

## Fragenkatalog Workflowsysteme

*Evaluierung von Konzepten zur Verteilung innerhalb von  
Workflowmanagementsystemen*

1	Das Produkt .....	2
	1.1 Allgemeine Informationen .....	2
	1.2 Hervorstechende Merkmale.....	2
2	Verteilung.....	3
	2.1 Realisierung der Verteilung?.....	3
	2.2 Verteilungsmodell? .....	3
	2.3 Kommunikationsprotokolle.....	3
	2.4 Kooperationskonzepte .....	3
	2.5 Kontrollfluss .....	3
	2.6 Statusüberwachung .....	3
	2.7 Skalierbarkeit .....	3
	2.8 Absicherung.....	3
	2.9 Kompensationsmechanismen.....	3
	2.10 Verminderung der Kommunikationsvolumen .....	3
	2.11 Protokolle/Standards zur Interoperabilität.....	4
	2.12 Webservices .....	4
3	Workflow-Modeller: Screen .....	5

*Kurzfassung: Das ZMS-Framework verwendet mit ZOPE einen der weltweit führenden Open Source Application-Server und ist optimiert für den Aufbau strukturierter Inhalte. Das System erleichtert die redaktionelle Tätigkeit, weil es ein homogenes Konzept für die Strukturierung und die Erschließung von Internet-Dokumenten vorgibt.*

Erstellung	Dr. F. Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	28.06.2004	<b>Für Universität Dortmund</b>
Prüfung	Dr. F. Hoffmann	Version	1.0	Datei: WF.doc
Freigabe	Dr. F. Hoffmann	Letzte Bearbeitung	28.06.04 20:31	© 2004 SNTL Publishing GmbH & Co KG

## 1 Das Produkt

ZMS ist ein lizenzkostenfreies CMS, das innerhalb eines partnerschaftlich orientierten Firmennetzwerkes erstellt und gepflegt wird. Die Zielkunden stammen hauptsächlich aus den Bereichen Gesundheitswirtschaft, Verlagswesen und internationale technischen Entwicklungszusammenarbeit.

### 1.1 Allgemeine Informationen

Bezeichnung:	<b>ZMS</b>
Version:	2.2
Kundenzielgruppe:	Kliniken, Forschung, Institutionen und internationale KMU
Anwendungsgebiete:	Content-Erstellung, Content-Management,

### 1.2 Hervorstechende Merkmale

- **Effiziente Produktionsumgebung**  
Durch eine übergreifende Content-/Prozessmodellierung mit einem ausdifferenzierten Template-Modell, das strikt Inhalt und Layout/Design trennt, wird eine hohe Produktivität erreicht. Kleinere Websites lassen sich aufgrund der einfachen Installation und vorgefertigter Templatesets bereits in einem Tag realisieren.
- **Flexible Konfigurierbarkeit auf Basis graphischer Interfaces**  
Der konsequente Ausbau auf XML-Datenstrukturen ermöglicht eine modulare Erweiterbarkeit. In Kombination mit der durchgängigen Objektorientierung und den Import-/Export-Schnittstellen sind Aufbau und Erweiterung des Funktionsumfangs leicht möglich.
- **Mandantenfähigkeit**  
Der hierarchische Aufbau des Nutzermodells ermöglicht eine mehrstufige Mandantenfähigkeit. Darauf basierend ist durch Kopieren oder Inklusion (bidirektionale Links) ein mandantenübergreifender Contentaustausch (Syndication) möglich.
- **Mehrsprachiges Dokumentmodell**  
Die durchgehende Mehrsprachigkeit erlaubt die Anlage beliebig vieler Sprachen. Die Übersetzung wird ausgehend von der Primärsprache per Workflow gesteuert.
- **XML-Import/Export-Filter**  
Konfigurations-Interface für die Integration von DTP-Workflows (medienübergreifende Content-Produktion nach dem Single-Source-Prinzip)
- **Lizenzkostenfreiheit und Open Source, große Zope-Community**

Erstellung	Dr. F. Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	28.06.2004	<b>Für Universität Dortmund</b>
Prüfung	Dr. F. Hoffmann	Version	1.0	Datei: WF.doc
Freigabe	Dr. F. Hoffmann	Letzte Bearbeitung	28.06.04 20:31	© 2004 SNTL Publishing GmbH & Co KG

## 2 Verteilung

### 2.1 Realisierung der Verteilung?

Nein, es handelt sich um eine zentrale Lösung.

### 2.2 Verteilungsmodell?

s.o.

### 2.3 Kommunikationsprotokolle...

Verwendet nur Zope-Mechanismen für den DB-Zugriff.

### 2.4 Kooperationskonzepte

Delegation

### 2.5 Kontrollfluss

Objekt-Statik und eMail-Alerts; frei programmierbar

### 2.6 Statusüberwachung

zentral

### 2.7 Skalierbarkeit

Durch den App-Server Zope

### 2.8 Absicherung

Backup-Konzept /Hot-Standby, RAID etc.

### 2.9 Kompensationsmechanismen

nicht bekannt

### 2.10 Verminderung der Kommunikationsvolumen

Volumina sind prinzipiell gering

Erstellung	Dr. F. Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	28.06.2004	<b>Für Universität Dortmund</b>
Prüfung	Dr. F. Hoffmann	Version	1.0	Datei: WF.doc
Freigabe	Dr. F. Hoffmann	Letzte Bearbeitung	28.06.04 20:31	© 2004 SNTL Publishing GmbH & Co KG

**2.11 Protokolle/Standards zur Interoperabilität**

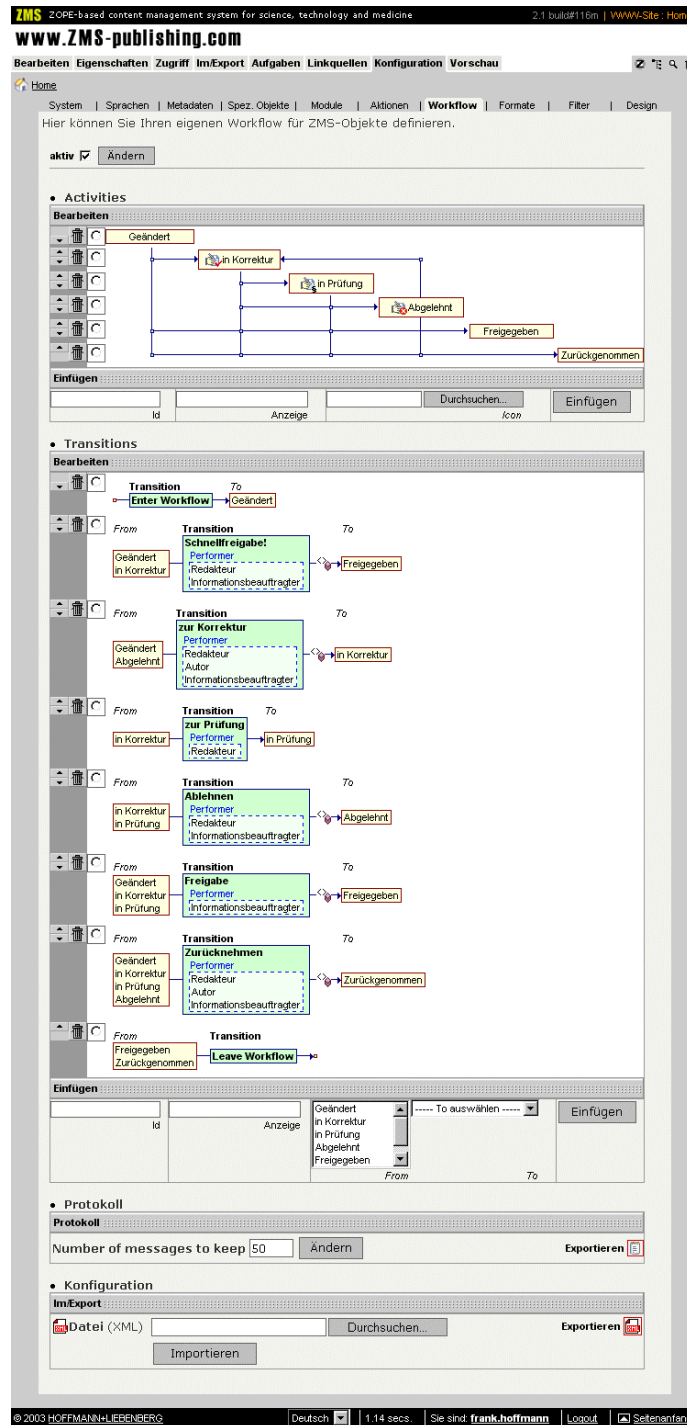
WFMC-Transformer kann bei Bedarf geliefert werden

**2.12 Webservices**

nein

Erstellung	Dr. F. Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	28.06.2004	<b>Für Universität Dortmund</b>
Prüfung	Dr. F. Hoffmann	Version	1.0	Datei: WF.doc
Freigabe	Dr. F. Hoffmann	Letzte Bearbeitung	28.06.04 20:31	© 2004 SNTL Publishing GmbH & Co KG

### 3 Workflow-Modeller: Screen



*ZMS-Interface für die Konfiguration eines Workflows; die Konfigurationsdaten lassen sich per XML im-/bzw. exportieren.*

Erstellung	Dr. F. Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	28.06.2004	<b>Für Universität Dortmund</b>
Prüfung	Dr. F. Hoffmann	Version	1.0	Datei: WF.doc
Freigabe	Dr. F. Hoffmann	Letzte Bearbeitung	28.06.04 20:31	© 2004 SNTL Publishing GmbH & Co KG

# Fragenkatalog

Evaluierung von Konzepten zur Verteilung innerhalb von  
Workflowmanagementsystemen

## Kurzfassung

Dies ist eine kurze Zusammenfassung des Inhalts dieses Dokuments.  
Kann auch mehrzeilig sein.

Version 1.0 vom 17.06.2004

006, 007

## Fragenkatalog zu Workflowmanagementsystemen

### 1 Das Produkt

In diesem Bereich geben sie bitte allgemeine Informationen zu Ihrem Produkt an.

Bezeichnung

Version

Kundenzielgruppe

Anwendungsgebiete

Hervorstechende Merkmale

### 2 Verteilung

Von besonderem Interesse für unsere Diplomarbeit sind Konzepte und Technologien, mit denen die Verteilung der Workflowserverinstanzen realisiert wird.

**Frage 1:** Realisiert Ihr Produkt eine Art von Verteilung?

- Nein, es handelt sich um eine zentrale Lösung (Ein extrem leistungsfähiger Workflowserver).
- Ja, das Produkt realisiert ein Verteilungsmodell.

**Frage 2:** Welches Verteilungsmodell kommt bei dem Produkt zum Einsatz?

- Mehrere Server mit bestimmter Auswahlstrategie:
  - Auslastungsbasiert
  - Feste Reihenfolge
  - Auf Basis der Bearbeiter für Aktivitäten der Workflows
- Verteilte Server mit dezentraler Verarbeitung

**Frage 3:** Beschreiben Sie die Kommunikationsprotokolle, welche für die dezentrale Koordination angeboten werden (z.B. Punkt-zu-Punkt, vermittlerorientiert). Wie wird eine zuverlässige Kommunikation gewährleistet (transaktionale persistente Queues)?

**Frage 4:** Beschreiben Sie die Kooperationskonzepte, welche angeboten werden (z.B. Master- und Slavebeziehung bzw. Delegation, Peer-To-Peer)?

**Frage 5:** Wie werden die benötigten Daten für den Kontrollfluss und den Datenfluss zur Verfügung gestellt (z.B. über entfernte Methodenaufrufe (RPC) oder Replikationsmechanismen)?

**Frage 6:** Wie erfolgt die Statusüberwachung der Workflows (zentral/dezentral)?

**Frage 7:** Welche Mechanismen kommen zum Einsatz, die eine angemessene Skalierbarkeit garantieren? Wird dieser Aspekt durch das eingesetzte Framework übernommen (z.B. Applikationsserver) oder durch das Workflowmanagementsystem selbst?

## Evaluierung von Konzepten zur Verteilung innerhalb von Workflowmanagementsystemen

---

- Frage 8:** Wie ist das System gegen Ausfälle abgesichert? Mit welchen Mitteln wird ein schneller Wiederanlauf nach einem Defekt (Recovery) erreicht?
- Frage 9:** Welche Transaktionskonzepte werden im Bereich der Datenhaltung eingesetzt?
- Frage 10:** Welche Kompensationsmechanismen werden unterstützt?
- Frage 11:** Welche Konzepte werden zur Verminderung der Kommunikationsvolumen angeboten?
- Frage 12:** Unterstützt das System Protokolle/Standards zur Interoperabilität mit Drittanbietern (z.B. Interfaces der Workflow Management Coalition)?
- Frage 13:** Setzen Sie Webservices in Ihrem System ein? Wenn ja, in welchen Bereichen?