

# GAEB & AVA .Net Library

Die einfache Art für AVA auf allen Plattformen - Volle GAEB Unterstützung und sofort einsatzbereit in Ihrer Applikation. Egal ob Web, Mobile oder Desktop, Linux, Mac oder Windows. Volle .Net und .Net Core Kompatibilität.

Das GAEB Datenaustauschformat findet Anwendung in der Bauindustrie und zunehmend auch im Handel, um Produkt- und Leistungskataloge auszutauschen und zu bearbeiten. Alle AVA (Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung) Bereiche werden durch das Format abgedeckt.

Seit 2013 bietet die Kombination aus den .NET Standard Bibliotheken Dangl.GAEB und Dangl.AVA eine einfache Lösung, um GAEB Unterstützung einfach, schnell und kostengünstig in Ihr Produkt zu integrieren - egal ob .Net auf dem Windows Desktop, Xamarin für Mobile Apps, Headless in der Cloud oder auf Ihrem Linux Webserver.

## Key Features

Weitreichende Testabdeckung: Über 345.000 Unit Tests über alle Frameworks hinweg werden bei jedem Code-Commit ausgeführt. Ein frühes Erkennen von Defekten und damit Vermeiden von Fehlern und ein hohes Maß an Qualität kann somit erreicht werden.

Cross-Plattform dank klassischem .Net sowie .NET Standard Libraries. Egal wo - Dangl.GAEB & Dangl.AVA ist einsatzbereit.

Vereinheitlichtes Datenmodell & API: Alle GAEB Daten können bidirektional in das Dangl.AVA Format transformiert werden - mit einer Zeile Code! Der Großteil der Funktionen aus dem GAEB Standard wird dadurch abgedeckt und erlaubt Ihnen, mit einem einzigen Interface zu arbeiten.

Dank voller Implementierung von INotifyPropertyChanged ist die Library sofort einsatzbereit für UI Anwendungen.

Dangl.AVA.Converter unterstützt ein Plugin System für den Konvertierungsprozess, mit dem Sie eigene Logik hinzufügen können.

## Leistungen

Die Library kann im NuGet Paketformat sowie als klassische Dll ausgeliefert werden, außerdem erhalten Sie Zugriff auf die Dokumentation. Gegen Gebühr erhalten Sie zusätzlich:

- Zugriff auf den C# Quellcode über ein Git Repository mit jeweils aktuellstem Stand.
- Einen NuGet Feed mit den aktuellsten Beta- und Releaseversionen.

Wir stellen Ihnen gerne die Dokumentationen älterer GAEB Standards zur Verfügung, die nicht mehr von den offiziellen Stellen gepflegt und herausgegeben werden.

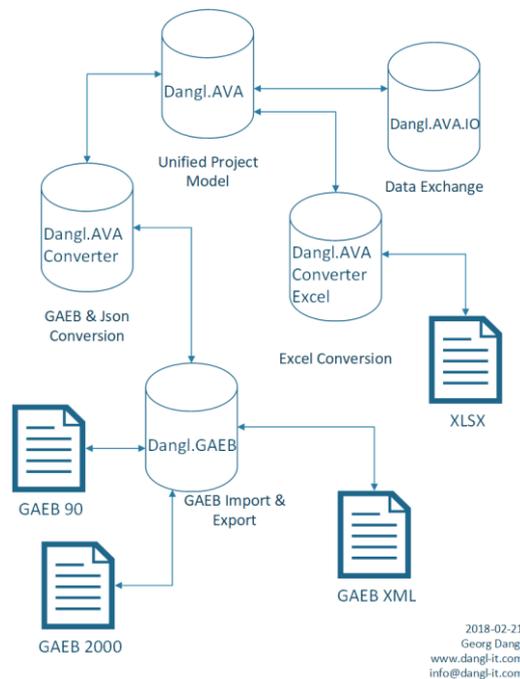
## Beispielanwendung

Ein Beispiel der .Net GAEB Bibliotheken ist [auf GitHub verfügbar](#). Dort wird die Konvertierung zwischen GAEB und Excel Formaten gezeigt sowie das einfache Iterieren über alle Positionen einer GAEB Datei. Weitere Beispiele sind unter [www.dangl-it.de](http://www.dangl-it.de) verfügbar.

## Modulstruktur

Das Paket besteht aus fünf Bibliotheken:

- **Dangl.AVA**  
Beinhaltet ein einheitliches Datenmodell mit allen Funktionen zur Auswertung, Erstellung, Kalkulation (inkl. Formelauswertung) und jederzeitiger Datenintegrität.
- **Dangl.GAEB**  
Bietet nativen Zugriff auf alle GAEB Formate - GAEB 90, GAEB 2000 und alle GAEB XML Versionen.
- **Dangl.AVA.Converter**  
Bindeglied zwischen Dangl.AVA und Dangl.GAEB. Zusätzlich können Projekte auch im JSON Format serialisiert werden.
- **Dangl.AVA.Converter.Excel**  
Bietet Unterstützung für den Im- und Export nach Microsoft Excel.
- **Dangl.AVA.IO**  
Zum schnellen Austausch von Dangl.AVA Daten – komplett oder partiell. Ideal für Webservices und Mobile Apps.



Viele weitere Pakete z.B. für ÖNorm A & B 2063, Schweizer SIA 451 & Ifa18 sowie weitere Formate sind ebenfalls enthalten.