

# Checklisten – Ein wirksamer Beitrag zur Fehlervermeidung

Checklisten erweisen sich in vielen Bereichen als nützlich, indem sie helfen, Routinetätigkeiten zu rationalisieren und gleichzeitig einen wirksamen Beitrag zur Fehlerreduktion leisten. Um diese Vorteile zu garantieren, müssen Checklisten richtig konzipiert sein (d. h. vor allem die untenstehenden Qualitätskriterien erfüllen) und selbstverständlich gewissenhaft angewendet werden.

Beispiele von Checklisten aus unterschiedlichen Bereichen der Technischen Dokumentation weisen auf ihren Praxisnutzen hin. Die Darstellung der Vorgehensweise bei ihrer Erstellung gestattet es zudem, eigene Checklisten zu erstellen.

Quelle: Sicherheitskonzept von Tanner Dokuments

## Checklisten – Sinn und Arten

„Schon wieder wurde das Datenblatt auf dem falschen Papier gedruckt!“, „Mensch Meier, Sie haben erneut verschwitzt, den Müller zur Besprechung einzuladen!“, „Die Dokumentation für die USA war doch wie immer Format US-Brief zu liefern.“, „Jetzt habe ich erneut die Mappe mit der Leistungsübersicht vergessen!“ – All diese Aussagen weisen darauf hin, daß bei Arbeiten etwas vergessen oder falsch gemacht wurde. Je nachdem, wie man es sieht. Dies ist um so ärgerlicher, je mehr man sich den (gedanklichen) Aufwand verdeutlicht, der hier zur Vermeidung beigetragen hätte.

Checklisten sind eine Arbeitshilfe, um genau dies zu verhindern. Genauer: Checklisten sind eine Arbeitshilfe für von Zeit zu Zeit anstehende Routinearbeiten, die einen absolut identischen (oder zumindest ähnlichen) Charakter besitzen.

Welche Arten von Checklisten lassen sich demnach unterscheiden?

– **Checklisten für einen Arbeitsablauf**  
Diese Checklisten gliedern einen Arbeitsablauf in Phasen mit allen dabei erforderlichen Tätigkeiten. Man kann sie quasi als eine Art „Kurzanleitung“ für die Durchführung eines Arbeitsvorganges bezeichnen. Sie besitzen

Planungs-, Durchführungs- und Kontrollcharakter zugleich (Was sollte ich tun? Wie muß ich es im Detail tun? Habe ich auch alles getan?).

Beispiel: Informationsbeschaffung  
Die Erstellung technischer Dokumentationen könnte man z. B. in die Phasen Informationsbeschaffung, Redaktion und Druckvorlagenherstellung untergliedern. Die einzelnen Phasen weiterhin in Unterphasen, z. B. Informationsbeschaffung 1- 5 (IB 1: Unterrichtung über die Rahmenbedingungen, IB 2: Aufgabenstellung analysieren ...). Innerhalb der einzelnen Unterphasen sind diese dann so weit zu untergliedern, daß alle erforderlichen Einzelschritte aufgelistet sind.

– **Checklisten mit reinem Prüfcharakter**

Checklisten dieser Kategorie haben vorwiegend kontrollierenden und bewertenden Charakter: Ist der Inhalt vollständig? Ist das Kriterium erfüllt? Wie ist das Kriterium erfüllt? Wurde alles richtig gemacht? Wurde alles beachtet?

Sie beurteilen in diesem Falle eine ausgeführte Tätigkeit bzw. ein Kriterium, was auf den Charakter des Nachträglichen hinweist (z. B. Lektorat, Prüfung vor dem Liefern etc.). Genauso kann es jedoch sein, daß diese Checkliste arbeitsvorbereiten-

den Charakter besitzt, z. B. im Rahmen der Auftragspezifikation: Welche Komponenten liegen für die Dokumentationserstellung vor (Entwicklerdokü, Fotos, CAD-Zeichnungen ...)?

– **Checklisten als Mischform zwischen Prüf- und Ablaufcharakter**

Auch Mischformen sind durchaus gebräuchlich. Dann liegt eine Checkliste vor, die einen Arbeitsablauf in Phasen und Tätigkeiten aufgliedert und gleichzeitig mit Prüfkriterien kombiniert.

Zum Beispiel ist in der Unterphase Informationsbeschaffung IB1 „Unterrichtung über die Rahmenbedingungen“ denkbar, daß hier Tätigkeiten mit verschiedenen Prüfkriterien angegeben sind (Erstellungsart: Neuerstellung, Überarbeitung, Übersetzung ...; Dokumentationsart: Betriebsanleitung, Kurzbetriebsanleitung, Wartungsanweisung, Datenblatt ...).

Bei der Konzeption der verschiedenen Arten sind jeweils spezielle Faktoren besonders zu berücksichtigen (bei Checklisten für einen Arbeitsablauf z. B. die richtige Sachlogik). Ihre jeweiligen Spezifika würden den Rahmen des vorliegenden ABZ sprengen.

Nur Checklisten mit reinem Prüfcharakter sollen deshalb nachfolgend näher betrachtet werden.

## 1 Äußere Form / Ausführung

Bei gebundener Dokumentation: <b>Qualität der Bindung/Leimung</b>  Qualität des Einbands passend zum Einsatz der Dokumentation in Verbindung mit dem Produkt	<input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> zufriedenstellend <input type="checkbox"/> schlecht  <input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> zufriedenstellend <input type="checkbox"/> schlecht	z. B. Kartonage wasser- und fettbeständig
<b>Papierqualität der Text-/Bildseiten</b> passend zum Einsatz der Dokumentation in Verbindung mit dem Produkt  umweltfreundliches Papier	<input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> zufriedenstellend <input type="checkbox"/> schlecht  <input type="checkbox"/> Ja = gut <input type="checkbox"/> Nein = schlecht	z. B. gut zu beschreiben, nicht durchscheinend, Hochglanzdruck usw.  z. B. chlorfrei gebleichtes Papier
<b>Druckqualität</b> Text  Kontraste bei Halbtonbildern  klar	<input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> zufriedenstellend <input type="checkbox"/> schlecht  <input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> zufriedenstellend	

Quelle: „Technische Dokumentation beurteilen“; tekcom-Richtlinie  
Mit freundlicher Genehmigung der tekcom

### ■ Funktionen einer Checkliste mit reinem Prüfcharakter

Die wohlüberlegte Konzeption und der richtige Einsatz von Checklisten rationalisiert ständig wiederkehrende Prüfungsvorgänge, was vor allem zu 3 Effekten führt:

- **Entlastung beim Denken**  
Die Prüfkriterien müssen nicht stets von A - Z neu zusammengestellt und durchdacht werden. Die systematische Aufbereitung erfaßt alle dabei zu berücksichtigenden Punkte in der richtigen Form.
- **Vollständigkeit der Prüfpunkte**  
Richtig konzipierte Checklisten bieten eine vollständige Übersicht aller Prüfkomponenten. Je verständlicher und eindeutiger diese definiert wurden, desto praktikabler sind sie und desto wahrscheinlicher wird es, nichts zu vergessen. Anders ausgedrückt: Sie bekämpfen die „Furcht vor dem Vergessen“ bei relativ geringem Arbeits-einsatz (Kontrollaufwand).
- **Vermeidung von Fehlern**  
Indem die Prüfkriterien mit klaren Antwortmöglichkeiten angegeben sind (Kästchen, ja/nein, Skala, Grafiken, ...), erfolgt einerseits die Entlastung vom Routinedenken sowie eine vollständige Durchdringung der Materie, andererseits werden dadurch aber auch mögliche Fehlerquellen von vornherein ausgeschaltet.

Vor diesem Hintergrund eignen sich Checklisten für alle Prüfarbeiten, die häufig anfallen und die in gleicher oder zumindest ähnlicher Weise zu erledigen sind.

### ■ Beispiele für Checklisten

- **Gesamtbeurteilung technischer Dokumentation**  
Um die Beurteilung technischer Dokumentationen zu erleichtern, hat die tekcom eine Richtlinie herausgegeben, die im Grunde aus vielen, nach Hauptkriterien geordneten Checklisten besteht.
- **Schnell-Lektorat eines Dokumentationsbausteins**  
Um immer wieder auftretende Fehler zu eliminieren, hat Siegfried Schulz, Firma Multivac Sepp Haggenmüller KG, eine Checkliste für die Schnellkorrektur eines Betriebsanleitungs-Bausteins erstellt.
- **Qualitätssicherung**  
Ständig zu berücksichtigende Qualitätskriterien im Erstellungsprozeß technischer Dokumentationen hat Tanner Dokuments, nach ISO 9001 zertifiziert, in seinem Qualitätssicherungshandbuch in Form von Checklisten festgeschrieben.
- **Sicherheitskonzept**  
Um alle für die Dokumentationserstellung relevanten Vorschriften und

Gefahrenquellen zu systematisieren, hat Tanner Dokuments ein Sicherheitskonzept erarbeitet, das die Nennung aller primären Gefahrenquellen in der Dokumentation unterstützt. Jede potentielle Gefahrenquelle wird dabei in Form einer eigenen Checkliste überprüft.

Das alles sind Beispiele aus der Technischen Dokumentation. Es fällt jedoch nicht schwer, auch Beispiele aus anderen Bereichen zu finden, z. B. aus Privatleben und Wirtschaft (Reisevorbereitung, Veranstaltungsorganisation, Fahrzeug-wartung, TÜV-Prüfbericht, Packliste etc.).

### ■ Erstellung einer Checkliste

Für die verschiedensten Bereiche gibt es Standard-Checklisten, die durch individuelle Gegebenheiten ergänzt werden können (und sollten). Nur dann garantieren diese nämlich die eingangs beschriebenen Vorteile.

Haben Sie die Vorteile von Checklisten erkannt und wollen Sie eigene Listen erstellen, dann wählen Sie die im Kasten beschriebene Vorgehensweise.

### ■ Qualitätskriterien für eine gute Checkliste mit reinem Prüfcharakter

Eine gute Checkliste muß 5 Gütekriterien genügen:

- Objektivität,
- Vollständigkeit,
- Verständlichkeit,
- Sicherheit sowie
- Nützlichkeit.

Eine Checkliste gilt als

- objektiv, wenn sie mehrere Personen unabhängig voneinander ausfüllen und dabei zu denselben Resultaten kommen,
- vollständig, wenn alle Kriterien, die zur Beurteilung eines Zustands oder Überprüfung eines Merkmals notwendig sind, vorliegen,
- verständlich, wenn klar ausgesagt ist, was vorliegen muß (und gegebenenfalls wie),
- sicher, wenn alle Vorkehrungen getroffen wurden für die richtige, d. h. fehlerfreie und lückenlose Durchführung des Prüfungsvorgangs,

# Erstellung einer Checkliste mit reinem Prüfcharakter



## 1 Routinecharakter überprüfen

Alle höchst individuell auszuführenden oder nur selten anfallenden Prüftätigkeiten, bei denen jeweils andere Faktoren dominieren oder eine andere sachlogische Vorgehensweise angezeigt ist, sind ungeeignet. Eine Checkliste macht hier keinen Sinn.

## 2 Prüftätigkeit definieren

Definieren Sie die Prüftätigkeit, die durch die Checkliste erfaßt werden soll, sowie ihren Geltungsbereich genau. Ordnen Sie diese gegebenenfalls in den dazugehörigen Gesamtprozeß ein.

Beispiel: Sie wollen überprüfen, ob eine Betriebsanleitung den Layoutanforderungen genügt.

Die Definition der Prüftätigkeit würde lauten: „Checkliste für das Layout von Betriebsanleitungen“ (falls es nur eine Art und Ausführung von Betriebsanleitungen gibt).

Falls mehrere Arten von Betriebsanleitungen existieren – z. B. Betriebsanleitungen und Kurzbetriebsanleitungen –, ist zu spezifizieren: „Checkliste für das Layout von Betriebsanleitungen“ und „Checkliste für das Layout von Kurzbetriebsanleitungen“.

Arbeiten Sie in einem weitverzweigten Unternehmen mit verschiedenen Ausführungen von Produktdokumentationen, so sind noch genauere Angaben erforderlich, z. B.: „Checkliste für das Layout der Produktfamilie Xi“. Dies unter der Annahme, daß sich die Dokumentationen für die einzelnen Produktfamilien stark unterscheiden und die Antwortmöglichkeiten jeweils geschlossen vorgegeben sind.“

## 3 Prüfkategorien angeben und Prüfkriterien ableiten

Was muß bei einer Prüfung alles berücksichtigt werden? Welche Prüfkriterien sind nötig? Lassen sich die Einzelkriterien zu sinnvollen Kategorien zusammenfassen? Welche Qualitätsanforderungen bestehen? Welche Ausführung ist zu wählen?

Hier eröffnen sich 2 grundsätzliche Vorgehensweisen:

– Induktion: Sie nennen zuerst die Kriterien und fassen diese anschließend zu Kategorien zusammen.

– Deduktion: Sie definieren zuerst die Kategorie und leiten aus ihr die erforderlichen Kriterien ab. Diese Vorgehensweise ist nachfolgend beschrieben.

Beispiel: Sie wollen die „Checkliste für das Layout von Betriebsanleitungen“ mit Leben erfüllen. Suchen Sie nun nach verschiedenen Kategorien, die das Layout bestimmen, z. B.:

- Seitenaufteilung,
- Elemente auf Masterseiten,
- Schrifteneinsatz.

Leiten Sie nun aus ihnen die einzelnen Prüfkriterien ab. Am Beispiel der Kategorie Schrifteneinsatz:

- Schriftarten:
  - Überschriften Futura
  - Fließtext Times
  - Bildunterschriften Times
- Schriftgrade:
  - Überschriften 14 pt
  - Fließtext 12 pt
  - Bildunterschriften 8 pt

## 4 Frage- und Antwortmöglichkeiten standardisieren

Formulieren Sie die Frage oder das Kriterium möglichst kurz und prägnant und standardisieren Sie die Antwortmöglichkeiten auf jeden Fall. Nur Standardisierung sorgt für die wirklich effektive Bearbeitung. Vermeiden Sie, wo immer es geht, globale Formulierungen und Beurteilungen.

Beispiel: Das Kriterium Format ist spezifiziert durch die Frage „Format DIN A4?“. Das impliziert in diesem Zusammenhang: Dieses Format DIN A4 ist richtig, und kein anderes.

Hätten Frage und Antwortmöglichkeiten wie folgt gelautet, so wäre der Prüfer bei Kenntnis der gebräuchlichen Formate wohl auch zu einem Ergebnis gelangt.

- Seitenformat?
- DIN A4
  - DIN A5
  - US-Brief
  - \_\_\_\_\_

Gleichzeitig hätte er jedoch wissen müssen, welche Ausführung in diesem Falle richtig ist.

## 5 Handlungskonsequenz verdeutlichen

Was soll getan werden, wenn verschiedene Antwortmöglichkeiten vorgegeben sind und gleichzeitig nicht gesagt wird, was richtig ist? Was soll getan werden, wenn ein Kriterium nicht oder nur mangelhaft erfüllt ist?

Beispiel: Sie fragen nach dem Gesamteindruck des Layouts und haben die folgenden Antwortmöglichkeiten vorgegeben:

<input type="checkbox"/>						
1	2	3	4	5	6	7
sehr gut	gut	eher gut	teils, teils	eher schlecht	schlecht	sehr schlecht

Nun sollten Sie angeben, ab welchem Wert das Layoutexemplar zur Nachbesserung zurückzugeben ist (z. B. Werte 5-7 -> Nachbesserung).

## 6 Checkliste erstmalig überprüfen und testen

Das Ziel ist es, eine Checkliste zu definieren, die die Gütekriterien „objektiv, vollständig, verständlich, sicher und nützlich“ erfüllt. Haben Sie die Checkliste einmal erstellt, so überprüfen Sie diese zunächst selbst. Legen Sie diese auch Kollegen/-innen vor, die mit derselben Tätigkeit befaßt sind, und bitten Sie sie um deren Praxistest und Anregungen. Merzen Sie die „Kinderkrankheiten“ möglichst bald aus. Auch der Einbezug eines Lektors schadet hier mit Sicherheit nicht.

## 7 Checkliste periodischaktualisieren

Die Praxis ist der beste Lehrmeister. Notieren Sie sich Anregungen, kritische Punkte oder verbesserungswürdige Details, und machen Sie ein periodisches Update.

Im Zuge einer Reorganisation mit anderen Prioritäten/Anforderungen bedarf checklistenorientiertes Arbeiten selbstverständlich der sofortigen Revision.

- nützlich, wenn die durch sie gewonnenen Informationen in einem angemessenen Verhältnis von Erstellungsaufwand und Gebrauchsnutzen stehen.

Das bedeutet in der Konsequenz, daß Checklisten nicht von vornherein Prädi-

kate wie „hilfreich“ und „gut“ verdienen. Durch sie soll ein Verfahren vereinfacht und nicht unnötig „verkompliziert“ werden.

Nur mit verständlichen, sachlich richtigen und vollständigen Kriterienvorgaben/Fragestellungen und Antwortalter-

nativen, die letztlich Sicherheit beim Ausfüllen/Arbeiten schaffen, werden Checklisten ihrem Ziel gerecht werden können. Das ist, wie Sie wissen, bei technischen Dokumentationen auch nicht anders.

## Checkliste zur formalen Schnellprüfung eines BA-Bausteins

Seite 1 von 1

Arbeitsrichtlinien zur Betriebsanleitung

Beispiel für "BA-Baustein": Betriebsanleitung zu einer Schneideeinrichtung auf einer Verpackungsmaschine; der Baustein ist Teil der BA zur Maschine. Es wird vorausgesetzt, daß der Baustein nach festgelegten Regeln erstellt wurde, die unter anderem das Grundlayout enthalten.

Diese Checkliste soll einer Person, die als Lektor fungiert, helfen, typische Fehler im Schnelldurchgang zu erkennen. Die inhaltlich/sachliche Prüfung und die ausführliche Prüfung auf Verständlichkeit werden nicht angesprochen.

### Anmerkungen

- 1  Ist sofort klar, welche Einrichtung beschrieben ist und wo und wie sie sich in die Gesamtmaschine einfügt?
- 2  Dokument aus 1 Meter Abstand betrachten: Stört etwas?
- 3  Falls sich die Beschreibung an bestimmte Benutzergruppen wendet: Ist gleich am Anfang gesagt, wem die Beschreibung gilt und wem nicht?
- 4  Sind die Varianten der Einrichtung genannt, die durch diese Beschreibung abgedeckt sind? Sind die Unterscheidungsmerkmale so ausgewiesen, daß der Benutzer sie identifizieren kann?
- 5  Ist unter "Anwendung" (bestimmungsgemäße Verwendung) die vorgesehene Anwendung und nichts anderes beschrieben?
- 6  Hoch- (Quer-) Format für diesen Baustein zweckmäßig?
- 7  Seitenzahl angemessen oder wirkt Dokument gebläht?
- 8  Kleine Platzreserve eingehalten oder Dokument "überpackt"?
- 9  Kapitelbezeichnung im Kolumnentitel identisch mit der im Registerblatt?
- 10  Überschriften im Abschnitt identisch mit Inhaltsverzeichnis?
- 11  Falls dem Baustein ein separates Dokument angehängt wird (z.B. Zeichnung oder Beschreibung eines Untertierlieferanten): Ist es im Inhaltsverzeichnis aufgeführt?
- 12  Seitennumerierung korrekt?
- 13  Bildnumerierung korrekt?
- 14  Positionsnummern und Benennungen im Text identisch mit denen in der Legende zur Abbildung?
- 15  Wenn Bilder des Steuerungs-Displays im Dokument erscheinen: Sind die Begriffe im Text identisch mit denen im Display?
- 16  Datum und Autor/Übersetzer/Layouter auf allen Seiten gleich und korrekt?
- 17  Dateiname korrekt?
- 18  Lesefluß klar?
- 19  Bildet jeder inhaltliche Block auch einen optischen Block?
- 20  Entsprechen die Überschriftengrößen ihrem jeweiligen Rang?
- 21  Fluchten die Brotchrift-Zeilen der Spalten horizontal?
- 22  Sind alle Sätze schon beim ersten Lesen verständlich?
- 23  Sind alle Abbildungen sofort verständlich?

Titel und Untertitel kurz und treffend. Grafik, welche die Lage der Einrichtung auf der Maschine zeigt und Grafik der Einrichtung auf der Titelseite.

Beispiel: Diese Beschreibung ist nur für den Elektrofachmann bestimmt

Beispiel: Diese Beschreibung enthält auch die optionale Ausstattung mit Gasspüleinrichtung (Abbildung ...)

Keine Werbung! Grenzen der Anwendung nennen, z.B. max. Folienstärke. Keine Bedienung, keine Arbeitsweise

Wechsel hoch/quer: Leser muß das Buch drehen. Hoch oder quer muß mit den Dokumenten in der Gesamt-BA abgestimmt sein, die im Wechsel zu diesem Baustein angeschaut werden.

Besonders gefährdet: Sprachversionen

Prüflauf nur Seitennummern

Prüflauf nur Bildnummern

Benennungen wenn möglich aus Firmenwörterbuch oder Preisliste. Gleiche Sache immer gleich benennen

Besonders gefährdet: Sprachversionen

Arbeitsrichtlinien Techn. Dokum.  
10.03.1994 sz

**MULTIVAC**

baschnellprüf

### Zur obenstehenden Checkliste

„Ich habe mich hingesetzt und eine Checkliste für die Schnellkorrektur eines BA-Bausteins formuliert. Diese sehen sie oben.

Dahinter steckt die Erfahrung, daß ganz bestimmte Fehler immer wieder gemacht werden. Zum Beispiel wird im Konzept eine Abbildung mehr eingebaut und die

Nummer nicht mitgezogen. Oder es wird ein Inhaltsverzeichnis aufgesetzt und später die Überschrift im Absatz geändert. Schaut man bei einem Dokument gezielt nach diesen Fehlern, holt man sie mit weniger Aufwand und großer Sicherheit heraus. Dazu braucht man keine „Luchsaugen“.

Siegfried Schulz, **Multivac** Sepp Hagenmüller KG, Wolfertschwenden

Nochmals unser herzlicher Dank an Sie, Herr Schulz – für Ihren Beitrag und Ihre freundliche Genehmigung zum Abdruck.



# Vertrauen in das Markenzeichen.



Wenn Sie einen Auftrag von mehreren Tausend bis mehreren Hunderttausend DM extern vergeben müssen, brauchen Sie die Sicherheit, daß Sie genau die Leistung bekommen, die Sie auch bezahlen. Das Markenzeichen steht für diese Sicherheit.

Die Dienstleister mit dem gelben Markenzeichen nehmen zu.

Wir verhandeln ständig mit neuen Dienstleistungsunternehmen, so daß Ihnen bald ein flächendeckendes Netzwerk von Dienstleistern zur Verfügung steht.

## Schon jetzt können Sie über folgende Dienstleister verfügen:

**Robert Schäflein-Armbruster**  
**Jürgen Muthig**  
Zwehrenbühlstr. 62  
D-72070 Tübingen  
Tel. 0 70 71 / 4 39 17  
Fax 0 70 71 / 4 44 09



Die Spezialisten für Aus- und Weiterbildung. Von ihnen können Sie Ihre technischen Redakteure schulen, Ihre Handbücher einem Anwenderfest unterziehen sowie deren Schwachstellen aufzeigen lassen. Sie führen auch übergreifende Analysen durch.

**TRIMM.DOK GmbH**  
Kaiserpassage 6  
D-72764 Reutlingen  
Tel. 0 71 21 / 31 81 63  
Fax 0 71 21 / 31 81 50



Hochgradig spezialisiert auf alle Arten technischer Dokumentation im Bereich Meßtechnik und Meßsoftware.

**CaderaDesign**  
Winterleitenweg 80  
D-97204 Höchberg  
Tel. 09 31 / 40 84 20  
Fax 09 31 / 40 84 48



Spezialist für die Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen an Maschinen, Geräten und Softwareoberflächen.

**TDI GmbH**  
Hofkamp 86  
D-42103 Wuppertal  
Tel. 02 02 / 4 59 80 68  
Fax 02 02 / 45 66 93



Technische Dokumentation als Fullservice für die Maschinenbaubranche.

**Graphics Huw Williams**  
Paradiesstraße 74  
D-88348 Saulgau  
Tel. 0 75 81 / 5 15 96  
Fax 0 75 81 / 21 51



Spezialfirma für Explosionszeichnungen und technische Grafiken. Unterstützt in erster Linie die Leistungsverbundpartner mit ihrem Spezialkönnen.

Ihr Aufgabengebiet ist die  
**Technische Dokumentation**  
in Norddeutschland.

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf.  
Dann könnte es sein, daß  
Ihr Unternehmen bald hier steht.

**TDS Karl Saile**  
Neckarstraße 26  
D-78628 Rottweil  
Tel. 07 41 / 1 52 27  
Fax 07 41 / 1 52 28



Der Partner für kleine und mittelständische Unternehmen. Spezialist für maßgeschneiderte technische Dokumentationen, wo es in erster Linie auf Sicherheit, Vollständigkeit und Richtigkeit ankommt. Für Maschinen und Geräte in kleiner Stückzahl.

Ihr Aufgabengebiet sind  
**Vertriebsunterlagen.**

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf.  
Dann könnte es sein, daß  
Ihr Unternehmen bald hier steht.

**GSS - GRAFIK-SYSTEM-SERVICE**



Hangstr. 31  
D-52076 Aachen  
Tel. 02 41 / 6 31 32  
Fax 02 41 / 6 92 48

Erstellt technische Dokumentationen aller Art für die grafische Industrie, Elektrotechnik/Elektronik und Maschinenbau.

**Dipl.-Ing. Gottfried Hilscher**  
Oberfeld 25  
D-82418 Murnau-Hechendorf  
Tel. 0 88 41 / 4 98 24  
Fax 0 88 41 / 4 98 05



Journalist mit vieljähriger Erfahrung in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit für die Bereiche Investitionsgüter und technische Dienstleistungen (z.B. Gestaltung von Imagebroschüren, Presstexten, Pressemappen).

**Tanner Dokuments AG**  
Grütstraße 15  
CH-8625 Gossau-Zürich  
Tel. (0041) 1-936 16 74  
Fax (0041) 1-935 39 20



Beratung und Betreuung von Schweizer Unternehmen beim Erstellen EG-konformer technischer Dokumentation.

**Tanner Dokuments GmbH+Co**



Bregenzer Str. 11-13  
D-88131 Lindau (B)  
Tel. 0 83 82 / 2 50 81  
Fax 0 83 82 / 2 50 24

Fullservice-Unternehmen für Großkunden. Zuverlässige, souveräne Auftragsabwicklung auch bei großen Dokumentations- und Computergrafikprojekten in Farbe und SW. Zertifiziert nach ISO 9001.

Sie wissen, das Markenzeichen „Tanner Dokuments macht Technik verständlich“ steht für Qualität.

Qualität bedeutet für uns, wenn Sie, Ihre Vorgesetzten, Ihre Rechtsabteilung und Ihre Kunden mit unserer Leistung zufrieden sind.

## Fordern Sie uns. Gemeinsam oder einzeln.

**Haftung eingeschränkt – Bei grober Fahrlässigkeit müssen Arbeitnehmer zahlen**

**KARLSRUHE (dpa). Arbeitnehmer können künftig nur noch für einen Teil der von ihnen im Betrieb verursachten Schäden vom Arbeitgeber zur Kasse gebeten werden. In vollem Umfang haften sie nur noch bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Dies ergibt sich aus einem Beschluß des Gemeinsamen Senates der obersten Bundesgerichte.**

Damit schloß sich der Gemeinsame Senat, dem unter anderem die Präsidenten aller Bundesgerichte angehören, einem Urteil des Großen Senats des Bundesarbeitsgerichts (BAG) in Kassel vom Juni 1992 an. Die Arbeitsrichter hatten die Haftungsbeschränkung unter anderem damit begründet, daß der Arbeitgeber einerseits die Erfolge des „betrieblichen Geschehens“ für sich in Anspruch nehmen und deshalb andererseits auch für die damit verbundenen Risiken haften müsse. Damit hatten die Kasseler Richter ihre seit 1957 geltende Rechtsprechung aufgegeben. Danach war die Haftung der Arbeitnehmer nur beschränkt, wenn die Schäden bei sogenannter gefahrgeneigter Tätigkeit entstanden waren. Nunmehr wurde die Beschränkung auf alle Arbeitnehmer beziehungsweise auf sämtliche Tätigkeiten im Betrieb erweitert. Für grobe Fahrlässigkeit muß der Arbeitnehmer danach in aller Regel den gesamten Schaden allein tragen, bei leichtester Fahrlässigkeit haftet er dagegen nicht. Bei „normaler Fahrlässigkeit“ ist der Schaden grundsätzlich zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer „quotale“ zu verteilen.

Ausgangsfall war die Schadensersatzforderung eines Bauunternehmens gegen seinen Polier in Höhe von 80 000 DM nach einem Baustellenunfall. Ein Baggerführer hatte beim Aushub durch Beschädigung einer Gasleitung eine Explosion verursacht. Da sich der Baggerführer auf Haftungsausschluß wegen „gefahrgeneigter Arbeit“ berufen konnte, verlangte der Arbeitgeber vom Chef der Baustelle – dem Polier – den Ersatz des Schadens.

Quelle: Südwest Presse, Ulm vom 2.2.1994

Telekommunikation und (Netz-)Multimedia – Mit „Informations-Autobahnen“ zur Verschmelzung von Telefon, Computer und (Kabel-)Fernsehen; Konferenz

10. + 11.5.94  
Köln, Dorint Kongreß Hotel  
Info: Tel. 02 11 / 96 86 - 3

INFOBASE – Internationale Fachmesse für Information

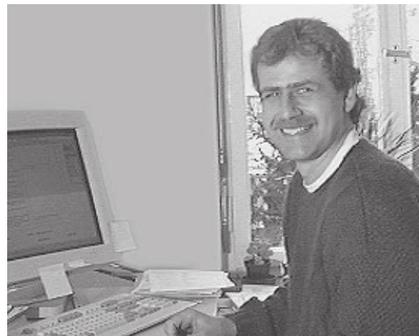
17. - 19.5.94  
Frankfurt am Main, Messegelände  
Info: Tel. 0 69 / 75 75 - 74 77

Digital Graphics – Kongreß für Digital Imaging, Digital Publishing und Digital Printing

17. - 19.5.94  
Mainz  
Info: Tel. 07 11 / 83 20 61

tekom-Frühjahrstagung

19. + 20.5.94  
Fellbach, Schwabenlandhalle  
Info: Tel. 07 11 / 65 42 35

**Mitarbeiterporträt**


Grüß Gott, mein Name ist Johannes Linder. Als gelernter technischer Zeichner und Maschinenbautechniker habe ich schon ca. 10 Jahre Berufserfahrung sammeln können, 8 davon als technischer Redakteur. Meinen Schwerpunkt sehe ich vor allem im Anlagen- und Maschinenbau.

Gerade in der technischen Dokumentation ergänzen sich der „textliche“ und „bildliche“ Linder ganz gut, kommen mir beide Ausbildungen bei der anwendergerechten Informationsaufbereitung zugute. Das habe ich zwar in meiner bisherigen Praxis („Vor-Tanner-Ära“) auch gewußt, nun arbeite ich aber konsequent darauf hin. Zudem habe ich bei Tanner Dokuments erstmals erfahren, was es heißt, vollelektronisch zu publizieren.

Es fehlt noch etwas? Ach ja, „Biken“ und Fotografieren sind meine Hobbys.

Prepress total digital – 48. Internationaler Europro-Kongreß  
26. - 29.5.94  
Salzburg, Holiday Inn  
Info: Tel. (0043) 1 / 513 22 88

Informationsmanagement und -logistik – Kongreß für Digitale Bildverarbeitung, Geographische Informationssysteme (GIS), Neue Triebkraft für die Luffahrt

30.5. - 1.6.94  
Berlin, ICC  
Info: Tel. 0 89 / 7 41 17- 2 70

Digital Photo Imaging – 1. Deutsche Photoshop-Anwender-Konferenz

6. + 7.6.94  
Köln  
Info: Fax 030 / 312 26 00

CE-Kennzeichnung – Umsetzung der Anforderungen aus der EG-Maschinenrichtlinie, Praxis-Seminar

9. + 10.6.94  
Stuttgart, VDI-Haus  
Info: Tel. 02 11 / 62 14- 2 01

**ABZ-Tip**  
(für poetische Naturen)

***Omegapunkt***

*Der Checker habe acht  
auf den Omegapunkt.  
Nach dem neuesten Stand  
der Check-Technik ist der  
Schlingel furchtbar klug.*

Ω • khs

**Impressum**

Eine Publikation des Leistungsverbandes  
„Tanner Dokuments macht Technik verständlich“

**Herausgeber**

Tanner Dokuments GmbH+Co  
Bregenzer Str. 11-13  
D-88131 Lindau (B)  
Telefon 0 83 82 / 2 50 81  
Telefax 0 83 82 / 2 50 24

**Redaktion**

Jürgen Gress

**Mitarbeit bei dieser Ausgabe**

Eva Briegel, Johannes Linder, Thomas Mächler,  
Karl-Heinz Schmidt, Helmut Tanner, Markus Zoll

**Druck**

Druckerei Kling

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags erlaubt. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos übernimmt die Tanner Dokuments GmbH+Co keine Haftung. Das ABZ erscheint monatlich und wird kostenlos an Interessenten verteilt. Ein Rechtsanspruch besteht nicht.