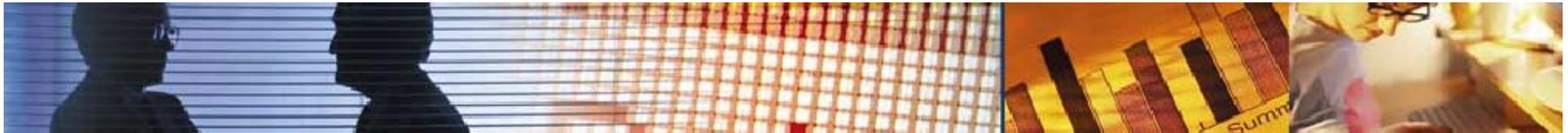
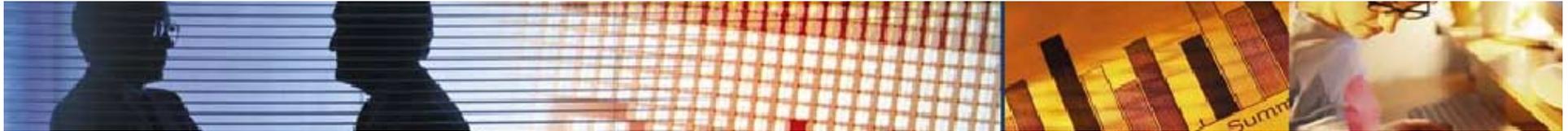


# **Workflow-Optimierung in der Medienproduktion**

**Kurzstudie: Stand und Tendenzen**

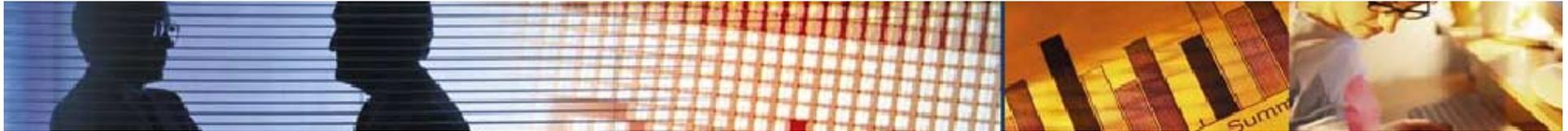


**Fortschrittsberichte der Hochschule der Medien Stuttgart,  
Nummer 3, 2006**



## Übersicht

- 1. Grundlagen Workflow-Optimierung**
- 2. Workflow-Optimierung: Vorteile und Handlungsmotive**
- 3. Aufbau, Erhebung und Ergebnisse der Auswertung**
  - 3.1 Produktivitätserhöhung als Ziel der Workflow-Optimierung**
  - 3.2 Interne, aber auch übergreifende Prozesse im Vordergrund**
  - 3.3 Informationsverluste stören bei der Auftragsdurchführung**
  - 3.4 Unterschiedlicher Einsatzgrad von Software- und Vernetzungslösungen**
  - 3.5 Digitale Anwendungslösungen unterentwickelt**
  - 3.6 Übergabe der Produktdaten mit PDF überwiegt**
  - 3.7 Zufriedenstellende Erfahrungen mit Workflow-Optimierung überwiegen**
  - 3.8 Methodische Unterstützung ausbaufähig**
  - 3.9 Zuständigkeit bei der Workflow-Optimierung liegt beim Management**
- 4. Zusammenfassung**
- 5. Autorenhinweis und Literatur**



# 1. Grundlagen Workflow-Optimierung

Von der handwerklichen zur industriellen Medienproduktion

Ein **Workflow** ist ein teilweise oder ggf. vollständig automatisierter **Geschäftsprozess**, in dem Dokumente, Informationen oder Aufgaben zwischen beteiligten **Akteuren** und **Anwendungssystemen** in einer strukturierten, festgelegten Art und Weise **übertragen und bearbeitet** werden.

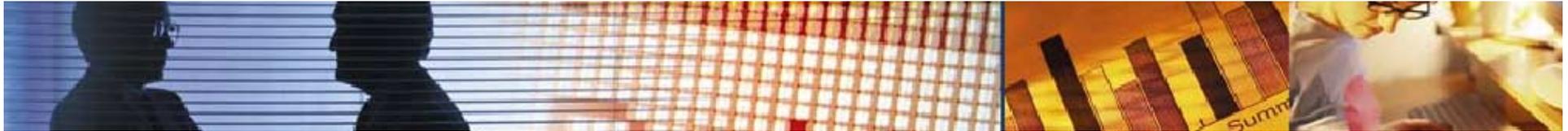


## Klassisches Szenario

Diverse „Einzelkämpfer“  
Labyrinth der Zuständigkeiten  
Geringe Übersicht/Nachverfolgbarkeit  
Manueller Workflow und Medienbrüche  
Wenig Termintreue  
Mehraufwand nicht bezifferbar  
„Bull-Whip-Effekt“

## Integriertes Netzwerk

Netzwerk fähiger Akteure  
Laufende Bewertung/Audits  
Methoden zur Qualitätssicherung  
Prozesse sind transparent  
Stabiler Kapazitätseinsatz  
Leistungen nachvollziehbar  
Konzept der „Digital Factory“



## 2. Workflow-Optimierung: Vorteile und Handlungsmotive

Vorteile finden sich vor allem durch eine **gesteigerte Produktivität**. Indem unnötige Zwischenschritte eliminiert werden, wird der **Automatisierungsgrad** der Geschäftsprozesse gesteigert.

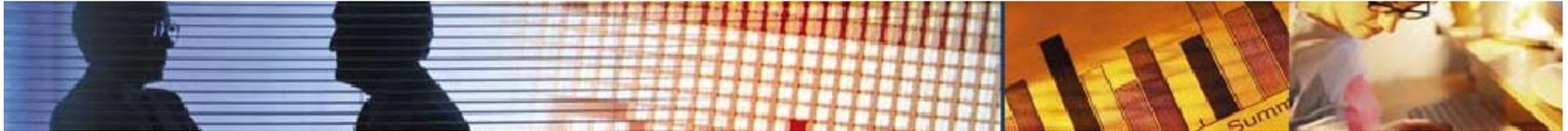
Dabei spielt die **bessere Kontrolle übergreifender Geschäftsprozesse** durch Standardisierung eine grosse Rolle.

Daneben lassen sich besonders die **internen Workflows** vereinfachen. Die Fokussierung auf "best practice" führt oft zu einer **Rationalisierung** und Vereinfachung.

Workflow-Optimierung heisst letztlich **besserer Kundenservice**. Durch einen zuverlässigen, reibungslosen Ablauf der Prozesse und eine klare, **übergreifende Steuerung** kann vor allem das **Timing** der Auftragsdurchführung verbessert werden.

**Mehraufwände** durch mangelhafte Koordination und spät entdeckte **Fehler** sind ebenfalls häufige, aber oft auch vermeidbare Kostentreiber.

Um diese Potenziale zu erschliessen, müssen die Beteiligten allerdings an **einem Strang** ziehen.

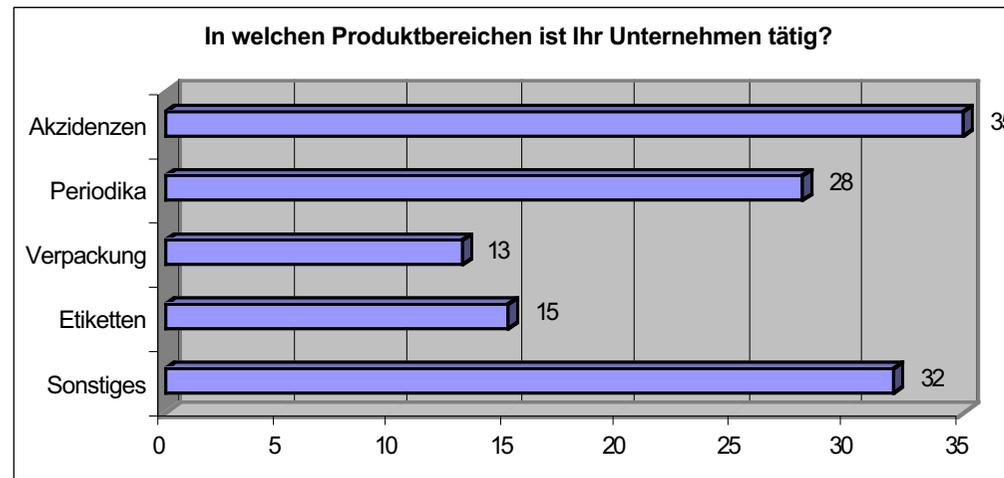
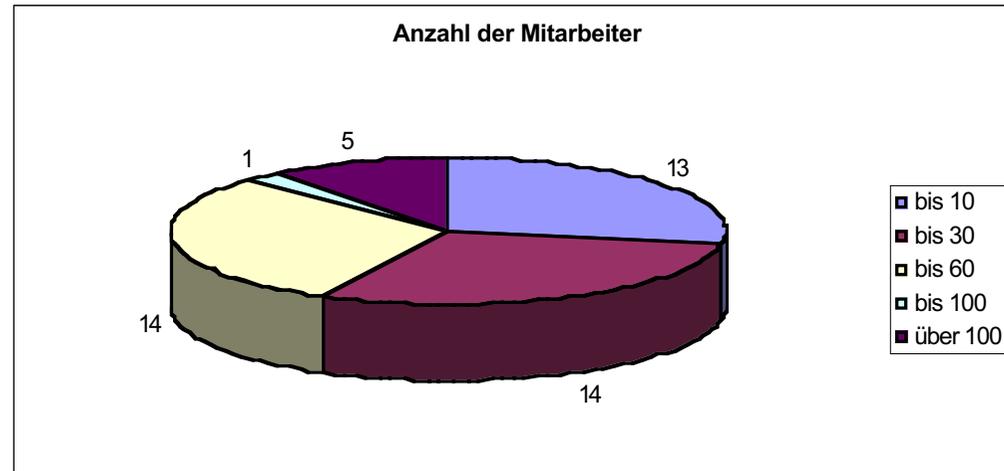


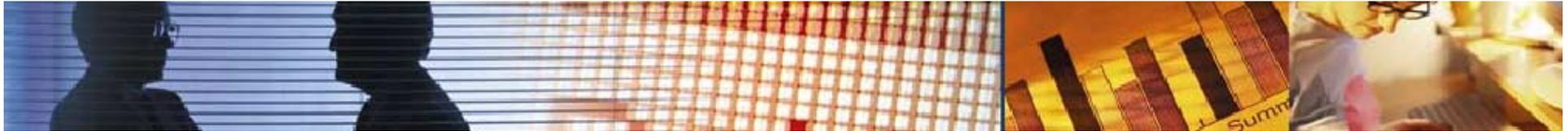
### 3. Aufbau, Erhebung und Ergebnisse der Auswertung

Der Fragebogen setzte sich aus allgemeinen und speziellen Fragen zur **Workflow-Optimierung** zusammen.

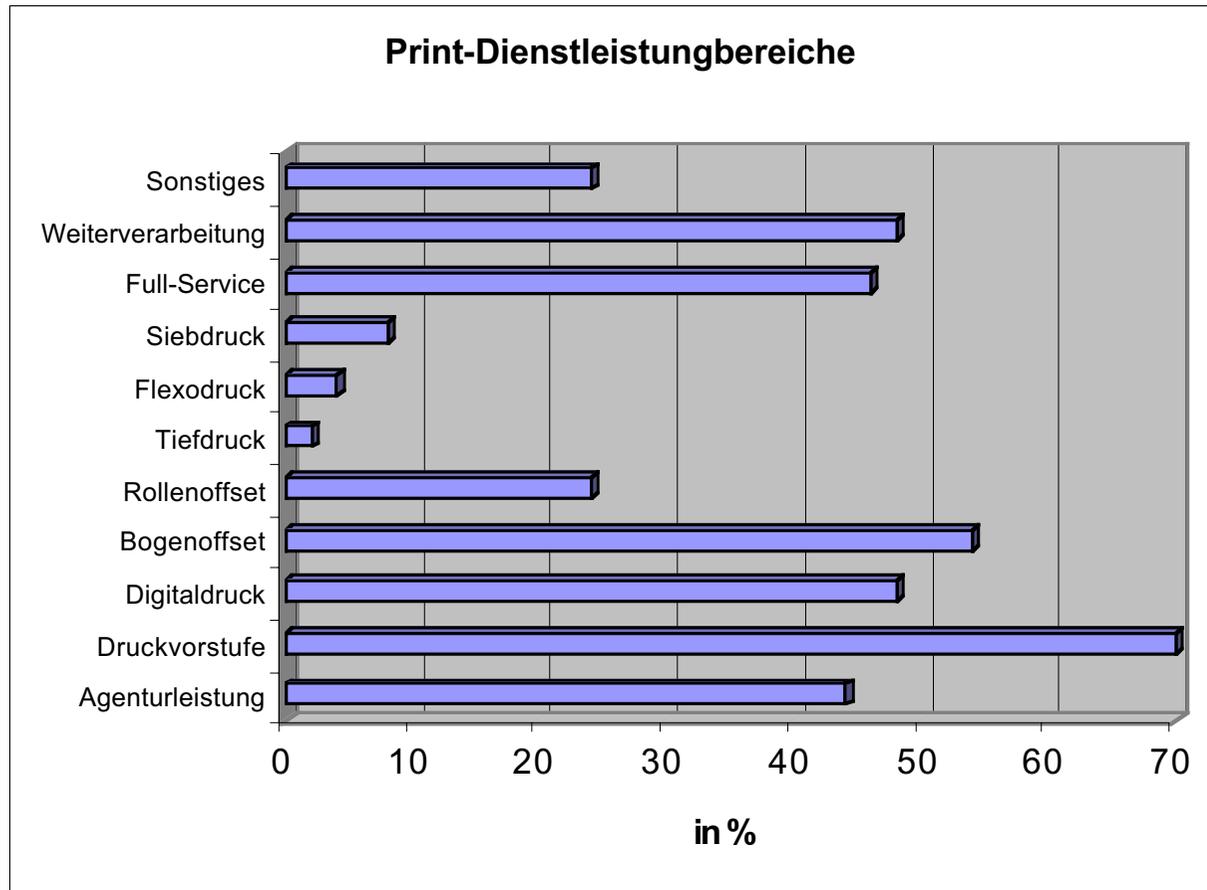
Zur Kategorisierung wurden die Unternehmen nach **Größe**, **Produktbereichen** und **Dienstleistungsbereichen** eingeteilt.

Bei den befragten 50 Unternehmen gaben **26%** an, **unter zehn Mitarbeitern** zu beschäftigen. **28%** der Unternehmen haben einen Mitarbeiterstamm von mehr als 10, aber **unter 30 Mitarbeitern**. Ebenfalls gleich gross ist die Gruppe der Unternehmen mit mehr als 30, aber **weniger als 60 Mitarbeitern (28%)**. **Mehr als 60 Mitarbeiter** wurden in **12%** der Fälle angegeben. Die Unternehmen waren in den Produktionsbereichen **Akzidenzdruck (70%)**, **Periodika (56%)**, **Verpackungsdruck (26%)** und **Etikettendruck (30%)** tätig (Mehrfachnennungen möglich). Die sonstige Verteilung siehe nächste Seite.





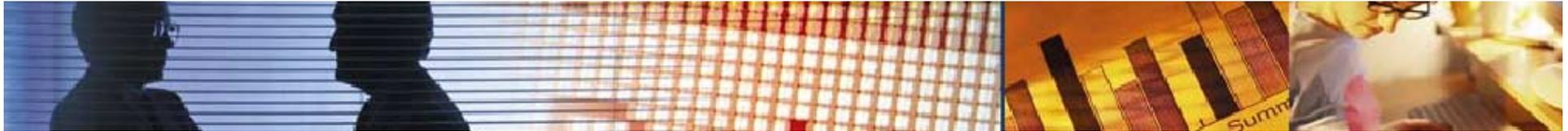
## Aufteilung nach Produktions- und Dienstleistungsbereichen



Bei der Aufteilung nach Produktions- und Dienstleistungsbereichen waren **70%** der Unternehmen im Bereich **Druckvorstufe** zu finden, **48%** im **Digitaldruck** sowie ebenfalls **48%** in der **Weiterverarbeitung**. **Agenturleistungen** betrafen **44%**. Als **Full-Service-Anbieter** bezeichneten sich **46%**.

Bei den Verfahren dominierten **Bogenoffset (54%)** vor **Rolle (24%)**, **Siebdruck (8%)**, **Flexodruck (4%)** und **Tiefdruck (2%)**.

Bei der Einordnung waren Mehrfachangaben möglich.



### 3.1 Produktivitätserhöhung als Ziel der Workflow-Optimierung

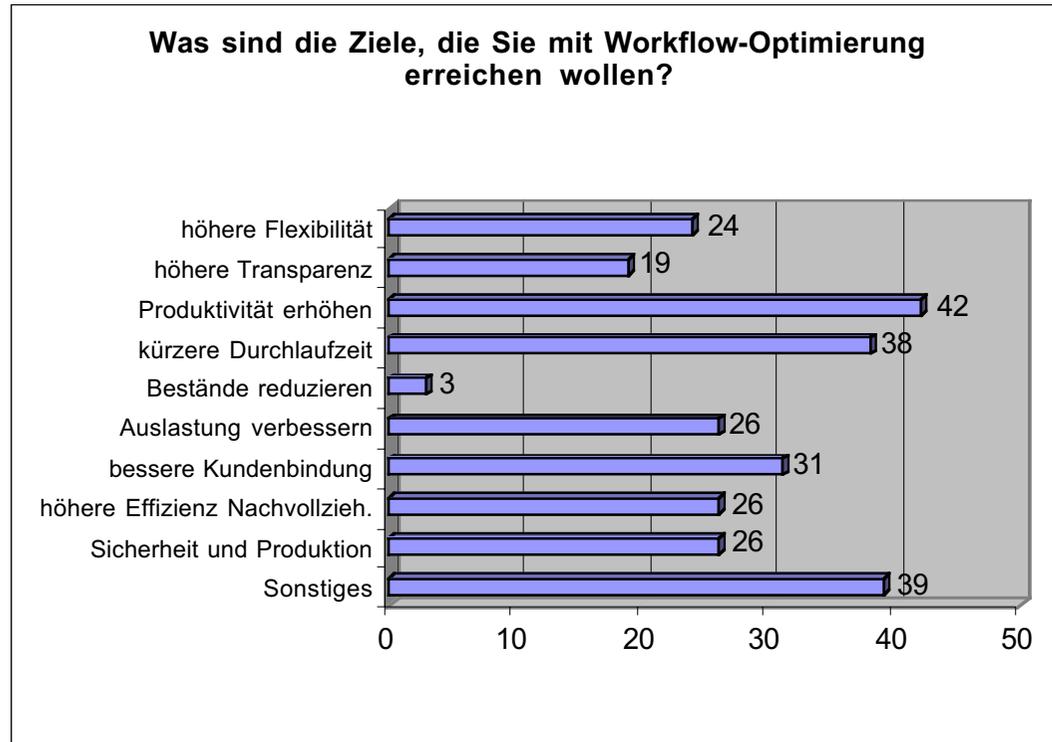
Auf die Frage, was sie mit der Workflow-Optimierung erreichen wollen, antworteten 42 Betriebe (84% der Befragten), dass sie die **Produktivität** erhöhen wollen.

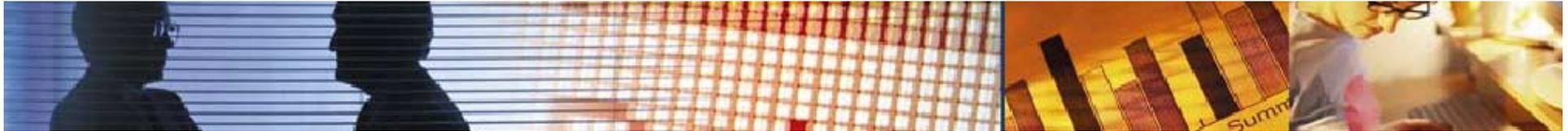
38 Unternehmen (76%) wollen die **Durchlaufzeiten verkürzen** bzw. sonstige Ziele (39 Unternehmen) erreichen.

Eine bessere **Kundenbindung** erhoffen sich 62% der Unternehmen (31 Betriebe) durch eine Workflow-Optimierung.

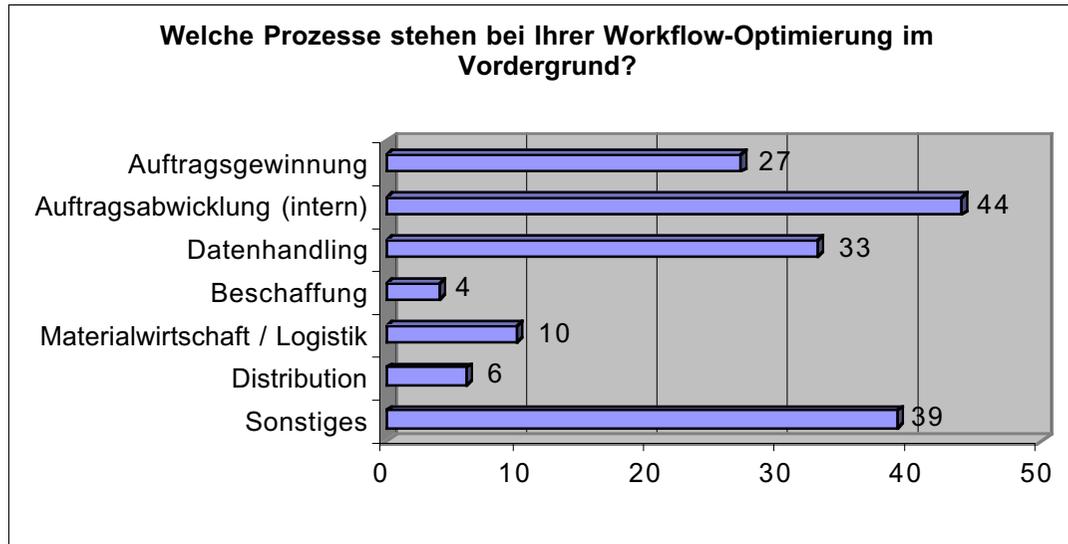
26 Betriebe (52%) erhoffen sich Verbesserungen bei der **Auslastung, Effizienz und Nachvollziehbarkeit** sowie bei der **Sicherheit und Produktion**.

Eine höhere **Flexibilität** ist das Ziel von 48% und eine höhere **Transparenz** von 38% der Unternehmen. Die **Bestände** in Vormaterialien und Material reduzieren wollen 7% der Unternehmen.





## 3.2 Interne, aber auch übergreifende Prozesse im Vordergrund

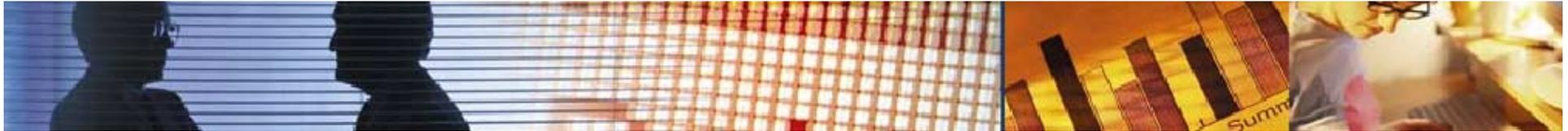


Für **88%** der befragten Unternehmen (44 Betriebe) stehen die **interne Auftragsabwicklung** bei der Workflow-Optimierung im Vordergrund.

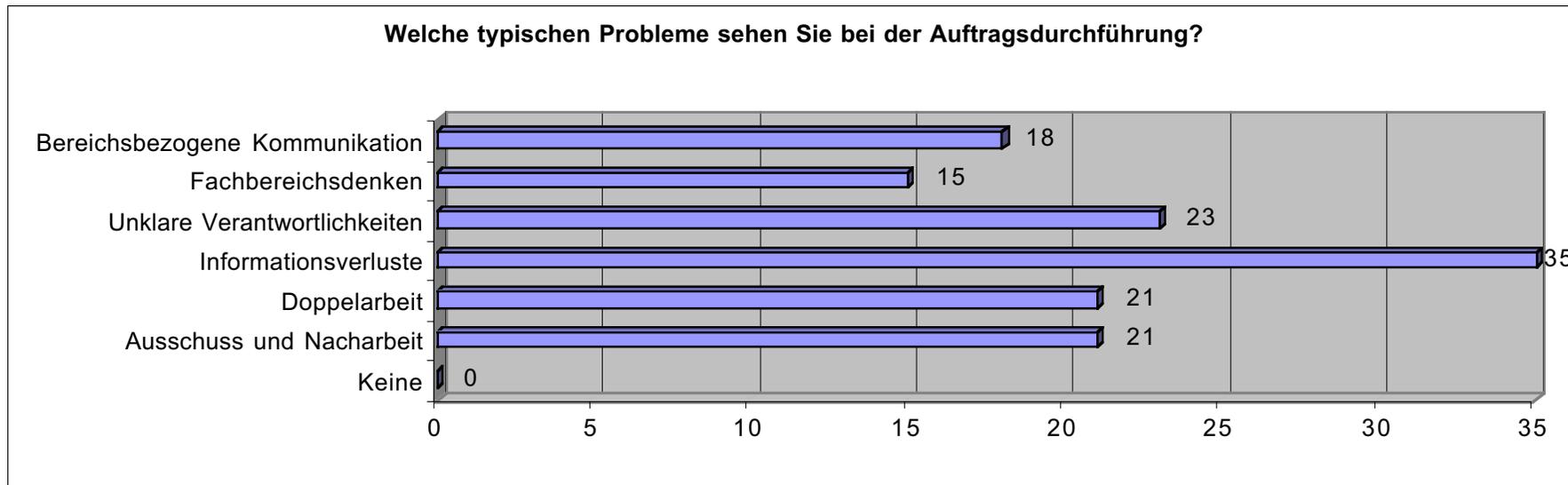
Für **78%** (39 Betriebe) sind allerdings auch **übergreifende Prozesse**, die sich stark unterscheiden, wichtig (siehe in Kategorie Sonstiges).

**Datenhandling** steht für **66%** (33 Betriebe) und die **Auftragsgewinnung** für **54%** der Befragten im Vordergrund (27 Unternehmen).

**Materialwirtschaft** und **Logistik** war für **20%** von Bedeutung, **Distribution** bzw. **Beschaffung** folgen mit **12%** bzw. **8%**.



### 3.3 Informationsverluste stören bei der Auftragsdurchführung

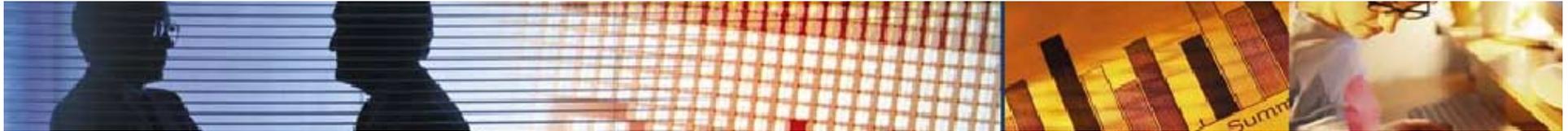


Alle Befragten waren durchaus selbstkritisch, kein Unternehmen gab an, dass es bei der **Auftragsdurchführung** nicht zu Problemen kommt.

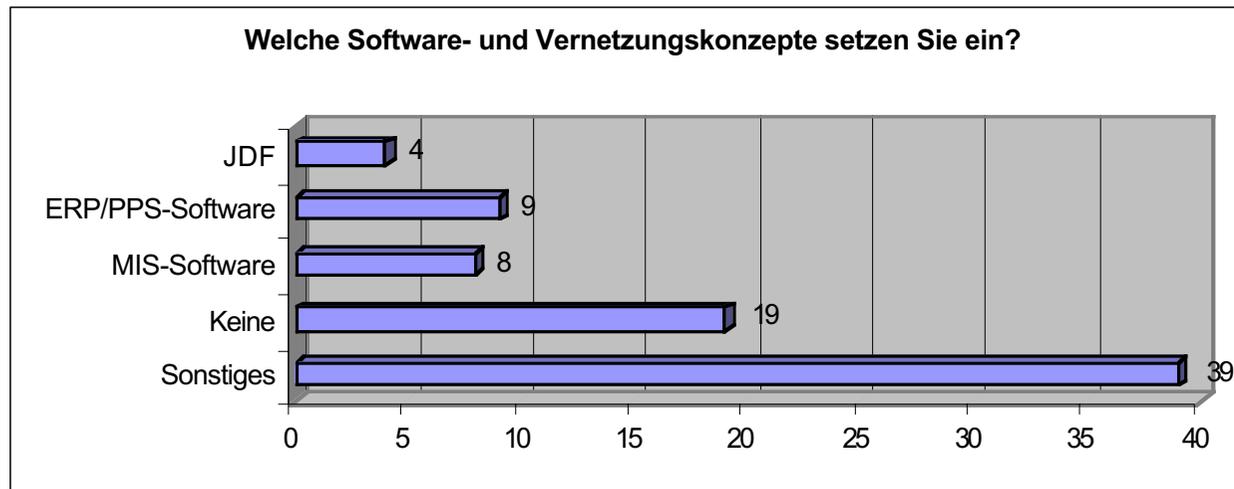
Dabei gaben **70%** der befragten Unternehmen (35 Betriebe) an, dass sie **Informationsverluste** im Workflow als wesentliches Problem sehen.

Auch unklare **Verantwortlichkeiten** mit **46%** (23 Unternehmen) und jeweils 42% für **Doppelarbeit**, sowie **Ausschuss** und **Nacharbeit** werden als problematisch angesehen (jeweils 21 Betriebe).

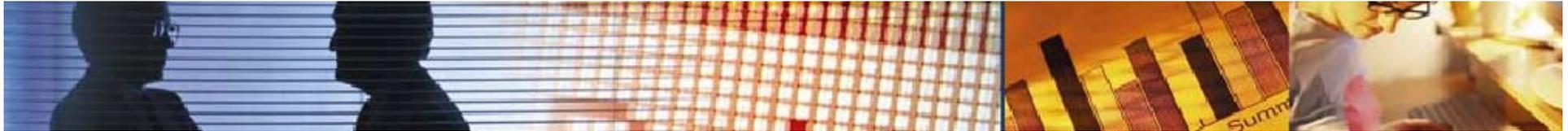
**36%** der Befragten (18 Unternehmen) beanstanden **bereichsbezogene Kommunikation** und **30%** beanstanden **Fachbereichsdenken** als störend bei der effizienten Auftragsdurchführung.



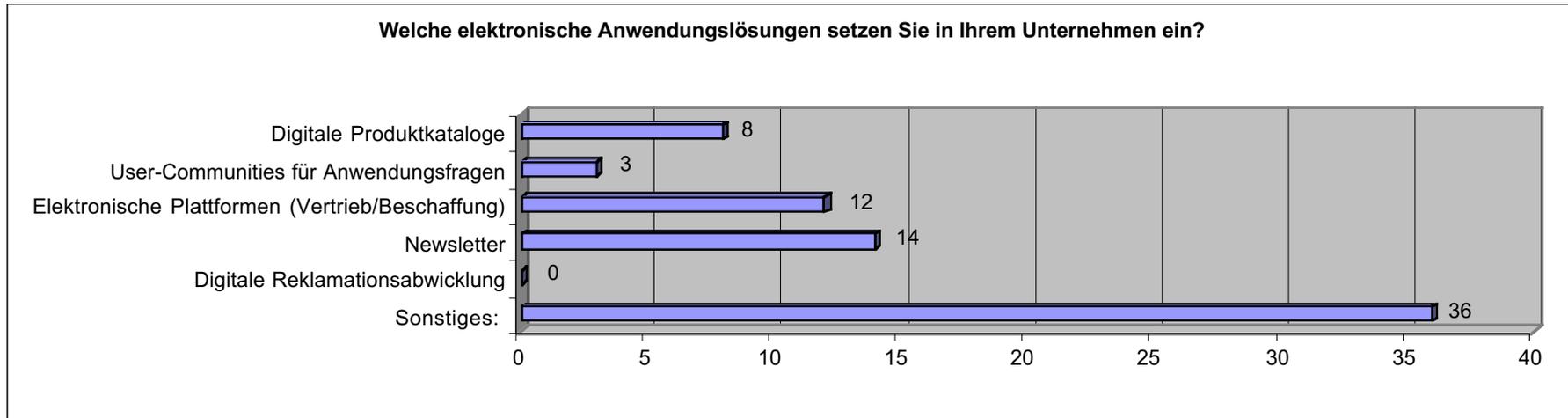
### 3.4 Unterschiedlicher Einsatzgrad von Software- und Vernetzungslösungen



Auffällig war hier, dass **38%** der befragten Unternehmen überhaupt **keine Software- und Vernetzungslösungen** einsetzen. Lediglich **8%** arbeiten mit dem **Job Definition Format (JDF)**. Etwas mehr, nämlich **18%**, arbeiten mit **ERP/PPS-Software** und **16%** benutzen **MIS-Software**. **78%** verwenden **sonstige Software- und Vernetzungslösungen**, überwiegend Mail.

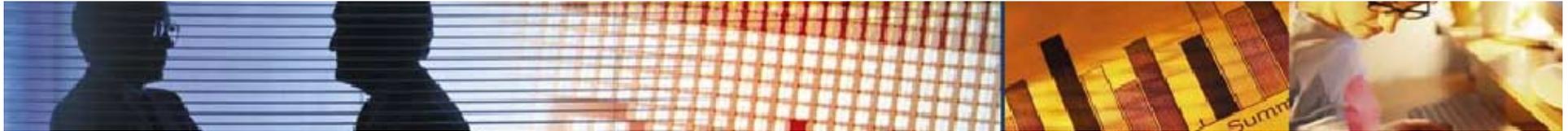


### 3.5 Digitale Anwendungslösungen unterentwickelt

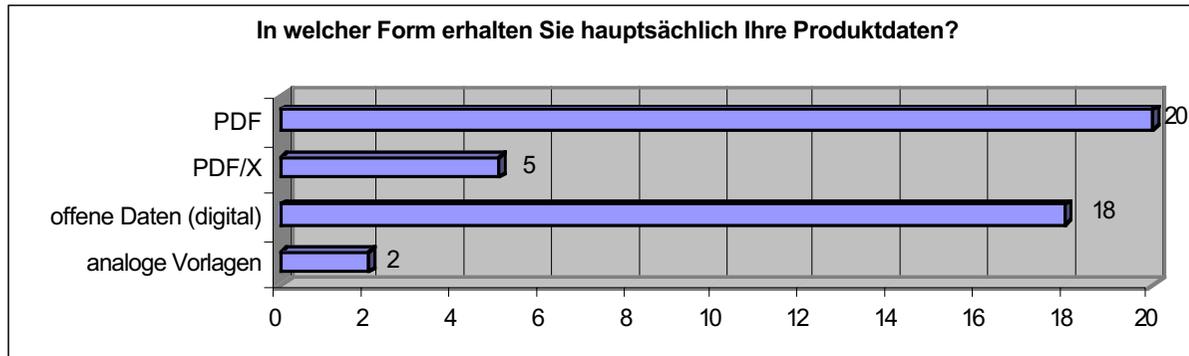


Obwohl die **Reklamationsabwicklung** als ein wichtiger Workflow anzusehen ist, setzte keines der befragten Unternehmen eine **digitale Anwendungslösung** ein. Wenig verbreitet sind auch **User Communities** zur Bearbeitung von Anwenderfragen (**6%**).

**Digitale Produktkataloge** werden nur von jedem sechsten Unternehmen (**16%**) eingesetzt. **Elektronische Plattformen** für Vertrieb oder Beschaffung werden häufiger genutzt (**24%**). **Newsletter** werden immerhin von fast jedem dritten Unternehmen (**28%**) eingesetzt. Über **72%** (36 Betriebe) setzen andere elektronische Anwendungslösungen ein.

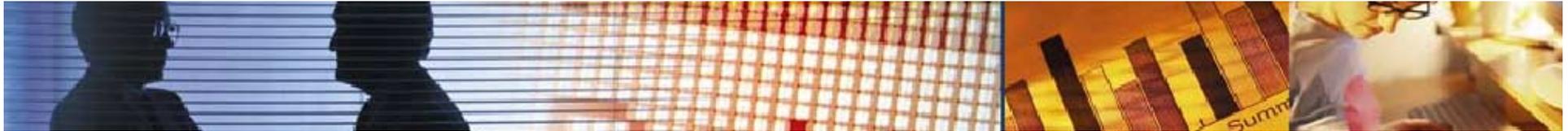


### 3.6 Übergabe der Produktdaten mit PDF überwiegt

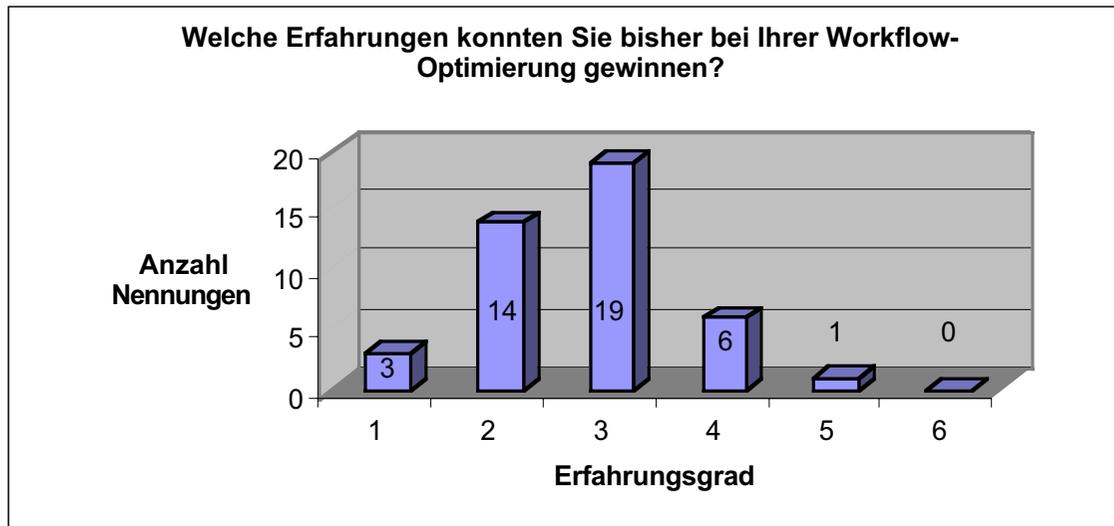


Die meisten **Produktdaten** werden nach wie vor als **PDF (40%)** oder als **offene Daten (36%)** übergeben. Das von der Internationalen Standard Organisation (ISO) entwickelte **PDF/X** hat sich noch nicht richtig durchsetzen können, nur **10 %** der befragten Firmen gaben an, es zu nutzen.

In der **PDF/X-Norm** sind die Einschränkungen und Voraussetzungen definiert, damit digitale Druckvorlagen problemlos in einer Druckerei weiterverarbeitet werden können. PDF/X dient also zur **Standardisierung** des Austausches digitaler Druckvorlagen. Analoge Vorlagen werden bald ganz der Vergangenheit angehören, nur **4%** (2 Betriebe) arbeiten noch mit solchen.

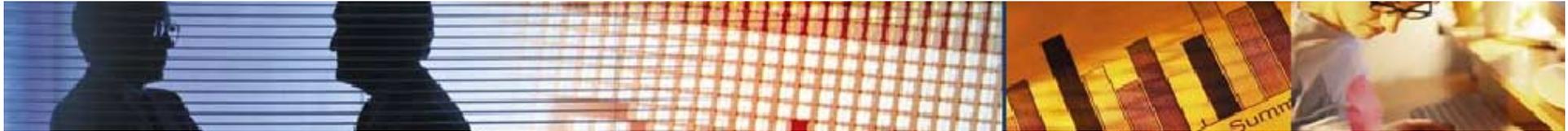


### 3.7 Zufriedenstellende Erfahrungen mit Workflow-Optimierung überwiegen

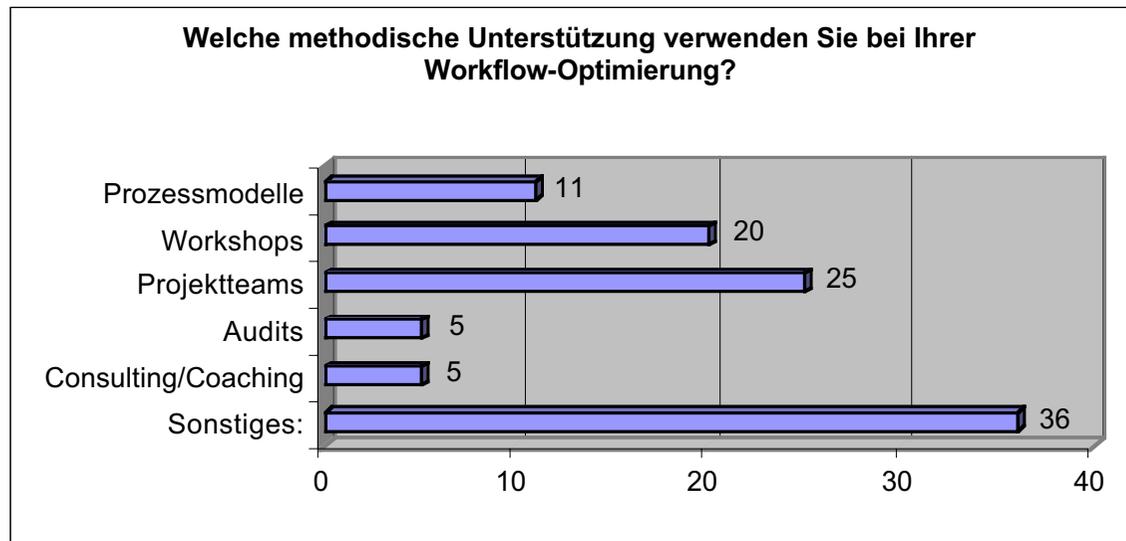


Die Mehrheit der befragten Unternehmen hat befriedigende (38%) bis gute (28%) **Erfahrungen mit Workflow-Optimierung** gemacht (Skala von 1-6) . Kein Unternehmen hat sehr schlechte Erfahrungen gemacht. **6%** der Unternehmen schätzen ihre **Erfahrungen als sehr gut** ein.

Man kann also davon ausgehen, dass die Mehrheit der befragten Unternehmen weiterhin versuchen wird, Workflow-Optimierung zu betreiben, da sie mit den bisherigen Ergebnissen zufrieden sind.



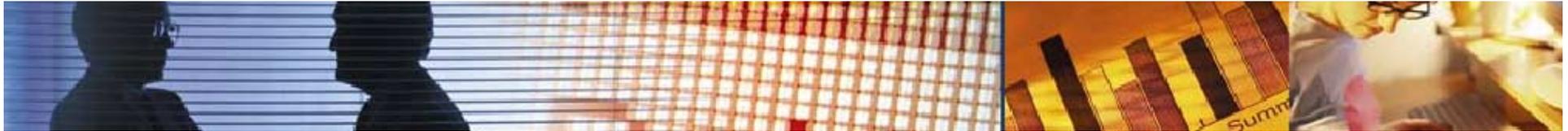
### 3.8 Methodische Unterstützung ausbaufähig



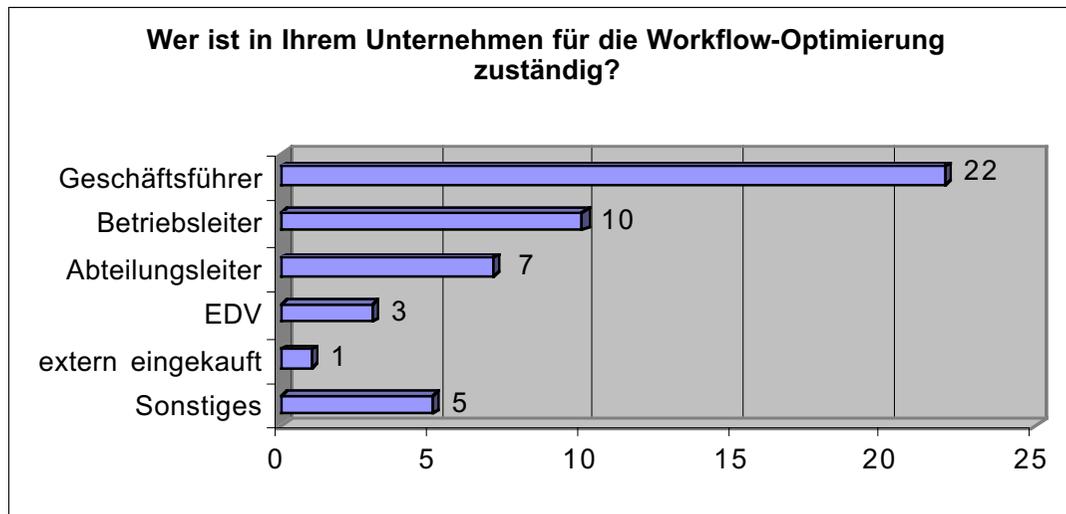
Viele Unternehmen gaben an, **Projektteams (50%)** und **Workshops (40%)** im Rahmen der Projekte zur Prozessoptimierung zu bilden.

**Prozessmodelle (22%)**, externe **Consultants (10%)** sowie **Audits (10%)** werden noch eher selten genutzt bzw. eingesetzt.

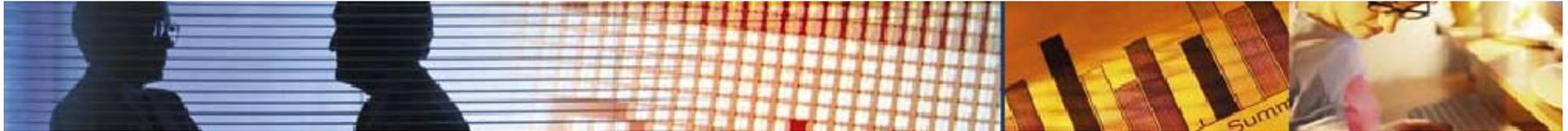
Bei den **Audits** handelt es sich i.d.R. um ein Konzept zur systematischen Überprüfung mit Hilfe von **Checklisten**, um eine übergreifende Verbesserung von Abläufen und Leistungen sowie insbesondere die Gewährleistung bestimmter Eigenschaften zu erreichen. Als Methoden werden hierbei unter anderem **ABC-Analysen, Fehlerhäufigkeitsdiagramme, Ursache-Wirkungs-Diagramme** und **Chart-Techniken** zur Problem- und Datensammlung eingesetzt.



### 3.9 Zuständigkeit bei der Workflow-Optimierung liegt beim Management



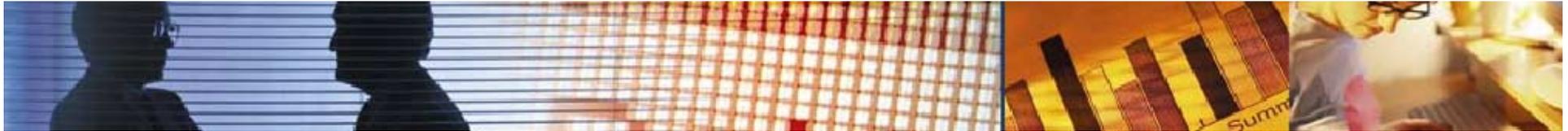
In den meisten Fällen ist für diesbezügliche Projekte die **Geschäftsführung** direkt zuständig (**44%**). In grösseren Unternehmen werden Projekte auch auf der **Betriebs-** (**20%**) oder **Abteilungsleiter**ebene (**14%**) angesiedelt. Der **EDV-Bereich** ist in **6%** der Fälle zuständig.



## 4. Zusammenfassung: Wunsch und Wirklichkeit

### Workflowoptimierung und Methodeneinsatz (I)

- 84% wollen die **Produktivität** erhöhen
- 77% wollen die **Durchlaufzeiten** verkürzen
- Für **88%** stehen die **interne Auftragsabwicklung** und für **66%** das **Datenhandling** im Vordergrund
- Fast 70% der Unternehmen sehen Nutzen und Vorteile durch bessere **Qualitätssicherung** und **Zertifizierung** \*
- Häufig genannte Gründe sind **Kostensenkung** und Erhöhung der **Kundenzufriedenheit** \*
- siehe \* **HdM-Kurzstudie** „Qualitätssicherung in der grafischen Industrie“ (3/2006, 175 Unternehmen), erhältlich als Fortschrittsbericht Nr. 4, 2006



## Workflowoptimierung und Methodeneinsatz (II): Wirklichkeit

- **38%** setzen überhaupt keine **Software- und Vernetzungslösungen** ein
- **70%** sehen **Informationsverluste** bei der Auftragsdurchführung als Problem
- **46%** sehen unklare **Verantwortlichkeiten** als Problem
- **44%** bemängeln **Doppelarbeit, Ausschuss** und **Nacharbeit**
- **2 von 3** Unternehmen (**66%**) streben mit Qualitätssicherungsmaßnahmen tatsächlich eine **Null-Fehler-Produktion** an \*
- **Workflow-Management** ist in **20%** der Unternehmen in Anwendung \*
- siehe \* **HdM-Kurzstudie** „Qualitätssicherung in der grafischen Industrie“ (3/2006, 175 Unternehmen), erhältlich als Fortschrittsbericht Nr. 4, 2006

## 5. Autorenhinweis und Literatur

### Autoren der Kurzstudie

**Daniel Gartz**

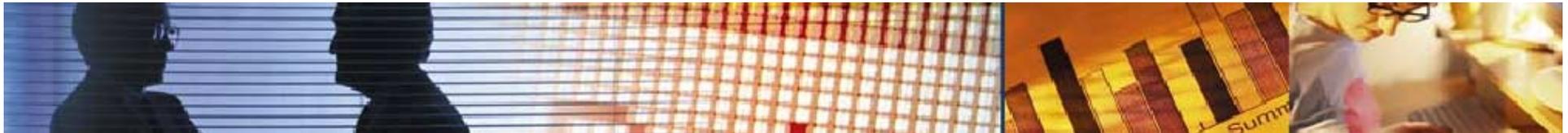
**Lena Kazmaier**

**Sarah Keller**

**Hanna Merk**

**Tobias Sigg**

Die Arbeit wurde im SS 2006 Rahmen einer semesterbegleitenden Projektarbeit im Fachkurs "Prozessoptimierung" Prof. Dr.-Ing. Thaler an der Hochschule der Medien Stuttgart durchgeführt. Kontakt: thaler@hdm-stuttgart.de



### Weitere Informationen zum Thema:

„Der sichere Weg zur prozessorientierten Medienproduktion“. In: Value, Magazin für Medienproduktion und Unternehmenskommunikation 04/2006

Kurzstudie „Qualitätssicherung in der grafischen Industrie“, HdM Stuttgart 03/2006, erhältlich als Fortschrittbericht Nr. 4, 2006

Supply Chain Management, Bildungsverlag Eins, 5. Auflage, erscheint Anfang 2007

### Download / Links:

[www.hdm-stuttgart.de/scm](http://www.hdm-stuttgart.de/scm)