

**Die Gestaltung virtueller Unternehmen -  
Potentiale durch Informations- und Kommunikationssysteme.  
Dargestellt am Beispiel ausgewählter Workflow-  
Management Systeme.**

**Diplomarbeit im Fach Informatik**

vorgelegt von

**Rainer Verling, Zürich**

Matrikelnummer 92-704-493

**Angefertigt am  
Institut für Informatik  
der Universität Zürich  
Prof. Dr. Kurt Bauknecht**

Betreuer: Thomas Gaugler  
Abgabe der Arbeit: 4. März 1997

Fl # 2685



<b>1 Einleitung</b> .....	<b>7</b>
1.1 Zielsetzung.....	7
1.2 Vorgehen .....	7
<b>2 Virtuelle Unternehmen</b> .....	<b>9</b>
2.1 Veränderte Wettbewerbsbedingungen .....	9
2.2 Mögliche Formen der Zusammenarbeit .....	10
2.3 Definition "virtuelles Unternehmen" .....	11
2.3.1 Abgrenzung von anderen Organisationsformen .....	12
2.4 Anforderungen .....	14
2.5 Stärken / Schwächen virtueller Unternehmen.....	15
<b>3 IT-Einsatz im virtuellen Unternehmen</b> .....	<b>18</b>
3.1 Neue Möglichkeiten durch IT-Einsatz .....	18
3.2 Netzwerke .....	19
3.3 Lokale Netzwerke .....	19
3.3.1 Verbindung lokaler Netzwerke .....	20
3.3.2 Sicherheitsaspekte .....	20
3.4 Dienste und Anwendungen .....	21
<b>4 Workflow Management</b> .....	<b>28</b>
4.1 Definition "Workflow Management" .....	28
4.2 Workflow Management Zyklus .....	30
4.3 Traditionelle Einsatzgebiete von WFMS .....	31
4.4 Workflow Management Coalition .....	33
4.4.1 Das Workflow Referenz Modell ( <i>The Workflow Reference Model</i> ) .....	33
4.4.2 Aktueller Stand.....	37
4.5 Klassifikation bestehender WFMS .....	37
<b>5 Einsatzmöglichkeiten von WFMS bei der Gestaltung virtueller Unternehmen</b> .....	<b>39</b>
5.1 Einsatzmöglichkeiten .....	39
5.2 Voraussetzungen .....	40
5.2.1 Technische Voraussetzungen .....	40
5.2.2 Voraussetzungen für WFMS.....	41
5.3 Vergleichskriterien .....	43
<b>6 Produkte-Vergleich ausgewählter WFMS</b> .....	<b>45</b>
6.1 FlowMark .....	45
6.1.1 Untersuchung .....	47
6.1.2 Beurteilung .....	49
6.2 LinkWorks .....	50
6.2.1 Untersuchung .....	53
6.2.2 Beurteilung .....	56
6.3 Lotus Notes .....	57