

## Lean Documentation

Ist "lean" eine weitere Worthülse aus der Welt der Begriffe, oder bietet dieser Ansatz tatsächlich gute Möglichkeiten zur Verbesserung, z.B. in Form von Kostensenkungen? Was bedeutet Lean Documentation explizit? Welche Effekte hat sie in der Praxis? Sind ihre Komponenten etwas gänzlich Neues, oder macht es nur deren Kombination und konsequente Durchführung aus?

Wie strukturieren Unternehmen derzeit um, und welche Auswirkungen hat dies auf die Dokumentationsabteilungen? Fragen, die Thomas Abele im Rahmen seines Vortrages anlässlich des Lindauer DokuForums '93 aufgriff und anschaulich beantwortete. Nachfolgend seine Gedanken zu einem angesichts der momentanen Wirtschaftslage hochaktuellen Thema.

### Lean Documentation — der Hintergrund

Heere von Beratern durchforsteten derzeit die Unternehmen. Sie suchten nach Möglichkeiten, die Kosten zu senken, die Produktivität, die Qualität und die Flexibilität zu erhöhen. Die dabei am häufigsten gebrauchte Zauberformel ist das Wort „lean“.

„Lean“ bedeutet mager, dünn, schmal oder schlank und findet sich wieder in Begriffen wie

- Lean Management,
- Lean Production,
- Lean Computing sowie neuerdings
- Lean Documentation.

Aus vielen Gesprächen mit Kunden und Kollegen aus der Industrie wissen wir, wie aktuell dieses Thema derzeit ist.

Vor erst 8 Wochen haben wir bei einer Schweizer Firma einen „typischen Fall“ hautnah miterlebt. An dieser Stelle nur kurz die Ergebnisse:

- 1.) Die Dokumentationsabteilung wurde aufgelöst.
- 2.) Alle Mitarbeiter wurden entlassen.
- 3.) Für die Dokumentation sind nun die Produktbereiche verantwortlich.

Was bedeutet „lean“ also in der Praxis? Nur das Überflüssigwerden von Mitarbeitern? Oder: Nur der Abbau von Koordinierungsstellen? Mit Sicherheit nicht. Denn japanische Firmen wenden diese Strategie seit Jahren an, und der Erfolg gibt ihnen recht.

Heinz Metzgen, einer der führenden Lean-Berater Deutschlands, splittet den Begriff „lean“ in 10 verständliche, anschauliche Merkmale auf, die er „Nippons 10 Gebote“ nennt. Ihre Struktur bildet die Grundlage der nachfolgenden Betrachtungen.

### Lean Documentation — Kriterien

Heinz Metzgens Struktur wird nun um die für die technische Dokumentation interessanten Aspekte ergänzt. Lean Documentation liegt also vor, wenn die folgenden Kriterien erfüllt sind.

#### 1 Gruppenarbeit und Vernetzung

Das charakteristische Merkmal definiert das Team als ursprüngliches und unverzichtbares Bindeglied zwischen Einzelperson und Unternehmen.

Sie werden jetzt denken: Das haben wir doch in unserer Firma bereits seit Jahren so organisiert, das ist doch ein alter Hut. Richtig und falsch. Richtig, weil in der Tat viele Dokumentationsgruppen arbeitsteilig und effizient arbeiten. Falsch, weil die Vernetzung oft mangelhaft oder überhaupt nicht funktioniert.

Wird „lean“ richtig umgesetzt, so sind die Gruppen untereinander eng vernetzt – informell und personell. Z.B. arbeitet der Redaktionsleiter dann auch in dem Team mit, das für die Benutzerfreundlichkeit, die Bedienung des Produktes, zuständig ist. Und der Layoutverantwortliche redet in dem Team mit, das das Corporate Design von Werbung und Dokumentation festlegt.

#### 2 Verantwortung und Autonomie

Handeln und Verantworten, das ist hier der Nenner. Anders ausgedrückt: Die Verantwortung liegt in den Händen derer, die eine Aufgabe ausführen.

Ihr Grafiker, der für Sie eine Explosionszeichnung erstellt, wird somit zu Ihrem

internen Lieferanten. Sie werden zu seinem Kunden. Und als Kunde wollen Sie königlich bedient werden. Königlich bedienen kann Sie Ihr Grafiker wiederum nur dann, wenn Sie seinen Auftrag klar formulieren und Sie ihm wirklich auch alle Informationen geben, die Sie haben. In diesen Bereich gehört übrigens auch die Verantwortung oder Mitsprache bei Entscheidungen auf der Investitionsseite, z.B. bei der Layoutsoftware.

Wurden Sie bei der Entscheidung, ob Sie Ihre Handbücher mit dem Ventura Publisher, PageMaker oder Interleaf erstellen werden sollen, gefragt? Oder: Haben Sie als Vorgesetzter diejenigen gefragt, die Ihnen die Handbücher erstellen?

#### 3 Feedback

Hier geht es um die Grundlagen für die Kommunikation miteinander.

Niemand läßt sich gerne kontrollieren oder gar kritisieren. Nicht vom Chef und schon gar nicht vom Untergebenen. Wenn Kritik, dann von einem freundlichen Kollegen, der die Materie kennt, bei dem man sein Gesicht nicht verliert, der auf derselben Wellenlänge ist, der einen versteht.

Lean strebt diesen Zustand an. Durch eine umfassende gegenseitige Information erreichen Sie, daß sich jedes Teammitglied Beurteilungskriterien, Qualitätskriterien aneignen kann. Die laufende Veröffentlichung von Fakten, Problemen und Plänen trägt dazu bei und verhindert Kontrollverluste. Hier wird klar, daß die Teams nicht zu groß werden dürfen. Ansonsten steigt der Aufwand enorm, um dieses einheitliche Informa-

tionslevel zu erreichen.

Geeignete Hilfsmittel sind Pläne, Checklisten oder Prüfformulare. In der Dokumentationspraxis besitzen wir genau dieses Arsenal an Hilfen. Zum Beispiel: eine umfassende Liste mit Sicherheitshinweisen, die allen zugänglich ist. Oder: eine Checkliste für abschließende Arbeiten, die ein Projektleiter anwendet – die aber auch ein Mitarbeiter, der die Dokumente nur versendet, anwenden kann.

#### 4 Kunden- und Marktorientierung

Viele von Ihnen arbeiten mit externen Firmen zusammen (Übersetzern, Grafikern, Druckereien etc.). Sie sind deren Kunde. Sie erwarten von Ihren Dienstleistern zurecht die Unterstützung, die Sie für Ihre Aufgabe benötigen. Dasselbe erwartet ein Kunde von Ihrem Unternehmen, dasselbe erwartet aber auch Ihr interner Auftraggeber von Ihnen.

Sie sind also Kunde und auch Lieferant. Dieses Bewußtsein ist bei einer Lean-Struktur wichtig.

Bekannt sind diese Grundsätze als Total Quality Management. Jeder ist für die Qualität seiner Leistung selber und direkt verantwortlich.

Interne Abläufe basieren stets auf einer Kunden- und Lieferantenbeziehung.

#### 5 Wertschöpfung hat Priorität

Jetzt geht es also direkt ums Geld. Ein erster Ansatz ist das Vermeiden von nicht-wertschöpfenden Arbeiten.

Wenn für eine verständliche und sicherheitsgerechte Instruktion eine 2D-Grafik genügt, steigert die 3. Dimension den Wert Ihrer Arbeit nicht mehr. „Nice to have“ hat bei „jean“ keine Berechtigung mehr.

Wenn Sie wissen, daß die Funktionsbeschreibung in Ihrer Betriebsanleitung zwar schön, richtig und verständlich ist, dann prüfen Sie dennoch, ob Ihre Zielgruppe sie wirklich benötigt.

Wenn Sie Ihr ServiceManual konzipieren, prüfen Sie, ob der Servicetechniker draußen wirklich noch Schaltpläne braucht, wenn er doch nur Komponenten tauschen darf.

In diesen Bereich gehört auch die eigene Fertigungstiefe. Wenn wir Aufgaben oder Teilaufgaben für unsere Kunden günstiger von anderen Spezialisten bekommen können, nutzen wir diese Möglichkeit. Auf diesem Prinzip ist ja auch der Lei-

stungsverbund aufgebaut.

In den Bereich der Wertschöpfung gehört auch, daß die qualifiziertesten Mitarbeiter dort arbeiten, wo die Wertschöpfung am höchsten ist. Eine typische Stelle in der technischen Dokumentation ist hier die „Konzeption“.

#### 6 Standardisierung

Dieser Aspekt ist schon heute in der Dokumentationswelt sehr verbreitet. Wir wissen: das Festschreiben von bestimmten Basisroutinen nimmt uns Arbeit ab. Egal ob Gliederungskonzept, Design-Manual oder QS-Handbuch, jeder Standard entlastet, nimmt Routinetätigkeiten ab, macht den Weg frei für Tätigkeiten mit höherer Wertschöpfung (siehe Kriterium 5).

Aber: Eine unnötige Bürokratie, ein „Formularunwesen“ darf nicht entstehen.

So mußten wir beispielsweise beim Erstellen unseres QS-Handbuches unseren Normierungseifer bremsen. Nur diejenigen Abläufe dürfen festgeschrieben werden, die als unverrückbare Qualitätspfeiler notwendig sind. Wir haben erkannt: Jede Regelung, jede Arbeitsanweisung und jede Verfahrensanweisung muß so gestaltet werden, daß sie unsere Flexibilität und Kreativität bewahrt. Die Aufgabe ist es also, zu erkennen, welche Anforderungen festgeschrieben werden. Weil sie eben unverrückbare Qualitätspfeiler sind, oder weil sie uns den Routineballast abnehmen.

Und die praktische Anwendung?

Eigentlich genau so, wie die technische Dokumentation häufig gebraucht wird: als Nachschlagewerk; für neue Mitarbeiter; oder wenn sich Aufgabengebiete erweitern oder verschieben.

Das Führen der QS-Aufzeichnungen dagegen ist natürlich ein Muß.

#### 7 Ständige Verbesserung

Vorschläge von innen sind stets willkommen. Die Quelle sind Mitarbeiter, die Probleme am nächsten, am direktesten wahrnehmen. Zudem können sich Verbesserungen an den Stärken des Bestehenden orientieren.

Bei Neukonzeptionen oder Überarbeitungen wird bei uns zusammen mit unseren Kunden immer zuerst nach den Stärken des Bestehenden gesucht. Denn wenn eine Dokumentation beispielsweise über 15 Jahre gewachsen ist, steckt unheimlich viel Erfahrung drin. Oftmals auch

dann, wenn das Handbuch auf den ersten Blick den heutigen Anforderungen nicht mehr genügt.

#### 8 Fehlerbeseitigung an der Wurzel

Wer Fehler erwartet, tut damit den ersten Schritt zur Fehlervermeidung.

Fehler gibt es immer. Wenn wir aber mit einem Fehler rechnen, können wir auch Vorkehrungen treffen, um ihn zu erkennen, zu korrigieren oder zu verhindern. Im Lektorat hat diese Regel schon lange Gültigkeit. Wir müssen Sie aber auch auf andere Fehlerquellen in der Dokumentation anwenden.

Wenn eine Übersetzung nicht die erwartete Qualität hat oder wenn ein Drucker eine Schrift falsch gebunden hat, dann werden die Ursachen gesucht.

Vielleicht haben Sie schon etwas von den „5 Ws“ gehört. Dies ist die einfachste Methode zur Ursachenerkennung. Ganz einfach: Fragen Sie 5x warum! Und warum 5mal?

Weil Sie die wahre, die eigentliche Fehlerursache erkennen müssen, um einen Fehler an der Wurzel packen zu können. Nur dann bekämpfen Sie Ursachen und nicht Symptome.

Ein Beispiel aus der Technik: Sie wollen einen Motor einschalten: Nichts geht. Warum? Die Sicherung ist durchgebrannt. Sie können sich mit dieser Antwort zufriedengeben. Besser ist es, Sie fragen weiter: Warum ist die Sicherung durchgebrannt? Weil der Motor zuviel Strom zieht. Warum? Weil das Lager nicht geschmiert ist. Und warum ist das Lager nicht geschmiert? Weil die Wartungsanleitung fehlt.

Sie sehen: Oft sind eben doch nicht die ganz naheliegenden Erklärungen die Ursachen für Fehler.

#### 9 Vorausdenken, Vorausplanen

Das sollen alle, nicht nur die Leitenden. Jeder kann in seinem Aufgabengebiet aktiv mitplanen. Und das oft kompetent. Derjenige, der am nächsten am Problem dran ist, hat doch eher den richtigen Riecher oder bei einer Entscheidung vielleicht das gute Gefühl. Auch diese subjektiven Aussagen können für ein Projekt oder ein Unternehmen wichtig sein. Ein Grafiker in der Dokumentationsabteilung ahnt, daß vielleicht auch die Werbung seine Grafiken verwenden kann, und fragt deshalb nach. Ein Redakteur sieht, daß ein Projektstart ver-

früht ist, weil sich in der Entwicklung noch sehr viel ändert. Also spricht er mit dem Projektleiter und plant die Termine neu.

## 10 Kleine beherrschte Schritte

Kleine Schritte bringen Sie weiter. Eine Entwicklung in kleinen Schritte ist notwendig, weil Sicherheitsvorkehrungen fehlen.

Technische Neuerungen fußen beispielsweise auf bewährten Grundkonzepten. Neuerungen in der Dokumentation sollten auf dem bestehenden Know-how aufbauen.

Wer von Ihnen in den letzten Jahren eine neue EDV eingeführt hat, weiß, daß kleine Schritte ein sicheres Vorwärtskommen garantieren. Wir haben diese Strategie gewählt, denn so konnten wir mit unserem System vom ersten Tag an effektiv produzieren. Wir haben mit kleinen Schritten begonnen bei Text und Grafik. Dann ist das Ganze gewachsen über das Layout, die Vernetzung, den DokuManager bis hin zur Einbindung von Kunden in unser Netzwerk über ISDN.

Soweit das kleine 1x1 der schlanken Dokumentation.

### Aktuelle Umfrageergebnisse

Sind diese Strukturen in der Industrie heute bereits realisiert? Läßt sich ein Trend erkennen?

Eine von uns im Juni 1993 durchgeführte kleine Umfrage bei 15 ausgesuchten Unternehmen zeigt: 12 der 15 Unternehmen wurden in den letzten 2 Jahren oder werden gerade umstrukturiert. So gut wie immer auch mit Auswirkungen auf die Dokumentationsabteilung.

### Zentralisierung – Dezentralisierung

Ein leichter Trend geht in Richtung Dezentralisierung. Häufig dann, wenn Unternehmen in Bereiche aufgeteilt, also wenn Profitcenter gebildet wurden. Hauptmotiv war hier in erster Linie eine höhere Kostentransparenz und kürzere Kommunikationswege.

Aber auch eine gegenläufige Entwicklung ist zu beobachten. Manche Unternehmen haben zentralisiert. Hauptmotiv war hier primär die Möglichkeit von Kosteneinsparungen über Standardisierung.

Sie sehen: Lean-Kriterien waren stets im

Spiel, allerdings mit einer recht unterschiedlichen Gewichtung.

### Auswirkungen auf die Dokumentation

Bei nahezu allen Firmen wirkt sich die derzeitige Konjunkturlage auf die Dokumentation aus.

Dabei ist der Druck beim Herstellen von Standardprodukten in der Regel geringer als bei System- oder Anlagen-Produzenten. Denn, ob ein Produkt 1.000- oder 10.000mal verkauft wird, die Dokumentation muß gemacht werden.

Anders sieht das bei Anlagenbauern aus. Da ist das Ganze einfach: Ohne Auftrag gibt es natürlich auch keine Dokumentation.

### Investitionsbudgets

Hingegen herrscht derzeit Einigkeit bei den Auswirkungen auf die Investitionsbudgets. Dort wurde überall gekürzt. Zwischen 10 und 50 %. Oder die Entscheidungen über notwendige Investitionen werden einfach verzögert.

### Größtes Einsparungspotential

Hier ergab die Umfrage, daß an erster Stelle neben den Investitionen das Personal steht. Vom Einstellungsstopp bis hin zu Massenentlassungen versuchen hier die Firmen ihre Kosten zu senken. An zweiter Stelle stehen dann bereits externe Kosten: zunächst die Satz- und Druckkosten; dann die externe Vergabe von Aufträgen.

Davon spüren wir allerdings nichts mehr. Die Ende 92 vorhandenen Unsicherheiten sind offenbar überwunden. In den letzten 6 Monaten ist bei Anfragen und Aufträgen wieder ein ganz deutliches Plus vorhanden.

### Weitere Potentiale für Kosteneinsparungen

Die am häufigsten genannten Ansatzpunkte liegen im Bereich von Standardisierungen. Mittels Konzeptionen, mittels Gestaltungshilfen, oder durch standardisierte Datenschnittstellen z. B. für die Übernahme von CAD-Daten. Interessant ist auch der Ansatzpunkt Wertschöpfung, den einige Unternehmen erkannt haben. Einerseits durch das Reduzieren der Fremdsprachen-Vielfalt dort, wo der Gesetzgeber es erlaubt (Beispiel: ServiceManuals). Andererseits durch eine gezielte Qualitätsplanung. In der Praxis sieht das so aus: Die Qualität der Dokumente, besonders im Bereich Satz und Grafik, hängt von der zu druckenden Auflage ab und wird von Pro-

dukt zu Produkt beim Projektstart entschieden. (Geringe Auflage: geringere Qualität; hohe Auflage: höhere Qualität.)

Einsparungsmöglichkeiten werden zudem gesehen durch eine bessere gruppenübergreifende Kommunikation und Information. Beispielsweise wenn es darum geht, interne Arbeitsanweisungen und Arbeitspläne der Arbeitsvorbereitung für die Anwenderdokumentation zu verwenden. Das „Lean-Gruppenkonzept“ läßt schön grüßen.

### Fazit

Bei unserer Umfrage ist der Begriff „lean“ nie gefallen. Wenn Sie aber die genannten Strategien oder Ansatzpunkte betrachten, dann stellen Sie folgendes fest: Alle Maßnahmen sind Teilaspekte, Untermengen einer Lean-Struktur. Denken Sie an: Standardisierung, das Vermeiden nicht-wertschöpfender Arbeiten, die interne Dienstleistungsmentalität oder an die Vernetzung mit anderen Teams.

Mit allen Maßnahmen läßt sich die Qualität sichern und lassen sich die Kosten kontrollieren. Teilweise durch kurzfristige Einsparungen, teilweise wirken die Maßnahmen erst auf Dauer.

„lean“ eröffnet weitere Chancen. Sie versetzen uns wieder in Lage:

- Aufgaben und Ziele klarer zu formulieren;
- den Nutzen unserer Arbeit für den Kunden zu sehen;
- unser Engagement als Beitrag zum Unternehmenserfolg zu erkennen und nicht nur als Kostenverursacher zu gelten.

Letzteres ist gegenwärtig besonders wichtig.

Live - Live - Live - Live - Live - Live

Dieser Vortrag von Thomas Abele (Lean Documentation—Sind zuzulassige Kosteneinsparungen möglich?) ist auch als VHS-Video erhältlich.

Der Preis: DM 49,- + MWST + Versandkosten.

Ein Bestellschein befindet sich im ABZ 7.1993.

Live - Live - Live - Live - Live - Live

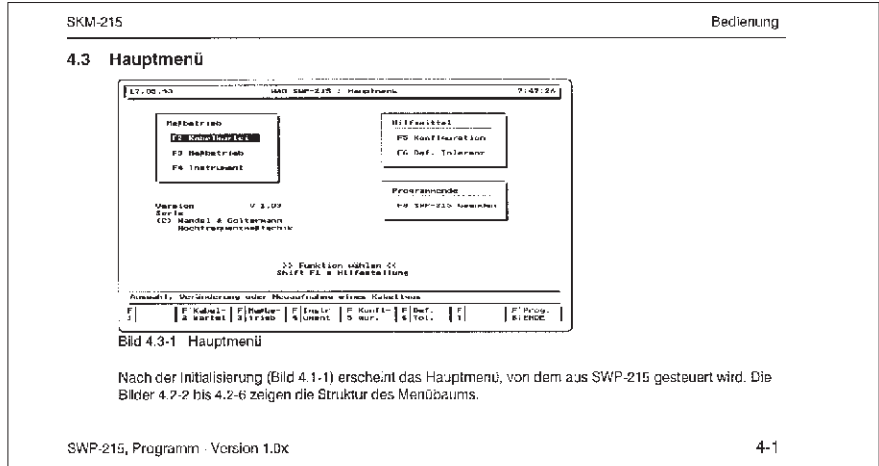


# TRIMM.DOK Dokumentationsbüro GmbH

— Neu im Leistungsverbund "Tanner Dokuments macht Technik verständlich"



Gesellschafter unter sich: Rudolf Böhles, Gunnar Beschle, Dieter Weigle (v.l.n.r.)



Aus einer SoftwareDoku

Alle Beispiele mit freundlicher Genehmigung der Wandel & Goltermann GmbH & Co., Eningen u.A.

## Spezialität

Meßtechnik und Meßsoftware – auf die Erstellung technischer Dokumentation für diesen Bereich hat sich unser TRIMM.DOK-Team spezialisiert.

Ob die Kurzbedienungsanleitung als Aufkleber oder Heftchen, die Bedienungsanleitung über mehrere 100 Seiten: Im Bereich Meßtechnik und Meßsoftware kein Problem für Sie – mit uns!

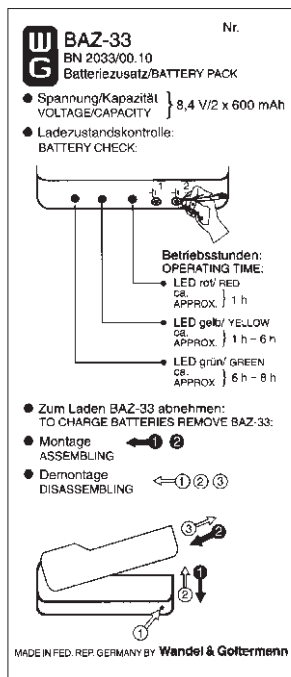
## Erfahrungen

Nahezu alle Dokumentationsarten für eine verständliche, vollständige und sichere Produktnutzung der Meßtechnik und Meßsoftware haben wir schon erstellt, z.B.

- Datenblätter,
- Beschreibungen,
- Programm-Hilfstexte,
- Application Notes,
- Serviceanleitungen,
- Kurzbedienungsanleitungen,
- Bedienungsanleitungen.

Wir sind ein eingespieltes Team, das bereits ca. 10 Jahre bei der Wandel & Goltermann-Gruppe im Bereich der Hochfrequenzmeßtechnik zusammengearbeitet hat.

Nicht nur das Spektrum unserer Ausbildungen ist speziell auf den Sektor Meßtechnik und Meßsoftware abgestimmt (u.a. Dipl.-Ing. Nachrichtentechnik bzw. Elektrotechnik), auch die langjährige technische und redaktionelle Erfahrung ist genau hierfür vorhanden.



## Eine Kurzbedienungsanleitung (Klebeschild)

Aus dem Handbuch eines Labormessgerätes (Ausschnitt)

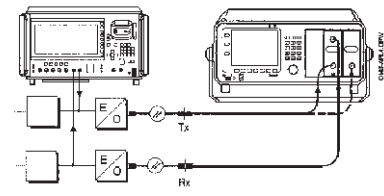


Bild 1.2-4: Bestimmung der Empfängerantenne für die OLA- und OLP-Einschübe

## Kalibrierung, Linearitätsmessung

Mit einer Kombination, bestehend aus Pegelmessgerät, Pegelsender und Abschwächer entsteht ein Dämpfungsmessplatz mit variablem Sendepiegel. Die hervorragenden Genauigkeitsmerkmale dieser Konfiguration prädestinieren den Messplatz als Referenzmesssystem, z.B. zur Kalibrierung und Linearitätsbestimmung von optischen Pegelmessern.

## Mehrkanalige Messungen

Selbstverständlich läßt sich das Grundgerät auch mit gleichzeitigen Einschubversionen betreiben. Denkbar sind z.B. zwei oder drei OLP-Einschübe, die einen mehrkanaligen Pegelmessor bilden; vgl. Bild 1.2-5. Mit dieser Konfiguration lassen sich z.B. mehrere Prüflinge gleichzeitig messen. Ein simultaner Betrieb mit gleichzeitigen Einschüben ist ebenso mit den Pegelsendern (OLS-xxx) bzw. dem Abschwächer OLA-100 möglich.

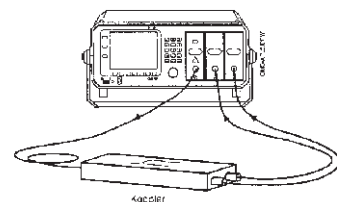


Bild 1.2-5: Zwei kanal-Pegel- und Dämpfungsmessor; 2 OLP-Einschübe, 1 OLS-Einschub

Auf die Fachebene bezogen ergibt sich ein Know-how-Potential, das je nach Mitarbeiter von der NF- über die HF- Technik bis hin zur Faseroptik und CATV-Netzen reicht.

## Übrigens

Die Geschäftsführung teilen sich Rudolf Böhles (Technik) und Gunnar Beschle (Kaufmännisches).

Weitere Fragen beantwortet Ihnen gerne Herr Beschle.

TRIMM.DOK  
Dokumentationsbüro GmbH  
Kaiserpassage 6  
D-72764 Reutlingen  
Tel. 071 21/31 81 63  
Fax 071 21/31 81 50







## 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  
W-7400 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 lassen, Ihre technischen Dokumentationen einem Anwendertest unterziehen sowie deren Schwachstellen aufzeigen lassen. Selbstverständlich führen sie auch übergreifende Analysen durch.

TDSKarl Saile  
Neckarstraße 26  
W-7210 Rottweil  
Tel. 07 41 / 1 52 27  
Fax 07 41 / 1 52 28



Der Partner für kleine und mittels tändische Unternehmen. Spezialist für technische Dokumentationen mit kleinem Budget, wo es in erster Linie auf Sicherheit, Vollständigkeit und Richtigkeit ankommt. Für Maschinen und Geräte in kleiner Stückzahl.

BARTHA + PARTNER  
Inh. Hildegard Faust  
Schulstraße 6  
W-6100 Darmstadt  
Tel. 0 61 51 / 29 32 44  
Fax 0 61 51 / 2 86 64



Spezialist für technische Dokumentation im Konsumgüterbereich (z.B. Haus- und Garten-geräte, Elektrowerkzeuge, Konsumgüterelektronik, Telekommunikation, Optik/Foto und Hobby, Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär und alternative Energien, Do-it-yourself-Artikel).

Graphics Huw Williams  
Paradiesstraße 74  
W-7968 Saulgau  
Tel. 0 75 81 / 5 15 96  
Fax 0 75 81 / 21 5 1



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

Tom Cadera  
Kister Straße 55  
W-8706 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.

Tanner Dokuments KG  
Bregenzer Str. 11-13  
W-8990 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.

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 sind.

Fordern Sie uns. Gemeinsam oder einzeln.

Reprografie — Kongress europäischer  
Reprografiebetriebe mit Fachausstellung  
2. - 4.9.93

Friedrichshafen  
Info: Tel. 06 11 / 52 70 17

BIK 93 — Fachmesse für Büro- und  
Kommunikationstechnik  
7. - 11.9.93  
Leipziger Messe  
Info: Tel. 03 41 / 22 30

6. Desktop Publishing-Anwender-  
Kongreß  
21. - 24.9.93  
Palais am Funkturm, Berlin  
Info: Tel. 0 30 / 881 63 00

Intermedia Europe  
22. - 24.9.93  
Wiesbaden  
Info: Tel. 02 11 / 55 62 81

HANSATEC 93 HAMBURG  
Fachausstellung für B ro-, Print-,  
Telekommunikation  
22. - 25.9.93  
Messegelände Hamburg  
Info: Tel. 0 40 / 35 69 0

OFFICES 93 — Internationaler Congress  
für Bürokommunikation und  
Informationsmanagement  
23. - 24.9.93  
Hilton International, Mainz  
Info: Tel. 0 20 51 / 2 30 71

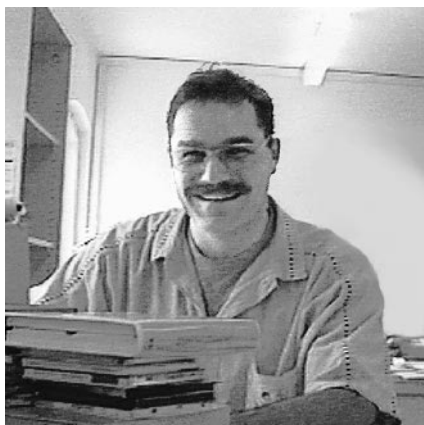
orbit — Internationale Fachmesse für  
Informations-, Kommunikations- und  
Organisationstechnik  
28.9. - 2.10.93  
Messe Basel  
Info: Tel. 00 41 / 61 68 62 02 0

### Dienstleister gefragt

**Sie** zählen sich zu den leistungsfähigen Dienstleistern in Werbung, Dokumentation, Design, Übersetzung und Schulung?

Sie haben Interesse an unserem Leistungsverbund "Tanner Dokuments macht Technik verständlich"? Dann fordern Sie doch die Unterlagen bei uns an.

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



Name: Kai-Uwe Gurski  
 Alter: bei Redaktionsschluß noch 28  
 Beruf: bei Tanner Dokuments seit 1987. Hard- und Software-Betreuung für mittlerweile 36 Computer und 10 Drucker, nebenbei noch Technischer Redakteur  
 Privat: „Arnacher Häuslesbauer“ mit den Hobbys: die frischgebakene Ehefrau, Sport (Fußball, Eishockey, Volleyball) und Apple Macintosh

**AO-Scanner für mittelständische Unternehmen**

Mit dem Modell G6045 bietet Océ Graphics ein Instrument zur Eingabe für Archivierungssysteme, Rastereditoren und zur Umwandlung in CAD-Formate: Raster-Overlay- und Raster-zu-Vektor-Konvertierung.

Mit einer Auflösung von 800 dpi eignet sich dieser Scanner besonders für Zeichnungen, die eine sehr feine und dichte Linienstruktur aufweisen.

Die Software enthält alle zum Scannen einer Vorlage benötigten Leistungsmerkmale, einschließlich der Säuberung der Rasterfiles und Konvertierung.

Mit 3 verschiedenen Modi zur SchwellwertEinstellung kann die Software optimal auf die unterschiedlichen Kontrastverhältnisse der Scanvorlage Einfluß nehmen. Der Scanner unterstützt 35 Import- und Exportformate.

Nähere Informationen bei:  
 PROGRAPH Computer GmbH  
 Weseler Str. 67-69  
 D-45721 Haltern  
 Tel. 0 23 64 / 935 - 151  
 Fax 0 23 64 / 935 - 298

**FrameBuilder von Frame Technology**

FrameBuilder ist das erste Programm, das es erlaubt, strukturierte Dokumente nach der in ISO 8879 festgelegten Norm SGML (Standard Generalized Markup Language) WYSIWYG am Bildschirm zu erstellen.

Nach diesem Standard strukturierte Dokumente folgen Regeln (DTD), die für bestimmte Arten von Dokumenten festgelegt werden. Dadurch ist ein problemloser Datenaustausch und dessen Weiterverarbeitung innerhalb einer Firma oder auch zwischen Industriezweigen möglich. DTD sind bereits festgelegt worden für die Luft- und Raumfahrt, den Automobilbau oder das US-Verteidigungsministerium. Aufgrund der teilweise sehr umfangreichen Struktur „weiß“ der Computer, welche Bedeutung und Verknüpfung die jeweiligen Daten haben. Dadurch lassen sich viele Vorgänge automatisieren. Bislang war die Erstellung solcher Dokumente sehr schwierig. FrameBuilder bietet hier ein großes Rationalisierungspotential, da sich der Autor noch um seinen Text kümmern muß. Die in den DTD festgelegte Struktur wird von FrameBuilder automatisch vorgegeben. Gleichzeitig überprüft FrameBuilder schon während der Eingabe, ob die Strukturen entsprechend den Vorgaben ausgefüllt werden. Bei Fehlern wird der Autor sofort darauf hingewiesen. FrameBuilder stellt also sicher, daß die erstellten Dokumente immer regelkonform und somit problemlos austauschbar sind.

Eine Entwickler-Version von FrameBuilder ermöglicht Betrieben, die Oberfläche an die von Ihnen benutzten Programme anzupassen, so daß der Bediener nur einen minimalen Trainingsaufwand benötigt.

Eine große Zahl an Filtern ermöglicht, Daten verschiedenster Programme in FrameBuilder-Dokumente zu integrieren.

FrameBuilder ist erhältlich für SUN- und HP-Workstations. Für Microsoft Windows ist eine Version im 4. Quartal '93 geplant; die Apple Macintosh-Version wird erst nächstes Jahr erhältlich sein.

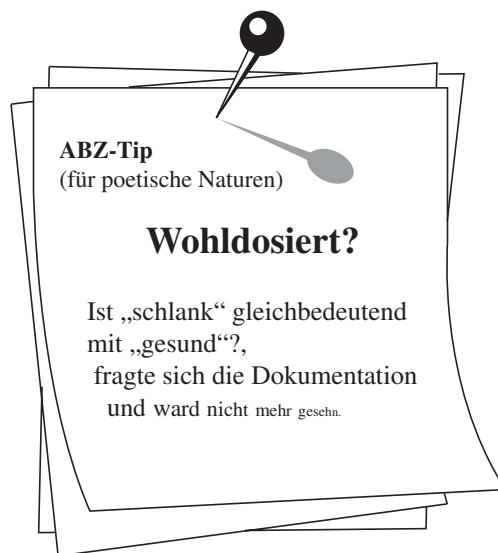
Weitere Informationen vom Distributor:  
 Magirus Datentechnik GmbH  
 Eichwiesenring 9  
 D-70567 Stuttgart 80  
 Tel. 0711 / 7 28 16 - 235  
 Fax 0711 / 7 28 16 - 198

**Recht: Software und Dokumentation als Produkteinheit**

Eine Firma hatte ein komplettes DV-System geleast. Für die Software wurden die Handbücher teilweise verspätet, teilweise überhaupt nicht geliefert. Es kam zum Rechtsstreit.

Das Oberlandesgericht Frankfurt mußte nun darüber entscheiden, welche Rechte Käufer oder Leasingnehmer beim Fehlen von Handbüchern haben.

Die Entscheidung: Handbücher – für die Hard- und Software – sind ein wesentlicher Bestandteil der Lieferung. Ohne die entsprechenden Handbücher ist die gelieferte Ware fehlerhaft. Der Kunde hat dem Lieferanten gegenüber wahlweise ein Rücktrittsrecht vom Vertrag, oder er kann eine Preisminderung geltend machen (Az.: 5 U 265/90).


**Impressum**

Eine Publikation des Leistungsverbundes „Tanner Dokuments macht Technik verständlich“

**Herausgeber**  
 Tanner Dokuments KG  
 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**  
 Thomas Abele, Thomas Mächler,  
 Karl-Heinz Schmidt

**Druck**  
 Druckerei Kling

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