signatur, PDF-Export für Behörden-Einreichungen. Hash-Chain-Audit-Trail.

Mit LeanPulse geteilt: Tenant-/Site-Struktur, A3/PDCA-Engine, Audit-Trail, Benachrichtigungssystem, Freigabe-Workflows, Skill-Matrix.

VENDORCORE - LIEFERANTENQUALIFIZIERUNG

GMP-Lieferantenqualifizierungs-Pipeline: Erstbewertung, Vor-Ort-Audit (nutzt LeanPulse-Auditformulare), Dokumentenmanagement, Ablauf-Tracking, Risiko-Scoring und Re-Qualifizierungs-Planung.

Modulübergreifendes Potenzial: Lieferanten-OEE-Daten aus LeanPulse → VendorCore-Risiko-Score. Lieferantenseitige Ereignisse → DeviTrack-CAPA.

12 Externe Integrationen

Die IT des Kunden muss nichts ausbauen. LeanPulse liest aus Halle und Backoffice und stellt alles über eine REST-API und Read-only-SQL bereit.



MES / SCADA

Inbound-Webhook aus dem PLC-Historian - Stillstände, Rüstwechsel und Ausschuss ohne Bedienereingabe



ERP (SAP / Oracle / ...)

Plan-Mengen, Aufträge und Ziel-KPIs herein - OEE-Nenner bleiben synchron, kein Nacherfassen



HRIS

Personal-Stamm-Sync speist Skill-Matrix, Schulungs-Records und Audit-Verantwortung; Rollenänderungen propagieren



Teams / Slack

Outbound-Alerts bei Statuswechseln, überfälligen Aktionen und Findings hoher Schwere - pro Modul und Schweregrad



BI / Power BI / Grafana

REST-API plus Read-only-SQL auf jedem Modul - Dashboards bauen ohne separaten ETL-Layer



LIMS

Eingangs- und Endprüfungs-QC-Ergebnisse speisen Qualitätsverluste direkt in die Live-KPI-Boards



LDAP / Active Directory

User-Provisioning per Directory-Sync; AD-Gruppen werden auf LeanPulse-Rollen und Site-Zugriff gemappt



DMS / SharePoint

SOPs und OPLs verlinken auf die Live-Datei im DMS - keine Kopien, kein Versions-Drift

13 Kein Vendor-Lock-in: selbst erweitern

Jedes Modul ist ein Python/FastAPI-Router mit OpenAPI-Schema. Ihre Methodik kann zu Code werden - und zu einem wiederholbaren Beratungsprodukt, nicht zu einer Black-Box, die Sie verteidigen müssen.



Agent-Coding-ready

Erweiterung mit Claude Code oder Cursor. Neue Module folgen einem dokumentierten Router-/Template-Pattern, das Coding-Agenten korrekt erzeugen - kein Scaffolding von Hand. Modul hinzufügen, ohne den Core anzufassen.



REST-API auf jedem Modul

Komplettes OpenAPI-Schema zur Laufzeit verfügbar. Eigenes Wallboard betreiben, Power BI füttern, Daten in eigene Reports ziehen. Die API ist keine Nachreichung - es ist genau das Interface, das jede Oberfläche schon nutzt.



Webhook-Infrastruktur

Outbound: Improvement-Statuswechsel, Findings hoher Schwere, Audit-Ereignisse - HMAC-signiert, mit Retry über die Job-Queue, pro Event geloggt. Inbound: Token-Endpoints für MES-, ERP- und Personal-Pushes.



Methodik als IP

Audit-Vorlagen, KPI-Sets, SOP-Strukturen und A3-Playbooks als portable JSON-Bundles exportieren. In einem Schritt in jeden Tenant importieren - Ihre Methode in Minuten beim neuen Kunden ausrollen, nicht in Wochen.

14 Deployment

Selbstgehostet auf jeder Hardware, die Docker ausführt. Kein Cloud-Abo, keine Pro-Sitz-Gebühr.

INFRASTRUKTUR

Docker Compose

Single-Node oder Zwei-Node-Cluster. Mac mini, NUC, Rack-Server - 16 GB RAM + SSD. Install-Skript inklusive. Update mit einem Kommando.

DATENPERSISTENZ

Bind-mounted

Alle Daten überleben Container-Rebuilds. Postgres (Tenant-Schemas), pgvector (Embeddings), Datei-Anhänge, Konfiguration - auf der Host-Disk, voll wiederherstellbar.

NETZWERK

HTTPS + Tunnel

nginx-TLS im LAN. Optional Cloudflare Tunnel für Remote-Zugriff - keine offenen Inbound-Ports. Funktioniert hinter Corporate-Firewalls.

KI-MODELLE

Ollama / LM Studio

Beliebiges GGUF- oder MLX-Modell. Modelle pro Funktions-Rolle zuweisen. Tausch ohne Code-Änderung. Läuft CPU-only - GPU optional für mehr Tempo.

SICHERHEIT

RBAC + MFA

Rollenbasierter Zugriff (Admin / User), Module über Sektionen gesperrt, TOTP-MFA pro Nutzer. Session-Cookies, rate-limitierte API, nginx-WAF-Regeln.

LOKALISIERUNG

EN · DE · ES · DA

Volle UI- und KI-Antwort-Lokalisierung. Sprache pro Account umschaltbar - auch KI-generierte Inhalte in der Sprache des Nutzers.

KAIRA-PLATTFORM

Eine Installation. Jedes Tool, das Ihr Kunde braucht.

LeanPulse läuft in kAlra - einer vollständigen KI-Operations-Suite für industrielle Teams. Dieselbe On-Premise-Instanz beinhaltet **DeviTrack** (Abweichungs- & CAPA-Management), **VendorCore** (Lieferantenqualifizierung), KI-Chat, Voice Studio, Document Intelligence und mehr. Eine Lizenz, unbegrenzt Nutzer, keine Cloud-Abhängigkeit.

kAlra Tools

Demo-Installation auf Anfrage

9

MODULE

8

KI-FUNKTIONEN

∞

TENANTS / STANDORTE

4

SPRACHEN

0

CLOUD-ABHÄNGIGKEITEN

Bereit, LeanPulse beim nächsten Projekt einzusetzen?

Wir bieten einen begleiteten Piloten: eine lauffähige Installation auf Ihrer Hardware, mit auf den Kundensektor passenden Branchen-Templates. In der Regel innerhalb eines Werktages einsatzbereit. Implementierungsberatung verfügbar für individuelle Modul-Entwicklung, ERP-Integration und Methodik-Codifizierung.

E-MAIL

info@freshlab.es

WEB

freshlab.es

PLATTFORM

kAlra Tools

DEMO

Auf Anfrage verfügbar