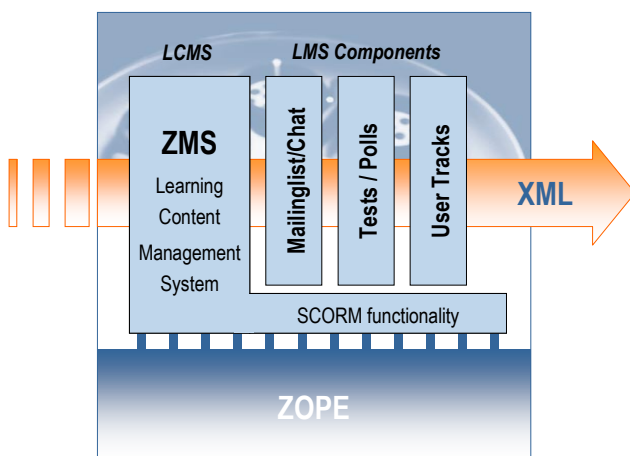


## ZMS eLearning components

### Open Source Content Management

Exposé

**eLearning und Inhalte:** Die Diskussion um eLearning wird allzu oft alleine über technologische Merkmale von Software-Systemen geführt. Dabei sind organisatorische und inhaltlich-didaktische Hürden zu nehmen, die primär unabhängig von Systemlösungen zu sehen sind. Auf diesem Ansatz baut ZMS als Open-Source-CMS-Lösung auf: Das zugrunde liegende effizienzorientierte Publikationsmodell ist ein Ergebnis aus einer Vielzahl von Consultingprojekten, die in den letzten Jahren auch mit marktüblichen Content-Management-Produkten durchgeführt worden sind. Die Entwicklung von ZMS ist eine Initiative von medvalue, dem Kompetenz-Netzwerk für integrierte eHealth-Lösungen.



Mit *ZMS eLearning Components* lässt sich ZMS nun zu einem Learning-Content-Management-System (LCMS) konfigurieren und erlaubt die Erstellung von SCORM-kompatiblen Contentstrukturen und Interaktionselementen (Quiz, Polls, Forum etc.).

Die technologische Grundlage bildet dabei der Application-Server ZOEPE, der mit ZMS um eine Vielzahl besonderer Funktionen für den Aufbau strukturierter Inhalte und eine SCORM-kompatible Objektlogik erweitert wurde. Das

Einsatzgebiet des Frameworks betrifft die Erstellung von Lerninhalten, interaktiven Lernerfolgskontrollen, die Kursstrukturierung und die Kursdurchführung. Dabei sind ZMS wie auch *ZMS eLearning Components* als Open-Source-Lösungen frei verfügbar.

**Effizientes Publizieren:** ZMS gibt ein homogenes, fachgerechtes Konzept für die Erschließung von elektronischen Inhalten vor, das sich bereits vielfach in Kliniken, in der Forschung, bei Institutionen und internationalen Unternehmen bewährt hat. Die Modularität der ZMS-Komponenten und die erprobten Herstellungsabläufe machen ZMS zu einem unvergleichlich schnellen Werkzeug; sogar im sogenannten Low-Budget-Bereich lassen sich sehr gute wirtschaftliche Ergebnisse erzielen. Die leichte Modellierbarkeit, der hohe Strukturierungsgrad der Inhalte und die XML-Schnittstelle erlauben jederzeit den Übergang auf andere Systeme oder die Integration externer Inhalte.

**LCMS/LMS- Modellierung:** Die flexible und einfache Modellierbarkeit von Contentobjekten oder interaktiven Elementen mit *ZMS eLearning Components* ermöglicht eine bedarfsgerechte Modellierung von LCMS/LMS-Funktionen; stehen die entsprechenden ZMS-Objekte einmal bereit, so lassen sie sich per XML-Schnittstelle sehr leicht von einem Mandanten auf den anderen übertragen. Auf diese Weise werden branchentypische Basiskomponenten (Dokumentstrukturen, Personalprofile, Quiztypen) zu integrierten Lernumgebungen aggregiert.



# ZMS eLearning components

## Open Source Content Management

Exposé

### ZMS eLearning Components im Überblick:

- Bedienung und Präsentation über den Web-Browser
- Einfache Modellierung von interaktiven Elementen
- SCORM/DC-konforme Meta-Attribute für fachgerechte Contenterschließung
- Tracking von User-Interaktionen
- XML-Schnittstelle für Import/Export (Inhalte und funktionale Komponenten)
- Produktionsvorteil durch Einsatz von vorgefertigten Content- bzw. Applikationsmodulen
- Strenge Trennung von Inhalt und Gestaltung; universell verwendbares, modulares Templatemodell und leistungsfähiges Designkonzept;
- Workflow und Rollenkonzept für die Content-Produktion; redaktionelle Arbeitshilfen für effiziente Prozesse (Notizen, E-Mail-Alerting, Arbeitslisten)
- Multilinguales Publishingmodell
- Mandantenfähigkeit: viele Websites auf einem einzigen Rechner
- Breite Erweiterbarkeit durch Einsatz des Application-Servers ZOPE (Scriptsprachen DTML, Python; umfangreiche Datenbankschnittstellen etc.); durchgehende Objektorientierung und Vererbung
- Set-up einer produktiven Basiskonfiguration innerhalb weniger Minuten

### Ihr Ansprechpartner:

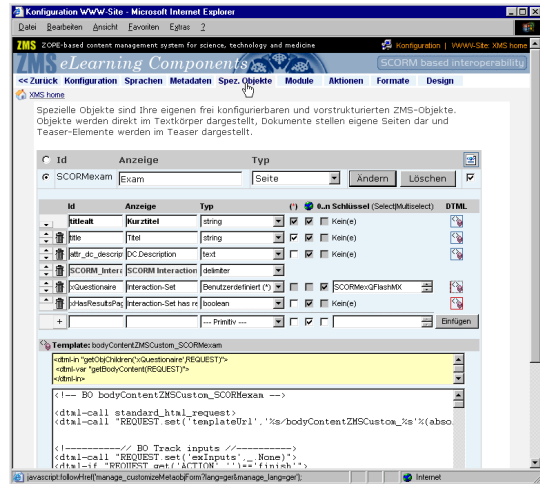
Dr. Thorsten Fox

Fox NewMedia – Neue Medien & Kommunikation in der Medizin

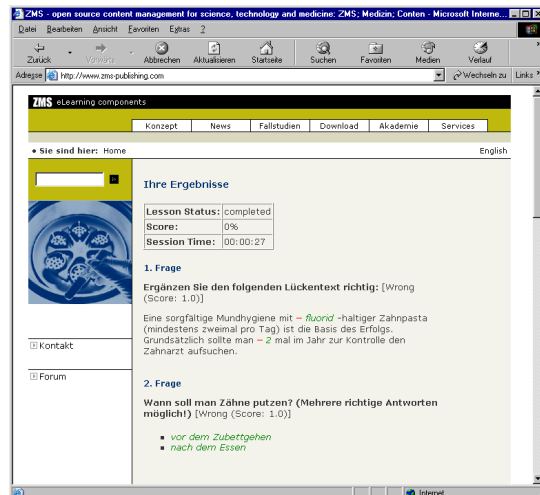
Heriburgstr. 2d, 48157 Münster

Fon: +49-(0)-251 / 16 24 54 45

E-Mail: fox@FoxNewMedia.biz



[1] Einfache Konfiguration interaktiver Elemente als sog. "ZMS special objects"



[2] Personalisierte Wiedergabe von User-Trackings, z.B. Testergebnisse



[3] Ablage von Trackingdaten in einem lernobjekt-spezifischen, SCORM-kompatiblen XML-Strom