

## Architectural Concept for Project "Camping Experts"

## Modules

The following high-level modules have been identified as building blocks of the application system:

1. Data Access
2. Inventory Management
3. Interface zu VFP-Production Control
4. Online Shop
5. B2B
6. Back Office

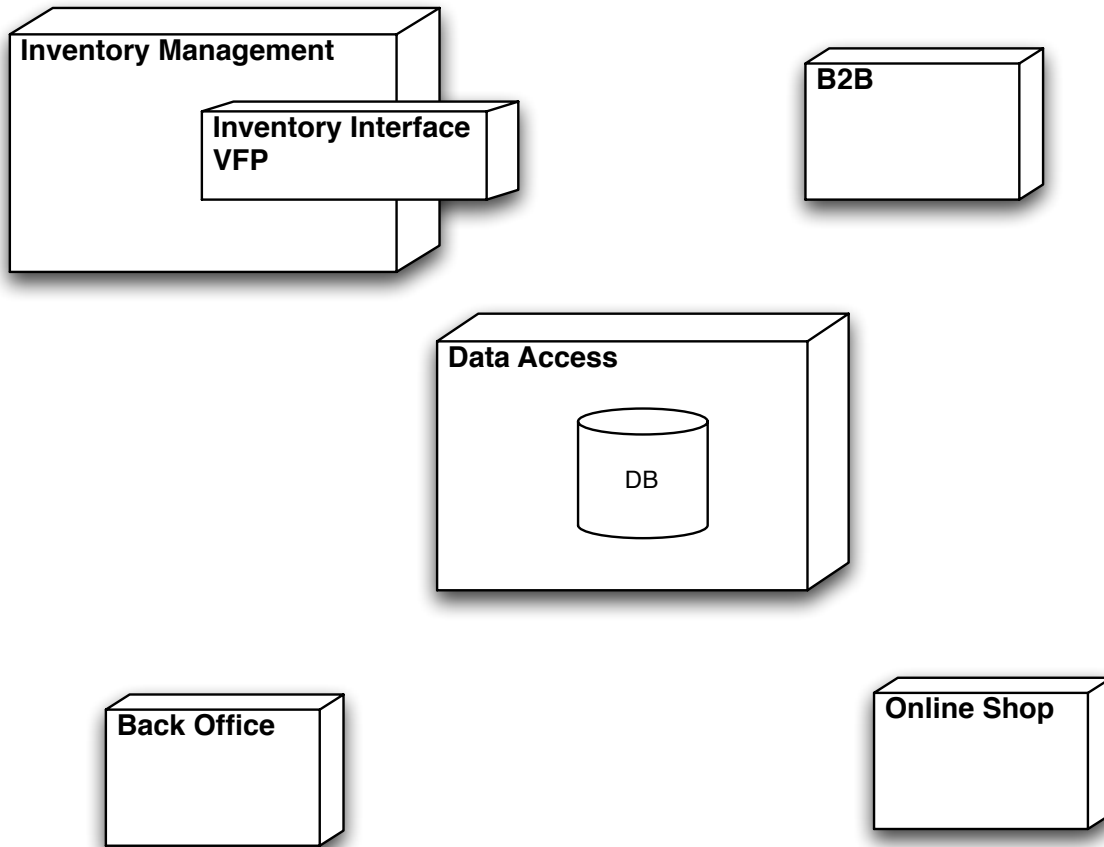


Figure 1: *Module overview*

## Module: Data Access

Abstraktion des Datenzugriffs zum Zwecke des Austauschs des DB-Backends, sowie zur Vereinheitlichung der Schnittstelle waehrend der VFP-Umstellung.

## Implementation proposal

WCF-Dienst-Publikationen einer Schnittstelle zur Abfrage von Daten aus dem DB-Backend (odata? - Optimierung eher fuer oeffentliche Dienste - aber so aehnlich) - Protokolle muessen performant sein fuer die angestrebte Datenmenge - Dienste koennen zweckgebunden unterteilt sein

## Module: Inventory Management

Daten verwalten in Hinsicht auf Produkte und Lagerbestände, mit Buchungsfunktionen (rein- und rausbuchen von Produktzahlen). Bietet Funktionen fuer die Verwaltung der Lagerdaten aus dem Modul *Back Office*.

### Implementation proposal

Implementation einer Schnittstelle fuer aeussere Zugriffe auf Lagerverwaltungsfunktionalitaet, z.B. als Dienst oder dienstaehnliche Library. Zugriff auf das Modul *Data Access* fuer den Datenzugriff. Stichpunkt: Geschaefst-slogik zur Lagerverwaltung

### Notes and comments

1. Various notes and comments
2. For instance about other ideas that were considered but rejected

## Module: Interface zu VFP-Production Control

Nimmt Lagerbuchungen entgegen, die vom VFP-System abgesetzt werden.

## Implementation proposal

Implementation evtl. als Dienst, mit WCF, und/oder als Queue-System. (MSMQ, sogar Dateibasiert).

## VFP-Programmierer fragen nach einfachstem Weg.

## Module: Online Shop

## Implementiert einen Online Shop

## Implementation proposal

Implementation als Web-Anwendung, basierend auf ASP.NET MVC. Empfehlung: 3rd Party-Bezahlssystem einsetzen



## Module: Back Office

## Datenverwaltung und Analyse im Back Office

## Implementation proposal

*Koennte* eine Client-Anwendung sein, oder Kombo Web/Silverlight/HTML5. Vermutlich relativ grosse Interaktivitaet gefragt, z.B. fuer Datenanalyse.

## Other Concerns

- Internationalization
- Datenspeicherung bzw. Aufteilung zwischen altem und neuem System
- Maximale Antwortzeit 3s, bis 20000 Online-Nutzer pro Tag
- Verfügbarkeit 99.999%
- Wartbarkeit Source Code - Wahl der Sprache etc.
- Datenvolumen: 800 Produkte, Millionen von Transaktionen/Jahr
- Security, Nutzerverwaltung