

**Titel:** *Web Service Integration in ein Bauinformationssystem*

**Betreuung:** André Csillaghy  
Michael Raps  
Nicky Hochmuth  
Manfred Breit

**Auftraggeber:** Institut für 4D-Technologien

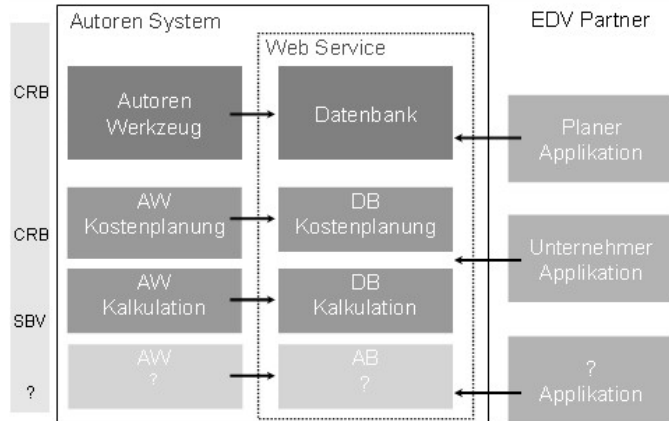


Fig. : Illustration aus der Dokumentation

**Ausgangslage:** Die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB kommt im Jahr 2009 mit einem neuen Produkt auf den Markt. Dies erlaubt Wirtschaftlichkeitsprognosen für Investitionen. Die Parameter für diese Prognosen werden durch Web Services zur Verfügung gestellt. Diese Web Services erlauben nicht nur Zugriff mit bestehenden Datenstrukturen, sondern auch neue Datenstrukturen zu erstellen (und dann auf den Server hochzuladen).

Das i4Ds hat ein Bau-Informationssystem (Building Information Model: BIM), Lexo4D, entwickelt, mit dem sich Designvarianten von 3D Architekturentwürfen erstellen lassen.

Es sollen nun Methoden implementiert werden, welche das BIM analysieren und mit den Datenstrukturen des CRB dynamisch verbinden und dadurch eine Wirtschaftlichkeitsprognose erlauben. Dazu müssen Webservice-Clients erstellt werden um die jeweils aktuellen Preise abzufragen.

**Ziel der Aufgabe:** Im Mai 2009 soll auf einer internationalen Konferenz dieses Projekt vorgestellt werden. Hierbei sollen aus verschiedenen 3D Architektur-Designvarianten einfach und intuitiv Wirtschaftlichkeitsprognosen für Investoren auf der Basis aktueller Preisindikatoren erstellt werden können.

**Problemstellung:** Ablauf:

- Einarbeiten in das Lexo4D Objektmodell, sowie die CRB Webservices
- Entwurf und Implementation von Methoden für die Wirtschaftlichkeitsprognosen
- Use Case implementieren
- Dokumentation

Der genaue Ablauf wird von den Studenten in Absprache mit den Betreuern festgelegt. Dazu gibt es ein wöchentliches Meeting um den Projektlauf rollend weiter zu planen

**Technologien:** .NET; Web Services

**Links:** [www.i4Ds.ch](http://www.i4Ds.ch), [www.crbnet.ch](http://www.crbnet.ch)

**Projekta:** [ ] P5 [X] P6 [Bachelor Thesis]

**Teamgrösse :** [ ] 1 Studierende(r) [X] 1-2 Studierende [ ] 2 Studierende