

Nutzung von DAX Studio zum Optimieren von Berichten und DAX Ausdrücken



# Einführung in DAX Studio



### Was ist DAX Studio?

DAX Studio ist ein leistungsfähiges Tool, das Entwickler und Analysten dabei unterstützt, DAX-Abfragen (Data Analysis Expressions) in Power BI zu erstellen, zu testen und zu optimier



### Integration in Power BI

DAX Studio kann direkt in Power BI integriert werden, um nahtlos zwischen der Entwicklungsumgebung und der Berichterstellung zu wechsel



### Funktionen von DAX Studio

DAX Studio bietet Funktionen zum Debuggen, Profiling und Optimieren von DAX-Ausdrücken, um die Leistung und Effizienz von Power BI-Berichten zu verbesse



### Analyse und Optimierung von DAX-Ausdrücken

Mit DAX Studio können Entwickler die Leistung und Effizienz ihrer Effizienz ihrer DAX-Ausdrücke analysieren, um Engpässe zu identifizieren und Optimierungsmöglichkeiten zu finde

DAX Studio ist ein leistungsfähiges Tool, das Entwickler und Analysten dabei unterstützt, die Leistung und Effizienz ihrer Power BI-Berichte durch die Optimierung von DAX-Ausdrücken zu verbessern



### Vorteile von DAX Studio

### Intuitive Benutzeroberfläche

DAX Studio bietet eine benutzerfreundliche Oberfläche, die leicht zu navigieren und zu bedienen ist, um Berichte und DAX-Ausdrücke effizient zu optimiere

### Leistungsanalyse und Debugging

Mit DAX Studio können Sie die Leistung Ihrer DAX-Ausdrücke analysieren, Flaschenhälse identifizieren und Probleme bei der Abfrageerstellung schnell behebe

### Erweiterbare Funktionalität

Das Tool lässt sich durch eine Vielzahl von Plug-ins und Erweiterungen an Ihre spezifischen Anforderungen anpassen, um den Optimierungsprozess weiter zu verbesser

### Historische Abfrageausführung

DAX Studio ermöglicht es Ihnen, die Ausführungshistorie Ihrer DAX-Abfragen nachzuvollziehen und wichtige Erkenntnisse für die Optimierung zu gewinne

### Direkter Zugriff auf Modelldaten

Das Tool bietet einen direkten Zugriff auf die zugrunde liegenden Modelldaten, um die Funktionsweise und Abhängigkeiten Ihrer DAX-Ausdrücke besser zu verstehe



# Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Verwendung von DAX Studi

Starten von DAX Studio

Verbindung mit Power BI-Daten herstelle

Ausführen von DAX-Abfragen
Abfragen

Analyse der Abfragestatistiken

Optimierung der DAX-Ausdrücke

Öffnen Sie DAX Studio, um die Anwendung zu starten und mit der Optimierung Ihrer Power BI-Berichte und DAX-Ausdrücke zu beg Stellen Sie eine Verbindung zu Ihren Power BI-Daten her, indem Sie entweder eine bestehende Verbindung verwenden oder eine neue Verbindung konfigu Nutzen Sie DAX Studio, um Ihre DAX-Abfragen auszuführen und deren Leistung zu analysieren. Passen Sie die Abfragen bei Bedarf an, um die Optimierung zu verb Untersuchen Sie die
Abfragestatistiken, die DAX Studio
Studio bereitstellt, um die Ursachen
Ursachen von Leistungsproblemen
Leistungsproblemen zu
identifizieren und
Optimierungspotenzial zu er

Nutzen Sie die Erkenntnisse aus der Abfrageanalyse, um Ihre DAX-Ausdrücke zu optimieren und die Leistung Ihrer Power BI-Berichte zu verbe



# Beispiel für die Optimierung eines DAX Ausdruck

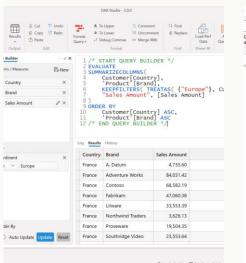
In diesem Beispiel wird gezeigt, wie ein DAX-Ausdruck mit DAX Studio optimiert werden kann. DAX Studio ist ein leistungsstarkes Tool, mit dem Sie die Leistung Ihrer DAX-Ausdrücke analysieren und optimieren können, die für die Erstellung effizienter Berichte und Dashboards in Power unerlässlich sind

| n  | CPU   | Query                |
|----|-------|----------------------|
| 0  | 0     | SELECT 'DaxBook C    |
| 1  | 16    | SELECT 'DaxBook C    |
| 31 | 1,797 | WITH \$Expr0 := ( C  |
| 1  | 0     | SELECT 'DaxBook [    |
| 23 | 63    | WITH $$Expr0 := (C)$ |
| 13 | 125   | WITH \$Expr0 := ( C  |
| 12 | 156   | WITH \$Expr0 := ( C  |
| 24 | 78    | WITH \$Expr0 := ( C  |
| 7  | 0     | WITH \$Expr0 := [Ca  |
|    |       |                      |
|    |       |                      |

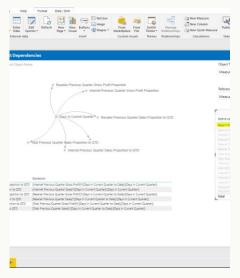


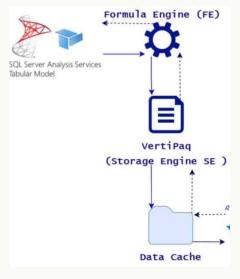


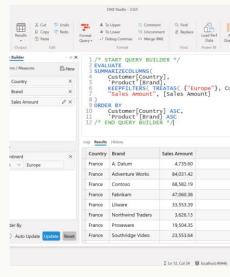
## Visualisierung von DAX Ausdrücken in DAX Studio











**DAX Studio Interface** 

Visualizing a DAX Expression

Dependency Graph

Die Ansicht des

Formula Bar Visualization

Intellisense and Auto-Complete

Editor-Fenster und den verschiedenen Fenstern zur Visualisierung von DAX-Expressi

Die DAX Studio-Oberfläche mit dem Auswählen eines DAX-Ausdrucks im Editor und Verwenden der Visualisierungstools in DAX Studio, um die Struktur und Abhängigkeit des Ausdrucks anzuzeigen

Abhängigkeitsdiagramms in DAX DAX Studio, in der die Beziehungen Beziehungen zwischen Measures, DAX-Objekten angezeigt werden werden

Die Bearbeitungsleiste in DAX Studio, Studio, in der die verschiedenen Komponenten eines DAX-Ausdrucks Measures, Spalten und anderen DAX- Ausdrucks hervorgehoben und eine komplexe DAX-Ausdrücke schnell zu eine visuelle Darstellung der Struktur Struktur des Ausdrucks bereitgestellt bereitgestellt werden.

Die IntelliSense- und Autovervollständigungsfunktionen in DAX Studio, die Benutzern helfen, erstellen und zu verstehen.



# Fehlerbehebung mit DAX Studio

### Überprüfen Sie die Syntax

Überprüfen Sie Ihren DAX-Ausdruck sorgfältig auf Rechtschreibfehler, falsche Funktionsparameter und andere Syntaxfehler

### Verwenden Sie die DAX-Formelauswertung

Nutzen Sie die DAX-Formelauswertung in DAX Studio, um schrittweise den Ablauf Ihres DAX-Ausdrucks zu verfolgen und mögliche Probleme zu identifizieren

### **Analysieren Sie die Leistung**

Verwenden Sie die Leistungsanalyse-Tools in DAX Studio, um Flaschenhälse und Leistungsprobleme in Ihren DAX-Ausdrücken zu erkennen

### **Debuggen Sie Fehler**

Nutzen Sie die Debugging-Funktionen in DAX Studio, um Fehlerquellen in Ihren DAX-DAX-Ausdrücken schrittweise nachzuvollziehen und zu beheben

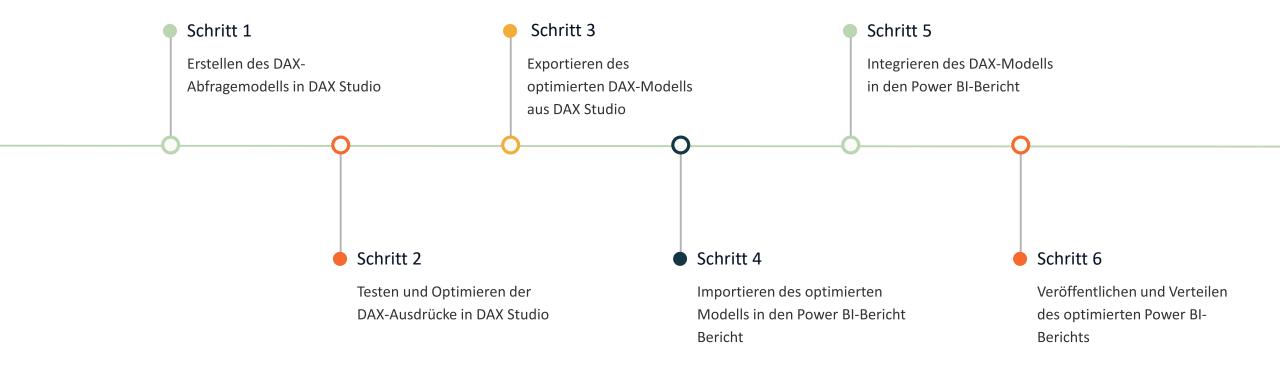
### **Testen Sie Ihre Berechnungen**

Verwenden Sie die Testmöglichkeiten in DAX Studio, um Ihre DAX-Ausdrücke systematisch zu testen und sicherzustellen, dass sie die erwarteten Ergebnisse liefern





# Integration von DAX Studio in Power BI





## Tutorials zum Thema DAX - Studio

- Links zu Tutorials:
- Tutorials | DAX Studio
- Writing DAX Queries | DAX Studio
- How to Use DAX Studio for Power BI | Hevo (hevodata.com)
- Videos | DAX Studio
- DAX Studio SQLBI
- Understanding Performance Analyzer metrics in DAX Studio (youtube.com)