



## PDI - Personal Data Interchange

Import und Export von Daten  
der m<sup>2</sup>-Plattform:  
Adressen, Termine, Links, Protokolle.

## 1. Einleitung

- Problemstellung
- Integration in IT-Software
- Standards rund um E-Learning
- Personal Information Manager

## 2. Lösungen

- VCard und VCal Standards
- ICalendar
- Outlook-COM-Plugin

## 3. Implementierung

- eigene Integration
- PHP Module für Import und Export
- COM-Plugin für Outlook

## 1. Einleitung

- Problemstellung
- Integration in IT-Software
- Standards rund um E-Learning
- Personal Information Manager

## 2. Lösungen

- VCard und VCal Standards
- ICalendar
- Technologie: COM-Schnittstelle

## 3. Implementierung

- eigene Integration
- PHP Module für Import und Export
- COM-Plugin für Outlook

## 1. Einleitung

- Problemstellung
- Integration in IT-Software
- Standards rund um E-Learning
- Personal Information Manager

## 2. Lösungen

- VCard und VCal Standards
- ICalendar
- Outlook-COM-Plugin

## 3. Implementierung

- eigene Integration
- PHP Module für Import und Export
- COM-Plugin für Outlook

# 1. Einleitung

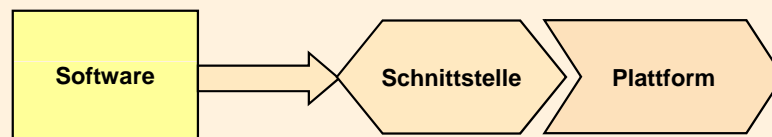
## Was bedeutet „Personal Data Interchange“?

- ▶ *Personal Data:*  
Adressen, Termine, Meetings, Protokolle, Links, Notizen
- ▶ *Interchange:*  
gegenseitiger Austausch, u.a. mit  
Microsoft Outlook, Palm Desktop, Lotus Notes

- ▶ **Ziel: Lernplattform metacoon in existierende IT-Anwendungen integrieren**
  
- ▶ **Vorteile:**
  - ▶ Akzeptanz der Benutzer
  - ▶ Aufwandsminimierung
  - ▶ Automatisierung und nahtlose Integration
  - ▶ bedeutet für Anwender weniger Aufwand

## Für solch eine Kopplung ist es notwendig:

- ▶ Schnittstellen bereitzustellen



- ▶ Integration zu automatisieren
- ▶ Synchrone Datenbestände herzustellen
- ▶ existierende Standards vollständig zu unterstützen
- ▶ fehlende Unterstützungen der Software auszugleichen

## Standards im E-Learning:

- ▶ Datenstruktur: AICC, QTI
- ▶ Lernmanagement-System SCORM
- ▶ Metadaten: LOM, DC

## Standards für „Personal Data Interchange“:

- ▶ Kalender, Adressen, Termine:
  - ▶ vCard – Adressen
  - ▶ vCalendar – Termine
  - ▶ iCalendar – Termine (und Kalenderstrukturen)
- ▶ Aufgaben, Meetings, Groupmanagement:
  - ▶ prinzipiell auch iCalendar (mangelnde Unterstützung)

## 2. Lösungen

### vCard:

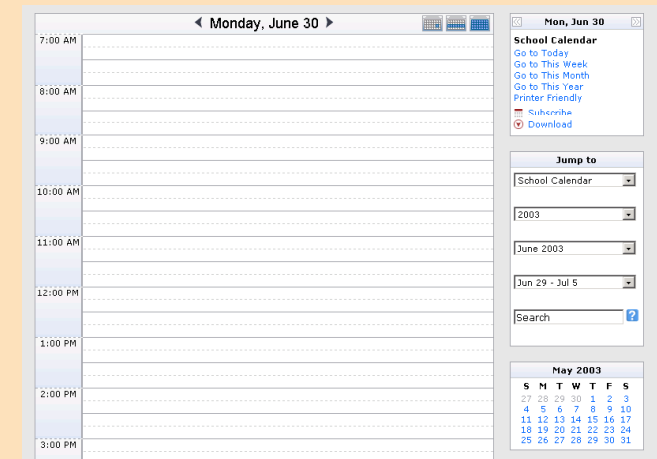
- ▶ Austauschformat für Kontakt-Adressen
- ▶ unterstützt mehrere Sprachen
- ▶ weite Verbreitung, gute Unterstützung durch Softwarehersteller
- ▶ Plattformunabhängig
- ▶ Unterstützung durch: PIM, Mobiltelefonen, CMS, u.a.

## **vCalendar:**

- ▶ Austausch von Terminen
- ▶ Umfassendes Regelwerk für Abbildung der Termine in der Struktur
- ▶ Prinzipiell auch Aufgaben, jedoch von Software wird dies häufig nicht unterstützt

## iCalendar:

- ▶ kann Kalender-Strukturen darstellen
- ▶ Termine für Gruppen, Absprachen, usw. sind möglich.
- ▶ sehr weiter Verbreitung, u.a. durch Apples iCalendar



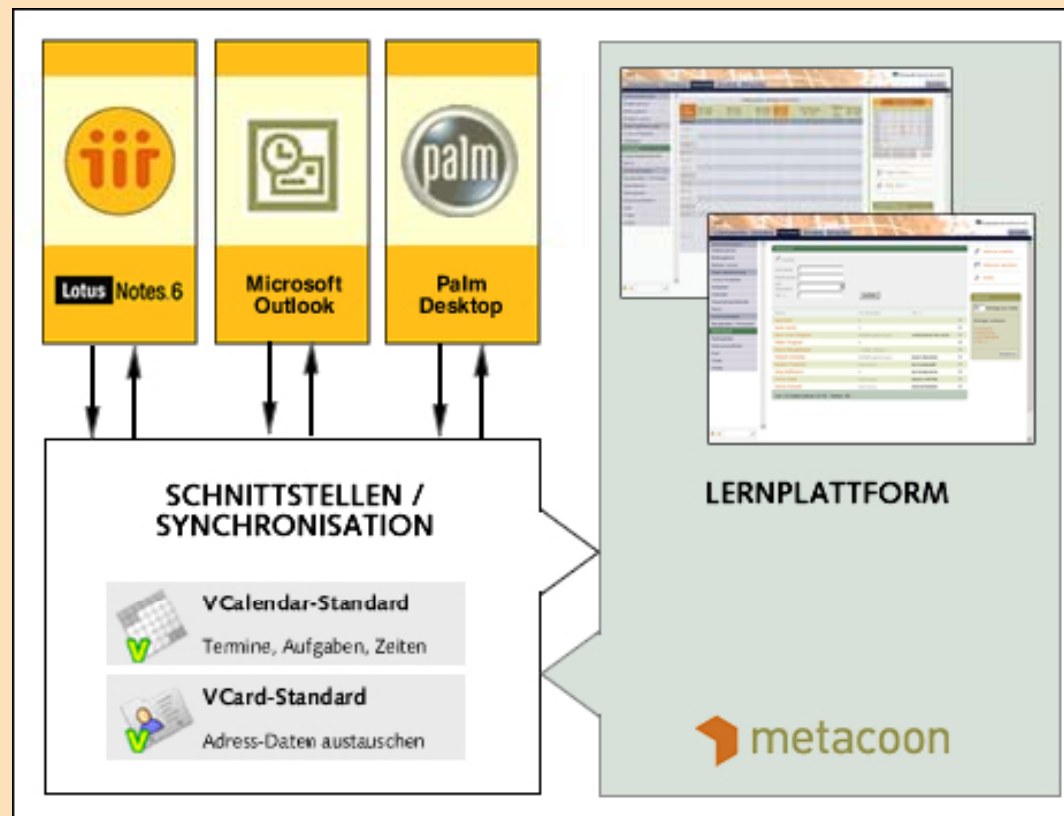
**iCalendar in PHP**

## 2. Lösungen

### Weitere Schnittstellen:

- ▶ notwendig für Synchronisations-Mechanismus
- ▶ Technologien:
  - ▶ COM – Component Object Model (Outlook)
  - ▶ VBA – Visual Basic for Applications

## 2. Lösungen



## 3. Implementierung

### Module der Plattform:

1. direkte Import- und Export-Funktionen  
jeweils im Kalender und Adressbuch
2. Integration eines iCalendar-Moduls in der Plattform
3. Synchronisation mit Outlook, Palm-Desktop, Lotus Notes

## Integration in der Plattform:

- ▶ Parser- und Writer-Module für vCard/vCalendar in PHP
- ▶ diese sind vom Einzel-Import- und Export-Modul aufrufbar und von Synchronisation
- ▶ Optimierungen für PIM einbauen
- ▶ Intelligenter Datenimport

## Kalender-Modul der Plattform wird überarbeitet:

- ▶ Vollständiger iCalendar wird integriert
- ▶ Abbildung der iCal-Spezifikation in der SQL-Datenbank
- ▶ Verschiedene Sichten auf Kalender-Blöcke möglich
- ▶ Import vollständiger iCalendar-Dateien möglich
- ▶ erweiterter Export

## Synchronisation:

- ▶ identische Datenbestände sichern
- ▶ Kopplung durch COM-Schnittstelle an Software
- ▶ Import/Export automatisiert
- ▶ Kommunikation mit Plattform durch eigenes Datenformat
- ▶ Anbindung an: Outlook, Palm Desktop, Notes

## Ausblick:

- ▶ Anbindung der metacoon-Plattform an weitere Standards im Office-Bereich und Universitäts-Bereich
- ▶ Dies ist auch eines der Ziele des „Patchwork“-Projektes im nächsten Jahr

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**