

# Effizientes Informationsmanagement durch spezielle Content-Management-Systeme

Praxishilfe und Leitfaden zu  
Grundlagen –  
Auswahl und Einführung –  
Systemüberblick

***Zweite, erweiterte Auflage***

## **Dr. Daniela Straub**

tekom – Gesellschaft für technische Kommunikation e.V –  
TC and more GmbH

## **Prof. Dr. Wolfgang Ziegler**

Hochschule Karlsruhe für Technik und Wirtschaft

## Einleitung

- Konzept und Umsetzung der Studie
- Stichprobe und statistische Grundlage  
Anwenderbefragung 2008
- Teilnehmer der Systemanbieterbefragung 2008
- Inhalte des Berichtsbands 2008

# Einleitung: Konzept und Umsetzung der Studie

## 1. Expertenworkshop 2005

### Aktualisierung und Erweiterung 2008

## 2. Anwenderbefragung

- Rahmenbedingungen in der Informationsentwicklung
- Anforderungen und IT-Landschaft
- Nutzung von CMS und Erfahrungen
- Tipps von Anwendern für Anwender

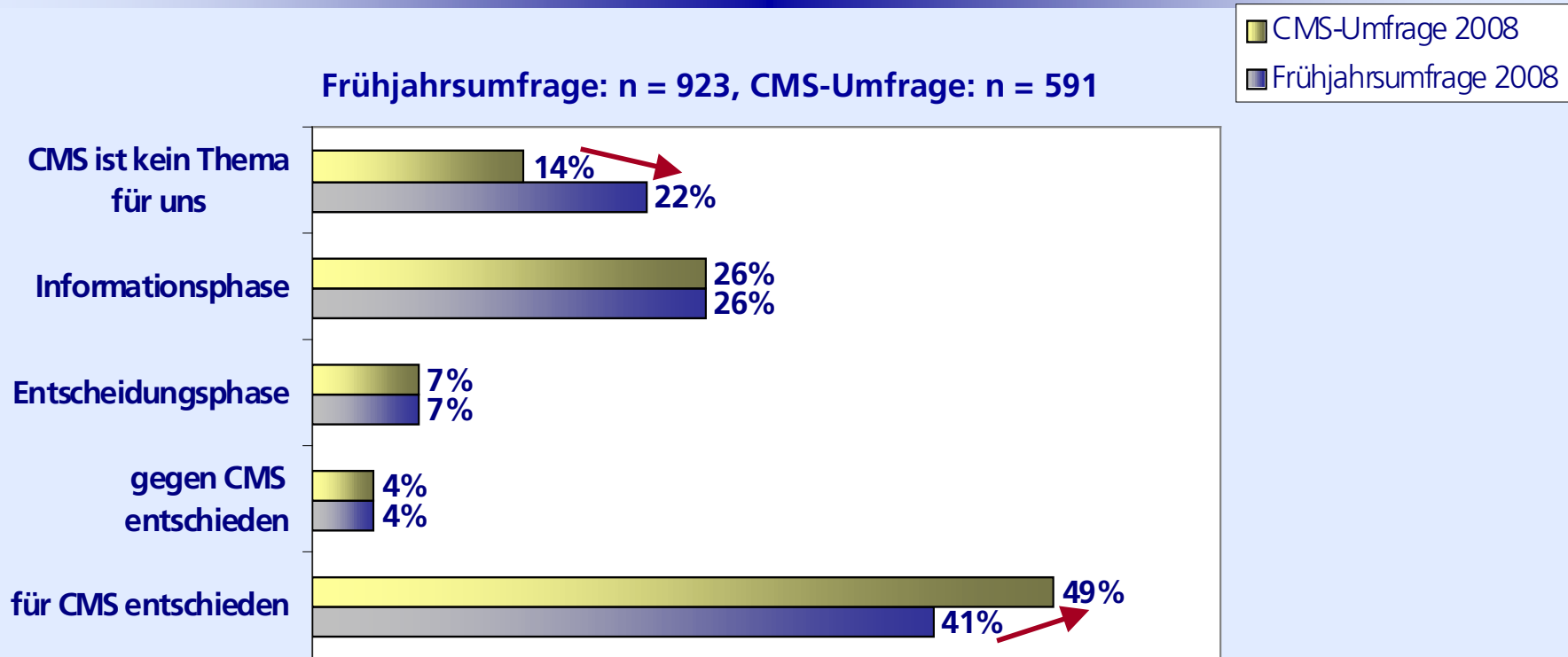
## 3. Systemanbieterbefragung

- Angaben zum Systemhersteller
- über 100 Funktionalitäten und Schnittstellen
- Use Cases zur Systemnutzung
- Berichte von Referenzkunden

## 4. Überarbeitung des Berichtsbands

- Teil A: Content-Management-Systeme und Informationsentwicklung
- Teil B: Schritte zur Systemeinführung
- Teil C: Content-Management-Systeme im Überblick

# Einleitung: Stichprobe und statistische Grundlage Anwenderbefragung 2008



**In CMS-Umfrage deutlich mehr Teilnehmer aus Großunternehmen (31% > 1000 MA) und CMS-Nutzer:**

- In CMS Umfrage Anteil an CMS-Nutzern vermutlich überschätzt
- Vermutlich auch Überschätzung beim weiteren Softwareeinsatz (z.B. TMS)
- Befragte haben sich mit Thema CMS auseinandergesetzt
- Valide Angaben zum Thema CMS

# Einleitung: Teilnehmer der Systemanbieterbefragung 2008

1. **4ST GmbH** (HelpServer)
2. **Acolada GmbH** (Sirius CMS)
3. **ASC/Comet Communication GmbH** (AuthorIT)
4. **docufy GmbH** (COSIMA)
5. **Dokuwerk KG/ Stolz IT-Consulting** (SAP Knowledge Warehouse)
6. **Corena Deutschland GmbH** (Life\*CMS)
7. **D.O.G-GmbH** (DocMill)
8. **Druckhaus Waiblingen GmbH** (ASIM)
9. **EMC Deutschland GmbH** (ECM Suite – Enterprise Content Management Suite)
10. **ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH** (QuILLS Redaktionssystem)
11. **empolis GmbH** (e:CLS – empolis Content Lifecycle Suite)
12. **FISCHER COMPUTERTECHNIK GMBH** (TIM-RS)
13. **GFT** (XML Redaktionssystem)
14. **instinctools GmbH** ([go:xDoc])
15. **IXIASOFT/bds-sysko** (Dita-CMS / IXIASOFT)
16. **Noxum GmbH** (Noxum Publishing Studio)
17. **Ovidius GmbH** (TCToolbox)
18. **PTC - Parametric Technology GmbH** (DPS – Dynamic Publishing System)
19. **Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG** (Rohde & Schwarz RedaktionsSystem)
20. **SCHEMA GmbH** (SCHEMA ST4)
21. **Siemens AG** (HyBrix)
22. **Star AG** (GRIPS)
23. **Tanner AG** (Astoria)
24. **technotrans AG / global document solutions** (docuglobe)
25. **Trisoft NV** (Trisoft CMS)
26. **XyEnterprise Limited/Systec GmbH** (Content@ CMS)

# Einleitung: Inhalte des Berichtsbands 2008

## Teil A - die wichtigsten Grundlagen

- derzeitige Verbreitung und Einsatzgebiete spezieller Content-Management-Systeme.
- die wichtigsten Anforderungen der Unternehmen an das Content-Management.
  - Anforderungen an Informationsprodukte und Medien
  - Anforderung an das Übersetzungsmanagement
  - Anforderung an die Strukturierung und Modularisierung
- Checklisten für die Entscheidungsfindung pro oder kontra Content-Management-System
- Genutzte Funktionalitäten zur Prozessunterstützung

# Einleitung: Inhalte des Berichtsbands 2008

## Teil B - ein professionelles Vorgehensmodell

- kritische Erfolgsfaktoren
- Vorgehensweise Schritt für Schritt
- Methoden zur Ermittlung des Investitionsnutzens und für Wirtschaftlichkeitsrechnungen
- Erfahrungswerte der Anwender zum Aufwand
- Erfahrungswerte der Anwender zu den Kosten
- organisatorische Vorbereitungen des Systemeinsatzes und Systemintegration
- Notwendige Vorarbeiten zur Einführung eines Content-Management-Systems aus Sicht der Hersteller
- Veränderung der Systemlandschaft durch die Einführung von Content-Management-Systemen
- Erfahrungsberichte der Anwender zur Einführung: Was konkret würden Sie anders machen, wenn Sie nochmals ein CMS einführen würden?



# Einleitung: Inhalte des Berichtsbands

## Teil C: umfassender Überblick über die marktgängigen Systeme

- Bedeutung wichtiger Funktionen und deren Praxisrelevanz
- Überblick über 26 am Markt gängige Systeme
- übersichtliche Zusammenfassung von über 100 Funktionalitäten und Schnittstellen
- Anwenderberichte zu Systemen: Was haben wir gemacht?

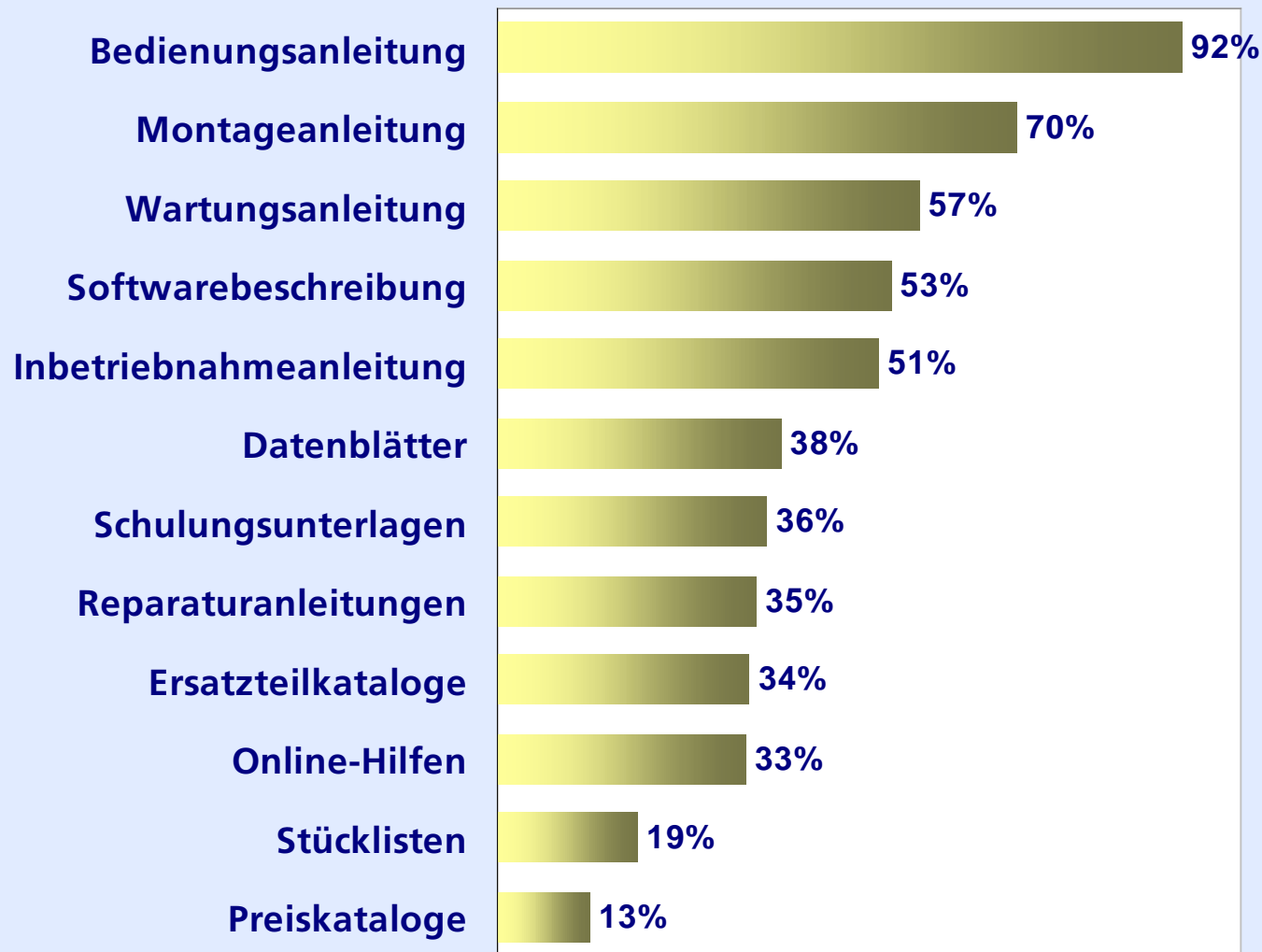
## CD-Rom

- Alle Herstellerfragebögen mit zusätzlichem Informationsmaterial
- Anwenderberichte zu Systemen: Was haben wir gemacht?
- Excel-Kalkulationstabellen für Investitions- und Kostenvergleichsrechnungen
- Tools zur Hersteller-Auswahl und zur Erstellung einer Präferenzmatrix
- Leitfaden und Präsentationsvorlagen für die Erstellung eines Business Case

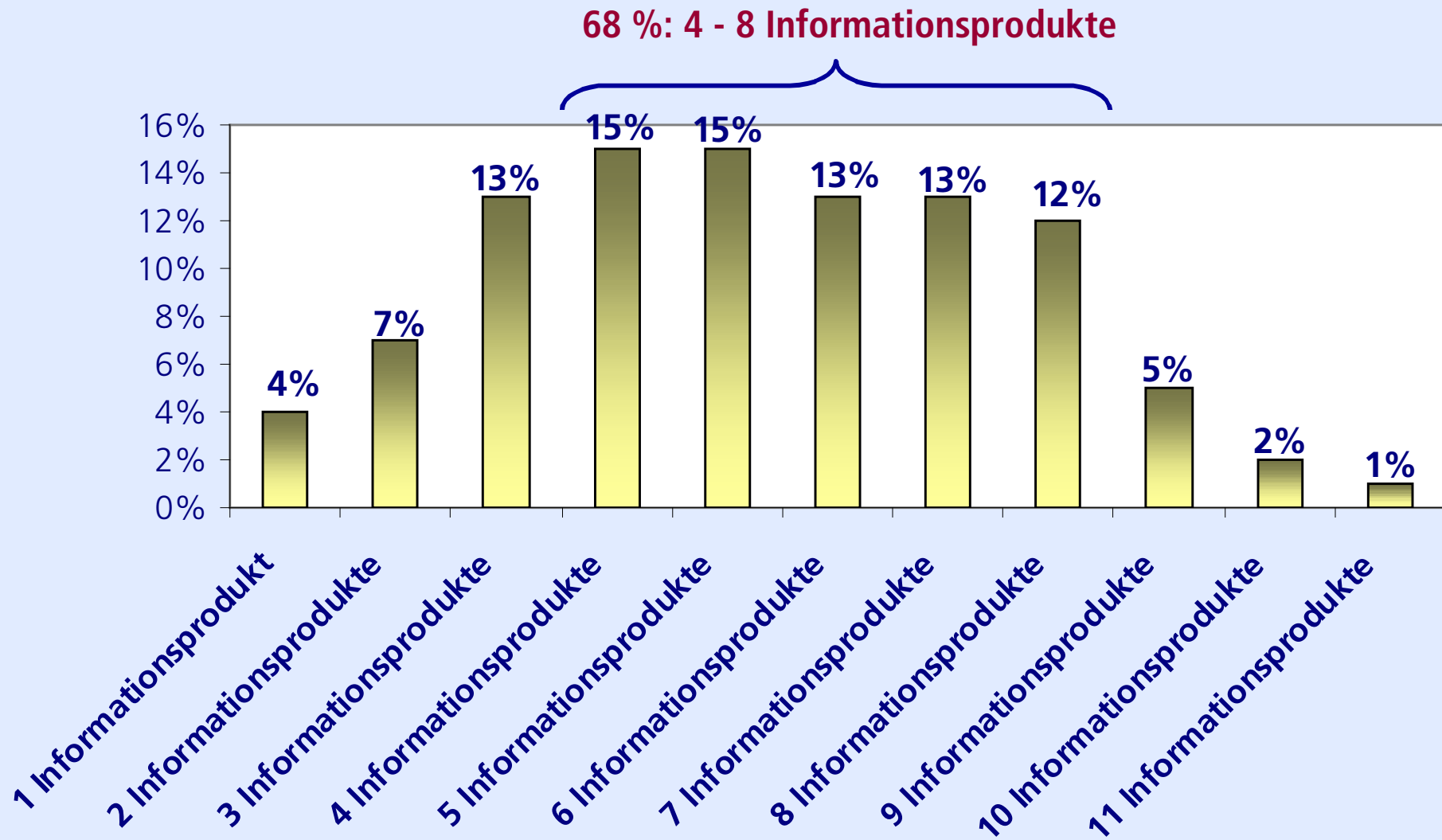
## Teil A - die wichtigsten Grundlagen

- Anforderungen an Informationsprodukte und Medien
- Anforderung Übersetzungsmanagement
- Anforderung an die Strukturierung und Modularisierung
- derzeitige Verbreitung und Einsatzgebiete spezieller Content-Management-Systeme
- Veränderung der Systemlandschaft durch die Einführung von Content-Management-Systemen
- genutzte Funktionalitäten zur Prozessunterstützung

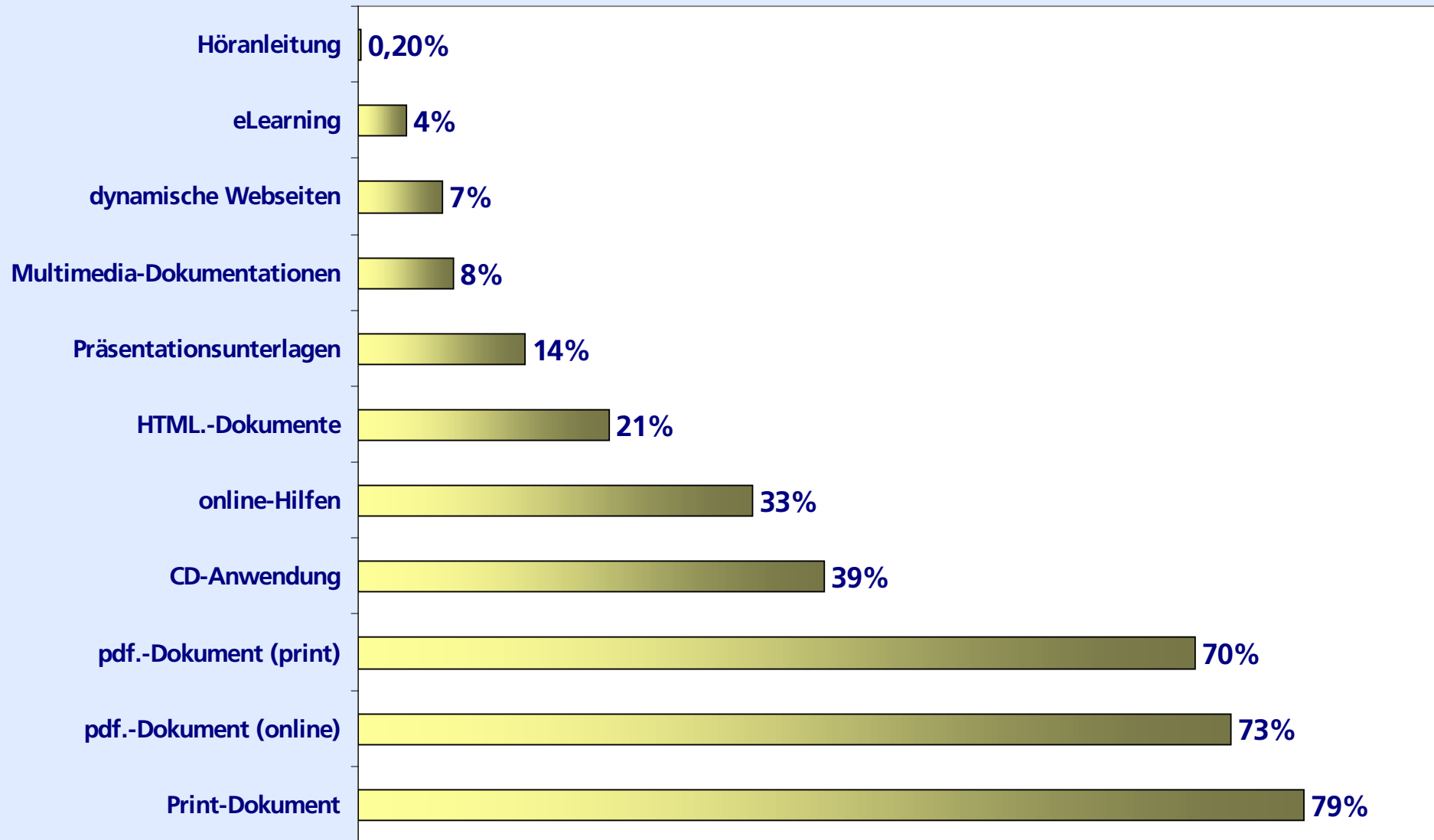
# Anforderungen: Art der Informationsprodukte in der Technischen Kommunikation



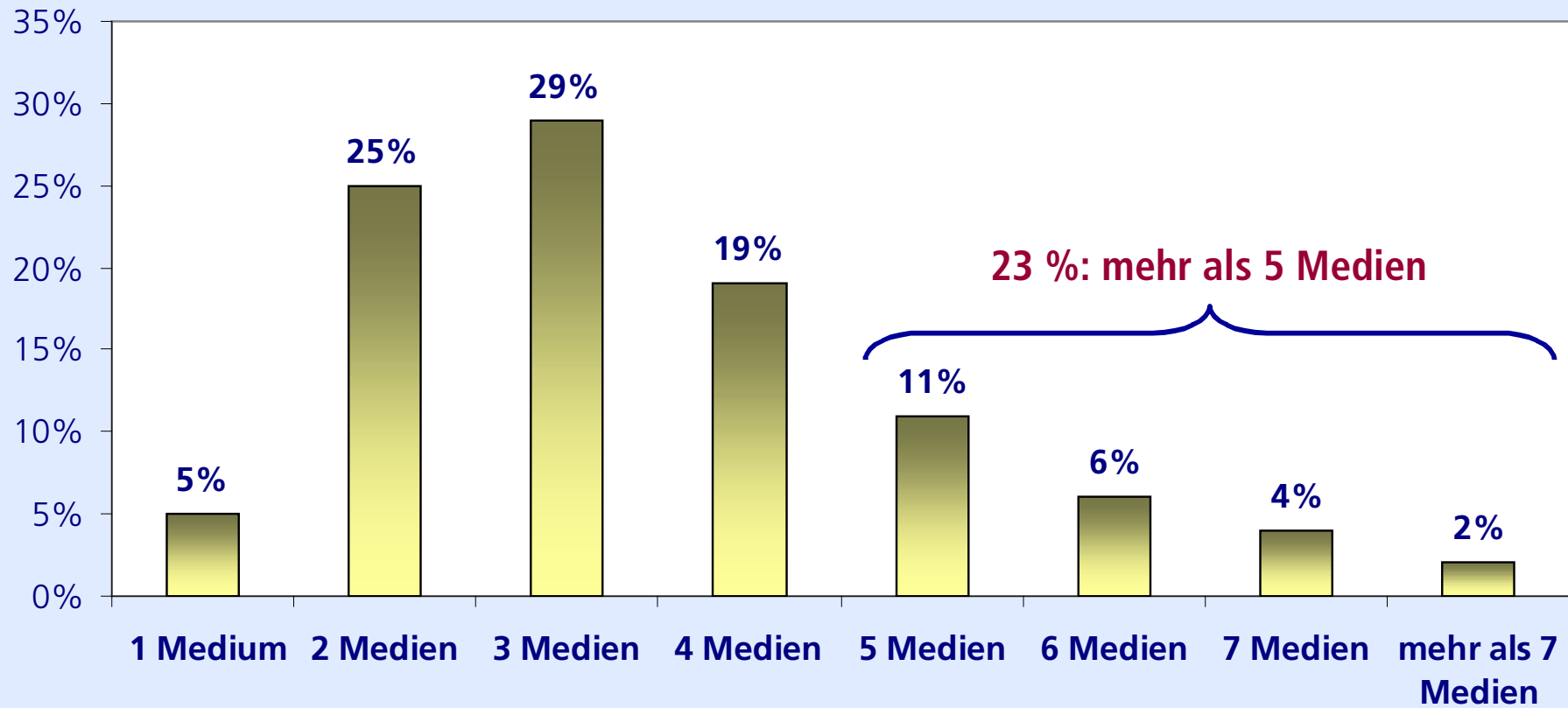
# Anforderungen: Anzahl der Informationsprodukte in der Technischen Kommunikation



# Anforderungen: Art der Medien in der Technischen Kommunikation



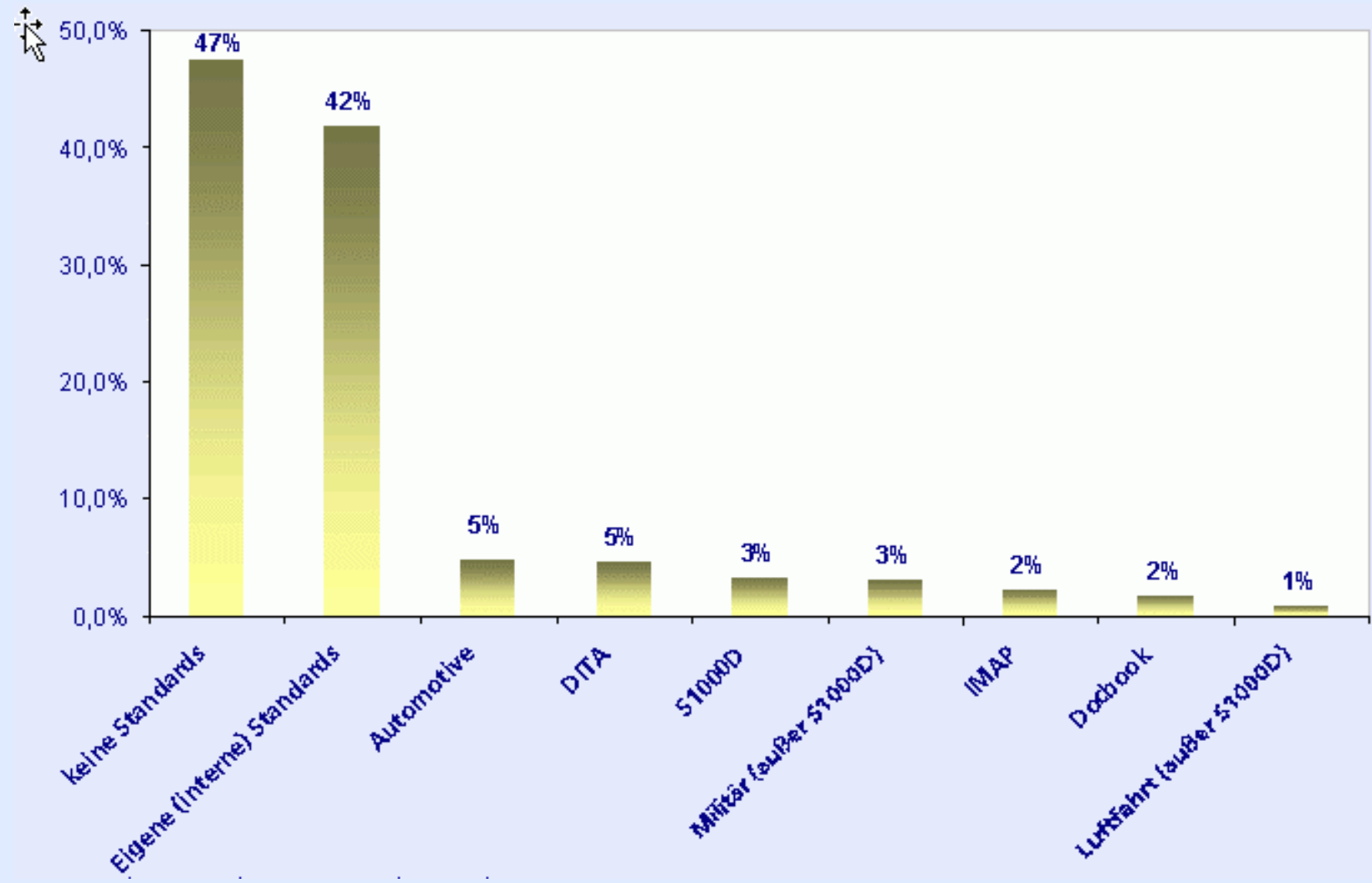
# Anforderungen: Anzahl Medien in der Technischen Kommunikation



# Anforderungen: Übersetzungsmanagement

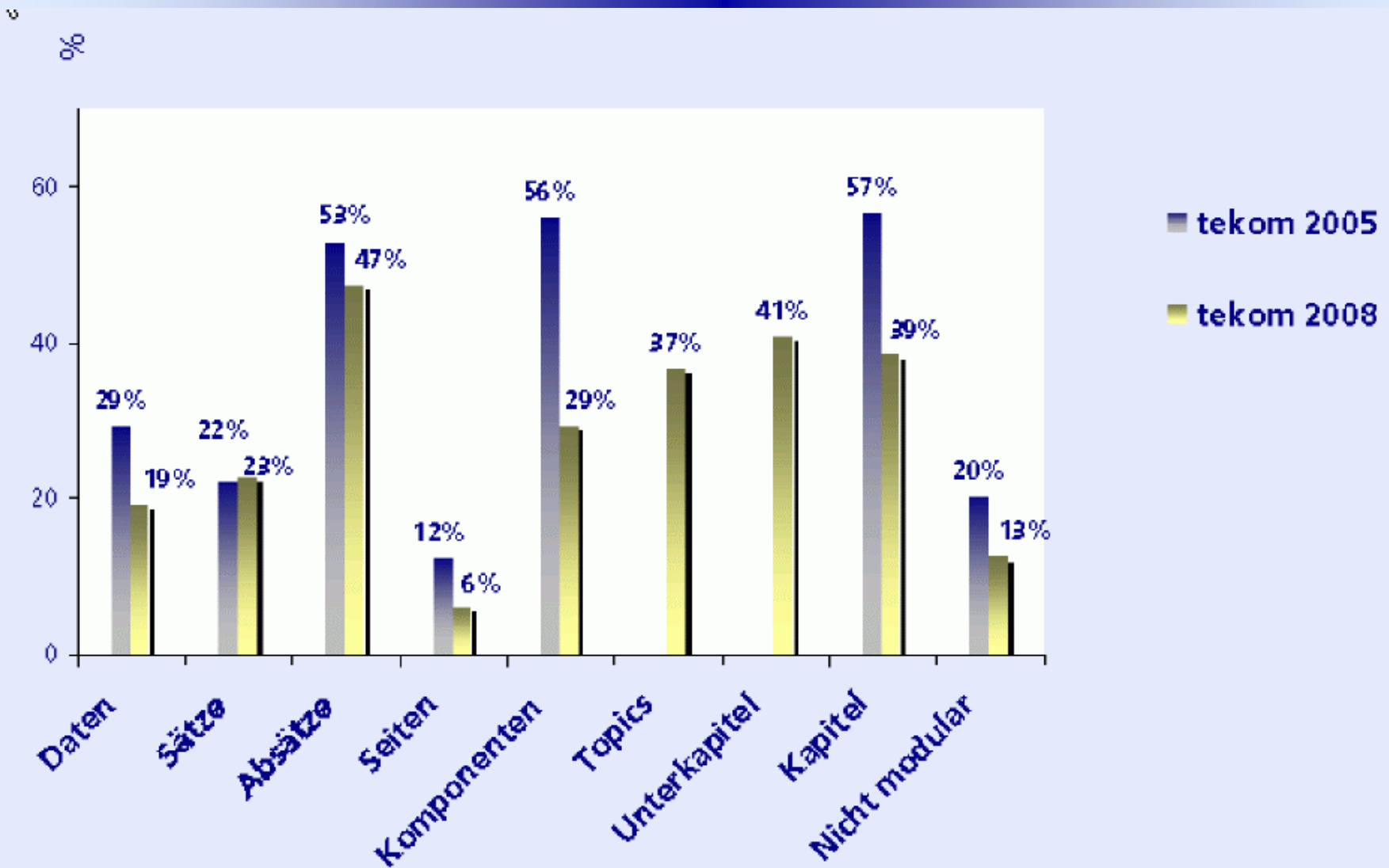


# Anforderungen: Standards für Struktur und Layout

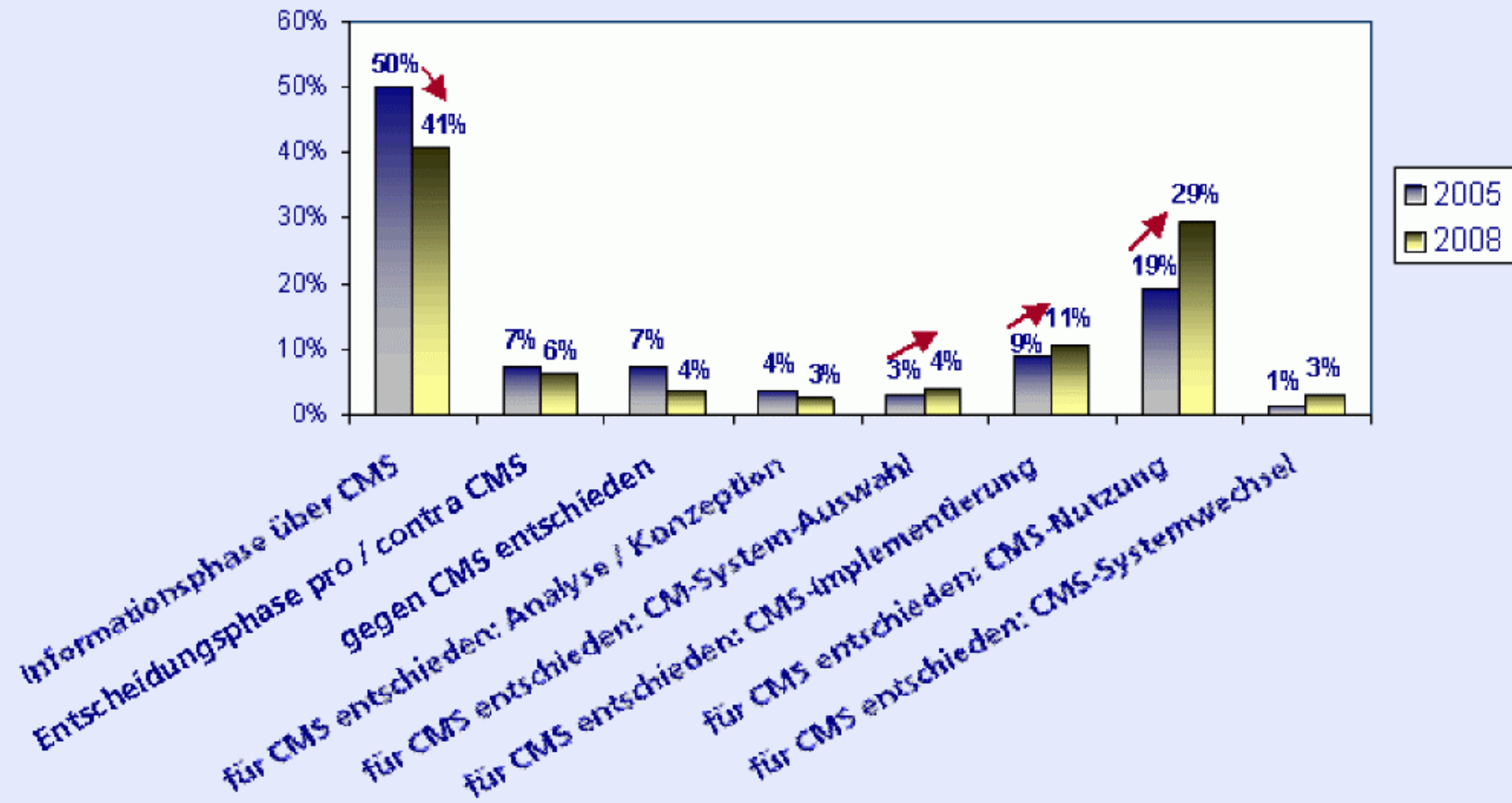




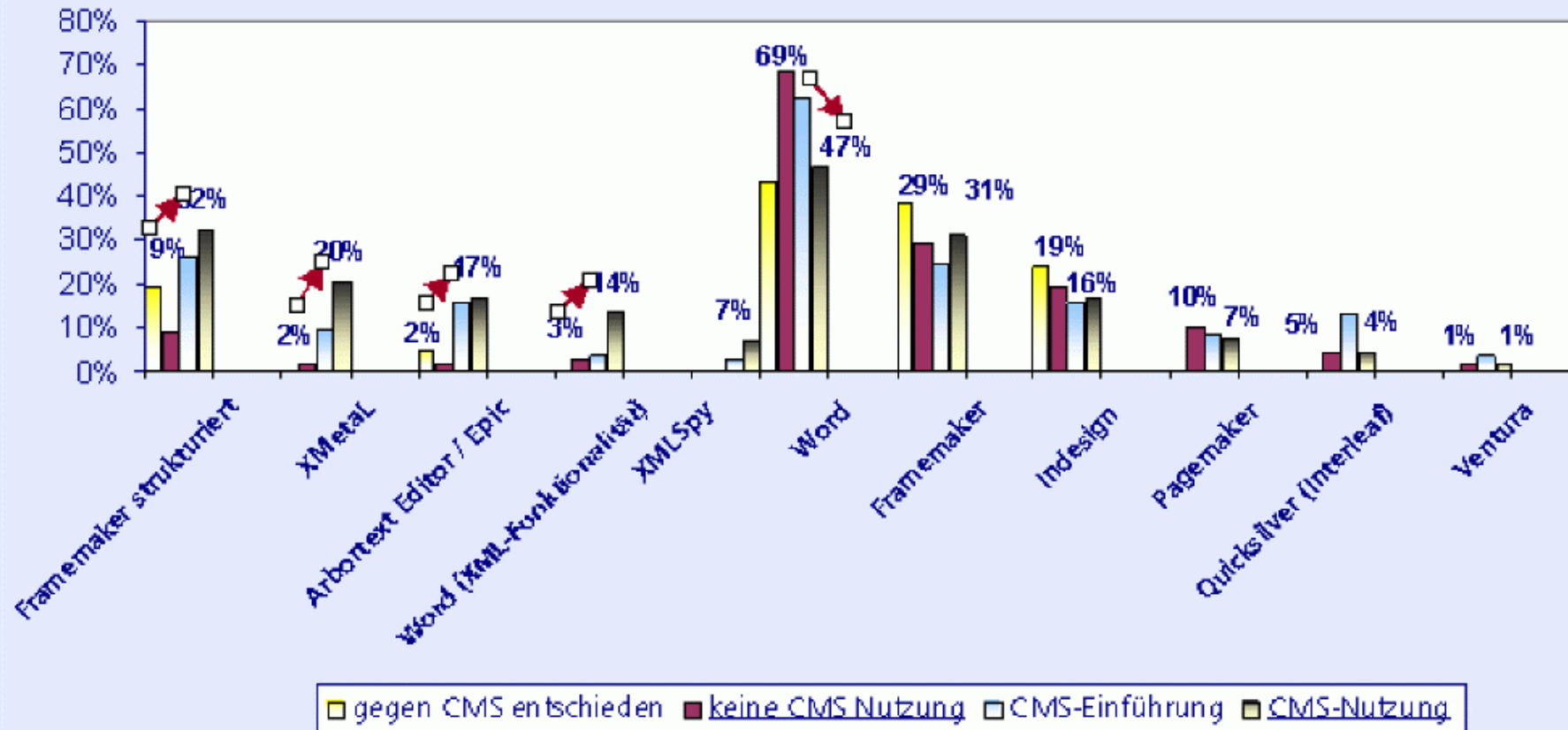
# Größenverteilung von Modulen



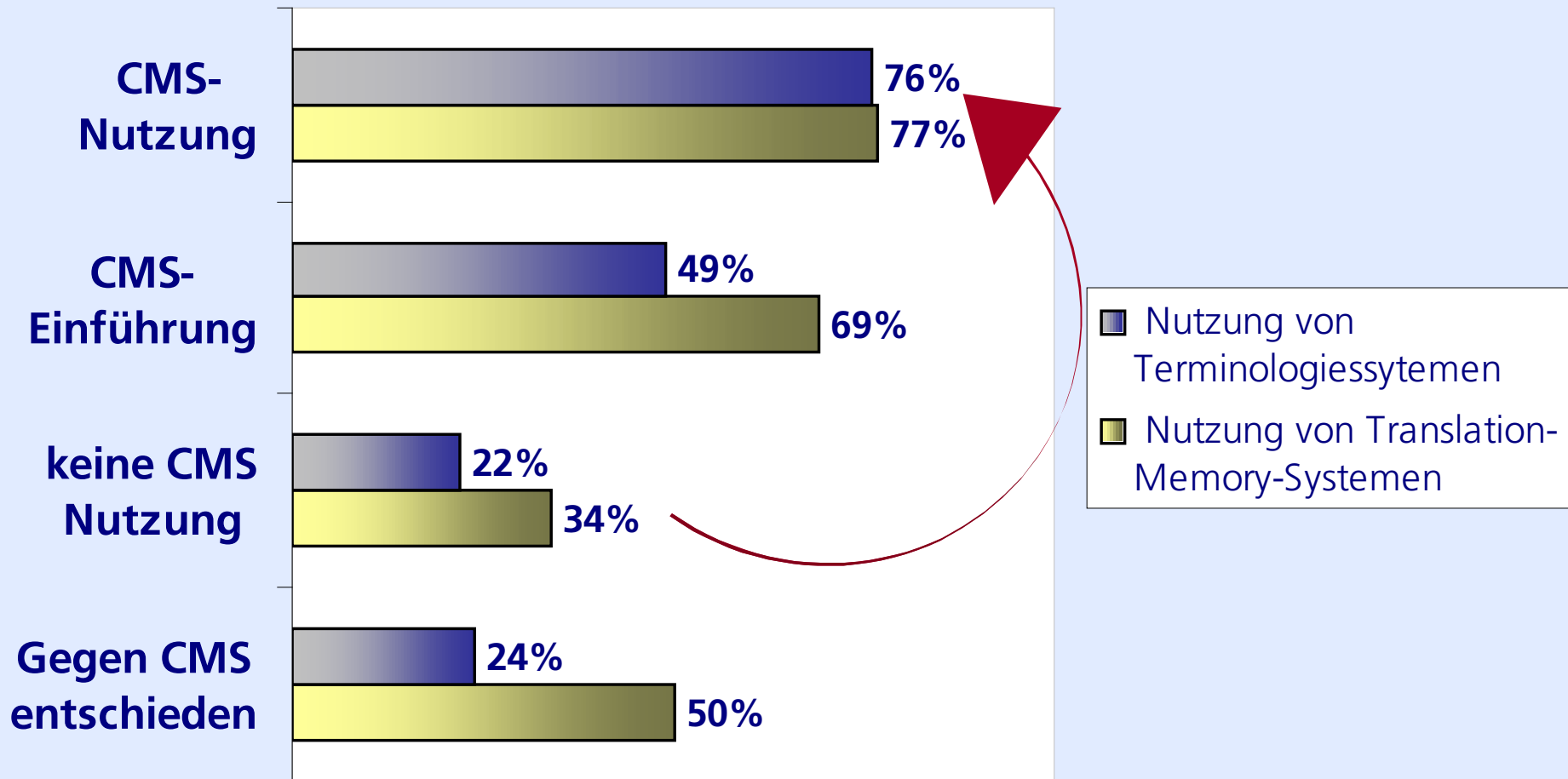
# Verbreitung: CMS Einsatz 2005 und 2008



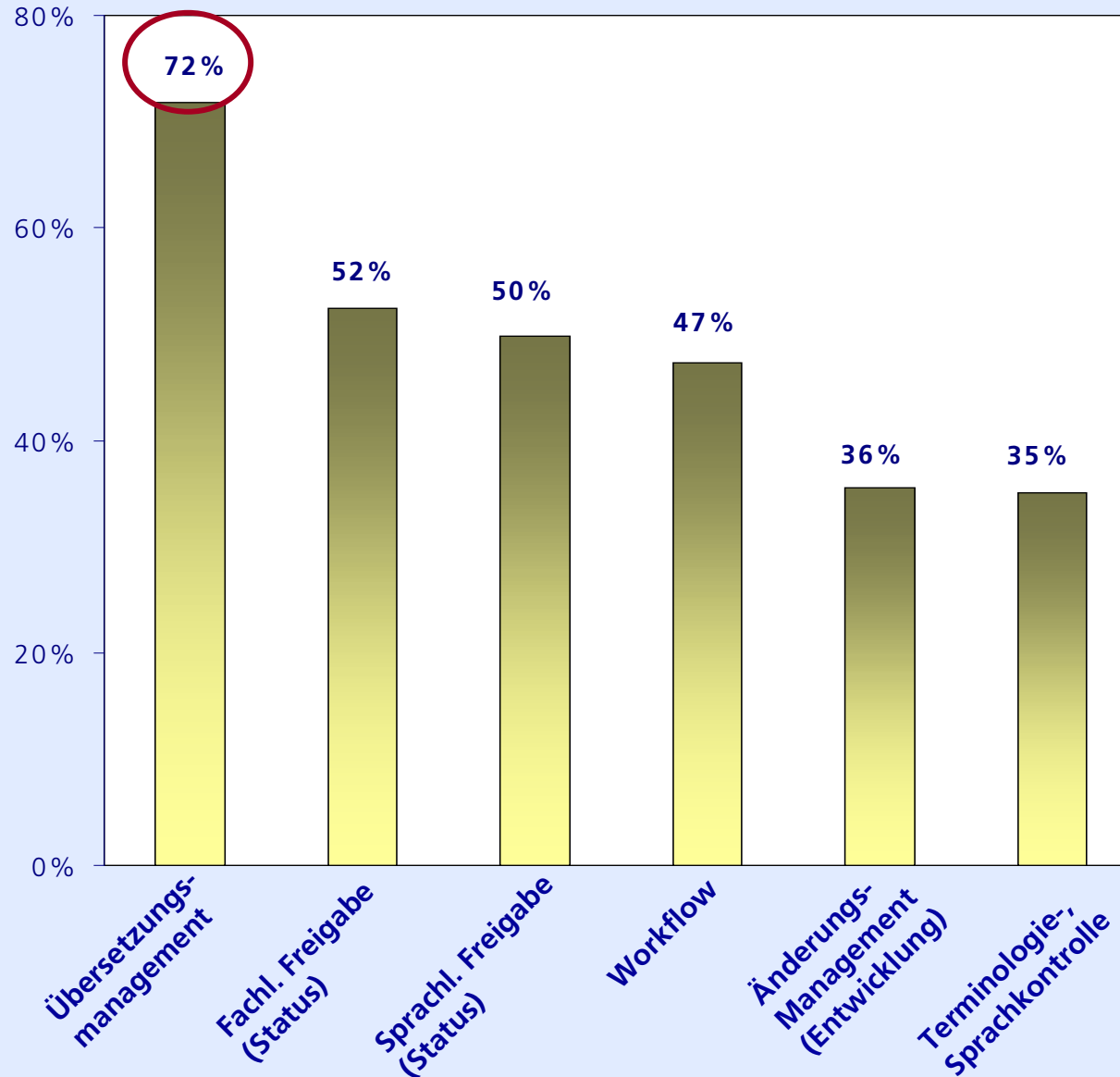
# Veränderung der Systemlandschaft: CMS und eingesetzte Editoren



# Veränderung der Systemlandschaft: Nutzung von TMS- und Terminologie-Systemen



# Genutzte Prozessunterstützung

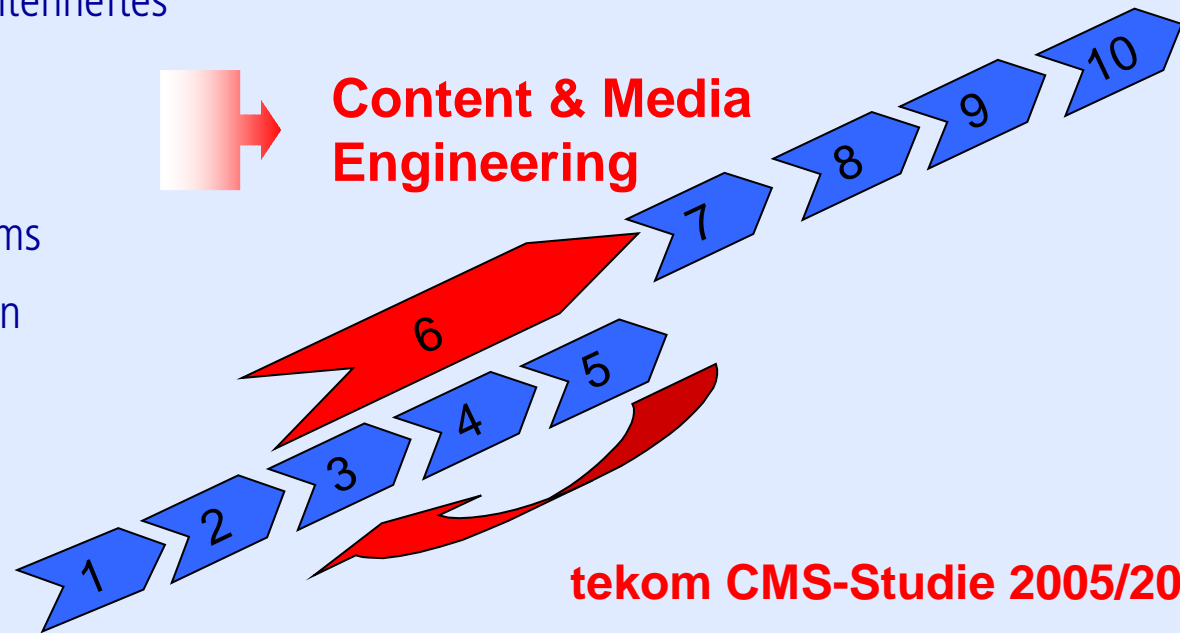
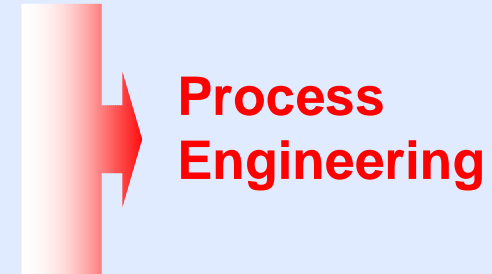


## Teil B - ein professionelles Vorgehensmodell

- Vorgehensmodell zur CMS-Einführung
- Notwendige Vorarbeiten zur Einführung eines Content-Management-Systems aus Sicht der Hersteller
- Erfahrungswerte der Anwender zum Aufwand
- Erfahrungswerte der Anwender zu Kosten
- Erfahrungsberichte der Anwender zur Einführung: Was konkret würden Sie anders machen, wenn Sie nochmals ein CMS einführen würden?
- CMS-Weiterentwicklung

# Vorgehensmodell zur CMS-Einführung

1. Analyse des IST-Zustandes
2. Darstellung des Optimierungspotenzials
3. Definition der SOLL-Zustandes
4. Evaluierung der Systeme und Auswahl
5. Erstellung eines Pflichtenheftes
6. Interne Vorbereitung
7. Systemanpassung
8. Installation des Systems
9. Schulungsmaßnahmen
10. Systemnutzung



**tekom CMS-Studie 2005/2008**

# Notwendige Vorarbeiten aus Sicht der Hersteller

## Bereitstellung von Software und Hardware

- Bereitstellung der Hardware Client-PCs und Server
- Vorbereitung der Hardware
- Software-Voraussetzungen schaffen
- Datenbank vorhalten

## Organisatorisch und Projektorganisation

- Redaktionsleitfaden
- Style Guide
- einbeziehen der betroffenen Abteilungen, z.B. Redaktion, Übersetzung, Druckerei,
- Änderungsprozesse
- Budgetgespräche mit der GL im Vorfeld führen
- Akzeptanz erhöhen bei Kollegen
- Ansprechpartner bereit halten
- Redakteure frühzeitig über einen Systemwechsel informieren
- Basisschulung
- Qualitätssicherungskonzept



# Notwendige Vorarbeiten aus Sicht der Hersteller

## Definition und Spezifikation (Lastenheft)

- Strukturierung der Dokumentation
- inhaltlichen Standardisierung
- Definition Layout
- Spezifikation der Informationsprodukte
- Mengengerüste
- Informationsmodell
- Dokumentenanalyse
- Modularisierungskonzept
- Formate und Medienkonzept
- Konvertierung von Altdaten
- Metadatenkonzept

## Definition von Prozessen

- Prozessanalyse
- Migrationskonzept
- Feinspezifikation des Rollen & Rechtekonzepts
- Feinspezifikation der Workflows
- Definition von Use Cases

# Erfahrungswerte der Anwender zum Aufwand

Aufgabe	sehr hoch	hoch	mittel	gering	wird nicht gemacht
Altdatenmigration	18,1 %	31,6 %	20,0 %	9,3 %	14,9 %
Textstandardisierung	16,7 %	31,6 %	30,7 %	11,2 %	4,2 %
Strukturierung und (XML- Informationsmodellierung	13,0 %	36,7 %	32,6 %	8,4 %	3,3 %
Modularisierungs- und Variantenkonzept	12,6 %	34,4 %	34,4 %	8,8 %	3,7 %
Terminologieextraktion und Pflege	10,2 %	21,9 %	29,8 %	9,8 %	16,7 %
Metadatenmodellierung	6,0 %	21,9 %	42,3 %	8,4 %	10,2 %
Prozessmodellierung	6,0 %	17,7 %	43,7 %	11,6 %	5,1 %
Publikationskonzept	5,6 %	16,3 %	41,9 %	27,0 %	3,7 %
Redaktionsleitfaden	5,1 %	24,2 %	39,1 %	16,7 %	6,0 %
Grafikkonzept	2,8 %	11,2 %	34,9 %	39,1 %	6,0 %
Testsystem	1,4 %	15,8 %	41,4 %	17,2 %	12,6 %

# Erfahrungswerte der Anwender zu Kosten

Gesamt-Investitionen für das CMS in Euro	Anzahl Mitarbeiter des Unternehmens				
	50 - 250 Mitarbeiter	250 - 500 Mitarbeiter	500- 1000 Mitarbeiter	1000 - 5000 Mitarbeiter	mehr als 5000 Mitarbeiter
bis 10 000 Euro	<b>16,1 %</b>	6,7 %	4,3 %	2,2 %	
10 000 - 50 000 Euro	<b>48,4 %</b>	<b>33,3 %</b>	<b>30,4 %</b>	8,7 %	11,4 %
50 000 - 100 000 Euro	12,9 %	<b>40,0 %</b>	<b>8,7 %</b>	<b>17,4 %</b>	<b>25,7 %</b>
100 000 - 250 000 Euro	16,1 %	20,0 %	<b>30,4 %</b>	<b>34,8 %</b>	<b>14,3 %</b>
250 000 - 500 000 Euro	6,5 %		13,0 %	<b>34,8 %</b>	<b>22,9 %</b>
500 000 bis 1 Million Euro			4,3 %		<b>8,6 %</b>
mehr als 1 Million Euro			8,7 %	2,2 %	<b>17,1 %</b>

# Erfahrungsberichte der Anwender zur Einführung

## Konzeptionsphase

- Längere externe Begleitung
- Die Konzeptionsphase war viel zu kurz!
- Wir würden vorher genaueres Konzept erstellen, wie die Dokumentation nachher aussehen soll und den Dokumentationsprozess genauer dokumentieren

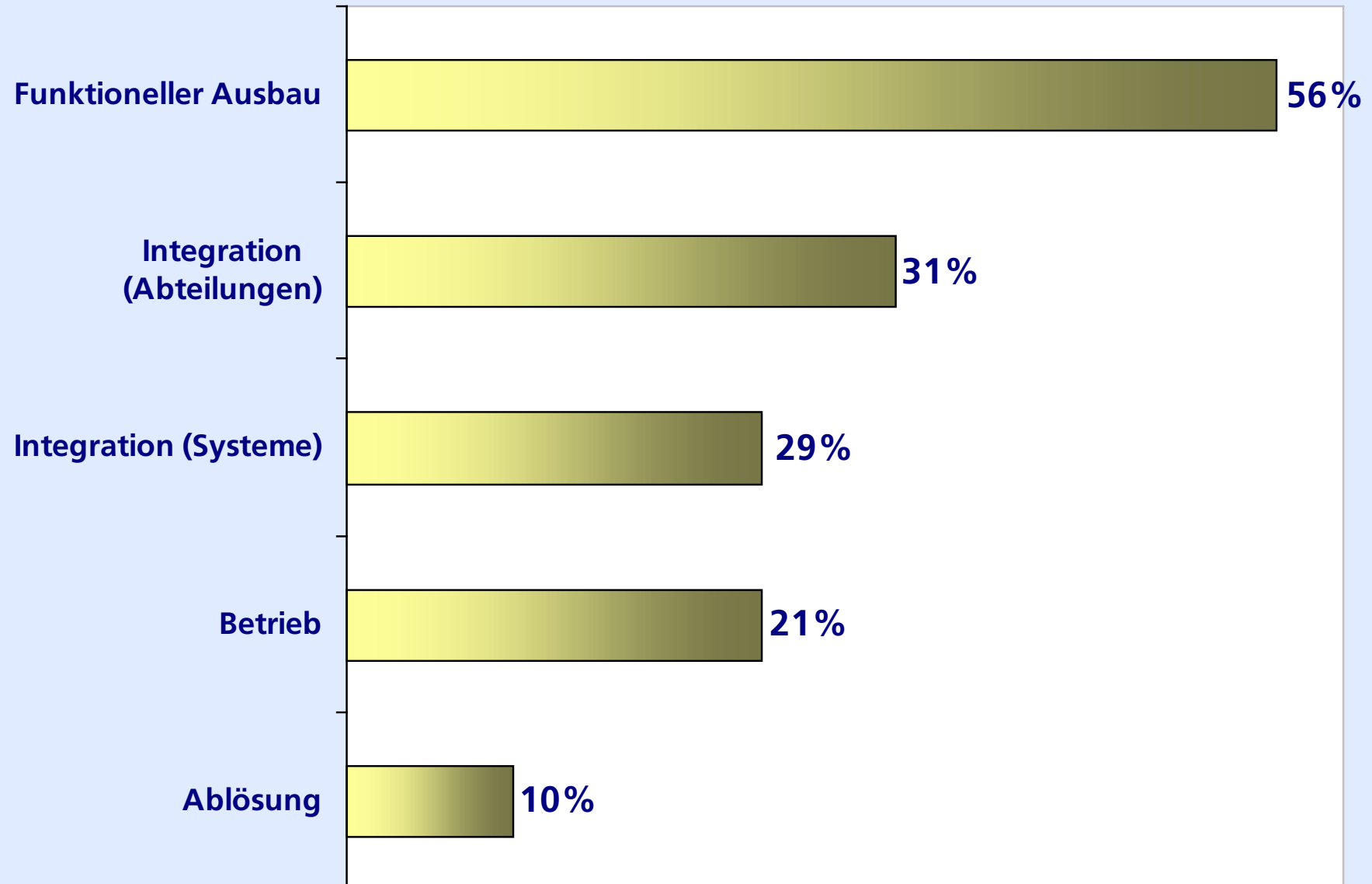
## Anbietersauswahl

- Lastenheft und Spezifikation noch ausführlicher und detaillierter erstellen.
- Anbieter mit mehr Projekterfahrung/Referenzen
- Klares Verständnis zwischen Systemanbieter und Kunden schaffen
- Anpassungsaufwand (Kosten und Zeit) des CMS im Vorfeld genau spezifizieren.

## Implementierungsphase

- Change Management wesentlich stärker berücksichtigen
- Von Anfang an einen erfahrenen Projektleiter hinzuziehen
- Ein absolutes, unwiderrufliches "Ja" des höheren Managements einfordern,
- Um nicht durch ständige Rechtfertigungen betr. Personal und Budget,
- Die Einführungsphase zu verlängern.
-

# CMS Weiterentwicklung



## Teil C – Systemanbieterbefragung

- Angaben zum Systemhersteller
- über 100 Funktionalitäten und Schnittstellen
- Berichte von Referenzkunden

# Systemanbieterbefragung: Angaben zum Systemhersteller

- Anbieterangaben
- Redaktionelle Funktionalitäten
  - Verwaltung von Objekten\* (Modulen/Dokumenten/Publikationen)
  - Grafik- und Medienverwaltung\*
  - Retrieval Mechanismen\* (Suche und Anzeige)
  - Content Management (Reuse\*/Varianten\*/Verknüpfung/Generierung)
  - Bearbeitung, Anzeige und Workflow von Modulen/Dokumenten/Publikationen
  - Unterstützung für XML
  - Standardisierte Erfassungsstrukturen und Methoden, **Informationsmodelle**
  - Übersetzungs\*- / Terminologie\*- / Sprach-Management\*
  - **Editoren**
  - Redaktionelle Administration durch (berechtigte) Anwender
  - Cross Media Publishing\* (**Medien, Printtechnologien**)
- Technische Anforderungen/Beschreibungen
- Systemumfeld und **Dienstleistungen**
- **Weitere Softwareprodukte, Schnittstellen**
- **Prozessunterstützung**
- Projekt-Umfeld
- Systemnutzung
- Preise

**\*Pflichtanforderungen der Anwender**

# Anbieterbefragung: Unterscheidungskriterien zwischen den Systemen

## **Standardfunktionalitäten**

- Verwaltung von Objekten
- Grafik- und Medienverwaltung
- Retrieval-Mechanismen
- Content Management
- Bearbeitung, Anzeige und Workflow
- Eingesetzte Editoren

## **XML**

- Unterstützung für XML
- Standardisierte Erfassungsstrukturen und Methoden

## **Darstellung der Szenarien / Use Cases**



# Anbieterbefragung: Unterscheidungskriterien zwischen den Systemen

## **Dienstleistungen, Prozessunterstützung, Weiterentwicklung**

- Änderungsmanagement (ERP/CAD/Medien)
- Workflowmanagement
- Projektmanagement
- Reporting-Mechanismen
- als einfach zu implementierendes System, das ohne oder mit wenigen Anpassungen genutzt werden kann
- Standardisierung der Informationen durch Nutzung von Informationsmodellen, wie S1000D oder DITA
- Standardisierung der Unternehmensprozesse durch Kopplung an z. B. Dokumentenmanagement-, Produktdaten- oder ERP- und PDM/CAD-Systeme

# Anbieterbefragung: Unterscheidungskriterien zwischen den Systemen

## Für den Systemüberblick wurden in den Tabellen folgende Symbole verwendet:

- Standard-Funktionsumfang: ?
- Konfigurierbar: , bereits in Einzelfällen realisiert: \*, bereits häufig realisiert: \*\*
- Programmierbar: ?, bereits in Einzelfällen realisiert: ?\*, bereits häufig realisiert: ?\*\*
- JA bzw. „Trifft zu“: ?
- NEIN bzw. „Funktion nicht vorgesehen“: x
- Keine Angabe: –

# Anbieterbefragung: Unterscheidungskriterien zwischen den Systemen

Teil C – Systemüberblick

3.6.2 Unterstützung für XML	Import von DTP-Formaten und Mappingkonvertierung auf XML-Struktur-Elemente	Individuell definiertes Mapping (z. B. Tabelle) von importierten DTP-Formaten auf XML-Struktur-Elemente	Automatisches Mapping beim Import von DTP-Formaten auf XML-Struktur-Elemente	Automatisches Zerlegen von Dokumenten beim Import von DTP-Formaten	Import von XML-Abbildern und Mappingkonvertierung auf Formatvorlagen/ Absatzformate	Individuell definiertes Mapping von importierten XML-Elementen auf DTP-Formatvorlagen/ Absatzformate	Automatisches Mapping von XML-Elementen auf Formatvorlagen/ Absatzformate
ASIM	●	x	●	x	●	●	●
Astoria	●**	●**	●**	●	●	●	●
Author-it	●	●	●	●	●	●	●
Contenta CMS	x	○	○	○	●	●	●
COSIMA	● ●** ○**	● ●**	●	● ○**	●	● ○**	●
DITA CMS	-	-	-	-	-	-	-
DocMill	-	-	-	-	-	-	-
docuJobe	○	○	○	○	○	○	○
DPS	●	●	●	●	●	●	●
e-CLS	○**	○**	○**	○**	● ●**	● ●**	● ●**
ECM Suite	●	●	●	●	●	●	●
gpxDoc	x	x	x	x	●	x	x
GRIPS	○**	● ●	○*	●* ○*	● ●**	●** ○*	● ●**
HelpServer	●	○	○	○	○	○	○
HyBrix Xportal	-	○	○	○*	●**	○*	●**
Life*CMS	○	○	○	○	○	● ○	● ○
Noxum	○*	○**	○**	○*	● ●**	● ●**	● ●**
Quills Redaktionssystem	x	x	x	x	x	x	x
R&S Redaktionssystem	x	x	x	x	●	●	●
RedaktionsSystem XML	○	○	○	○	○	●	●
SAP Knowledge Warehouse	x	x	x	x	x	x	x
SCHEMA ST4	●	●	●	●	●	●	●
Sirius CMS	● ●* ●**	●**	● ●*	● ●* ○	●	○	●
TCtoolbox	○**	● ○	● ○	●	●	○**	○**
TIM-RS	● ●**	● ●**	● ●*	● ●**	● ●**	● ●**	● ●**
Trisoft CMS	○	○	○	○	○	○	○

3.7.1 Standardisierte Erfassungsstrukturen und Methoden	DocBook	DITA	S1000D	XML-Struktur des Anbieters	Individuelle XML-Struktur des Kunden	Automotive
ASIM	●	●	●	●	●	-
Astoria	●	●	●	●	●	●
Author-it	○	●	○	○	○	-
Contenta CMS	● ○	●	●	x	○	●
COSIMA	●*	●*	●	● ●**	● ●**	-

# Erfahrungsberichte von Anwendern

- Wie war die Ausgangssituation und Problemstellung vor der Einführung des CMS?
- Welche Dokumentarten und Zielmedien müssen erstellt werden?
- Was war der primär geplante Nutzen des CMS?
- Um welches Produkt und Branche handelt es sich?
- Wie gestaltete sich die Lastenheftphase?
- Welche technischen Besonderheiten des Systems waren und sind für Sie relevant?
- Wie gestaltete sich der Auswahlprozess des CMS?
- Wofür nutzten Sie ggf. Dienstleistungen und Beratungsleistungen?
- Wie gestaltete sich die Pflichtenheftphase?
- Wie gestaltete sich die Definition und Optimierung der zukünftigen Arbeitsprozesse?
- Welche konzeptionellen Vorarbeiten wurden intern vor der Einführung durchgeführt? (Modularisierung, Informationsmodellierung, Terminologiemanagement, Altdatenmigration, etc.)?
- Wie gestalteten sich die Schulungsphase und der Umstieg auf das CMS organisatorisch und für die Anwender?
- Wie entwickelt sich die Nutzung und Weiterentwicklung des CMS?
- Wie weit führte das CMS zu einer prozessorientierten Arbeitsweise?
- Welchen Nutzen erzielen Sie heute durch das CMS?
- Welche Probleme können mit dem CMS nicht gelöst werden?
- Welche besonderen Erfahrungen ergaben sich insgesamt bei und durch die CMS-Einführung? Was würden Sie evtl. anders machen?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?