WeGroup Platform - Business Logic Mapping



MODULE → TABELLEN ZUORDNUNG

1. AUTHENTICATION & USER MANAGEMENT

Hauptfunktionen:

- Benutzer-Login/Logout
- Multi-Tenant-Switching
- Rolle-basierte Zugriffskontrolle
- Session-Management

Tabellen:

```
users → Benutzer-Stammdaten
accounts → OAuth-Provider-Verknüpfungen
sessions → Aktive Sessions
authenticators → WebAuthn-Geräte
verificationtokens → Email-/SMS-Verifikation
roles → Rollen-Definitionen
user_roles → Benutzer-Rollen-Zuordnung
permissions → Granulare Berechtigungen
```

Geschäftslogik:

- Ein User kann mehrere Tenants haben
- Pro Tenant können unterschiedliche Rollen zugewiesen werden
- Permissions sind hierarchisch organisiert
- Session-Persistence über Tenant-Wechsel

2. MULTI-TENANCY SYSTEM

Hauptfunktionen:

- Mandanten-Verwaltung
- Modul-Aktivierung pro Tenant
- Tenant-spezifische Konfiguration
- Isolierung von Geschäftsdaten

Tabellen:

```
tenants \rightarrow Mandanten-Stammdaten
tenant_modules → Aktivierte Module pro Tenant
\texttt{tenant\_managers} \ \rightarrow \ \texttt{Tenant-Administratoren}
tenant_activities → Aktivitäts-Protokoll
tenant_analytics → Tenant-Performance-Daten
\texttt{tenant\_billing} \ {\scriptstyle \rightarrow} \ \texttt{Abrechnungs-Informationen}
tenant_customization → UI/UX-Anpassungen
```

Geschäftslogik:

- Jeder Tenant ist vollständig isoliert
- Module können pro Tenant aktiviert/deaktiviert werden

- Billing erfolgt pro Tenant und Modul
- Analytics werden pro Tenant berechnet

3. WECREATE MODULE

Hauptfunktionen:

- Kreative Service-Anfragen
- Designer/Agentur-Matching
- Projekt-Management
- Portfolio-Verwaltung

Tabellen:

```
service_requests → Kreative Anfragen (category: CREATIVE_DESIGN)
service_customers → Kunden mit Kreativ-Bedarf
service_suppliers → Designer/Agenturen
service_rfqs → Kreativ-Ausschreibungen
service_quotes → Kreativ-Angebote
service_orders → Kreativ-Projekte
service_quote_comparisons → Angebots-Vergleiche
```

Service-Kategorien für WeCreate:

- GRAPHIC DESIGN
- WEB DESIGN
- PRODUCT DESIGN
- INTERIOR DESIGN
- ARCHITECTURE
- UX UI DESIGN

Geschäftslogik:

- Kunden stellen Kreativ-Anfragen
- Automatisches Matching basierend auf Spezialisierung
- Portfolio-basierte Supplier-Auswahl
- Milestone-basierte Projekt-Abwicklung

4. WESELL MODULE

Hauptfunktionen:

- Vertriebsunterstützung
- Lead-Management
- Sales-Automation
- CRM-Integration

Tabellen:

```
service_requests → Vertriebsanfragen (category: SALES_MARKETING)
service_customers → Potenzielle Kunden
service_suppliers → Vertriebspartner
service_rfqs → Vertribs-RFQs
service_quotes → Vertribs-Angebote
service_orders → Vertribs-Aufträge
ai_models → Sales-Prediction-Models
```

Service-Kategorien für WeSell:

- LEAD GENERATION
- SALES AUTOMATION
- CUSTOMER ACQUISITION
- MARKET RESEARCH
- SALES_TRAINING

Geschäftslogik:

- Al-basierte Lead-Qualifizierung
- Automatische Vertriebspartner-Zuordnung
- Predictive Sales Analytics
- Performance-basierte Vergütung

5. FINANCE MODULE

Hauptfunktionen:

- Rechnungsverarbeitung
- OCR-basierte Datenextraktion
- Automatisierte Genehmigungsworkflows
- Drei-Wege-Abgleich (Purchase Order, Goods Receipt, Invoice)

Tabellen:

```
invoices → Rechnungs-Stammdaten
ocr_results → OCR-Extraktions-Ergebnisse
approval_workflows → Genehmigungsprozesse
three_way_matches → Automatischer Abgleich
confidence_scores → AI-Vertrauens-Scores
invoice_notifications → Benachrichtigungen
financial_transactions → Buchungen
cash_flow_forecasts → Liquiditäts-Prognosen
```

Email-Integration:

```
tenant_email_configs → Email-Konfiguration pro Tenant
email_invoices → Eingehende Rechnungs-Emails
email_processing_logs → Verarbeitungs-Protokoll
email_classifications → AI-Klassifizierung
```

Geschäftslogik:

- Emails werden automatisch klassifiziert
- OCR extrahiert Rechnungsdaten
- AI bewertet Vertrauenswürdigkeit
- Workflow-basierte Genehmigung
- Automatischer Drei-Wege-Abgleich

6. LOGISTICS MODULE

Hauptfunktionen:

- Sendungsmanagement
- Carrier-Auswahl und -Bewertung
- Real-Time-Tracking
- Routen-Optimierung

Tabellen:

```
shipments → Sendungen

tracking_events → Tracking-Ereignisse

carrier_performance → Carrier-Bewertungen

route_optimizations → Routen-Optimierungen

logistics_customers → Logistics-Kunden

logistics_suppliers → Logistics-Dienstleister

logistics_rfqs → Logistics-Ausschreibungen

logistics_orders → Logistics-Aufträge
```

Portal-Integration:

```
logistics_customer_portal_access → Kunden-Portal-Zugang
logistics_supplier_portal_access → Lieferanten-Portal-Zugang
```

Geschäftslogik:

- Automatische Carrier-Auswahl basierend auf Performance
- Real-Time-Tracking mit Anomalie-Erkennung
- Predictive Delivery-Alerts
- Al-basierte Routen-Optimierung

7. HR MODULE

Hauptfunktionen:

- Mitarbeiterverwaltung
- Recruiting-Prozesse
- Performance-Management
- Onboarding-Automation

Tabellen:

```
employees → Mitarbeiter-Stammdaten
job_applications → Bewerbungen
job_postings → Stellenausschreibungen
performance_reviews → Leistungsbeurteilungen
onboarding_workflows → Onboarding-Prozesse
skill_assessments → Kompetenz-Bewertungen
workforce_analytics → Workforce-Analytics
```

Geschäftslogik:

- Al-basierte Bewerbungsauswertung
- Automatisches Skill-Matching
- Predictive Churn-Analyse
- Personalisierte Onboarding-Workflows

8. INVENTORY MODULE

Hauptfunktionen:

- Lagerbestandsverwaltung
- Demand-Forecasting
- Automatische Nachbestellung
- Supplier-Management

Tabellen:

```
inventory_items → Lagerbestände
inventory_movements → Warenbewegungen
purchase_orders → Bestellungen
predictive_maintenance → Wartungs-Vorhersagen
suppliers → Lieferanten
```

Geschäftslogik:

- Al-basierte Demand-Prognosen
- Automatische Reorder-Points
- Predictive Maintenance für Lagerequipment
- Supplier-Performance-Tracking

9. AI & MACHINE LEARNING MODULE

Hauptfunktionen:

- Model-Lifecycle-Management
- AI-Decision-Tracking
- Performance-Monitoring
- Model-Approval-Workflows

Tabellen:

```
ai_models → AI-Model-Registry
ai_decisions → AI-Entscheidungen
ai_model_metrics → Performance-Metriken
model_approvals → Genehmigungen
model_test_results → Test-Ergebnisse
model_cost_records → Kosten-Tracking
```

Geschäftslogik:

- Centralized Model Registry
- Automated Model Testing
- A/B-Testing für AI-Models
- Cost-Tracking pro Model

10. QUANTUM COMPUTING MODULE

Hauptfunktionen:

- Quantum-Algorithmus-Verwaltung
- Quantum-Computation-Scheduling
- Hybrid Classical-Quantum Processing
- Quantum-Advantage-Messung

Tabellen:

```
quantum_processors → Quantum-Hardware
quantum_algorithms → Quantum-Algorithmen
quantum_computations → Quantum-Berechnungen
quantum_neural_networks → Quantum-ML-Models
quantum_optimizations → Quantum-Optimierungen
```

Geschäftslogik:

- Quantum-Ressourcen-Scheduling
- Hybrid-Algorithm-Execution
- Quantum-Advantage-Measurement
- Cost-Optimization für Quantum-Computing

11. ECOSYSTEM & PARTNER MODULE

Hauptfunktionen:

- Partner-Lifecycle-Management
- Cross-Company-Kollaborationen
- Ecosystem-Orchestrierung
- Global-Integration-Management

Tabellen:

```
ecosystem_partners → Partner-Stammdaten

cross_company_collaborations → Kollaborationsprojekte

ecosystem_orchestrations → Orchestrierung-Workflows

global_integrations → System-Integrationen

ecosystem_intelligence → Ecosystem-Analytics
```

Geschäftslogik:

- Automated Partner Onboarding
- Collaboration-Workflow-Management
- Real-Time Integration Monitoring
- Ecosystem-Performance-Analytics

12. SUSTAINABILITY MODULE

Hauptfunktionen:

- CO2-Footprint-Tracking
- ESG-Compliance-Management
- Sustainability-Reporting
- Green-Process-Optimization

Tabellen:

```
sustainability_metrics → Nachhaltigkeits-KPIs
carbon_footprint_tracking → CO2-Tracking
esg_compliance → ESG-Compliance
environmental_risks → Umwelt-Risiken
green_processes → Nachhaltige Prozesse
```

Geschäftslogik:

- Automated CO2-Calculation
- ESG-Score-Calculation
- Sustainability-Goal-Tracking
- Green-Process-Recommendations

OWNERS WORKFLOW-BEISPIELE

1. INVOICE PROCESSING WORKFLOW

```
1. Email-Eingang ☐ email_invoices
2. AI-Klassifizierung ☐ email_classifications
3. OCR-Verarbeitung ☐ ocr_results
4. Confidence-Bewertung ☐ confidence_scores
5. Approval-Workflow → approval_workflows
6. Drei-Wege-Abgleich ☐ three_way_matches
7. Buchung __ financial_transactions
8. Benachrichtigung invoice_notifications
```

2. RECRUITMENT WORKFLOW

```
1. Job-Posting ☐ job_postings
2. Bewerbung ☐ job_applications
3. AI-Screening ☐ ai_models (HR-Screening)
4. Interview-Scheduling ☐ (External System)
5. Entscheidung ☐ job_applications.decision
6. Onboarding → onboarding_workflows
7. Employee-Creation → employees
```

3. SERVICE REQUEST WORKFLOW

```
1. Anfrage → service_requests
2. RFQ-Erstellung → service_rfqs
3. Supplier-Matching → service_suppliers
4. Quote-Submission ☐ service_quotes
5. Quote-Comparison ☐ service_quote_comparisons
6. Zuschlag ☐ service_orders
7. Execution 

service_orders.progress
8. Completion → service_orders.status
```

4. LOGISTICS WORKFLOW

```
1. Shipment-Creation → shipments
2. Carrier-Selection ☐ carrier_performance
3. Route-Optimization ☐ route_optimizations
4. Tracking-Start ☐ tracking_events
5. Real-Time-Updates ☐ tracking_events
6. Delivery-Confirmation 🗔 shipments.actualDeliveryDate
7. Performance-Update ☐ carrier_performance
```

INTEGRATION-PUNKTE

1. TENANT-ÜBERGREIFENDE INTEGRATIONEN

- Global Partners: ecosystem partners
- Cross-Tenant Collaborations: cross_company_collaborations
- Shared Al Models: ai models (mit tenant-übergreifenden Permissions)

2. EXTERNE SYSTEM-INTEGRATIONEN

 $\bullet \ \textbf{Email-Systeme} : \ tenant_email_configs$

 $\bullet \ \textbf{ERP-Systeme} : \ global_integrations$

• **CRM-Systeme**: service_customers

• Logistics-APIs: carrier_performance

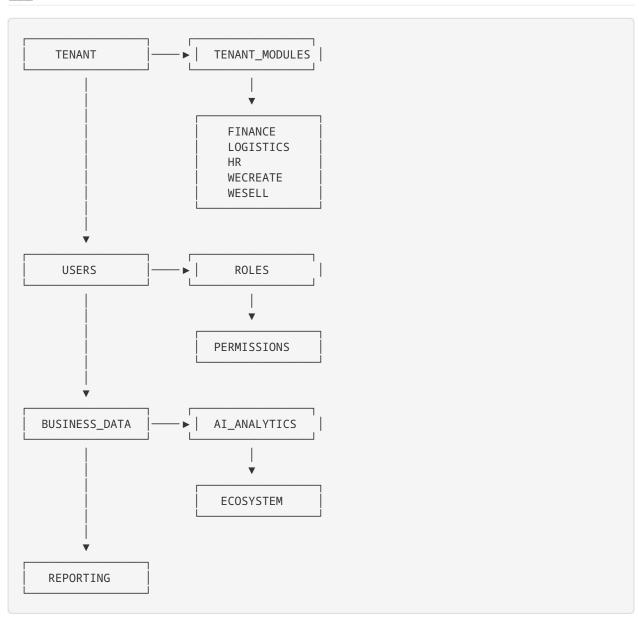
3. AI-SYSTEM-INTEGRATIONEN

Model-Registry: ai_modelsPrediction-APIs: ai_decisions

• Quantum-Computing: quantum_processors

• Neural-Networks: quantum_neural_networks

III DATENFLUSS-DIAGRAMM





Das WeGroup Platform Business Logic Mapping zeigt:

- **▼** Klare Modul-Trennung
- **✓** Konsistente Datenstrukturen
- ✓ Al-Integration auf allen Ebenen
- **▼** Skalierbare Workflows
- **✓** Umfassende Portal-Integration
- Real-Time-Analytics
- **✓ Compliance-Ready-Architecture**

Die Architektur ermöglicht es, alle Geschäftsprozesse der WeGroup Platform effizient abzubilden und zu verwalten.