ECKARDT FRITZ

VBA · Access · Excel · Power Query · SQL · Data Warehouse · SharePoint · PowerShell

Max-Liebermann-Straße 1, 99099 Erfurt · 0361 7522200 ·
anfrage@eckardtfritz.de · www.eckardtfritz.de



KURZPROFIL

Seit über 30 Jahren baue und modernisiere ich datengetriebene Anwendungen im Microsoft-Umfeld. Mein Schwerpunkt ist der geordnete Weg von gewachsenen Excel- und Access-Landschaften nach Power Query, SQL oder ins Data Warehouse: Analyse, Refactoring, Modularisierung.

Was mich von reinen VBA-Entwicklern unterscheidet, ist die Architektur. Ich entwerfe Lösungen so, dass sie tragen: klare Schichten, Trennung von Daten und Auswertung, konfigurierbare statt fest verdrahtete Abläufe, abgesichert über Testautomatisierung und verbindliche Programmierrichtlinien. Mein Ziel ist, dass Sie ohne mich weiterarbeiten: Nach dem Mandat arbeitet Ihr Haus mit der Lösung selbst weiter, passt sie über Konfiguration an und entwickelt sie bei Bedarf fort. In laufenden Mandaten setze ich dabei Claude und GitHub Copilot produktiv ein, um große, historisch gewachsene Codebestände zu analysieren. Aus 15 Jahren Geschäftsführung weiß ich außerdem, wofür ein Report am Ende gebraucht wird.

Branchenerfahrung aus Bank und Finanzdienstleistung, öffentlicher Verwaltung, Handel und Großhandel, Versandhandel, Verlag und Druck, Pharma, Maschinenbau, ITK, Personaldienstleistung, Versorgungswirtschaft, Mode und Sportartikel. Mehrere Mandate über vier bis elf Jahre Laufzeit.

SCHWERPUNKTE

Modernisierung bestehender Anwendungen Codereview, Refactoring, Reverse Engineering und Modularisierung gewachsener VBA-, Excel-, Access- und PowerShell-Anwendungen, samt einer Dokumentation, auf die sich das Team verlassen kann.

Automatisierung Wiederkehrende Abläufe in Excel, Access, SharePoint und der Systemadministration. Schnittstellen zu ERP, SAP BW/BO, ODBC, CSV und XML.

Reporting und Data Warehouse Von der Einzelauswertung bis zum automatisierten Import in PostgreSQL oder MS SQL, inklusive Stored Procedures, Views und Sicherung der Datenqualität.

Softwarearchitektur Tragfähige Strukturen statt schneller Einzellösungen: Schichtentrennung, Trennung von Daten und Auswertung, konfigurierbare Abläufe, wiederverwendbare Module. Voraussetzung dafür, dass eine Anwendung nach Projektende ohne Entwickler betrieben und angepasst werden kann.

Qualitätssicherung Testautomatisierung mit Pester, BDD, Unit-, Integrations- und Systemtests. Erstellung verbindlicher Programmierrichtlinien.

KI-gestützte Entwicklung Produktiver Einsatz von Claude und GitHub Copilot in der VBA- und PowerShell-Entwicklung, insbesondere bei der Analyse und Modernisierung großer, historisch gewachsener Codebestände. Versionierung über Git und GitHub.

Wissenstransfer Einarbeitung und Schulung von Teams, remote und vor Ort, auf Deutsch, Englisch oder Französisch. Hilfe zur Selbsthilfe für Fachabteilungen und Entwicklerkollegen im Access-Umfeld, einschließlich der Vermittlung eigener Programmier- und Architekturstandards.

TECHNOLOGIEN

Sprachen und Automatisierung VBA · PowerShell (inkl. PowerShell Studio) · SQL · Power Query / M · AutoIt3 · Python · VBScript · RegEx

Microsoft-Plattform Excel, Access, Word, PowerPoint, Outlook (bis Microsoft 365) · SharePoint 2007 bis SharePoint Online · Teams · Power Pivot · Power BI (DAX) · MECM

Datenbanken MS SQL · PostgreSQL · Firebird · MS Access · Cognos TM1 · MySQL

Schnittstellen und Integration SAP BW über SAP BO · ODBC · XML · CSV · REST · ETL · XRechnung / E-Rechnung

Methoden und Qualität Softwarearchitektur und Programmierrichtlinien · Clean Code (DRY, KISS, SRP) · OOP, OOA, OOD · MVC, MVP, SOA · Testautomatisierung mit Pester · BDD · Unit-, Integrations-, System- und Blackbox-Tests · Smoke-, Funktions- und Regressionstests · Scrum, Kanban · Jira · MS Project

Versionierung und KI-Werkzeuge Git · GitHub · Claude · GitHub Copilot · Microsoft 365 Copilot

Weitere Erfahrung ERP: JTL, SAGE-KHK, Axapta · CRM: Microsoft CRM, Siebel · CMS: WordPress, TYPO3 · Shop: XT-Commerce, eBay/Afterbuy

REFERENZPROJEKTE

Laufende Mandate

seit 02/2024 — Öffentlicher IT-Dienstleister, KRITIS-Umfeld

PowerShell- und VBA-Entwickler · Öffentlicher Dienst, 1.000 bis 5.000 Mitarbeiter · Kundenname auf Anfrage · Laufzeit bis 10/2026 · Sicherheitsüberprüfung für den KRITIS-Bereich erfolgreich durchlaufen

Unterstützung der Client-Administration für rund 17.000 Arbeitsplätze durch Anwendungsentwicklung und Automatisierung. Entwicklung eines MECM-Neuanlagetools für Einzel- und Massenanlage per CSV inklusive Plausibilitätsprüfungen. Codereview, Refactoring und Reverse Engineering bestehender Skripte mit dem Ziel der Modularisierung, unterstützt durch Claude und GitHub Copilot. Aufbau der Testautomatisierung mit Pester, ergänzt um Smoke-, Funktions- und Regressionstests. Versionierung über Git.

Ergebnis: Zehn zuvor manuelle Abläufe als konfigurierbare, wartungsarme Standardprozesse für rund 50 Nutzer. Die Neuanlage von Geräten dauert etwa halb so lange, der administrative Aufwand sank um rund 90 Prozent.

PowerShell · PowerShell Studio · VBA · RegEx · Pester · MECM · Git · Claude · GitHub Copilot

seit 11/2023 — WinTourS AG, Software für Reiseveranstalter

MS-Access-Entwickler · 10 bis 50 Mitarbeiter

Laufende Anpassung von Anwendung und Berichten nach Kundenanforderungen an einem vollständigen ERP-System mit über 100 Anwendern und mehr als 100 Objekten. Codereview, Refactoring und Reverse Engineering mit anschließender Modularisierung nach Clean-Code-Prinzipien, unterstützt durch Claude und GitHub Copilot bei der Analyse des historisch gewachsenen Codebestands.

Ergebnis: Neue Berichte lassen sich seit der Modularisierung deutlich schneller erstellen und bestehende ohne Eingriff in die Anwendungslogik anpassen.

MS Access · VBA · SQL · Claude · GitHub Copilot

laufend — E-Rechnung und XRechnung in Access-Anwendungen

Entwicklung, verschiedene Kunden

Umsetzung der E-Rechnungspflicht in bestehenden Access-Anwendungen, unabhängig vom ursprünglichen Hersteller. Entwicklung eines XRechnung-Werkzeugs für Access sowie eines ERP-Werkzeugs mit integrierter E-Rechnung, letzteres aktuell in Entwicklung.

MS Access · VBA · SQL · XRechnung · E-Rechnung

seit 01/2017 — Access- und Office-Anwendungen, verschiedene Kunden

Entwicklung, Wartung und Modernisierung im Einzelauftrag

Laufende Betreuung kleinerer Fachanwendungen über längere Zeiträume sowie abgegrenzte Einzelaufträge:

- Teiledatenbank eines Automobilherstellers mit Treeview-Navigation über die Teilestruktur
- Anpassung der Lieferschein- und Rechnungserstellung in einem Alt-ERP
- Laufende Betreuung der Access-Datenbank eines Fulfillment-Dienstleisters, zuletzt Fehleranalyse und Anbindung eines Paketdienstleisters über eine neue REST-Schnittstelle (2026)
- Anpassung mehrerer Datenbanken für Köln Tourismus inklusive automatischer Verknüpfung mit DATEV, rollenbasierter Benutzersteuerung und Administrationsbereich
- Dokumentengenerator für Vertragsdokumente bei einem Versicherer, der aus konfigurierbaren Textbausteinen formatierte Word-Dokumente erzeugt und vom Anwender selbst administrierbar ist (DVIdee / VGH, 2021)
- Erweiterung der Nutzerzugriffssteuerung einer spanischsprachigen Access-Datenbank
- PowerPoint-Add-In mit erweiterten Funktionen sowie vollautomatische Befüllung von Word-Vorlagen aus Excel heraus

MS Access · Excel · Word · PowerPoint · VBA · SQL · HTML

Abgeschlossene Projekte

09/2024 – 12/2024 — Winkler AG, Großhandel für Lkw-Teile

Entwickler Skripting und Automatisierung · Fahrzeugbau und Zulieferung, 500 bis 1.000 Mitarbeiter

Konzeption, Umsetzung und Dokumentation einer Anwendung für den automatisierten Zugriff auf Online-Kataloge, im Einsatz bei rund 50 Nutzern an mehreren Standorten in Deutschland. Verwaltung von Einstellungen und Zugangsdaten über INI-Dateien, damit die Fachabteilung Änderungen ohne Entwicklereingriff vornehmen kann.

Ergebnis: Fünf einzeln gepflegte Skripte wurden zu einem einzigen, konfigurationsgesteuerten Starter zusammengeführt. Der Wartungsaufwand sank um rund 80 Prozent, weitere Kataloge lassen sich per Konfigurationsdatei anbinden.

AutoIt3

06/2023 – 12/2024 — Stadtwerke Güstrow

Kostenkalkulation und Reporting · Energie und Versorgung, 250 bis 500 Mitarbeiter

Analyse der bestehenden Kosten- und Reportstruktur. Ermittlung und Berechnung von Stunden- und Zuschlagssätzen im Rahmen einer Vollkostenkalkulation über rund 400 Kostenstellen in sieben Sparten. Erstellung der Werkzeuge und der zugehörigen Dokumentation.

Ergebnis: Die Stundensätze sind auf Basis der vollständigen BWA jederzeit intern neu kalkulierbar, ohne externe Unterstützung.

Excel · Power Query

02/2021 – 03/2024 — AVJS, Personaldienstleistung mit Arbeitnehmerüberlassung

Aufbau und Wartung eines Data Warehouse · 500 bis 1.000 Mitarbeiter

Beratung der Geschäftsführung zu Aufbau und Zusammenstellung der Auswertungen. Konzeption und Entwicklung eines Excel-Add-Ins zur standardisierten Ablage der ERP-Auswertungen für den Import ins Data Warehouse. Aufbau der Tabellenstruktur, Stored Procedures und Views, automatisierter Datenimport, Migration von Firebird SQL nach PostgreSQL. Sicherung der Datenqualität, begleitende Schulung zu Power Query und Power Pivot.

Ergebnis: 20 Reportobjekte aus 30 Niederlassungen laufen in einem zentralen Data Warehouse zusammen und speisen ein einheitliches Geschäftsführungs-Dashboard. Die Dauer des Reportings sank um rund 80 Prozent.

PostgreSQL · Firebird · Power Query · VBA · Excel-Add-In · PowerShell · ETL · BDD

11/2012 – 12/2023 — Edeka, Minden

Access-Datenbanken und Excel-Werkzeuge

Über elf Jahre laufende Analyse, Konzeption und Erweiterung von zwei Datenbanken für rund 15 Anwender. Migration und Refactoring der Access-Anwendungen, benutzerorientierte Menüsteuerung für Anwender ohne IT-Hintergrund, flexible Eingabemasken. Automatisierter Import aus SAP und weiteren Quellen, menügeführtes Reporting mit direkter Übergabe an Excel und das Dokumentenmanagement. Trennung von Auswertung und Daten in getrennte Datenbanken. Erstellung von Pflichtenheften und Dokumentationen, Betreuung der Anwender inklusive Hotline.

Ergebnis: Deutlich einfacheres Handling im Tagesgeschäft, erweitertes Reporting, und die Fachabteilung kann Anpassungen weitgehend selbst vornehmen.

MS Access · Excel · VBA · SQL · SAP · WCF · XML · OOD · MVP · BDD

11/2019 – 12/2023 — DB Systel

VBA-Entwickler und DevOps, Personalplanungstool

Beratung, Weiterentwicklung und Fehlerbehebung eines Personalplanungstools in Excel mit Cognos TM1 als Backend, im Einsatz bei rund 50 Anwendern. Betrieb von fünf Instanzen inklusive Watchdog, Backup und Systemchecks über Batch- und PowerShell-Skripte. Einführung und Optimierung durchgängiger Loggings als Grundlage für das Monitoring. Entwicklung der TI-Prozesse und Power-Query-Auswertungen. Erstellung von Programmierrichtlinien inklusive Softwarearchitektur. Arbeit nach Kanban mit Jira.

Ergebnis: Die Zahl der Störungen mit Abbruch und anschließender Wiederherstellung sank von mehreren pro Monat auf etwa eine pro Quartal.

VBA · Cognos TM1 · PowerShell · Power Query · Jira · Kanban

12/2020 – 07/2023 — Deutscher Fachverlag

Migration von Access-Datenbanken nach Microsoft 365 · Medien und Verlag, 50 bis 250 Mitarbeiter

Codereview und Refactoring der bestehenden Datenbanken, Migration von unterschiedlichsten Access-Versionen auf Microsoft 365 in 64 Bit, Vereinfachung der Strukturen und Bereinigung des Altbestands. Beratung des Kunden dazu, welche Maßnahmen unter Kosten-Nutzen-Abwägung sinnvoll sind. Aufbau einer Musterdatenbank als Vorlage für weitere Migrationen. Absicherung über Unit-, Integrations- und Systemtests.

Ergebnis: 20 Datenbanken migriert. Die Musterdatenbank dient seither als Vorlage für alle weiteren Umstellungen im Haus.

MS Access 365 · VBA · SQL · BDD

06/2022 – 08/2022 — JC NewRetail, Holding der Peek-&-Cloppenburg-Gruppe

Aufbau eines SharePoint-Portals · Mode-Einzelhandel, 5.000 bis 10.000 Mitarbeiter

Konzeption und Umsetzung eines zentralen SharePoint-Online-Portals mit 30 Sitecollections für den Mode-Einzelhandel. Entwicklung und Umsetzung eines rollenorientierten Berechtigungskonzepts, ausgerollt per PowerShell.

SharePoint Online · PowerShell

08/2017 – 05/2020 — Aldi Süd, über Capgemini, Ratingen

VBA-Spezialist, Planungswerkzeuge

Beratung bei der Bedarfsermittlung aus Entwicklersicht, Erstellung von Darstellungsmustern und technischen Spezifikationen. Kernentwickler von drei Excel-Planungslösungen mit insgesamt vier Werkzeugen, im Rahmen einer S/4HANA-Einführung, mit automatisiertem Im- und Export sowie automatischer Anbindung an SAP BW über SAP BO, eingesetzt in den nationalen und internationalen Gesellschaften. Aufbau der Testautomatisierung und laufendes Refactoring. Erstellung von Programmierrichtlinien inklusive Softwarearchitektur. Durchführung von Programmier-Workshops. Projektsprache Deutsch und Englisch.

Ergebnis: Alle Werkzeuge waren Neuentwicklungen und haben den User Acceptance Test vollständig durchlaufen.

VBA · SAP BW/BO · OOP · MVC · SOA · ETL · Scrum · Jira · BDD

03/2014 – 06/2018 — Deutsche Bank, Frankfurt

Access- und SharePoint-Entwickler

Analyse, Konzeption und Refactoring einer zentralen Datenbank, die als Backend für zehn SharePoint-Seiten deren Listen automatisiert administriert. Betreuung und Verbesserung des Importwerkzeugs von Excel und Access nach MS SQL. Konzeption, Erstellung und Administration der SharePoint-Seiten inklusive Workflows und Berechtigungsmanagement, über vier Jahre als Co-User-Admin mehrerer Site Collections. Erstellung von Dokumentationen sowie Sicherheits- und Benutzerkonzepten. Agile Entwicklung bei monatlich wechselnden Anforderungen in einem zehnköpfigen Team, verteilt über mehrere Kontinente, samt Einarbeitung neuer Mitglieder. Daneben die Projektierung einer Inventardatenbank. Projektsprache Deutsch und Englisch.

SharePoint · MS Access · Excel · MS SQL · VBA · PowerShell · SOA · ETL · BDD

Weitere abgeschlossene Projekte

2013 – 2014 · Unilever, Hamburg und Stockholm — Migration einer Finanz-Datenbank von Access 2003 auf 2010, Refactoring der wesentlichen Abfragen, Flexibilisierung für mehrere Länder inklusive englischer Übersetzung, Schulung der Mitarbeiter in Stockholm.

2012 · pbb Deutsche Pfandbriefbank, München — Reconciliation-Datenbank während einer SAP-Migration: Automatisierung, Refactoring und Optimierung der bestehenden Access-Anwendung, Dokumentation für Revision und Wirtschaftsprüfung.

1998 – 2010 · Handel und Versandhandel — Management-Informationssystem unter Access mit ODBC-Anbindung an das ERP, dezentrale Artikeldatenverwaltung mit Schnittstellen zu ERP, Katalog und Webshop, Access-basiertes Data Warehouse für Einkaufsauswertung und Wettbewerbsanalyse.

WEITERBILDUNG

Rund 70 Fachschulungen 2024 bis 2026, davon über 40 aus 2025 und 2026:

- **KI, Copilot Studio und Agenten-Architektur** — 16 Termine
- **Microsoft 365 Security, Entra ID und Zero Trust** — 15 Termine
- **Python** — 11 Termine
- **PowerShell** — 9 Termine
- **KI-gestützte Softwareentwicklung** — 5 Termine

Ergänzend die tägliche produktive Nutzung von Claude und GitHub Copilot in der VBA- und PowerShell-Entwicklung. **Zertifizierung:** Datenschutzbeauftragter gemäß DSGVO und BDSG, mit Prüfung, 2020.

AUSBILDUNG UND SPRACHEN

Studium Wirtschaftsingenieurwesen, Fachrichtung Unternehmensplanung, Universität Karlsruhe (TH), 1987 bis 1994, Vordiplom 1989. Austauschstudium INSA Lyon, Frankreich, 1991/92.

Sprache	Niveau
Deutsch	Muttersprache
Englisch	verhandlungssicher
Französisch	verhandlungssicher
Spanisch	Grundkenntnisse