



GIESSWEIN-APPS

Modulare WPF Apps mit PRISM oder wieso liegt hier eigentlich Xaml rum?



.NET Developer
Conference

Ing. Christian Giesswein, MSc.

www.software.tirol

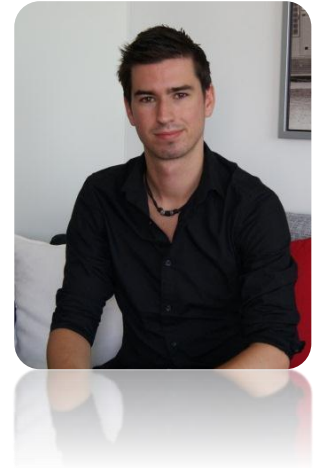
@giessweinweb / #netdc18

About Me



GISSWEIN-APPS

- Ing. Christian Giesswein, MSc.
christian@software.tirol
- Die bunte Welt von C#/.NET
 - C#, ASP.NET, WCF, WPF, ADO.NET,..
- Fachzeitschriften & Konferenzen
 - DotNetPro, cT, VisualStudio1, Windows Developer
 - DDC, DWX, BASTA, .NET Cologne, ...
- Giesswein Software-Solutions (www.software.tirol)
 - Consulting, Development & Schulungen



Microsoft
CERTIFIED
Professional

Microsoft
CERTIFIED
Technology
Specialist

Microsoft
CERTIFIED
Professional
Developer

XING

- Besteht aus:
 - Prism.Core
 - Prism.Wpf
- Aktuellste Version: 7.1
- <https://github.com/PrismLibrary/Prism>

- Bootstrapper - PrismApplicationBase
 - CreateShell gibt „Hauptfenster“ an

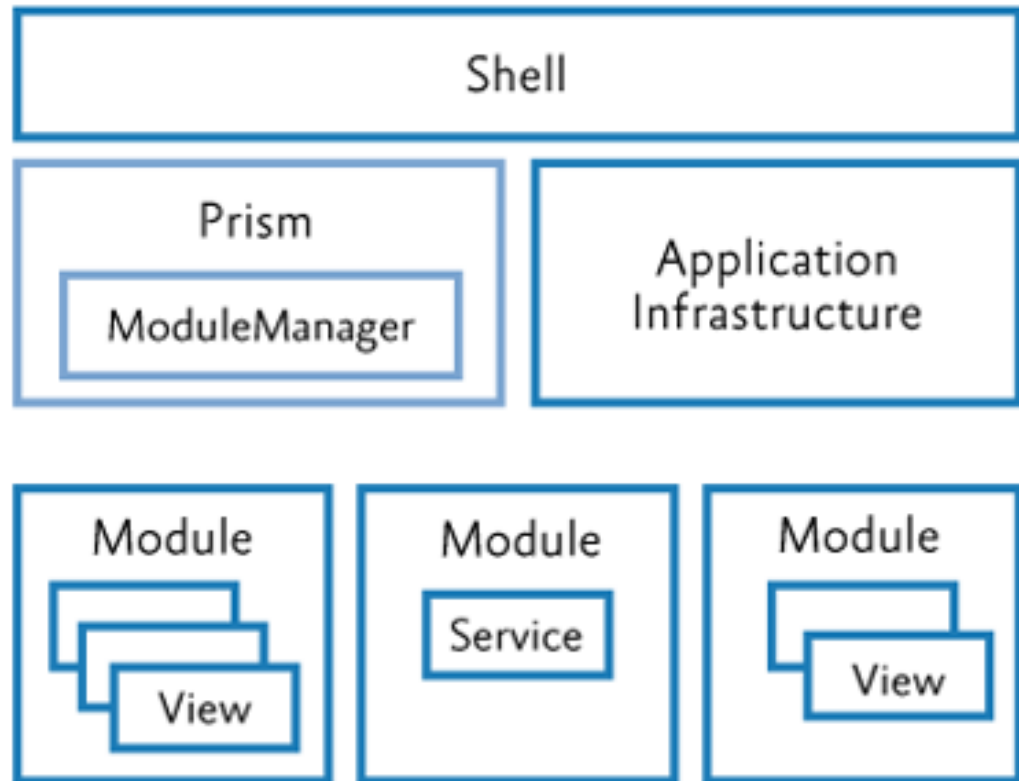
- Module müssen IModule implementieren und stellen „Teile“ der Anwendungen dar
- Module können in verschiedenen Projekten liegen und geladen werden
- Module können ein oder mehrere „Bereiche“ in einer Anwendung mit Leben füllen

Modular Application

Hosts all the visual components.

Provides the glue between the modules and the shell.

Provides views, services, and other functionality to the application.



- Regions sind Bereiche in denen die View „injiziert“ wird.
- RegionAdapter stellen die Inhalte bereit
 - ContentControl
 - ItemsControl
- Per XAML werden hierfür RegionNames vergeben

```
<ContentControl  
prism:RegionManager.RegionName="MainRegion"/>
```

- Im Modul kann die Region mit einer View verbunden werden.
- Eine Instanz des `IRegionViewRegistry` wird hierfür benötigt
- `RegisterViewWithRegion("MyRegionName",
typeof(HelloWorld));`

- Navigation kann auch mit dem `IRegionViewRegistry` erledigt werden
- `RequestNavigate` Methode kann für eine registrierte Region eine bestimmte View anfordern.



GIESSWEIN-APPS

PRISM MVVM

- BindableBase stellt eine Basisklasse dar, die bereits INotifyPropertyChanged implementiert
 - RaisePropertyChanged
 - SetProperty (Ruft OnPropertyChanged auf)

- Ausprogrammiertes ICommand Interface
 - Action<T> für die Execute Methode
 - Func<T, bool> für CanExecute Methode
 - RaiseCanExecuteChanged() für Veränderung bei CanExecute()



GIESSWEIN-APPS

PRISM Events

- Der Event Aggregator ist zuständig für die Verteilung von Nachrichten (Publish/Subscribe)
 - `IEventAggregator`
- `GetEvent<T>` liefert das Event, und dort kann ein man sich anmelden (subscriben) oder ein Event auslösen (publish)
- Basisklasse: `PubSubEvent<T>`