



[Diesen Artikel als PDF herunterladen](#)

Im Bereich Fokus greifen wir in loser Folge aktuelle Themen auf, stellen neue Publikationen vor, lassen interessante Leute zu Wort kommen oder informieren über besondere Aspekte unserer Arbeit.

- [Corporate Architecture](#)
Das Strassenbild als Tummelfeld der Marken?
- [Mobile Content](#)
Hype oder Notwendigkeit?
- [Webbasierte Informationssysteme](#)
Eine Fallstudie mit Replik

Features dieser Umsetzung

- Leistungsfähiges Database-Framework
- Vollständig browserbasierte Umgebung
- Flexible Zugangsverwaltung
- Inhaltspflege ohne spezifische Kenntnisse
- Kontaktangaben- und Terminverwaltung
- Kommissions- und Kursverwaltung
- Personalisierter Online-Stundenplan
- Dynamische Grossdisplay-Ausgabe
- Beliebige Ressourcen und Datentypen einbindbar
- Online-Hilfe, Suche und Mail-Messaging
- Ausser Browser keine Client-Software erforderlich

Technische Angaben

Database-Framework

4th Dimension 2004v3 ab WindowsXP/MacOS 10.3;
Verwaltung beliebiger Ressourcen nur durch Hardware beschränkt; aktuell genutzt durch rund 6000 Benutzer

Webserver und Authoring

Integrierter 4D-Webserver unter Windows 2000;
HTML4.x-Standard-Code, CSS2, JavaScript, Template-
Umsetzung mit Standard-HTML-Editor; dynamische oder



In den Eingangsbereichen der KME werden die aktuellen Stundenplanangaben dynamisch aufgeschaltet. Jede Anpassung, die in der Stundenplanpflege des Intranets erfolgt, wird unmittelbar und zeitgleich für alle Anfragen und auf sämtlichen Displaysystemen nachgeführt.

Webbasierte Informationssysteme

Eine Fallstudie mit Replik zu einem Projekt für die Kantonale Maturitätsschule für Erwachsene Zürich

Geschlossene Informationssysteme werden zusehends von webbasierten Gesamtlösungen abgelöst. Übliche Abgrenzungen von Intranet- und Extranetanwendungen werden bis auf notwendige Zugangsdispositive hinfällig. Die Vorteile von nicht proprietären Distributions- und Zugriffskonzepten, welche lediglich eine aktuelle Browserumgebung erfordern, sind offensichtlich.

Heute haben zusammen mit den Ehemaligen der Schule rund 6000 Benutzer Zugang zum System. Als aber einst mit den ersten Projektskizzen für das Intranet der Kantonalen Maturitätsschule für Erwachsene Zürich (KME) begonnen wurde, ging man noch weitgehend von einer unidirektionalen, nur im Sinne eines eigentlichen Intranets genutzten Informationsplattform aus. Im Vordergrund standen all jene Inhalte und Workflows, die sich im Schulbetrieb an die Studierenden richteten. Bereits während der Erstellung des Pilotprojektes wurden aber auch rücklaufende Prozesse eingebunden. Ziel war von nun an eine interaktive Plattform für alle, die sich in an der KME bewegen und austauschen möchten.

Als die Umgebung 2004 online ging, waren bis auf wenige Aspekte alle Elemente des ausgearbeiteten Konzepts umgesetzt – als konsequent webbasierte Kommunikationsplattform. Eine regelmässige Systempflege hat die Lösung seither um zahlreiche weitere Einsatzgebiete erweitert. Einzig die zeitweilig aufflackernden Ideen zu Community-Funktionalitäten haben sich zerstreut – hierfür bieten sich unterdessen je nach persönlichen Bedürfnissen unzählige externe Plattformen an.

Datenbankgestütztes Framework

Die Entwicklung basierte auf einem vorgängig bereits seit 12 Jahren an der KME genutzten 4D-Framework. 4th Dimension (4D) war 1985 als erstes grafisches

statische Einbindung von Inhalten möglich

Inhaltserstellung und Pflege

Mit aktuellen Browsern wie Microsoft Internet Explorer, Firefox oder Safari unter allen aktuellen Windows- und Mac-Systemen (keine Client-Software, Plugins oder Applets erforderlich)

Benutzerverwaltung

Verwaltung sämtlicher Personaldaten sowie spezifische Konfigurationen (Klassenspiegel, Fachschaften, Kommissionen, Projektgruppen); Zugriffssteuerung mit Benutzergruppen, Benutzerstatus und Benutzerrollen

Redaktionsworkflow

Bearbeitungsfunktionen in Abhängigkeit verschiedener Benutzergruppen; Entwurfsmodus, Antragsstatus, Freischaltung, Zurückweisung, Deaktivierung sowie Pendenzen, kopieren und löschen von Einträgen usw.; zeitgesteuerte Publikation; Versionenverwaltung

Online-Stundenplan

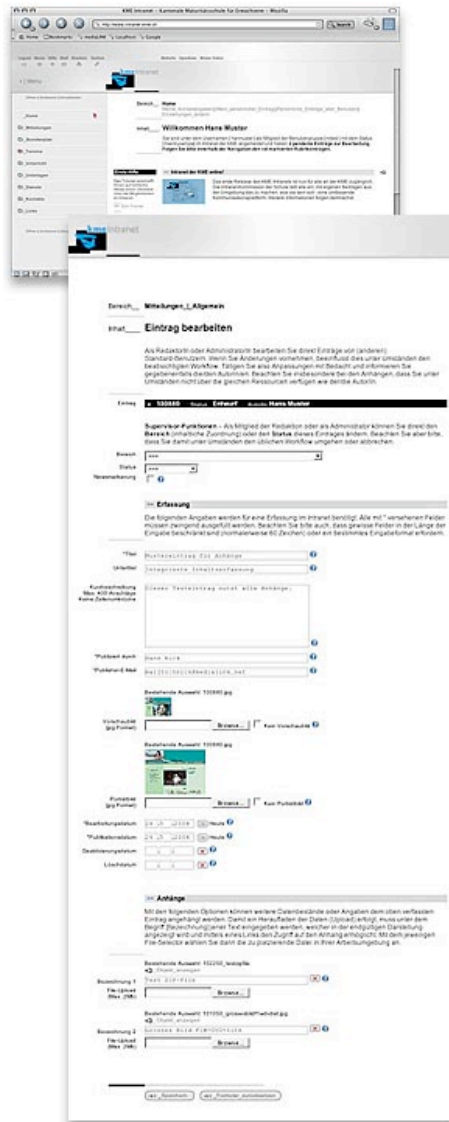
Import von Regelstundenplandaten, Generierung von Semesterstundenplänen, volle Editierbarkeit aller Parameter, personalisierte Stundenpläne (24 Stunden, 7 Wochentage, jeder einzelne Tag eines Semesters); grossformatige Display- und Druckausgabe

Weitere Funktionalitäten

- Termin- und Kontaktverwaltung
- Selbstklärende Benutzerführung
- Online-Kontexthilfe und Tutorial
- Parametrisierbare Suchfunktionen
- Mail-Messaging
- Absenzen-Management
- Verwaltung von Gruppierungen und Kursen

Links zu diesem Artikel

- ☐ Portfolio
Unsere Projekte für diesen Kunden
- ☐ Kantonale Maturitätsschule für Erwachsene
Öffentliche Website
- ☐ 4th Dimension
Relationales DB-Framework mit Webserver
- ☐ Ajar AG
Schweizer 4D Distributor



Alle Elemente der Benutzerführung sowie Funktionalitäten und Workflows sind personalisiert eingebunden. Die Pflege der Inhalte erfolgt über klar strukturierte Formulare, unterstützt durch nachvollziehbare Workflow-Vorgaben und eine leistungsfähige Kontexthilfe.

relationales Datenbank-Management-System auf dem Markt. Grosser Vorteil im Umfeld von Bildungsinstituten war vor allem seine volle Kompatibilität zwischen Windows und MacOS-Umgebungen. In neueren Releases wurden zusehends Web-Ressourcen bis hin zu einem Webserver integriert – lauffähig bis heute unter allen aktuellen Windows- und Mac-Systemen.

In der Evaluation konnte sich das Produkt trotz seiner Nischenposition gegen andere namhafte Anbieter wegen seiner offenen und transparenten Architektur, seinen weitreichenden Anpassungsmöglichkeiten und vor allem auch dank seiner vorteilhaften Kostenstruktur durchsetzen. Natürlich war es für die Schule auch interessant, das im Betrieb der administrativen 4D-Lösung erworbene Know-how zu nutzen. Und schliesslich hatte 4D im bisherigen Betrieb seine Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit hinlänglich unter Beweis gestellt.

Web- und browserbasierte Umsetzung

Die gesamte Umgebung wurde vollständig web- und browserbasiert realisiert. Ein äusserst flexibles Templatekonzept sowie verfügbare Schnittstellen zu Authoring-Softwares erlauben eine je nach Bedarf individuelle Umsetzung von Funktionalitäten und Workflows. Und auf Seite der Benutzer sind ausser einem aktuellen Browser keinerlei Client-Software, Plugins oder Applets erforderlich; eine Bindung an ein bestimmtes Betriebssystem gibt es nicht. Alle in den Schulbetrieb involvierten Personenkreise können Inhalte generieren und nutzen. Mehr als den Umgang mit einem aktuellen Standard-Browser und Kenntnisse der Software zur Dokumentenerstellung (z.B. des bevorzugten Textverarbeitungsprogramms) muss ein Benutzer nicht mit sich bringen.

Inhalte werden ähnlich dem Karteikartensystem einer Bibliothek verwaltet. Der Benutzer erstellt kurze Beschreibungen und erfasst die Inhalte selbst (z.B. ein vorgängig von ihm erzeugtes Word-Dokument) als Datei-Uploads auf den Webserver. An Ressourcen können alle gängigen Formate und Typen eingebunden werden.

Dadurch, dass nicht die eigentlichen Inhalte durch das System verwaltet werden, sondern lediglich Beschreibungen und Quellen dazu, ist die gesamte Bearbeitung einfach, sehr schnell und flexibel. Spezifische Kenntnisse (z.B. über das Bearbeiten von HTML-Seiten) sind keine erforderlich. Ein effizientes Interface und vielfältige Suchfunktionen erleichtern wiederum das Auffinden und Nachbearbeiten bestehender Inhalte.

Umfassender Redaktionsworkflow

Ein ausgefeilter Redaktionsworkflow sichert Kohärenz und Qualität der Inhalte. Benutzer können beliebige Inhalte verfassen und der Redaktion als Antrag vorlegen. Nach erfolgreichem Check werden Inhalte freigegeben und zeitgesteuert publiziert und auch wieder deaktiviert. Das System erledigt dies selbstständig gemäss entsprechender Vorgaben. Super-User-Funktionen erlauben bei Bedarf die direkte Beeinflussung des Workflows. Ist eine Publikation aus bestimmten Gründen nicht angezeigt, erfolgt eine Rückweisung zur Nachbearbeitung.

Online-Stundenplan

Als zentrales Bedürfnis stand von Beginn weg die Umsetzung eines Online-Stundenplans im Raum. Die realisierte Lösung erlaubt nun jedem Mitglied der Schule die Sicht auf seinen persönlichen Stundenplan – und zwar für jeden einzelnen Tag eines Semesters. Berücksichtigt werden individuelle Fachbelegungen mit

