

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 97 (1990)

Heft: 5

Rubrik: Betriebsorganisation

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

gerecht, einer dauerhaften Beschichtung, die selbst bei heisster Bügeleiseneinstellung bleibt und keinen optischen Kleberdurchschlag hinterlässt, hat sich bei grossen deutschen Hemdenkonfektionären in hochwertigen Programmen gut etabliert. Auch im Ausland errang Erbasuperdan eine grosse Marktakzeptanz im hochwertigsten Genre, selbst in Märkten, die sonst keine Einlagen aus deutscher Produktion einsetzen.

Gegenwärtig wird an der Zusammenstellung der neuen Kragenformen gearbeitet. Nicht zuletzt durch die eigene Stanzerei in Italien werden so frühzeitige Informationen mit den neuen Kragenformen in das Einlagenprogramm der Erbadan-Textil-GmbH eingebaut, denn nach wie vor ist Italien bei der Hemdenmode tonangebend. Im übrigen: Die Kragen werden wieder etwas grösser.

Erbadan Textil GmbH
BRD-Erlangen

privater High-Tech-Netze und unsere Entschlossenheit, dieses Fachwissen unseren Kunden und anderen interessierten Industriekreisen weiterzugeben.»

Ascom war das erste – 1987 aus dem Zusammenschluss von Autelca, Autophon, Gfeller, Hasler, Radiocom und Zellweger Telecommunications gebildete – europäische Kommunikationsunternehmen, das Glasfasernetz-Lösungen nach dem Prinzip von FDDI (Fiber Distributed Data Interface) in Europa einföhrte.

Diese Lösungen sind Teil eines gemeinsamen Entwicklungsprogrammes zwischen Ascom und In-Net, einem führenden Unternehmen von FDDI-Lösungen in den USA.

Netzwerke

Die heute multinational tätige Ascom bietet Netzwerk-Lösungen auch auf der Grundlage herkömmlicher Technologien an, welche die Kommunikationsfähigkeit von Systemen unterschiedlicher Hersteller untereinander steigern. Diese Fähigkeit, bestehende und neue technische Lösungen anzubieten, verleiht Ascom einen eindeutigen Wettbewerbsvorsprung in einem europäischen Wachstumsmarkt.

Programm 1990

Die nächsten deutschsprachigen LAN-Seminare finden in Zürich vom 12.–13. Juni und in Bern vom 6.–7. November 1990 statt. Weitere eintägige FDDI-Arbeitstagungen werden in Genf (3. Mai, Englisch), Zürich (14. Juni, Deutsch) und Bern (8. November, Deutsch) abgehalten. Weitere Infos sind zu beziehen bei Ascom Holding AG, Information, Belpstrasse 24, 3000 Bern 14, Telefon 031 26 02 00.

Terry Sacks
Ascom Holding AG

Betriebsorganisation

Ascom-Seminare für private Datennetze ein Grosserfolg

Mit über 40 statt der erwarteten 20 zahlenden Teilnehmer sind die von Ascom in den letzten zwei Jahren in der ganzen Schweiz durchgeführten Informations- und Schulungsseminare über LAN- und FDDI-Netzwerk-Lösungen zu einem Erfolgs-Dauerbrenner geworden. Die in Englisch, Deutsch und Französisch durchgeführten Seminare werden jetzt über die europäischen Niederlassungen und Vertretungen von Ascom auch für andere Länder vorbereitet.

Bedürfnis

Das jüngste Ascom-Seminar fand im März am Hauptsitz in Bern statt. Nach Terry Sacks, Marketing Manager für private Datennetze der Ascom, waren mehrere Gründe für den Erfolg dieser Tagungen verantwortlich. «Erstens sind unsere Veranstaltungen mehr als ausgebucht, obwohl wir eine Teilnahmegebühr für unsere Unkosten verlangen. Die Überbuchung zeigt, dass in unseren hochspezialisierten, zweitägigen Kursen echte Dienstleistungen geboten werden.»

Wissen vermitteln

«Zweitens führen wir die Teilnehmer nicht nur in unsere eigenen Netzwerk-Lösungen ein, bei denen wir Marktführer sind, sondern auch in sämtliche Alternativlösungen im Markt. Damit wird ihnen die Möglichkeit geboten, selbst zu beurteilen, welche Lösung für sie die beste ist. Vielleicht am wichtigsten aber sind das Know-how von Ascom im Bereich

OrgaSafe jetzt mit voller Netzwerkunterstützung

*Ohne Zeitverlust online verschlüsseln
Code «OCS» nicht zu knacken/Ohne Hardware-Zusätze,
daher auch für Laptops*

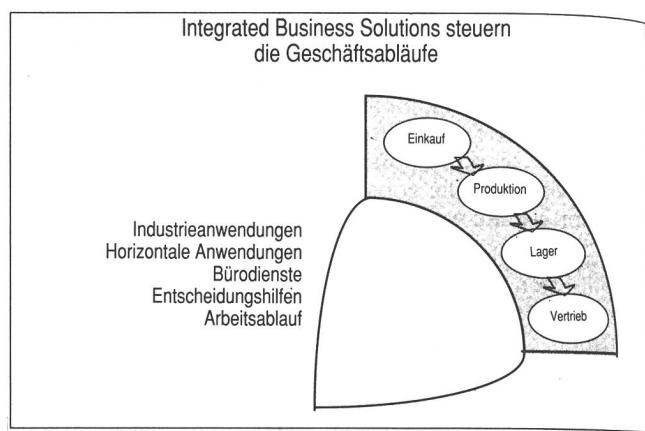
Sicherheits-Software für den PC hat OrgaSafe, Sitz München und Luzern, neu entwickelt. Das System ist netzwerkorientiert und arbeitet mit dem ebenfalls neuen OCS-Code. Wie ein öffentlich ausgelobter Dechiffrier-Wettbewerb zeigte, ist er nicht zu «knacken» und dabei um ein Vielfaches schneller als der bekannte DES-Standardcode. Deshalb können sämtliche Daten beim Abspeichern auf die Festplatte automatisch ohne Steckkarte chiffriert werden. Es gibt dabei keinen für den Benutzer bemerkbaren Zeitverlust: Eine 200 KB grosse Datei wird von einem IBM PS/2-70 ohne OCS in 1,1 Sekunden, mit OCS in 1,5 Sekunden geladen. DES steht dem OrgaSafe-Benutzer wahlweise zur Verfügung.

Kompatibilitätsprobleme zwischen verschiedenen ausgerüsteten PCs sind durch die einheitliche Ausstattung ausgeräumt. Das Verfahren enthält benutzer- und abteilungsbezogene Zugriffsregulierungen, eine doppelte Absicherung

durch Passwort plus Schlüsseldiskette und eine dem Zwei-schlüsselprinzip ähnliche Lösung für die Datenfernübertragung innerhalb geschlossener Benutzergruppen. Es sieht sowohl Protokollierung als auch «Vieraugenprinzip» vor.

Im Netz hat der Anwender volle Freizügigkeit. Er kann geschützte und ungeschützte PCs nebeneinander einsetzen. Das auf dem Server aktive OrgaSafe-System verwaltet die Massnahmen für die geschützten Rechner und Arbeitsbereiche mit allen Netzwerkeigenschaften. Dazu gehört vor allem das für ein Mehrbenutzer-Update unerlässliche «record locking».

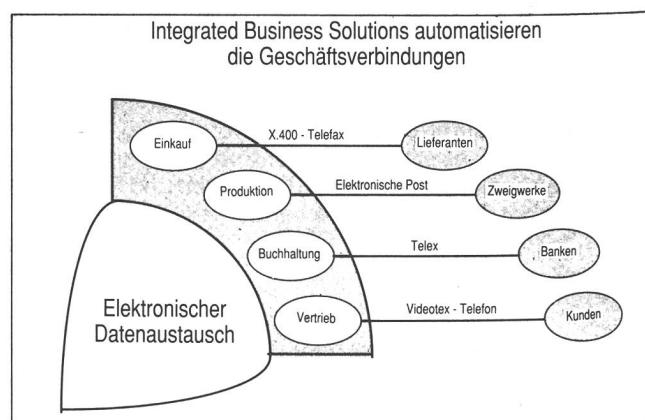
Angesichts des Vormarschs der Laptops besitzt OrgaSafe einen entscheidenden Vorteil gegenüber Sicherheitskonzepten, wie sie derzeit verbreitet sind. Solche Programme sind nämlich zum Teil «kinderleicht» zu umgehen, wenn ein «Datendieb» einfach eine Diskette mit dem Betriebssystem bei sich hat und damit startet. Um dies zu verhindern, braucht man bei derartigen Sicherheitssystemen ein Hardwareteil. Dies jedoch passt in viele Laptops nicht hinein. Ähnliches gilt für das Vollverschlüsseln der Festplatte überhaupt: Für die von solchen anderen Systemen dafür benötigten Steckkarten ist in den meisten Laptops schon gar kein Platz.



Deshalb wird heute zu Recht von den immer zahlreicher EDV-mündigen Anwendern an die Hersteller die Forderung gestellt, dass die verschiedenen Systeme und Programme miteinander kommunizieren können und irgendwo residierende Informationen überall dort zugänglich sind, wo sie für die tägliche Arbeit und wichtige Entscheide benötigt werden.

Die Integrations- und Kommunikationsfähigkeit ist heute für den Anwender das strategisch wichtigste Entscheidungskriterium

Auf einen Nenner gebracht lautet die Hauptforderung an jede zukunftsorientierte Strategie Offenheit, um die Integration der meisten heute und morgen verfügbaren Endgeräte zu gewährleisten. Dabei muss aus der Sicht des Herstellers der Verbund den Dialog «jeder mit jedem» ermöglichen. Andererseits muss dem Anwender in jedem Fall die Wahl «wer mit wem» überlassen bleiben, wobei auch hier sowohl bezüglich Systemsicherheit wie Zugriffssouveränität das Kriterium des Sinnvollen, des Benötigten, zu gelten hat.



Vom Hersteller- zum Anwendermarkt

Der blosse Vertrieb auch der besten Text- und Datenverarbeitungsprodukte genügt demzufolge nicht mehr. Vielmehr müssen beim Einsatz der Datenverarbeitung die Rahmenbedingungen umfassend berücksichtigt werden. Eine so erarbeitete Lösung bezeichnet Wang als Integrated Business Solution (integrierte Betriebslösung), da sie alle unterschiedlichen Aspekte und Teile eines Unternehmens berücksichtigt.

Dazu gehört eine genaue Beurteilung aller Betriebsabläufe. Gegenwärtig neigen Informatikverkäufer meist noch eher

Offene Integration mit Integrated Business Solutions

Die Zeichen mehren sich, dass im Einsatz von EDV und Bürokommunikation eine gewisse Ernüchterung eingetreten ist. In der Regel sind zwar in den Unternehmen die mit den Investitionen in die Datenverarbeitung angestrebten und erwünschten Kosteneinsparungen eingetreten. Vielfach nicht berücksichtigt wurden jedoch die neuen Kostenbelastungen durch Management und Unterhalt der installierten Anlagen.

Im Produktionsbereich lassen sich Produktivitätssteigerungen mit Hilfe eindeutiger Kriterien messen. Ob allerdings die Pro-Kopf-Steigerung im Produzieren von Briefen, Protokollen, Informationen, Statistiken usw. wirklich einen geschäftlichen und besonders auch wirtschaftlich gerechtfertigten Nutzen bringt, kann erst eine kritische Qualitätsanalyse der Inhalte ergeben. Gerade in der Büroautomation werden Investitionen mangels klarer Eingliederung in die bestehende Umgebung nicht den erwarteten Erfolg bringen. Im Gegenteil.

Als einer der führenden Anbieter von integrierten Informationssystemen setzt sich Wang seit Jahren konsequent mit den damit zusammenhängenden Problemen auseinander und ist heute in der Lage, Lösungen anzubieten, die auf einem zukunftsweisenden, betriebswirtschaftlich untermauerten Konzept basieren – den Integrated Business Solutions.

Immer mehr Unternehmen nutzen die Möglichkeit der Informatik zur gezielten Produktivitätssteigerung in allen Geschäftsbereichen. Doch ohne klare unternehmerische Konzepte und Ziele werden die damit verbundenen Investitionen meist nicht optimal genutzt.

Es hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass das Ziel der Automation nicht das Ersetzen von Menschen durch Maschinen sein kann. Vielmehr muss es das unternehmerische Bestreben sein, die Fähigkeiten und die Flexibilität der Mitarbeiter mit der Geschwindigkeit und der repetitiven Genauigkeit der Datenverarbeitung bestmöglich zu kombinieren.

dazu, den Kunden nur ihre eigene spezielle Perspektive entgegenzuhalten.

Zum Beispiel konzentrieren sich innovative Desktop-Anbieter auf die Erfordernisse der Person. Das Wichtigste sei, so sagen sie, Computer besonders bedienerfreundlich zu gestalten.

Dagegen meinen Software-Lieferanten, dies sei recht und gut, aber viel wesentlicher seien die Anwendungen zur Unterstützung der Automation betrieblicher Abläufe.

Grossrechnerhersteller sagen, sogar noch wichtiger sei eine solide Rechner-Infrastruktur, weil sich nur damit alle diese Lösungen verwirklichen lassen.

Man fragt sich also, welcher Ansatz wohl der richtige ist. Isoliert betrachtet hat natürlich jeder von ihnen recht. Doch für den Anwender stellt sich die Frage: «Wie lassen sich alle drei Ansätze am sinnvollsten kombinieren?»

Hier liegt der Kern des Problems. Denn jeder wird behaupten, dass er selbstverständlich auch die Anforderungen des andern erfüllt. «Wir haben ein Netzwerk», sagen sie, «richten Sie es ein, und Sie werden alle gewünschten Tätigkeiten des Unternehmens problemlos in die Datenverarbeitung integrieren können.» Doch dies allein genügt nicht. Denn ein Netzwerk ist nur ein Werkzeug, aber keine Garantie für eine effiziente Betriebslösung.

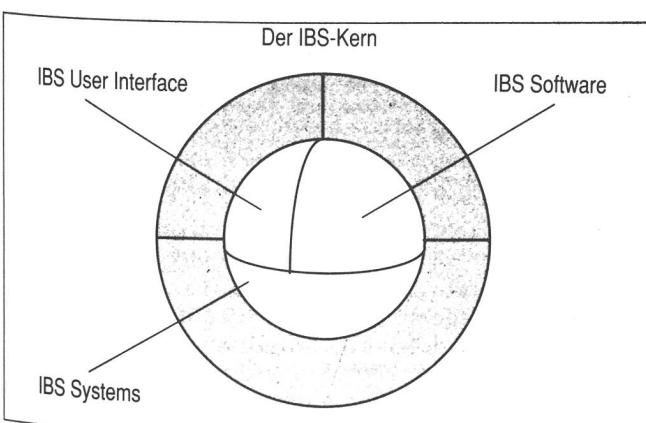
Alle Tätigkeiten in die Entscheidung einbeziehen

Damit alle Teile eines Unternehmens mit Unterstützung der Informatik wirklich zusammenarbeiten, muss die EDV über das Netzwerk hinaus so eingesetzt werden können, dass das Potential der Mitarbeiter, betriebliche Abläufe und Technologie nicht nur bestmöglich genutzt, sondern auch zu einer koordinierten Lösung zusammengeschlossen werden, die ein ganzes Unternehmen umspannen kann.

Bei der Automatisierung ganzheitlicher Geschäftsabläufe sind zu berücksichtigen: die Mitarbeiter, die zu automatisierenden Tätigkeiten sowie die zur Automatisierung benötigte Technologie.

Ziel: flexible Automation der Betriebsabläufe

Nach der eindeutigen Klärung der Notwendigkeit, diese drei Schlüsselbestandteile eines Unternehmens zu integrieren, wird der sogenannte IBS Core (Kern) entwickelt: technische Elemente, die all den erarbeiteten Anforderungen genügen. Der IBS Core koordiniert diese Elemente, verbindet sie miteinander und ermöglicht die Verwirklichung integrierter Betriebslösungen.



Einen wichtigen Bestandteil dieses Kerns bildet die IBS-Software. Sie gewährleistet die flexible Automation der verschiedenen betrieblichen Tätigkeiten.

Die reine Automation von Einzelaufgaben innerhalb eines Unternehmens hat in der Vergangenheit unerwünschte Technologie-Inseln entstehen lassen, die den reibungslosen Arbeitsablauf im Unternehmen unterbrechen.

Deshalb ist zunächst sicherzustellen, dass alle eingesetzten Mittel auch zusammenwirken können. Anschliessend ist dafür zu sorgen, dass alle Schritte innerhalb des Betriebsablaufs miteinander verbunden werden können, so dass sich die entstandenen Barrieren auch wirklich beseitigen lassen.

Doch damit sind noch nicht alle Hemmnisse eliminiert. Viele Abläufe werden unterbrochen, wenn sie nach aussen zu Kunden oder Lieferanten führen, da hier viele ineffiziente Aktivitäten entstehen, wie beispielsweise Fakturierung auf Papier.

Mit Hilfe von Programmen zum elektronischen Datenaustausch automatisiert IBS-Software die Verbindungen nach aussen und baut auch diese Barrieren ab. Dadurch können Kunden, Lieferanten usw. direkt in die automatisierten Abläufe integriert werden.

Allerdings können betriebliche Vorgänge einwandfrei automatisiert werden und trotzdem nutzlos sein, wenn keine Anpassung an neue Arbeitsweisen erfolgt.

Aufgrund der Tatsache, dass Software einen Betrieb wirklich einengen kann, passen sich die IBS den Anforderungen eines Unternehmens an. In einem Active Business Dictionary (aktives Unternehmenswörterbuch) werden die unternehmensrelevanten Regeln problemlos definiert, aktualisiert. Anschliessend wird die Software erstellt.



Mitarbeiterbedürfnisse individuell lösen

Im IBS-Konzept wird die Benutzerproduktivität durch die IBS User Interface (Benutzerschnittstelle) optimiert.

Noch immer werden häufig Arbeitsmittel wie Bleistift und Papier dem eigenen Computerarbeitsplatz vorgezogen. Der Hauptgrund liegt – trotz markanter Verbesserungen – bei der oft schwierigen Benutzung der zur Verfügung gestellten Systeme.

Die IBS User Interface beziehen diese Probleme ein. Geht es doch darum, die vier Informationsformen bestmöglich zu nutzen: sowohl bei der Darstellung (Bild und Grafik, Ton usw.) als auch bei der Erfassung (Briefe, Dokumente, Hand-

schriftliches, Sprache usw., und zwar so natürlich und menschlich wie nur möglich.

Wir sind es nicht gewohnt, dass Computer mit ihrem Wissen zu uns kommen. Normalerweise müssen wir eine Anforderung initiieren, um aktuelle Informationen zu erhalten. Das entspricht einem Wecker ohne Wecksignal. Aber wie soll man wissen, wann es Zeit ist? Man muss ständig auf die Uhr schauen. In der Realität ist dies allerdings reine Theorie.

Deshalb sind die IBS User Interface so konzipiert, dass sie Merksignale senden, beispielsweise bei einer Datenbankänderung. Auf diese Weise wird die gewohnte Interaktion mit Computern umgekehrt.

Damit stellt sich eine interessante Frage: «Wie soll uns der Computer erreichen, um uns eine Nachricht zu übermitteln?»

Beim Einsatz der EDV ist die beste Lösung, diese Nachricht im elektronischen Briefkasten zu hinterlassen. Steht dieses Instrument nicht zur Verfügung, so kann eine Nachricht in gedruckter oder mündlicher Form übermittelt werden.

Allerdings können Informationen in einer Menge eintreffen, die sich nicht rechtzeitig verarbeiten lassen.

Die IBS User Interface trägt zur Eindämmung dieser Informationsflut bei, indem sie sich auf das Wesentliche konzentriert, Unerwünschtes aussortiert und den Nachrichten eine Priorität zuordnet und diese dem Adressaten verständlich darstellt.

Ist es nicht frustrierend, dass man nicht ein einziges System für den gesamten Aufgabenbereich beschaffen kann? Diese weitverbreitete und erlebte Datenverarbeitungsfrustration beruht vorab auf der Tatsache, dass heute beispielsweise fast für jeden Arbeitsbereich eine eigene Technologie eingesetzt werden muss:

- Bildarchivierung: Mikrofilm
 - Büroautomation: Textsysteme
 - Datenverarbeitung: Computer
 - Entscheidungsunterstützung: Personal Computer
 - Sprachverarbeitung: Telefon

Einbezug von Daten, Bild, Text und Sprache

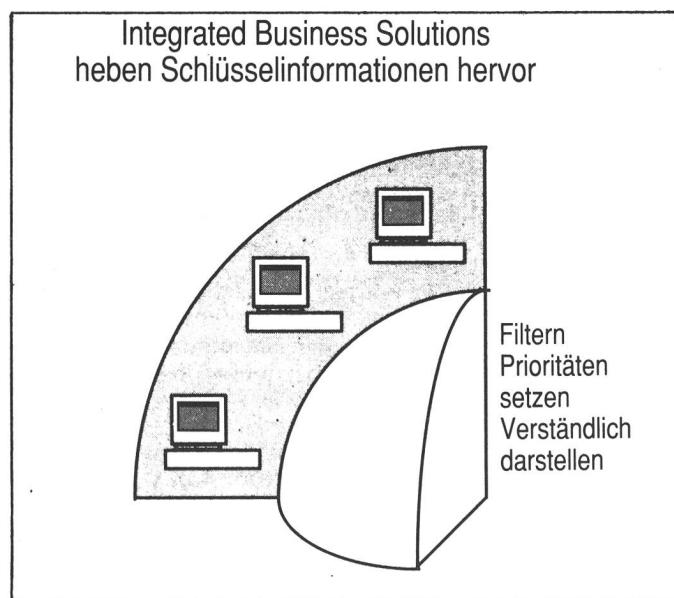
Seit langer Zeit setzte sich Wang zum Ziel, alle am einzelnen Arbeitsplatz benötigten Funktionen in ein System einzubeziehen. 1981 wurden die sechs Technologien definiert – mit dem Ziel, über ein einziges System zu verfügen, das mit Daten, Text, Bild und Sprache ebenso wie mit Netzwerken und menschlichen Faktoren umgehen kann. Gleichzeitig wurden die VS-Minicomputer für Textverarbeitung, Decision Support (Entscheidungshilfe) und Datenverarbeitung am gleichen Gerät eingeführt. Mit den IBS Servers wurde nun dieses Ziel voll erreicht.

Investitionssicherheit als Muss

Angesichts der zunehmenden Abhängigkeit der Unternehmen von der Informatik und Nachrichtentechnik ist es verständlich, dass die Anwender bei der Beschaffung den Anbietern harte Fragen stellen: «Sind diese in der Lage, die angebotenen Lösungen nicht nur rechtzeitig zu realisieren, sondern auch zu unterhalten und zukünftigen Anforderungen anzupassen?

Deshalb gilt der Grundsatz, dass die IBS-Systeme problemlos ausbaufähig sein müssen, um dem Benutzer die grösstmögliche Sicherheit für seine Systeminvestitionen gewährleisten zu können. Dies bezieht sich selbstverständlich auch auf Produkte von Drittherstellern.

Alle diese verschiedenen Systeme sind normalerweise mit ihren eigenen Anwendungen eingerichtet, und die Benutzer haben sich an deren Gebrauch gewöhnt.

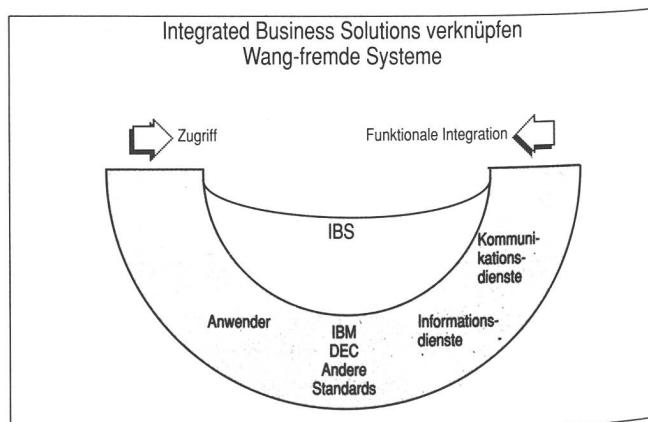


Auf diese Weise wird der einzelne Mitarbeiter seinen Computer nicht mehr als unberechenbares technisches Ungeheuer betrachten, sondern ihn gezielt als seinen eigenen Mitarbeiter einsetzen. So wird er zwangsläufig produktiver arbeiten.

Die IBS User Interface wird die Systembenutzung mit Sicherheit ausweiten, allein schon aus dem Grunde, dass sie es den Benutzern ermöglicht, schneller zu reagieren, damit sie stets auf dem neuesten Informationsstand sind und ihnen sinnvollere Informationen vermittelt werden.

Investitionen in die Datenverarbeitung maximieren

Doch die Beschaffung des technisch Machbaren ist erst dann zu rechtfertigen, wenn sie im Unternehmen nicht zu Mehraufwand führt.



Möglicherweise besteht auch ein Netzwerk, das einige oder alle vorhandenen Systeme miteinander verbindet. In der Regel genügt dies jedoch nicht. Deshalb werden durch die Integrated Business Solutions Systeme unterschiedlichster Hersteller in eine Gesamtlösung einbezogen, um alle Bedürfnisse innerhalb eines Unternehmens voll berücksichtigen zu können.

Zur erfolgreichen Umsetzung des Konzeptes im Unternehmen ist allerdings noch eine umfassende Palette von IBS Services nötig:

- Mit den IBS Business Services wird zusammen mit dem Anwender eine massgeschneiderte EDV-Lösung erarbeitet.
- Mit Hilfe der IBS Technical Services wird der Benutzer bei der Systemkonfiguration so unterstützt, damit er aus den Investitionen den grösstmöglichen Nutzen ziehen kann.
- Die IBS User Services bieten den Endanwendern die erforderliche Schulung und Definition der bestmöglichen Benutzerschnittstellen.

Die effiziente Realisierung eines so verstandenen EV-Projektes wird mit einer umfassenden Methodik – der IBS Methodology – verwirklicht und dann nach dem IBS-Life-Cycle-Management-Verfahren kontrolliert.

Robert P. Jonsen
Wang (Schweiz) AG, Glatbrugg

nische Musterausarbeitung bis hin zur Diskettenherstellung für die Strickmaschinensteuerung und die Herstellung der Prototypen durch und dürfte damit eines der selten anzu treffenden Design-Büros sein, welches das gesamte Musterungsfeld abdeckt. Hierfür steht ein speziell für den Strickbereich entwickeltes universelles CAD-System zur Verfügung, das von der IDE Textil-Design- und System-Vertriebs-GmbH auch vertrieben, installiert und auf Wunsch gewartet wird.

Toenissen, Schenk & Partner
D-8960 Kempten

Naturfasern

8. Konferenz der Wollforschung

Die internationale Wollindustrie beschäftigt sich seit jeher intensiv mit der Forschung von Wolle. Regelmässig finden Sitzungen zu diesem Thema statt. Die diesjährige Konferenz, die achte in einer längeren Serie, fand in Christchurch, Neuseeland, statt.

Organisiert wurde sie durch die Wool Research Organisation of New Zealand. Wie unser Korrespondent meldet, fanden sich über 300 Delegierte aus 24 Ländern im fernen Ozeanien ein, darunter auch zwei Schweizer, Dr. Ingrid Hammers und Dr. Walter Mosimann, beide von Ciba-Geigy, Basel.

Unternehmensberatung

10 Jahre TSU-Unternehmensberatung

Die am 1. April 1980 gegründete TSU-Unternehmensberatung hat heute 18 Beschäftigte. Brancheninsider schätzen den Umsatz auf ca. 3 Mio. DM. Hauptesatzgebiete sind nach wie vor die Bundesrepublik Deutschland und Westeuropa.

Die *TSU-Unternehmensberatung* führt Beratungsprojekte in der Textil- und Bekleidungsindustrie mit den Schwerpunkten strategische Planung, Aufbau betriebswirtschaftlicher Führungs- und Kontrollinstrumente sowie Organisation in Verwaltung und Fertigung durch.

Die *TSU-GmbH Veredlung* konzentriert sich auf das Steigern der Rentabilität durch Verbessern der Qualität und Produktivität, der Organisation, der Ablauf- und Unternehmensplanung.

Die *TSU-Software GmbH* hat das Softwarepaket BESIS speziell für die Bekleidungsindustrie entwickelt. Vertrieb, Installation sowie die laufende Anpassung des modular aufgebauten Pakets an die Kundenwünsche und die Beratung in allen EDV-Fragen in den verschiedensten Industriesparten sind die Aufgabenschwerpunkte dieser Gesellschaft.

Die *TSU-Produkt- und Vertriebs-Consulting GmbH* schliesst die häufig anzutreffende Lücke zwischen den Feldern Organisation und Marktforschung durch konkrete, fachlich fundierte Hilfestellung beim Produktmanagement, bei der Musterungsorganisation und bei der Organisation des Vertriebs-Innen- und -Aussendienstes.

Die *IDE Textil-Design und System-Vertriebs-GmbH* entwirft exklusives, modisches Strickdesign. Sie führt auch die tech-



Dr. Ingrid Hammers

Beide referierten als Co-Autoren über Aspekte der Wollfärbung mit 1:1-Metallkomplexfarbstoffen. Mit einem neuen Ausgangsprodukt kann die Färbung bei einem pH-Wert von 3,5 – 4 durchgeführt werden. Dadurch vermindert sich das Risiko einer Beschädigung der Wolle erheblich.