

Entwurf

Benjamin Reim (s68458)

04.07.2014

1. theoretische Einordnung
2. Lösungsweg
3. Ergebnisse
4. Reflexion

Theoretische Einordnung

Entwurf und Architektur

„Die Zerlegung Ihres Systems in Bausteine ist eine zentrale Aktivität des Architekturentwurfes. Entscheidungen, die hier fallen, bilden den Rahmen für alles Weitere.“

aus Software-Architekturen
dokumentieren und kommunizieren
von Stefan Zörner



Risiken beim Entwurf

- unübersichtliche Struktur
- Komplexität des Systems in den Schnittstellen —> Änderungen/Erweiterungen schwierig



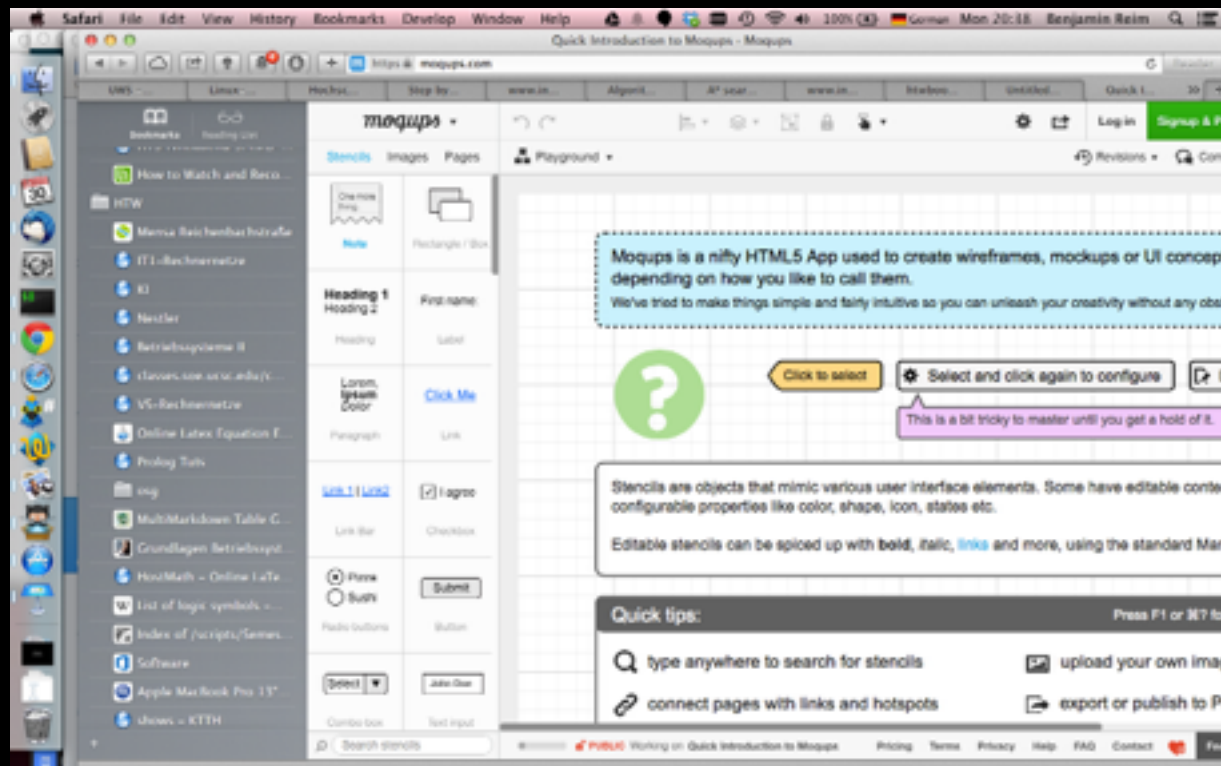
Prinzipien der Abstraktion im Entwurf

1. Trennung der Zuständigkeiten
(seperation of concerns)
2. Beachtung der Kapselung
3. Einhaltung loser Kopplung und enger Bindung
4. offen-geschlossen Prinzip



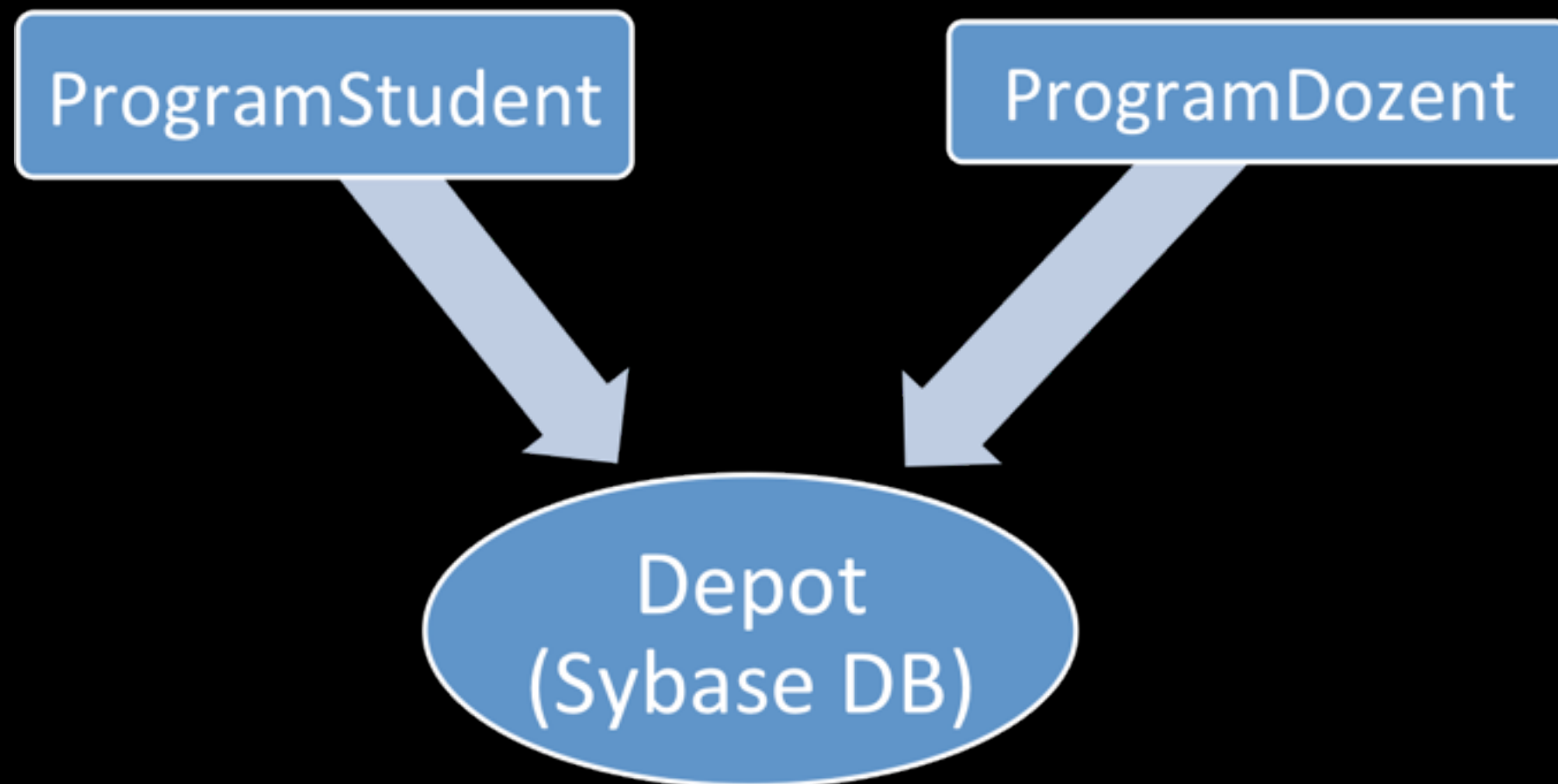
Lösungsweg - Werkzeuge

1. Packetdiagramm —> objectiF
2. Klassendiagramme —> Visual Studio
3. Mockups —> <https://moqups.com>

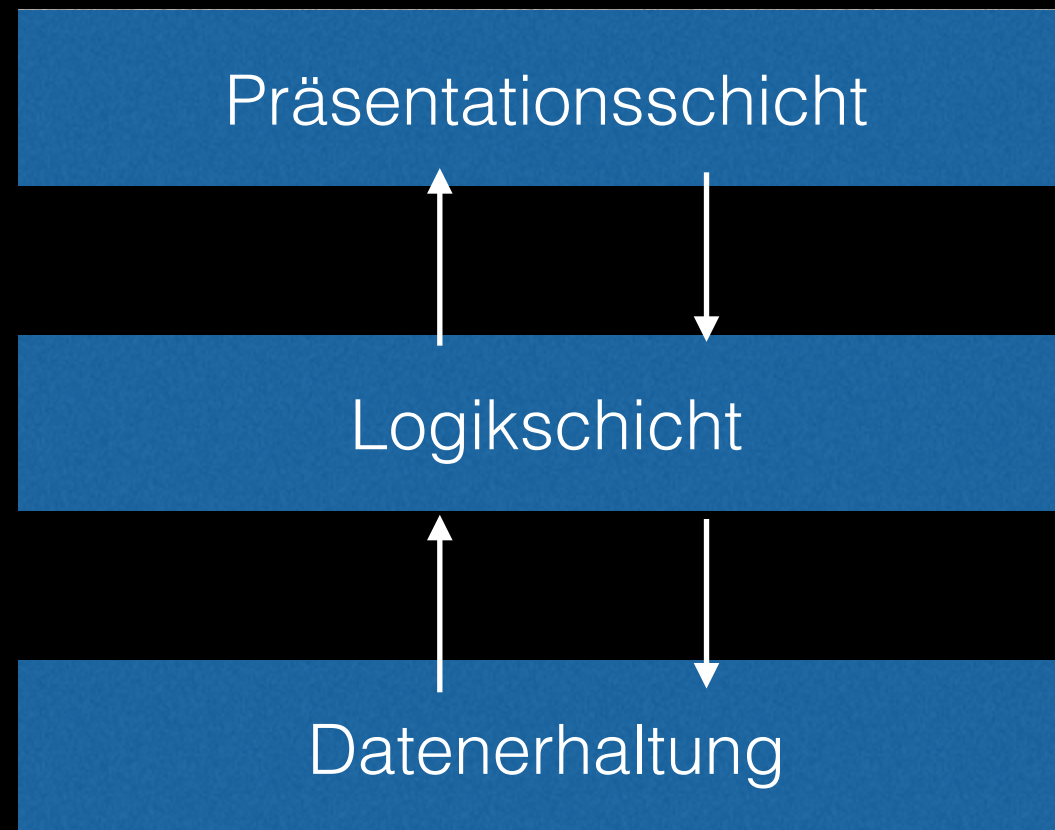


Ergebnisse

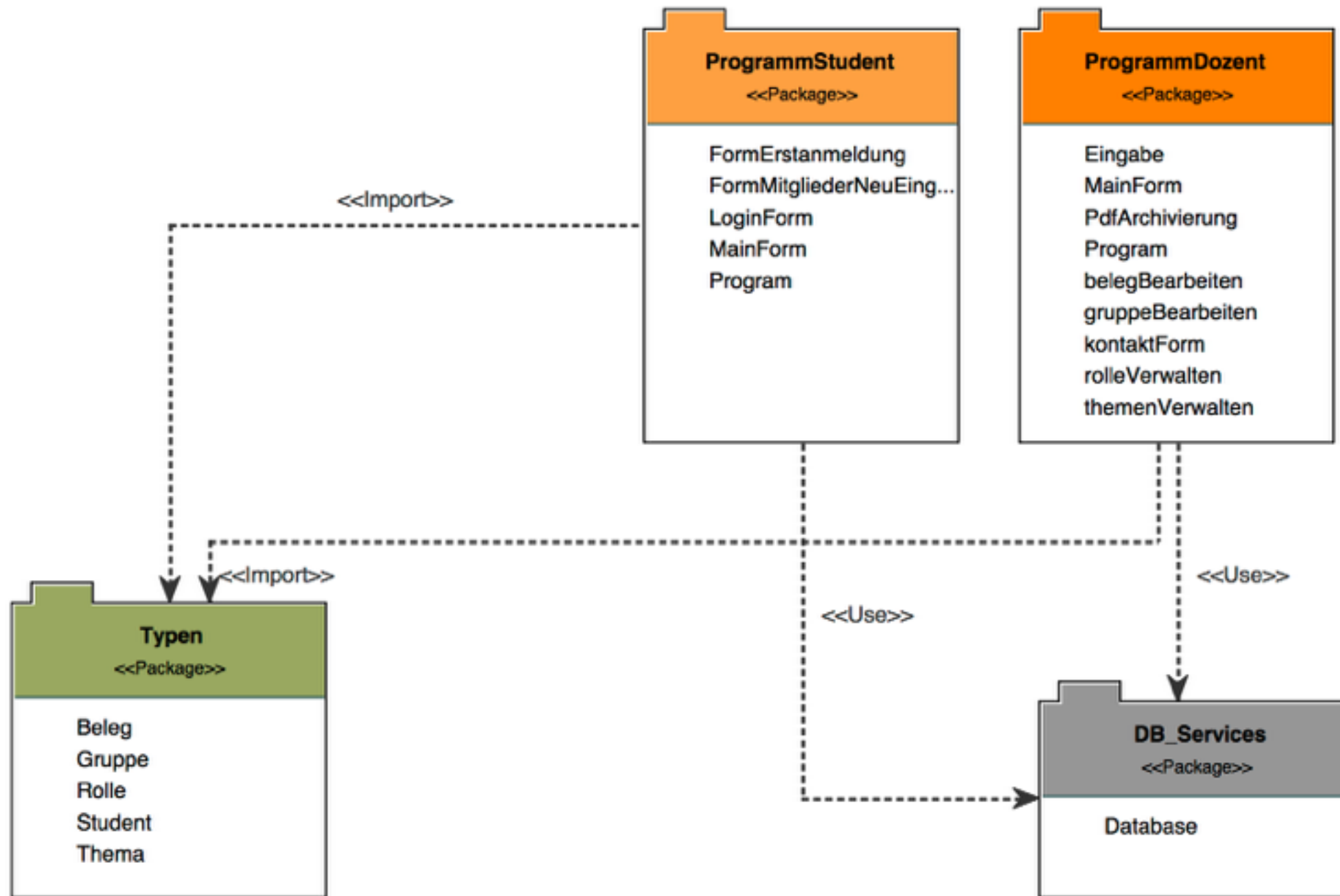
Wahl der Architektur - Depotarchitektur



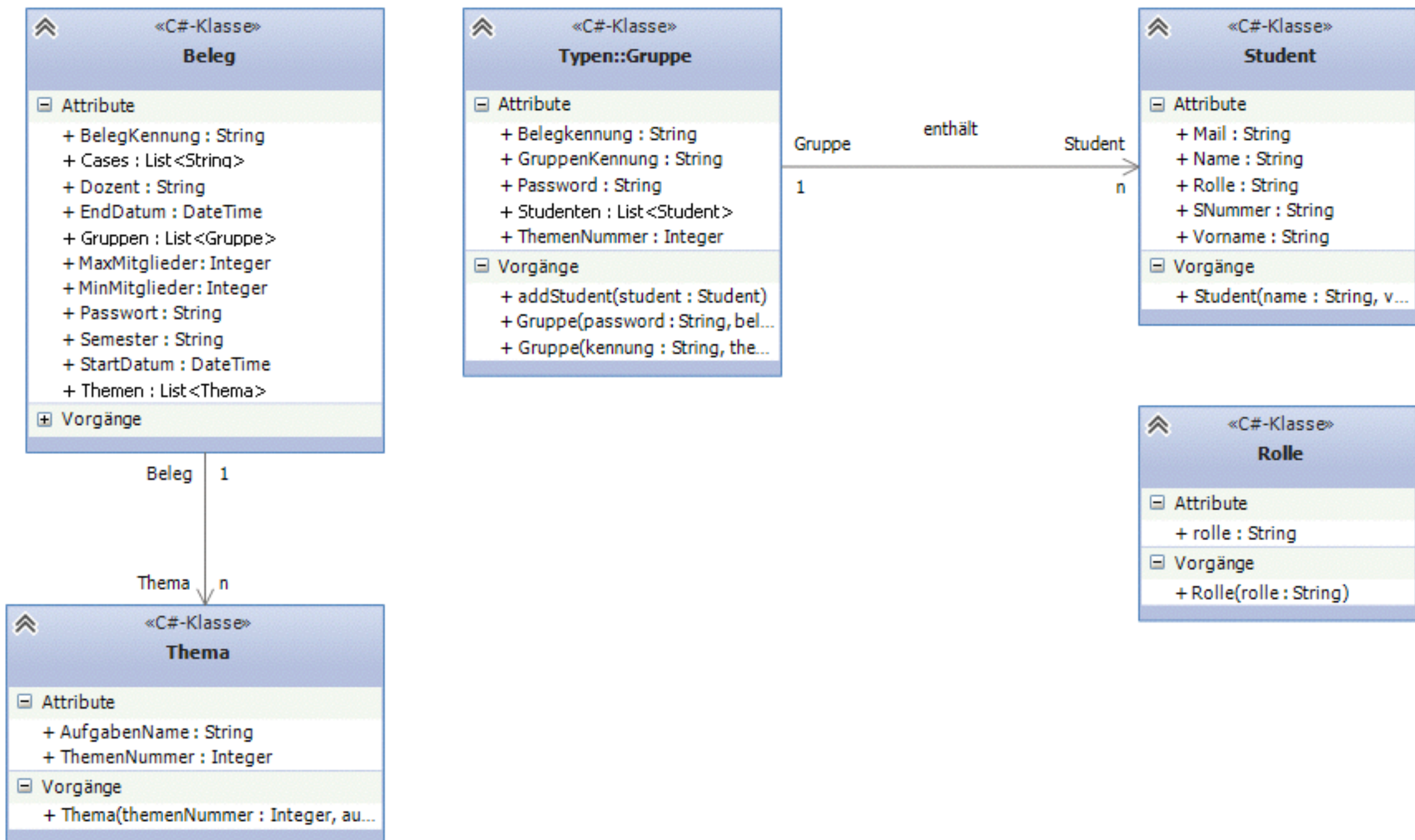
Wahl der Architektur - 3-Schichtenarchitektur



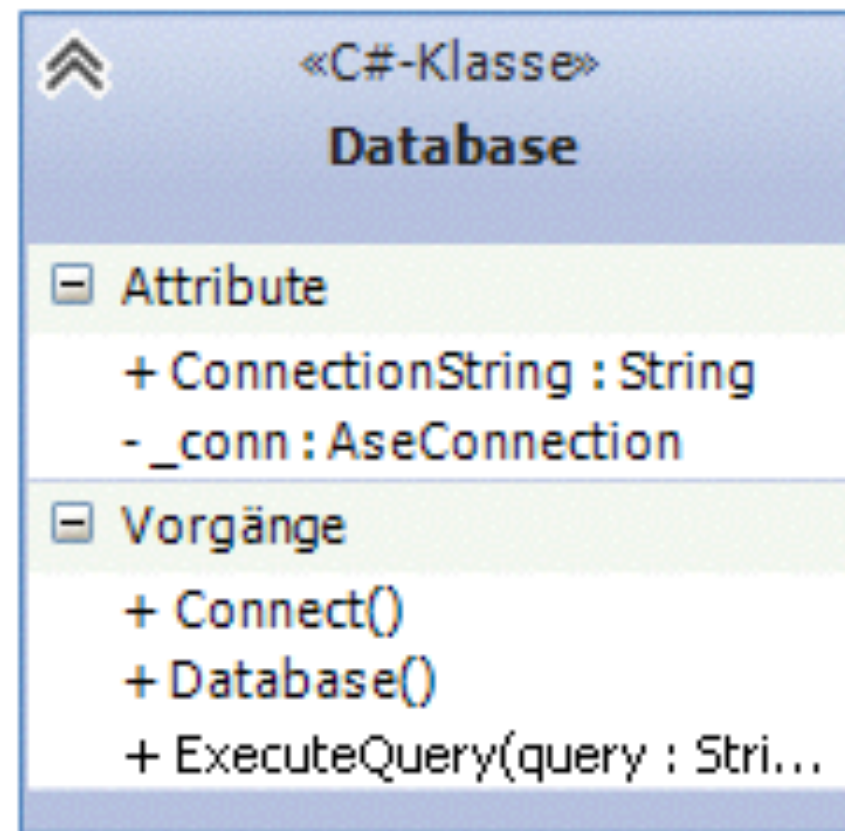
Packetdiagramm



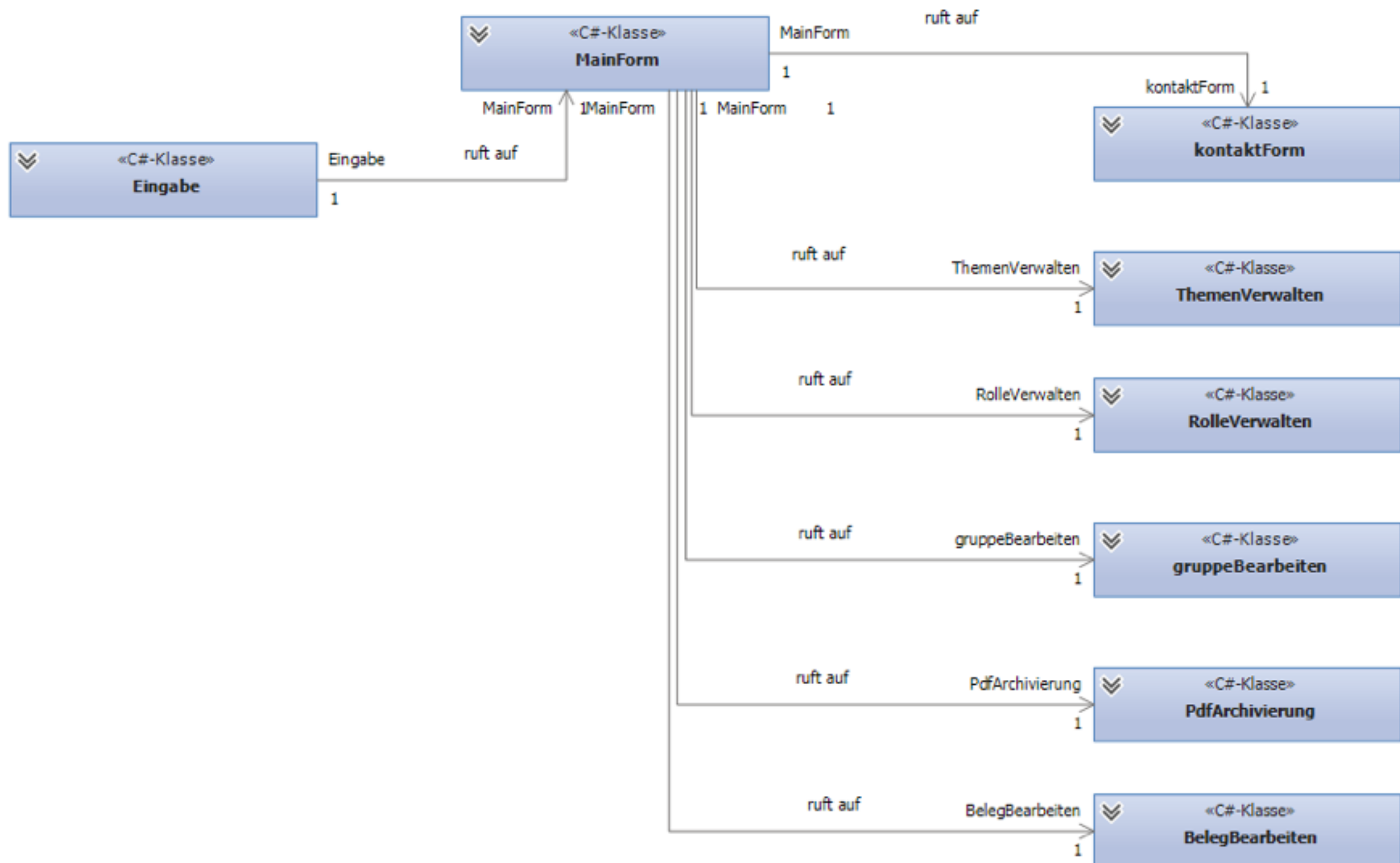
Klassendiagramme - Typen



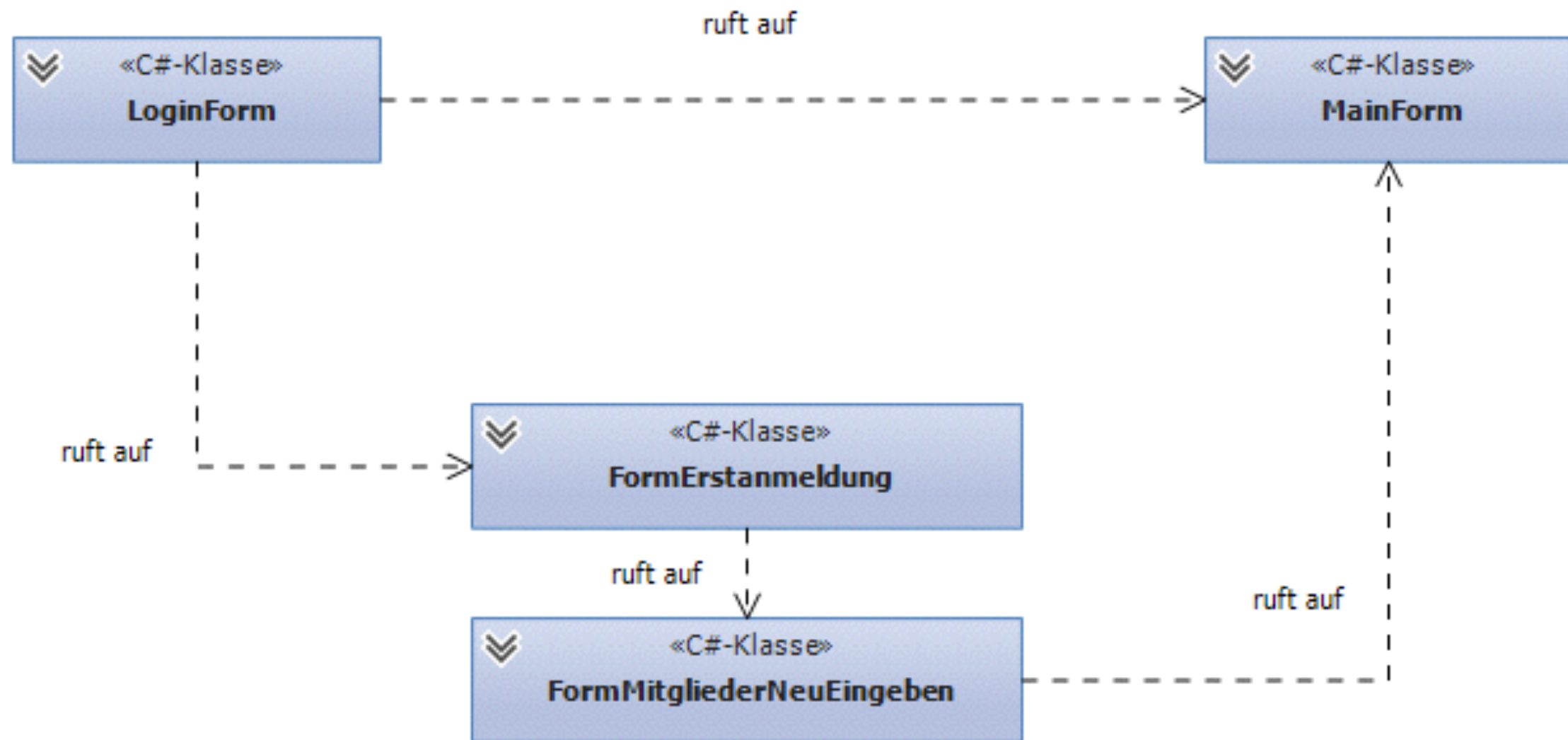
Klassendiagramme - Datenbank



Klassendiagramme - UI's



Klassendiagramme - UI's



Reflexionen

Reflexionen

- Detailstufe manchmal schwer abschätzbar
- teilweise Anpassungen und Ergänzungen erforderlich gewesen

“Auch wenn Sie durch Verfeinerung nach Belieben in das System hineinzoomen können, sollten Sie im Rahmen einer Architekturdokumentation nicht zu detailliert werden. Es wird sehr aufwendig, den Entwurf konsistent zur Implementierung zu halten.”