

Vorwort

Wenn Sie dieses Buch in den Händen halten, arbeiten Sie ganz sicher mit Daten, sehr wahrscheinlich mit raumbezogenen Daten – mit Geodaten. Sie werden diese analysieren, aggregieren, anreichern, mit anderen Informationen verknüpfen oder sie für Dritte verfügbar bzw. nutzbar machen.

Wie wichtig Ihr Wissen, Ihre Arbeit sowie die geeigneten Werkzeuge zur Datenbearbeitung sind und welchen großen Nutzen die Aufbereitung und Bereitstellung aktueller Daten für die Gesellschaft haben, hat sich nicht zuletzt in der jüngsten, von der Corona-Pandemie geprägten Zeit erneut gezeigt. Eine möglichst schnelle Bereitstellung von Daten zum Infektionsgeschehen war für die Beurteilung der Lage und für die Einleitung erforderlicher Maßnahmen essenziell. Verteilt und in unterschiedlichsten Formaten, Strukturen und Systemen vorliegende Daten mussten dafür gesammelt, qualitätsgesichert und standardisiert werden.

Die vielen Kartenanwendungen, die das jeweilige Infektionsgeschehen dargestellt haben, wären ohne die Verfügbarkeit aktueller Daten nicht möglich gewesen. Grundlage für diese hilfreichen Kartenanwendungen bilden Geodaten.

Geodaten nehmen einen großen Stellenwert in der immer rasanter anwachsenden globalen Datenmenge ein. Sie sind durch eine Vielzahl von Sensoren, die in Satelliten, Flugzeugen, Drohnen, Fahrzeugen und in jedem Smartphone verbaut sind, hochaktuell und in Massen verfügbar. Geodaten sind die Basis für viele Apps. Sie erst ermöglichen autonomes Fahren und werden für eine Vielzahl von Geschäfts- oder Planungsprozessen, Analysen und Kartendarstellungen quer durch alle denkbaren Branchen benötigt und genutzt. So vielseitig wie ihre Nutzung sind auch die verwendeten Softwarelösungen, Datenmodelle, Raumbezugssysteme und Dateiformate.

Diese Vielfalt hat den Vorteil, dass für jedes Nutzungsszenario ein dafür optimiertes Datenmodell und oft auch spezielle Software und Datenformate verfügbar sind. So existieren z. B. Datenmodelle, die für die schnelle Analyse großer Mengen von Geodaten optimiert sind, oder andere, die eine ansprechende kartographische Darstellung bestimmter fachlicher Inhalte optimal ermöglichen.

Ein Nachteil dieser Vielfalt sind die eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten der Geodaten und die fehlende Austauschmöglichkeit über spezielle Nutzungsszenarien und Systemgrenzen hinweg.

Dadurch kommt Ihnen, dem Datenspezialisten, automatisch eine besondere Bedeutung zu. Interoperabilität ist ein entscheidender Aspekt in Geodateninfrastrukturen, beim Austausch von räumlichen Daten zwischen Datenerzeugern und Datennutzern und bei der Integration von Geodaten in vorhandene IT-Infrastrukturen.

Mit FME-Technologie adressiert Safe Software Inc. genau diese Herausforderungen. FME fungiert in der vielfältigen Geodatenwelt als universelle, formatunabhängige Datendrehzscheibe, mit deren Hilfe sich Datenmodelle, Raumbezugssysteme und Formate nahezu beliebig bearbeiten und verändern lassen.

Dieses neu strukturierte FME-Handbuch behandelt als Nachfolger des FME Desktop-Handbuchs das Thema Datenintegration mit FME umfassend und erläutert die vielfältigen Möglichkeiten der gesamten FME-Plattform, bestehend aus FME Desktop, FME Server und FME Cloud.

Wir möchten Ihnen mit diesem Buch die FME-Technologie näherbringen, die Sie bei Ihrer täglichen Arbeit mit (Geo-)Daten nicht nur optimal unterstützt, sondern aus Sicht der Autoren und vieler FME-Anwender auch den Spaßfaktor an Ihrer Arbeit deutlich steigern kann.

Wir haben dieses Buch mit sehr viel Freude geschrieben. Dabei haben wir Wert darauf gelegt, dass sowohl FME-Neulinge als auch gestandene FME-Experten aus möglichst allen Branchen einen echten Mehrwert für ihre Arbeit mit FME erhalten.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre und viel Erfolg bei der Arbeit mit FME!

Besonders bedanken möchten wir uns bei Safe Software und insbesondere bei den beiden Gründern und Geschäftsführern Don Murray und Dale Lutz für die jederzeit großartige Zusammenarbeit, für die Unterstützung und für das Vertrauen, dass wir dieses Handbuch erstellen durften.

Auf dem Weg zu diesem Werk wurden wir von vielen unserer Kolleginnen und Kollegen des Bereichs Data Integration der con terra unterstützt, die Inhalte, Beispiele oder Abbildungen und gute Ideen sowie hilfreiche Tipps und Tricks beigesteuert haben. Dafür danken wir allen sehr herzlich.

Danken möchten wir auch den Geschäftsführern der con terra, Uwe König und Karl Wiesmann, die uns die Zeit gegeben haben, an diesem Buch zu arbeiten.

Ganz besonders bedanken möchten wir uns bei unseren Kolleginnen und Kollegen Josefina Balzer, Mitzi Araujo Vidal, Kira Vosen und Dennis Wilhelm für die große Unterstützung.

Münster, im November 2021

Markus Bellinghoff, Christian Dahmen und Christian Heisig