

# INFORMATIK-I-PORTAL UND LIVING DOCUMENTS (ANHANG)

## Kurzbeschreibung

Das Dokument beschreibt die Nutzung des INFORMATIK-I-Portals (IPO) sowie die über IPO bereitgestellten Living Documents (LDocs).

## Schlüsselwörter

(Web-) Portal, INFORMATIK-I-Portal, IPO, IPO-Dienstangebot, Aufbau, Oberfläche, Bedienung, Registrierung, Diskussionsforum, Living Document, LDoc, C&M-konformer Kurs, Windows, Linux, *Media Player*, *Codec*

## Lernziele

1. Die mit dem INFORMATIK-I-Portal und den Living Documents verfolgten Ziele können nachvollzogen werden.
2. Auf das INFORMATIK-I-Portal kann zugegriffen werden und der Vorgang der Registrierung beim Portal wird verstanden.
3. Das Vorgehen zur Nutzung der Living Documents im Rahmen der INFORMATIK-I-Veranstaltung ist bekannt.
4. Die zur Nutzung der LDocs erforderliche Software (Windows oder Linux) kann auf dem eigenen Rechner installiert werden.

## Hauptquellen

- Sebastian Abeck, Markus Gebhard, Karsten Krutz, Klaus Scheibenberger, Niko Schmid: Ein Portal zur Lehrunterstützung, Arbeitskonferenz "Elektronische Geschäftsprozesse", Klagenfurt, 2004.
- Sebastian Abeck, Pascal Bihler, Karsten Krutz, Christian Mayerl, Mads Stavang, Marco Willsch, C&M-konformer Kurs und Living Document, GI-Jahrestagung, Ulm, 2003.

## Inhaltsverzeichnis

1	INFORMATIK-I-PORTAL (IPO).....	2
1.1	Zugang und Bedienung.....	3
1.2	Registrierung .....	4
1.3	Diskussionsforum .....	6
2	LIVING DOCUMENTS (LDOCS).....	8
2.1	C&M-konformer Kurs als Ausgangspunkt.....	8
2.2	Vom C&M-konformen Kurs zu den LDocs.....	9
2.3	INFORMATIK-I-LDocs .....	10
2.3.1	Erforderliche Software .....	10
2.3.2	Zugriff und Nutzung.....	11
2.3.3	Empfehlungen zur Einstellung des Web-Browsers und des Media Players.....	12
	VERZEICHNISSE .....	14
	Abkürzungen und Glossar .....	14
	Index .....	15
	Informationen und Interaktionen .....	15
	Literatur .....	15

- INFORMATIK-I-PORTAL
  - Einführung, Zugang und Bedienung, Registrierung und Teilnahme am Diskussionsforum
- LIVING DOCUMENTS
  - Motivation, C&M-konformer Kurs, LDoc-Tools, Installation des Codec, Herunterladen zur Offline-Nutzung, Empfehlungen zur Nutzung

### Information 1: INFORMATIK-I-PORTAL UND LIVING DOCUMENTS

## 1 INFORMATIK-I-PORTAL (IPO)

Ein (Web-) Portal ist gemäß [We04] eine *Web Site*, unter der eine Vielzahl an Web-Diensten verfügbar gemacht wird. Häufig haben Portale die Eigenschaft, die Dienste rollen- und aufgabenbezogen anzubieten, um hierdurch eine möglichst gezielte Unterstützung der Anwender zu erreichen.

Im Zusammenhang mit der Durchführung von Lehrveranstaltungen sind zahlreiche Dienste vorstellbar, die zur Unterstützung aller beteiligten Rollen und deren Aufgaben sinnvoll über ein Web-Portal angeboten werden können.

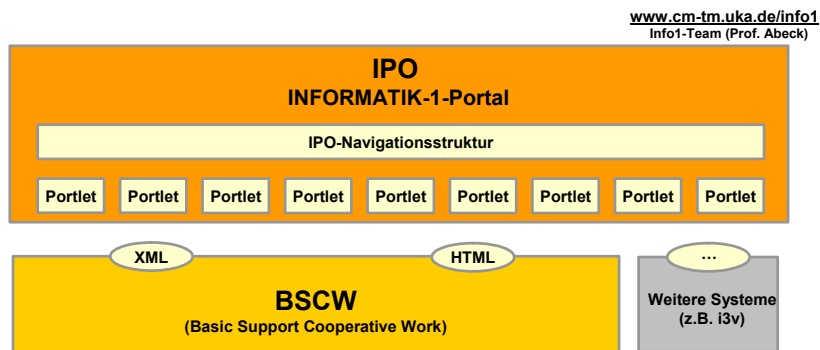
- Den Studierenden angebotene Dienste
  - Bereitstellung aktueller organisatorischer Informationen
  - Zugriff auf die Aufgabenblätter
  - Teilnahme am Diskussionsforum (Registrierung erforderlich)
  - Bereitstellung weiterführender Materialien (Registrierung erforderlich)
    - Beispiele: Kursdokumente, LDocs (Living Documents) und Lösungsvorschläge zu den Übungsblättern
- Den Dozierenden zusätzlich angebotene Dienste
  - weitergehenden Kommunikations- und Kollaborationsunterstützung

### Information 2: DAS INFORMATIK-I-PORTAL IPO - Angebotene Dienste

In Information 2 sind die Dienste aufgeführt, die durch das IPO – dem INFORMATIK-I-Portal – den Studierenden sowie den Dozenten angeboten werden. Das vorliegende Dokument konzentriert sich auf die IPO-Dienste für den Studierenden. Hinsichtlich einer näheren Beschreibung der Dienste, die von IPO den Dozenten (Tutoren, Übungsleiter, Vorlesungsdozent) bereitgestellt werden, sei auf [Sc04, Br04] verwiesen.

Eine zentrale Aufgabe des IPO ist aus der Sicht des Studierenden der gezielte Zugriff auf sämtliche organisatorischen und inhaltlichen Informationen zu der Lehrveranstaltung. In der

Kurseinheit INFORMATIK I IM ÜBERBLICK [C&M-IÜ] wird in knapper und übersichtlicher Form dargestellt, um welche Informationen es sich hierbei handelt.



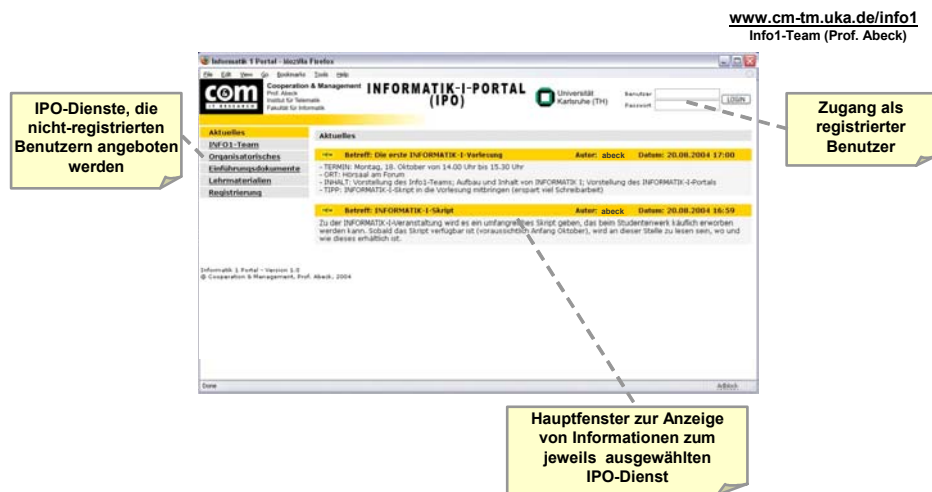
- Das IPO nutzt die Funktionalität verschiedener darunter liegender Systeme
  - wichtigstes System ist die Kollaborationsplattform BSCW
    - Ablage von Materialien, Diskussionsforum, aktuelle Informationen
  - andere bestehende Systeme unterstützen die Verwaltung von Lehrveranstaltungen oder die Einschreibung in Tutorien
- Die bestehenden Systeme werden unter Nutzung so genannter Portlets unter eine Web-Oberfläche eingebunden
  - als Portalsoftware wird Apache Jetspeed eingesetzt (Open Source)

### Information 3: Systemsicht auf das IPO

Vor einer detaillierten Beschreibung der Nutzung des IPO wird in Information 3 skizziert, welche Informatiksysteme sich dahinter verbergen. Das Portal selbst besteht aus einer entsprechend angepassten und erweiterten *Open Source Software* (Apache Jetspeed), unter die verschiedene an der Fakultät für Informatik vorhandene Systeme eingebunden wurden. Ein für die von IPO bereitgestellte Funktionalität ist dabei eine Kollaborationsplattform (Basic Support Cooperative Work BSCW).

## 1.1 Zugang und Bedienung

Nach Aufruf eines Standard-Web-Browsers (z.B. Netscape, Mozilla, Internet Explorer) und der Eingabe der Web-Adresse <http://www.cm-tm.uka.de/info1> erscheint die in Information 4 angegebene Oberfläche.



- Das IPO ist erreichbar über <http://www.cm-tm.uka.de/info1>
- Einem nicht-registrierten Benutzer stellt das IPO nur ein eingeschränktes Dienstangebot zur Verfügung

#### Information 4: Aufruf des IPO

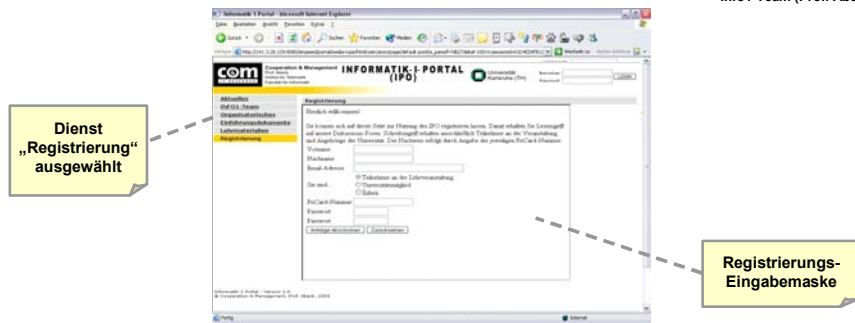
Wie die Übersicht im linken Fenster zeigt, stehen einem IPO-Benutzer, der noch nicht registriert ist, nur eingeschränkte Dienste zur Verfügung. Diese Dienste sind:

- **Aktuelles:** Hierunter können alle Ankündigungen des Vorlesungsdozenten oder Übungsleiters abgerufen werden. Beim Aufruf des IPO werden diese Informationen im Hauptfenster des Portals (siehe Information 4) angezeigt.
- **Info1-Team:** Alle Personen, die dazu beitragen, dass die INFORMATIK-I-Veranstaltung in der gegebenen Form durchgeführt werden kann, sind hierunter aufgeführt.
- **Organisatorisches:** Informationen, die im Verwaltungssystem der Fakultät für Informatik zu der Veranstaltung INFORMATIK I verfügbar sind.
- **Einführungsdokumente:** Neben dem vorliegenden Dokument INFORMATIK-I-PORTAL UND LIVING DOCUMENTS stehen außerdem der Einführungsteil des INFORMATIK-I-Skripts sowie das erste Kursdokument INFORMATIK I IM ÜBERBLICK zum *Download* bereit.
- **Lehrmaterialien:**
  - **Übungsblätter:** Unter diesem Punkt können die Übungsblätter zur Veranstaltung herunter geladen werden.
  - **Software:** Hierüber wird die zur Lösung der Übungsblätter benötigte Software bereitgestellt.
- **Registrierung:** Durch Anklicken dieses Dienstes ist eine im nächsten Abschnitt näher beschriebene Registrierung beim IPO möglich, um weitergehende Dienste (u.a. Zugriff auf alle Materialien wie die weiter unten näher beschriebenen Living Documents oder die Teilnahme am Diskussionsforum) in Anspruch nehmen zu können.

## 1.2 Registrierung

Mit der Registrierung wird ermöglicht, dass der Anbieter der IPO-Dienste bei Bedarf mit den IPO-Dienstnehmern in Kontakt treten kann, weshalb die Angabe der gültigen *E-Mail*-Adresse eine zentrale Information darstellt, die bei der Registrierung vom IPO-Anwender abgefragt wird.

[www.cm-tm.uka.de/info1](http://www.cm-tm.uka.de/info1)  
Info1-Team (Prof. Abeck)



- Gültige E-Mail-Adresse und vollständiger Vor- und Nachname
  - keine Spitznamen
- Unterscheidung zwischen Benutzern innerhalb und außerhalb der Universität
  - eigene Beiträge zum Diskussionsforum wird ausschließlich den Universitätsangehörigen ermöglicht

### Information 5: Registrierung beim IPO

Die in Information 5 gezeigte Registrierungsansicht erscheint nach Auswahl des IPO-Dienstes Registrierung (siehe linkes Fenster). Neben der erwähnten (gültigen) *E-Mail*-Adresse sind der (korrekte) Vorname und Nachname anzugeben.

Im Rahmen der Registrierung wird zwischen Universitätsangehörigen und IPO-Benutzern außerhalb der Universität unterschieden. Universitätsangehörige sind aufgefordert, die Nummer ihrer FriCard anzugeben. Hierdurch erlangen diese Benutzer die Berechtigung, eigene Beiträge im Diskussionsforum bereitzustellen.

Nachdem das Registrierungsformular ausgefüllt und durch Anklicken des Absenden-Feldes abgeschickt wurde, erhält der Benutzer kurzfristig eine (an die im Registrierungsformular angegebene *E-Mail*-Adresse gesendete) Registrierungsantwort-Mail, in der alle Informationen enthalten sind, die für eine erfolgreiche Anmeldung als registrierter Benutzer erforderlich sind.

[www.cm-tm.uka.de/info1](http://www.cm-tm.uka.de/info1)  
Info1-Team (Prof. Abeck)



- Zugriff auf alle bereitgestellten Informationen zur Vorlesung und zur Übung
  - u.a. auf die Veranstaltungsaufzeichnungen im Form von Living Documents
- Teilnahme am Diskussionsforum
  - aktiv (Universitätsangehörige) oder passiv (externe Gäste)

### Information 6: IPO-Dienstangebot für registrierte Benutzer

Information 6 zeigt im linken Fenster die einem registrierten Benutzer zur Verfügung stehende Liste der IPO-Dienste. Die zu den bereits beschriebenen Diensten neu hinzugekommenen Dienste sind:

- **Lehrmaterialien:** Über diesen Punkt können alle Dokumente zur INFORMATIK-I-Veranstaltung heruntergeladen werden. Die Dokumente sind die in folgenden Kategorien unterteilt:
  - **Vorlesung:** Hierüber werden alle Kursdokumente, die in der Vorlesung behandelt werden, vollständig bereitgestellt.
  - **Übung:** Entsprechende Kursdokumente, die in der Zentralübung besprochen werden.
  - **Lösungen:** Lösungsvorschläge zu den bisher behandelten Übungsblättern.
  - **LDocs:** Unter dieser Kategorie werden die als Living Documents bezeichneten multimedialen Dokumente sowohl zum *Online*-Abruf als auch zum *Download* zur *Offline*-Nutzung bereitgestellt (siehe Beschreibung im nächsten Kapitel).
- **Diskussionsforum:** Hierüber gelangt man zu dem im nächsten Abschnitt näher beschriebenen Diskussionsforum.
- **FAQ:** Über diesen Punkt wird eine Liste von Antworten zu häufig gestellter Fragen bereitgestellt.

### 1.3 Diskussionsforum

Das Diskussionsforum kann und soll von registrierten Benutzern, die Universitätsangehörige sind (hierzu gehören insbesondere die Teilnehmer der INFORMATIK-I-Veranstaltung) zum aktiven Austausch von Informationen, Gedanken, Ideen, Fragen und Antworten intensiv genutzt werden. Dabei müssen einige Verhaltensregeln beachtet werden. Wenn sich alle an diese Regeln halten, steht einer interessanten Diskussion und einem lebhaften Meinungsaustausch nichts im Wege.

Keinesfalls geduldet werden rassistische oder strafrechtlich relevante Beiträge jeglicher Art. Darunter fallen beispielsweise Beiträge, die NS-Propaganda in die Foren tragen, aber auch Hinweise auf Porno-Seiten und URLs zu menschenverachtenden Seiten. Wer hier öffentlich zu Straftaten aufruft oder in strafrechtlich relevanter Weise droht, muss ebenfalls mit entsprechenden rechtlichen Konsequenzen rechnen. Auch das Raubkopieren (mp3, Filme) ist kein Kavaliersdelikt.

Sollten Sie auf derartige Beiträge stoßen, informieren Sie bitte das Info1-Team (z.B. per *Mail* an [info1@cm-tm.uka.de](mailto:info1@cm-tm.uka.de)).

- Das IPO-Forum dient zum aktiven Austausch von Informationen, Gedanken, Ideen, Fragen und zugehörigen Antworten
  - grundsätzlich gilt: rassistische Inhalte jeder Art und strafrechtlich relevante Inhalte werden nicht geduldet
- Bei jeder Kommunikation sollten gewisse Verhaltensregeln eingehalten werden
  - diese Regeln werden für das Forum durch die IPO-Netiquette vorgegeben
- Ausschnitt aus der IPO-Netiquette
  - Seien Sie immer freundlich, höflich und hilfsbereit
  - Atmen Sie erstmal tief durch, wenn man Sie angreift
  - Seien Sie tolerant gegenüber den Meinungen anderer
- Die IPO-Netiquette sollte von jedem Forumsteilnehmer eingehalten werden

### **Information 7: Die IPO-Netiquette**

Im Folgenden sind die wichtigsten Verhaltensregeln in Form einer IPO-Netiquette (siehe Information 7) aufgeführt, die bitte bei der Nutzung des IPO-Forums zu beachten sind:

- Seien Sie immer freundlich, höflich und hilfsbereit.
- Seien Sie tolerant gegenüber den Meinungen anderer.
- Atmen Sie erstmal tief durch, wenn man Sie angreift. Antworten Sie darauf erst nach einer "Abkühlpause", und lassen Sie sich nicht auf das Niveau des Angreifers herabziehen.
- Schreiben Sie möglichst kurz und prägnant.
- Geben Sie bei Zitaten und Referenzen die Quelle an.
- Lesen Sie sich Ihren Beitrag vor dessen Einstellen in das Forum noch einmal in Ruhe durch und achten Sie auf eine angemessene Ausdrucksweise.
- Geben Sie im Zweifelsfall keine Kommentare ab. Vermeiden sie also Mitteilungen, die eine persönliche Beleidigung enthalten und weitere Beschimpfungen nach sich ziehen.
- Missbrauchen Sie das Diskussionsforum nicht als *E-Mail*-Ersatz, um eine einzelne Person anzusprechen.
- Behandeln Sie andere Forumsteilnehmer so, wie Sie von Ihnen behandelt werden möchten.
- Gehen Sie nicht davon aus, dass Sie immer so verstanden werden, wie Sie es gemeint haben.
- Helfen und unterstützen Sie Kommilitonen höflich, auch wenn Ihnen die Fragen sehr einfach oder trivial erscheinen. Vermeiden Sie Formulierungen wie "ist ganz easy"; damit helfen sie dem Fragenden nicht weiter, sondern demotivieren ihn nur.
- Konzentrieren Sie sich auf ein Thema pro Nachricht und fügen Sie eine aussagekräftige Betreffzeile (Subject) hinzu, so dass Nachrichten leicht gefunden werden können. Die Betreffzeile entscheidet darüber, ob Ihr Beitrag gelesen wird oder nicht.
- Vermeiden Sie Betreffzeilen wie *Wichtige Frage !!!* oder *Brauche ganz dringend Hilfe*. Der größte Teil der Forumsteilnehmer wendet sich an das Forum, um Fragen zu klären.
- Wenn Sie andere Beiträge zitieren, so löschen Sie alles, was nicht zum Verständnis der Antwort notwendig ist.
- Verwenden Sie Abkürzungen nur dann, wenn Sie sicher sein können, dass sich auch verstanden werden. Vorsicht: Zu viele Abkürzungen machen einen Beitrag unleserlich.
- Um den Umfang des Forums nicht zu sprengen, sollte ein offensichtlicher Zusammenhang der Beiträge mit der Veranstaltung vorhanden sein.

Was wir uns als Umgangsformen in den IPO-Diskussionsforen wünschen, ist übrigens nicht neu. Vergleichbare Verhaltensregeln gibt es auch in anderen *Newsgroups*.

## 2 LIVING DOCUMENTS (LDOCS)

Mit den LDocs wurde in der Forschungsgruppe Cooperation & Management (C&M) eine neue Form des Multimedia-Einsatzes in der Lehre entwickelt. Das Konzept wurde bereits in verschiedenen anderen Veranstaltungen (Vertiefungsfach-Vorlesung INTERNET-SYSTEME UND WEB-APPLIKATIONEN [C&M-ISWA] oder Wahlpflichtfach-Veranstaltung KOMMUNIKATION UND DATENHALTUNG [C&M-KuD]) erfolgreich erprobt. Da die Rückmeldungen der Studierenden sehr positiv waren [FI04], werden die LDocs auch für alle Vorlesungs- und Übungsinhalte der INFORMATIK-I-Veranstaltung über das IPO zur Verfügung gestellt.

Bevor auf die technischen Details eingegangen, durch die die LDocs (sowohl *online* als auch *offline*) genutzt werden können, werden zunächst die mit diesem Konzept verfolgten inhaltlichen Ziele beschrieben.

### 2.1 C&M-konformer Kurs als Ausgangspunkt

Ein erheblicher Anteil des für die Bereitstellung eines Lehrangebots erforderlichen Zeitaufwands wird durch die Erstellung und ständige Aktualisierung des zumeist in Form von Folien vorliegenden Präsentationsmaterials verursacht. Durch die Arbeit an diesem Material setzt sich der Lehrende aktiv mit den Inhalten auseinander, die er im Rahmen einer Lehrveranstaltung (z.B. Seminar, Vorlesung, Übung, Praktikum) dem Lernenden näher bringt. Dem Lernenden dient (zumindest ein Teil) des vom Dozenten genutzten Präsentationsmaterials als wichtige Grundlage zur Vor- und Nachbereitung des Lehrinhalts.

[www.cm-tm.uka.de/info1](http://www.cm-tm.uka.de/info1)  
Info1-Team (Prof. Abeck)

- Beobachtung: Das vom Lehrenden als Präsentationsmaterial in einer Lehrveranstaltung genutzte Lehrmaterial (häufig: Foliensammlung) ist als Lernmaterial nicht geeignet
- Idee: Konsequente Entwicklung eines anspruchsvollen Lernmaterials aus dem Präsentationsmaterial
- Lösung: C&M-konformer Kurs
  - erfüllt die Anforderungen, die an ein gutes Lehrbuch gestellt werden (ausformulierter Text, Index, Abkürzungs- und Literaturverzeichnisverzeichnis, ...)
  - beinhaltet vollständig (das in Form von Folien) vorliegende Präsentationsmaterial gemäß bestimmter einzuhaltender Konventionen
  - Interaktionsfolien als wichtiges pädagogisches Element, das den Lernenden zur aktiven Mitarbeit in der Lehrveranstaltung animiert

#### **Information 8: Motivation des C&M-konformen Kurses**

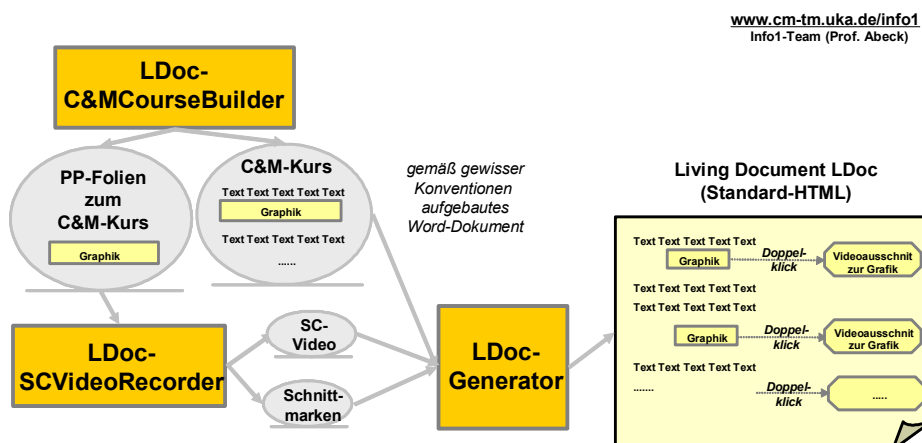
Die Praxis macht deutlich, dass das vom Lehrenden genutzte Präsentationsmaterial häufig nicht als Lernmaterial für den Lernenden geeignet ist. So kann z.B. eine (noch so umfangreiche) Foliensammlung ein gut strukturiertes und klar geschriebenes Lehrbuch nicht ersetzen. Wünschenswert wäre aus der Sicht eines Lernenden ein Lehrbuch, das das in der Lehrveranstaltung genutzte Präsentationsmaterial zu einem für die Vor- und Nachbereitung des Stoffs geeigneten Lehrbuchs erweitert.

Der Ansatz des C&M-konformen Kurses stellt ein pragmatisches und einfach anzuwendendes Konzept zur konsequenten Verknüpfung von Präsentations- und Lernmaterial auf der Basis der allgemein genutzten MS-Office-Werkzeuge dar. Sämtliches für die INFORMATIK-I-Veranstaltung erstelltes Lehr- und Lernmaterial – und damit auch das vorliegende Dokument – wurde gemäß diesem Konzept erstellt.

## 2.2 Vom C&M-konformen Kurs zu den LDocs

Die Tatsache, dass eine enge Kopplung zwischen Lehr- und Lernmaterial erreicht wurde und bei der Kurserstellung einige einfache Konventionen eingehalten wurden, eröffnet eine neue Möglichkeit hinsichtlich der Erweiterung dieser Materialien um multimediale Elemente. So zeichnet C&M bereits seit Jahren seine Veranstaltungen als *Screen Capture Videos* auf, die die Stimme des Dozenten und den Bildschirminhalt (engl. *Screen*) "einfängt" (engl. *Capture*). Durch den Einsatz eines eingabesensitiven Bildschirms in Form eines Grafiktablets oder eines Plasmabildschirms lassen sich auf diese Weise die während der Veranstaltung vom Lehrenden entwickelten elektronischen Tafelbilder (inklusive der dazu gemachten Erklärungen) aufzeichnen.

Die mit diesem *Screen Capture Videos* gesammelten Erfahrungen zeigen, dass diese zwar von den Lernenden gut angenommen werden. Allerdings haben die Videos nicht nur Vorteile: Jeder der einmal ein solches Video angeschaut hat, stellt fest, dass es schwer fällt, über längere Zeit den Inhalten aufmerksam zu folgen. Diese Beobachtung hat uns zu der Idee geführt, die Videos stärker mit den bestehenden Lernmaterialien, in diesem Fall dem C&M-konformen Kurs, zu koppeln. Die Idee führt unmittelbar zum *Living Document*, kurz LDoc: Ein Lernender, der sich den Lehrstoff erarbeitet, hat die Möglichkeit, das im C&M-konformen Kurs enthaltene Präsentationsmaterial gewissermaßen "zum Leben zu erwecken". Durch einfaches Anklicken einer der eingebundenen Folien wird der entsprechende Teil des *Screen Capture Videos* angezeigt, auf dem der Lehrende diese Folie erklärt und ggf. annotiert oder um ein elektronisches Tafelbild ergänzt.



- LDoc-C&M-CourseBuilder: auf Office-Werkzeugen basierende Erstellung eines C&M-konformen Kurses
- LDoc-SCVideoRecorder: Aufzeichnung und Schnittmarken-Erzeugung
- LDocGenerator: Zuordnung der Video-Ausschnitte zu den Grafiken und Bereitstellung als HTML-Dokument

### Information 9: Erzeugung eines LDoc aus einem C&M-konformen Kurs

Die Abbildung in Information 9 zeigt auf der rechten Seite den Aufbau eines LDoc, bestehend aus Text und Abbildungen sowie den ergänzten dynamischen Elementen, die neben den *Screen Capture Videos* auch andere multimediale Elemente, wie z.B. Annotationen sein können.

C&M hat eine Werkzeuglösung LDoc-Tools (LivingDocument-Tools) bestehend aus den drei in Information 9 angegebenen Werkzeugen entwickelt, durch die die Erzeugung eines *Living Document* aus einem C&M-konformen Kurs und einer als *Screen Capture Video* vorliegenden Aufzeichnung der Lehrveranstaltung gezielt unterstützt wird.

## 2.3 INFORMATIK-I-LDocs

Der einfachste Weg, sich ein eigenes Bild von den LDocs zu machen, besteht darin, diese im Rahmen der Beschäftigung mit dem INFORMATIK-I-Lerninhalt einzusetzen.

### 2.3.1 Erforderliche Software

Die LDocs bestehen aus einem HTML-Dokument, in dem die Videos (avi-Format) über *Hyperlinks* eingebunden sind. Zum Darstellen des Dokuments und Abspielen des Videos werden daher ein *Browser* sowie ein *Media Player* benötigt.

[www.cm-tm.uka.de/info1](http://www.cm-tm.uka.de/info1)  
Info1-Team (Prof. Abeck)

- LDocs sind HTML-Dokumente mit eingebundenen Videos
  - als Software wird daher ein Standard-Web-Browser und ein Media Player benötigt
  
- Windows-Umgebung
  - beliebiger Browser
  - Windows Media Player
  - spezieller Video-Codec (TechSmith)
    - steht kostenfrei zur Verfügung unter <http://www.techsmith.com/products/studio/codecdownload.asp>
  
- Linux-Umgebung
  - beliebiger Browser
  - Media Player mplayer und zugehöriges essential codecs package
    - stehen kostenfrei zur Verfügung unter <http://www.mplayerhq.hu>

#### Information 10: Zur LDoc-Nutzung erforderliche Software

Es stehen für die Nutzung der LDocs sowohl unter Windows als auch unter Linux geeignete Softwareprodukte zur Verfügung (siehe Information 10).

### Windows

Bei einer Standard-Installation eines aktuellen Windows-Betriebssystems (Windows 2000 oder Windows XP) werden mit dem Internet Explorer und dem Windows Media Player bereits zwei zum Nutzen der LDocs verwendbare Programme mitgeliefert. Es sind aber natürlich auch andere *Browser* wie Mozilla (<http://www.mozilla.org>) und andere Video-Abspielprogramme, z.B. Media Player Classic (<http://sourceforge.net/projects/guliverkli/>) einsetzbar.

Da zur Kodierung des Videos ein speziell für *Screen Capture Videos* geeigneter *Video-Codec* von TechSmith verwendet wird, muss dieser zum Abspielen der Videos installiert werden. Der benötigte *Video-Codec* steht im Web kostenfrei zur Verfügung (siehe <http://www.techsmith.com/products/studio/codecdownload.asp>). Nach Herunterladen des *Video-Codec*

auf den eigenen Rechner kann dieser durch Doppelklick auf die Datei und eine anschließende Bestätigung installiert werden. Damit sind alle Anforderungen an die Nutzung der LDocs unter Windows erfüllt.

## Linux

Nach der Standard-Installation einer aktuellen Linux-Distribution stehen eine graphische Oberfläche und ein Standard-*Browser* zur Verfügung.

Unter Linux wird zum Abspielen der LDocs neben dem *Video-Codec* noch ein spezielles Video-Abspielprogramm benötigt. Dieses Programm mit dem Namen *mplayer* und das zugehörige *essential codecs package* kann unter <http://www.mplayerhq.hu> herunter geladen werden. Nach erfolgreicher Installation kann mit den LDocs unter Linux gearbeitet werden.

### 2.3.2 Zugriff und Nutzung

Die LDocs werden von der Forschungsgruppe Cooperation & Management über das Internet in zwei Versionen angeboten:

- 1) *Online* als Verweis auf eine HTML-Datei
- 2) *Offline* als zip-Datei zum Herunterladen und lokaler Nutzung

[www.cm-tm.uka.de/info1](http://www.cm-tm.uka.de/info1)  
Info1-Team (Prof. Abeck)

- Zugriff auf die LDocs
  - Aufruf des INFORMATIK-I-Portals ([www.cm-tm.uka.de/info1](http://www.cm-tm.uka.de/info1))
  - Anmelden als registrierter Benutzer
  - die LDocs befinden sich unter dem IPO-Dienst „Lehrmaterialien“ in der Kategorie „LDocs“
- Online-Nutzung
  - Auswahl eines HTML-Links und Online-Nutzung des LDocs
- Offline-Nutzung
  - Download des gewünschten LDocs
  - Entpacken der zip-Datei

#### **Information 11: Zugriff und Nutzung der INFORMATIK-I-LDocs**

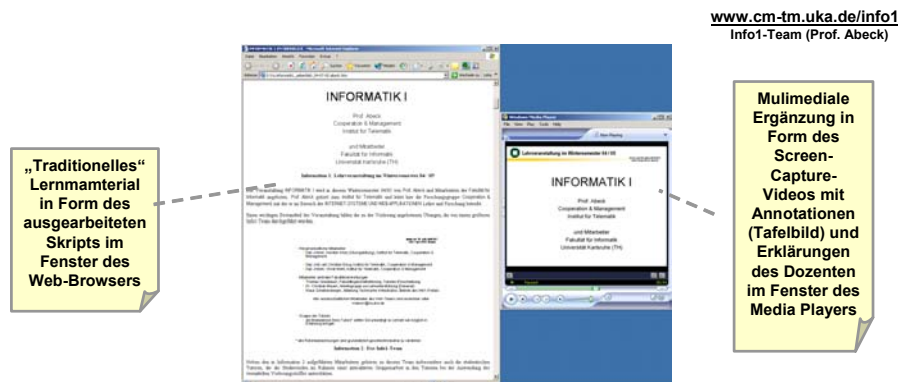
Sowohl die *Online*- als auch die *Offline*-Version jedes LDocs befindet sich im INFORMATIK-I-Portal (IPO) unter dem IPO-Dienst Lehrmaterialien in der Kategorie LDocs (siehe Information 11). Der Zugriff auf den Bereich im IPO, in dem die LDocs liegen, ist erst nach der im vorhergehenden Kapitel beschriebenen Registrierung am Portal möglich.

Der Vorteil der *Online*-Nutzung besteht darin, dass die LDocs sofort aufgerufen werden können. Voraussetzung ist ein breitbandiger Netzanschluss. Außerdem muss während der gesamten Zeit, in der mit den LDocs gearbeitet wird, eine Internet-Verbindung bestehen, wodurch ggf. nicht akzeptable Verbindungskosten anfallen können.

Falls eine *Online*-Nutzung nicht in Frage kommt, bietet sich die *Offline*-Nutzung an. Durch Anklicken des gewünschten Dokuments wird der *Download* auf den eigenen Rechner angestoßen und die komprimierte Datei (zip-Format) in dem angegebenen Verzeichnis abgelegt. Danach muss die Datei noch mit einem gängigen Dekomprimierungsprogramm entpackt werden. Der Aufruf eines LDoc erfolgt durch Öffnen der HTML-Datei im Standard-*Browser*.

### 2.3.3 Empfehlungen zur Einstellung des Web-Browsers und des Media Players

Abschließend werden einige Empfehlungen zu Einstellungen der beiden Programme gegeben, über die die LDocs genutzt werden.



- Die Oberfläche kann so eingestellt werden, dass beide Formen des Lernmaterials verzahnt genutzt werden können
- Einstellungen betreffen
  - Media Player als eigenes Fenster außerhalb des Web-Browsers ablaufen lassen
  - das gewünschte Erscheinungsbild des Media-Player-Fensters

#### Information 12: Empfohlene Einstellung der Oberfläche

Eine mögliche Anordnung des *Browser*-Fensters und des *Media-Player*-Fensters zeigt Information 12. Durch die Anordnung der beiden Fenster wird erreicht, dass der LDoc-Benutzer gemäß der „traditionellen“ Wissensaneignung das ausgearbeitete Kursdokument lesen kann und ergänzend bzw. parallel das *Screen-Capture*-Video mit den Annotationen und den Erklärungen des Dozenten verfolgen kann.

Im Falle der Nutzung des Internet Explorers wird der Benutzer beim ersten Anklicken einer Graphik im LDoc danach gefragt, ob die Videos im Internet Explorer oder extern ablaufen sollen. Es empfiehlt sich, hierbei aufgrund besserer Einstellungsmöglichkeiten die externe Variante zu wählen. Hierdurch ergibt sich dann die Möglichkeit, das Text/Grafik-Fenster des Web-Browsers und das Video-Fenster des *Media-Players* geeignet zu positionieren.

Wird beispielsweise der Microsoft Media Player zum Abspielen der Videos genutzt, wird empfohlen, die zahlreichen Kontrollelemente, die um das eigentlich relevante Video-Fenster angeordnet sind, durch entsprechende Einstellungen im Menüpunkt Ansicht auszublenden, so dass ein Erscheinungsbild des *Media Players* entsteht, wie in Information 12 angegeben ist.

Das in diesem Dokument beschriebene INFORMATIK-I-Portal und die Living Documents sind aus Arbeiten in der Forschungsgruppe Cooperation & Management (C&M) hervorgegangen, an denen viele Personen mitgewirkt haben. Insbesondere haben zahlreiche Studierende wertvolle Beiträge im Rahmen der in der Forschungsgruppe durchgeführten Praktika sowie Studien- und Diplomarbeiten geleistet. Die Namen der Personen, die an der Entwicklung, dem Management und dem Betrieb der beiden Informatiksysteme mitgearbeitet haben, sind im Vorwort des INFORMATIK-I-Skripts aufgeführt.

Die Teilnehmer der INFORMATIK-I-Veranstaltung sollten das Portal und die Living Documents als eine Ergänzung zum Besuch der Vorlesung, der Übung und der Tutorübung ansehen. Das Ziel der bereitgestellten rechnergestützten Lernsysteme ist eine effiziente Vor- und Nachbereitung des Lernstoffs. Das persönliche Gespräch mit den Dozenten oder das kollaborative Lösen von Problemen in einer Lerngruppe soll und kann hierdurch nicht ersetzt werden.

## VERZEICHNISSE

### Abkürzungen und Glossar

<b>Abkürzung oder Begriff</b>	<b>Langbezeichnung und/oder Begriffserklärung</b>
ATIS	Abteilung Technische Infrastruktur Name des internen Dienstleisters der Fakultät für Informatik der Universität Karlsruhe (TH).
BSCW	Basic Support Cooperative Work System zur Bereitstellung und Verwaltung von <i>Content</i> über das Web.
C&M	Cooperation & Management Name der zum Institut für Telematik der Universität Karlsruhe (TH) gehörenden Forschungsgruppe.
FriCard	Fridericiana Card Bezeichnung der in der Universität Karlsruhe (TH) eingesetzten Ausweiskarte zur Regelung des Zugangs zu zahlreichen Ressourcen (z.B. Räume, Bibliothek, Mensa).
IPO	INFORMATIK-I-Portal Bezeichnung des Web-Portals, das zu der im Wintersemester 04/05 an der Universität Karlsruhe (TH) stattfindenden Veranstaltung INFORMATIK I angeboten wird.
IPO-Netiquette	Verhaltensregeln, die bei der aktiven Nutzung des angebotenen Diskussionsforums zu beachten sind.
LDoc	Living Document Ein in Standard-HTML-Format vorliegendes Textdokument (Document) mit eingebundenen Grafiken, die durch Anklicken um (i.d.R. multimediales) Material ergänzt werden können und damit zum Leben (Living) erweckt werden.
LDocGenerator	Living Document Generator Mit Hilfe dieses Werkzeugs werden die Living Documents erstellt.
<i>Screen-Capture-Video</i>	Aufzeichnung des Bildschirminhalts ( <i>Screen</i> ) und des gesprochenen Worts; besonders geeignet bei Verwendung eines eingabesensitiven Bildschirms (Grafiktablett, Plasmabildschirm).
TSCC	Techsmith Screen Capture Codec <i>Video-Codec</i> , der zur verlustfreien Komprimierung von Videodateien, insbesondere von <i>Screen-Capture</i> -Aufnahmen verwendet wird.
(Web-) Portal	<i>Web Site</i> , unter der eine Vielzahl an Web-Diensten verfügbar gemacht wird.

## Index

(Web-) Portal	2	LDocs	7
C&M-konformer Kurs	8	Living Document	9
FriCard	5	Video-Codec	10
IPO-Netiquette	7		

## Informationen und Interaktionen

Information 1: INFORMATIK-I-PORTAL UND LIVING DOCUMENTS.....	2
Information 2: DAS INFORMATIK-I-PORTAL IPO - Angebotene Dienste .....	2
Information 3: Systemsicht auf das IPO .....	3
Information 4: Aufruf des IPO.....	4
Information 5: Registrierung beim IPO .....	5
Information 6: IPO-Dienstangebot für registrierte Benutzer .....	5
Information 7: Die IPO-Netiquette .....	7
Information 8: Motivation des C&M-konformen Kurses .....	8
Information 9: Erzeugung eines LDoc aus einem C&M-konformen Kurs.....	9
Information 10: Zur LDoc-Nutzung erforderliche Software .....	10
Information 11: Zugriff und Nutzung der INFORMATIK-I-LDocs.....	11
Information 12: Empfohlene Einstellung der Oberfläche .....	12

## Literatur

- [AB+03] Sebastian Abeck, Pascal Bihler, Karsten Krutz, Christian Mayerl, Mads Stavang, Marco Willsch, C&M-konformer Kurs und Living Document, GI-Jahrestagung, Ulm, 2003.
- [AG+04] Sebastian Abeck, Markus Gebhard, Karsten Krutz, Klaus Scheibenberger, Niko Schmid: Ein Portal zur Lehrunterstützung, Arbeitskonferenz "Elektronische Geschäftsprozesse", Klagenfurt, 2004.
- [Br04] Frank Brandt, Anbindung eines Content-Management-Systems an ein Portal, Studienarbeit, Universität Karlsruhe (TH), C&M (Prof. Abeck), 2004.
- [C&M-ISWA] Cooperation&Management, Kursdokumente zur Vorlesung "INTERNET-SYSTEME UND WEB-APPLIKATIONEN (ISWA)", <http://www.cm-tm.uka.de/iswa>, Universität Karlsruhe (TH), C&M (Prof. Abeck).
- [C&M-IÜ] Cooperation&Management, INFORMATIK I IM ÜBERBLICK, Kursdokument zur Vorlesung "INFORMATIK I", <http://www.cm-tm.uka.de/info1>, Universität Karlsruhe (TH), C&M (Prof. Abeck).
- [C&M-KuD] Cooperation&Management, Kursdokumente zur Vorlesung "KOMMUNIKATION UND DATENHALTUNG (K&D)", <http://www.cm-tm.uka.de/iswa>, Universität Karlsruhe (TH), C&M (Prof. Abeck).
- [Sc04] Niko Schmid, Entwicklung eines Portals zur Unterstützung ausgewählter Geschäftsanwendungsfälle in der Aus- und Weiterbildung, Diplomarbeit, Universität Karlsruhe (TH), C&M (Prof. Abeck), 2004.
- [We04] Webopedia, Web portal, Online encyclopedia, [http://www.webopedia.com/TERM/W/Web\\_portal.html](http://www.webopedia.com/TERM/W/Web_portal.html), 2004.