

## Automatisiertes Service-Controlling Für den Automobilhandel



### Adresse

taod Consulting GmbH  
Oskar-Jäger-Str. 173  
50825 Köln



### Telefon & Fax

tel +49 221 975 849 70  
fax +49 221 975 849 99



### Online & Mail

[www.taod.de](http://www.taod.de)  
[info@taod.de](mailto:info@taod.de)

## Über bekumoo

Seit 2017 setzt sich bekumoo das Ziel, den Automobilservice und -handel nachhaltig zu digitalisieren. Das inhabergeführte Unternehmen mit Sitz in Ibbenbüren vereint Experten aus dem Automobilhandel mit Experten aus Softwarehäusern. Es stellt Autohäusern eine SaaS-Lösung zur Verfügung, die betriebswirtschaftliche Kennzahlen der Autohändler dokumentiert und auswertet.

Für die betriebswirtschaftlichen Kennzahlen und Auswertungen eines Unternehmens wird bekumoo direkt an die im Betrieb verwendete

ten Anwendungen angeschlossen. Die Software hilft dabei, komplexe Daten einzelner Niederlassungen verständlich und zeitaktuell aufzuarbeiten. Im Service-Controlling liefert bekumoo wichtige KPI und interpretiert aus unterschiedlichen Datenquellenabfragen Erkenntnisse für Entscheider im Bereich Service und Werkstatt.

Dadurch entstehen wertvolle Erkenntnisse und zusammenhängende Kennzahlen, zum Beispiel zu den Leistungsgraden einzelner Mitarbeiter, Betriebsvergleiche, Produktivitätskennzahlen.



bekumoo hat das Ziel, die komplexe Wertschöpfungskette im Service mit Vortagesdaten für die Entscheider transparent zu machen."

Thomas Kurrelmeyer *Geschäftsführer bekumoo Software GmbH*



## Die taod Challenge

Automatisiertes Service-Controlling standardisieren

## Starting Position

Die Automobilbranche befindet sich mitten in einem radikalen Umbruch. Handels- und Servicepartner der Volkswagen-Organisation sind neben geringen Margen im Vertrieb auch mit sinkendem Volumen im Service konfrontiert. Die Vorgaben der Hersteller und die Bonussysteme nehmen an Komplexität zu und die Autohäuser sind durch neue Entwicklungen bei den Herstellern mehr und mehr auf sich alleine gestellt.

Die Technologie in den Fahrzeugen entwickelt sich in rasantem Tempo. Im Alltag wird mittels Videokonferenzen kommuniziert, Chats laufen über Messaging-Apps und andere kollaborative Tools. Kunden vereinbaren ihren Werkstatttermin ganz selbstverständlich online. Umgeben von all diesen technologischen Fortschritten werden viele Unternehmen dennoch mit Tools von gestern gesteuert.

Bekumoo ist das moderne Analysetool für die Leistungswirtschaft der Automobilhäuser. Alle wichtigen Kennzahlen aus dem Autohaus werden übersichtlich dargestellt, sind täglich aktuell und stehen in allen Detaillierungsgraden bereit. Die bekumoo SaaS soll deutschlandweit als standardisierte Reporting-Plattform für Autohäuser und ihre jeweils angeschlossenen Niederlassungen etabliert werden. Die Digitalisierung des Automobilhandels wird damit einen immensen Schub erhalten.

Denn um etwa den Produktivitätsgrad, Anwesenheitsstatistiken, Planvergleiche oder etwaige Abweichungen in Zielvereinbarungen zu überblicken, steht den Autohäusern

derzeit kein geeignetes Tool zur Verfügung. Über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg soll Transparenz geschaffen werden.

Die Daten je Betrieb müssen von den Autohäusern einzeln angefordert und ausgewertet werden, ein Vergleich von Leistungskennzahlen zwischen den Niederlassungen ist somit schwierig bis gar nicht möglich. Denn in der Regel erhält ein Autohaus mit beispielsweise fünf angeschlossenen Autohändlern auf Anfrage jeweils ein Reporting. Jedes Reporting weist eigene Kennzahlen und Strukturen auf. Die Autohäuser arbeiten lediglich mit Tabellen und Filtern. Das Drillen von Daten, also ausgewählte Daten von Attributen in Beziehung zu einer anderen Hierarchieebene setzen, ist nur sehr eingeschränkt möglich.

Eine einheitliche Datenplattform ist genauso notwendig, wie die Visualisierung aller Daten, um einen effizienten Überblick zu schaffen. Ziel ist ein einheitliches und vergleichendes Controlling, mit schnellen Erkenntnissen durch empfängerorientierten Aufbau. Internes und externes Benchmarking soll möglich sein.

## Challenges

- ✓ Standardisierung und Automatisierung von Leistungsdaten
- ✓ Digitalisierung des Controlling-Prozesses
- ✓ Datentransformation
- ✓ Datenvisualisierung mittels Dashboards

Die Lösung für das Problem ist die SaaS bekumoo. Basis für ein einheitliches Reporting ist das jeweilige Warenwirtschaftssystem der Autohäuser. Die unterschiedlichen Warenwirtschaftssysteme werden einzeln an die bekumoo-Software angeschlossen. Die Mitarbeiter dokumentieren ihre Tätigkeiten auftragsbezogen und eigenständig. Die Daten werden tagesaktuell übermittelt. Diese Rohdaten werden mittels ELT-Integration von taod im Folgenden bereinigt und transformiert. Denn die große Herausforderung besteht in der kongruenten Abbildung der Daten. Jeden Tag übermitteln zu diesem Zeitpunkt 54 Betriebe 800 Dateien mit rund 30 GB Datensätzen. Diese werden über einen SFTP-Server mittels Python-Prozess in einer SQL-Datenbank transformiert und vereinheitlicht.

Denn durch die uneinheitliche Datenerfassung entstehen mitunter sehr große Unterschiede in der Datenbeschreibung. Verwendet Autohaus A zum Beispiel die Bezeichnung „Azubi 1“ für den entsprechenden Mitarbeiter, Autohaus B schreibt

„AZ\_1“ und Autohaus C verwendet „A1“, können die Daten nicht korrekt miteinander verglichen und abschließend visualisiert werden. Zudem interpretiert jeder Betrieb seine Leistungsdaten anders, so dass es auch an dieser Stelle zu einer heterogenen Darstellung der Daten kommt. Die Aufgabe bei taod liegt nun in der präzisen Datenmodellierung, um die große Masse an Rohdaten durch Modellierungsprozesse vergleichbar zu halten.

Eine weitere Herausforderung stellt in diesem Zusammenhang das Berechtigungsmanagement dar. Um höchste Sicherheitsstandards in Bezug auf hochsensible personenbezogene Daten zu gewährleisten, setzt taod die sogenannte Sicherheit auf Zeilenebene (row-level Security, RLS) mit Power BI und der zugrunde liegenden Datenbank ein. Die Sicherheit auf Zeilenebene kann zum Einschränken des Datenzugriffs für ausgewählte Benutzer verwendet werden. Der Datenzugriff auf Zeilenebene wird durch Filter beschränkt und die Filter können in Rollen definiert werden.



Diese Filter werden durch ein durchdachtes Rollenkonzept beeinflusst. So sehen zum Beispiel Teamleiter das gesamte Team und die Teammitglieder lediglich ihre eigenen Leistungsdaten.

Nachdem eine einheitliche Datenbasis besteht, werden die Daten abschließend in Power BI visualisiert und ausgewertet. Für bekumoo ist das BI-Tool von Microsoft eine logische Wahl, da das Hosting der Daten aufgrund der spezifischen individuellen Anforderungen über Microsoft Azure erfolgt.

## Services

- ✓ Automatisierungsprozesse vorantreiben und etablieren
- ✓ Datenquellen zusammenführen, analysieren und visualisieren
- ✓ Modellierungsprozess via Python und SQL-Datenbank
- ✓ Berechtigungsmanagement via row-level Security
- ✓ Setup Hosting in der Cloud
- ✓ Anbindung der Datenquellen an Power BI

## Project History

Die Projektdauer vom ersten Kick-Off-Workshop bis zum Live-Gang beträgt drei Monate. Die Zusammenarbeit erfolgt agil und bedingt durch die Corona-Pandemie grundsätzlich virtuell. Der wöchentliche bis tägliche und sehr offene Austausch mit dem Kunden, zwischen Data Engineers, Consultants und Geschäftsführung, ist als Grundpfeiler für den zeitnahen Projekterfolg zu sehen.

## Goal: Revolution der Autohäuser

Seit Januar 2021 ist die bekumoo Software auf Grundlage von standardisierten Datenmodellen, modernem Cloud Hosting und automatisierter Power BI-Anbindung für ein zeitgemäßes Controlling des Autohandels im Einsatz. Das deutschlandweite Ausrollen der Software as a Service-Lösung hat begonnen.



„Die Transformation der Daten war sicher die größte und spannendste Herausforderung in diesem Projekt, einfach aufgrund ihrer Heterogenität. Gleichzeitig war es genau dieser Aspekt, der uns während der Entwicklung am meisten angetrieben hat.“

Frederic Bauerfeind,  
*Managing Consultant,*  
*taod Consulting GmbH*

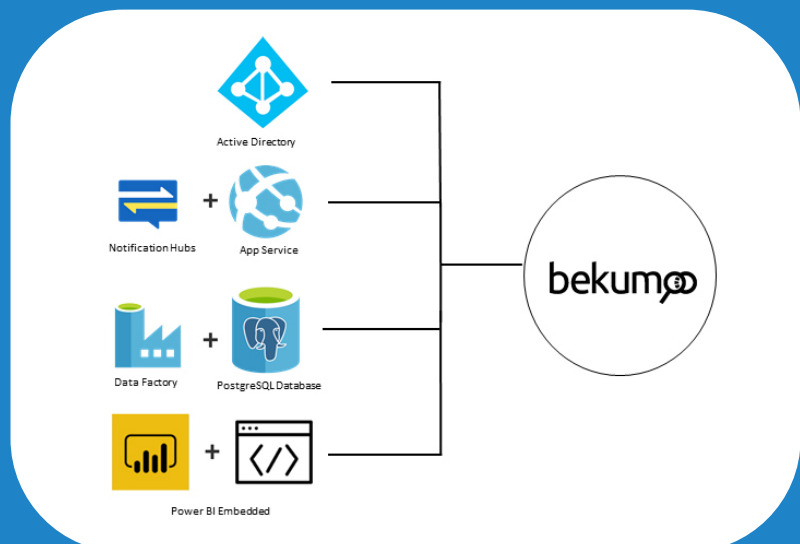
Kunde: bekumoo GmbH  
Ibbenbüren  
www.bekumoo.de



Branche: Softwareentwicklung

Lösung: Daten-Transformation  
Daten-Modellierung  
Berechtigungsmanagement  
Business Intelligence Portal

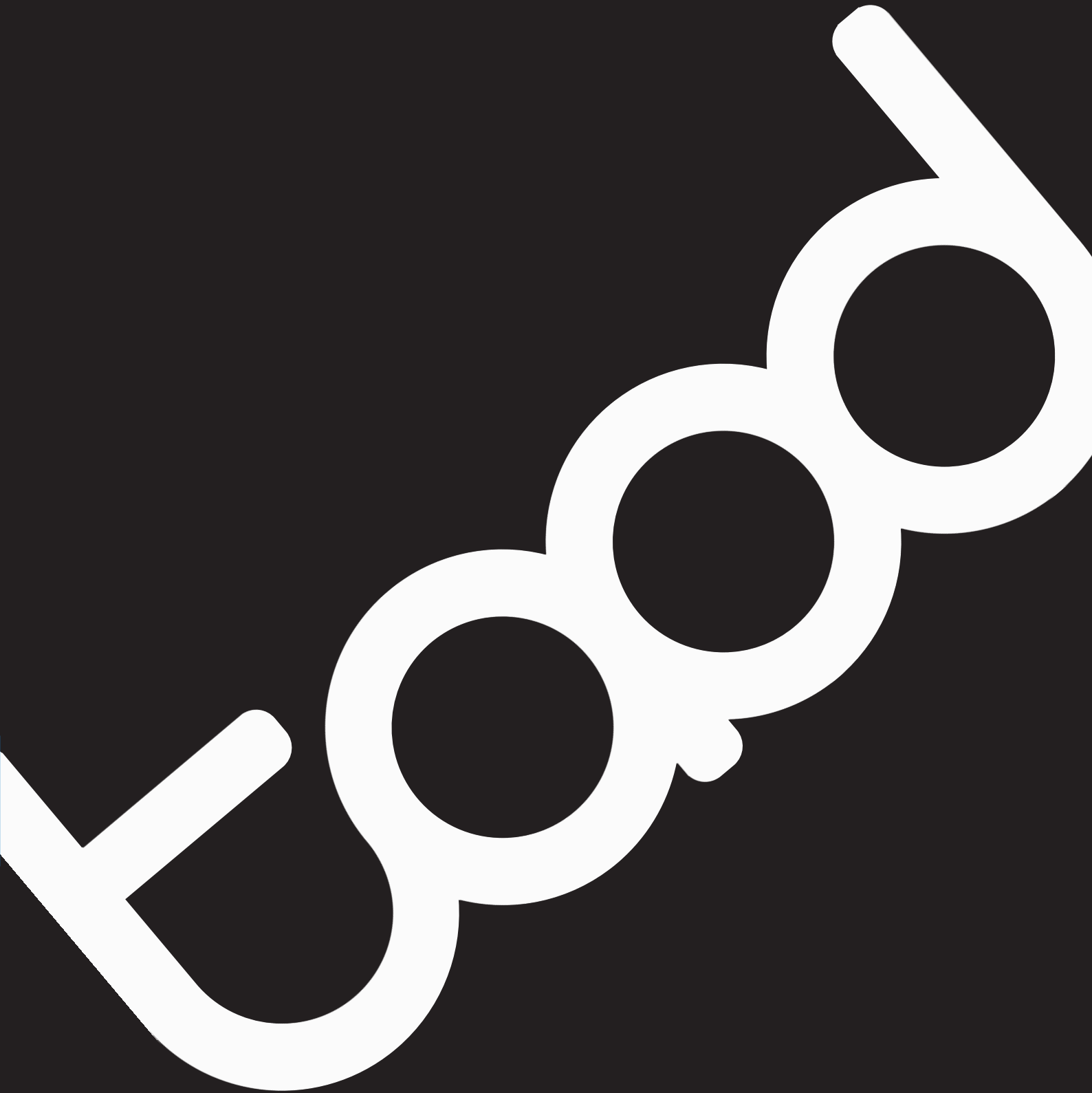
Architektur:



Leistungen: Data Engineering  
Beratung Business Development  
Workshop  
Prozessautomatisierung  
Strategieberatung  
Cloud Hosting

Technologien: Frontend - VueJS, Power BI embedded (Framework)  
Backend - Python & Java Script  
Hosting: Azure App Services  
Visualisierung: Power BI

We are dataful minds!



taod Consulting GmbH  
Oskar-Jäger-Str. 173  
50825 Köln  
+49 221 / 975 849-70  
info@taod.de

vertreten durch:  
Simon Biela / Till Aufderheide