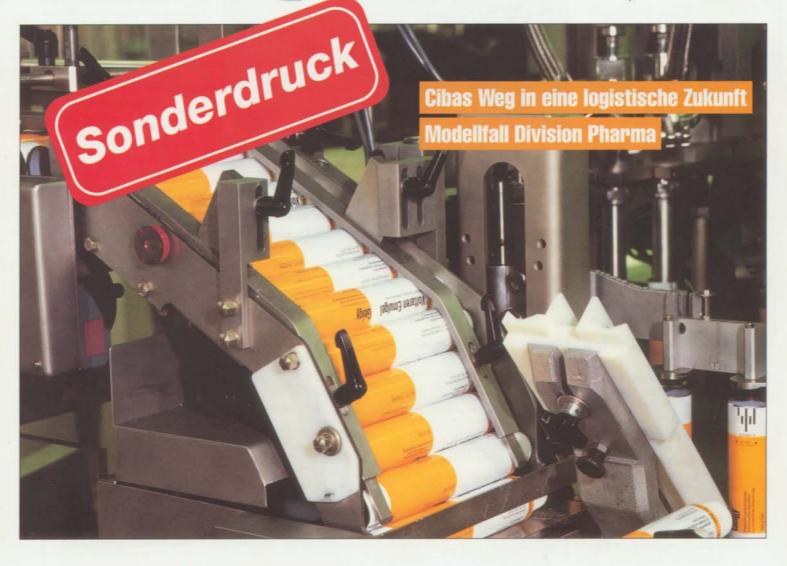


HUSS-VERLAG Postfach 46 04 80 D-80912 München

März 1994

Einzelpreis DM 18,-







CIBA-GEIGY GMBH/PHARMA TECHNIK

Logistik für Kunden und Umwelt

'Vision 2000' nennt Ciba das Konzept, mit dem sie durch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und ökologischer Verantwortung ihre Zukunft bis ins nächste Jahrhundert sichern will. Die deutsche Tochter übersetzt es in der Division Pharma mit "Logistik für Kunden und Umwelt".

ke. Die forschende deut-Pharmaindustrie hat Schwierigkeiten. Der Bundesgesundheitsminister will die Kosten senken. Ärzte sollen statt teurer Markenprodukte billigere Medikamente gleicher Zusammensetzung verschreiben. Für die Unternehmen der Branche, die sich jahrelang auf wenige bewährte Pharmazeutika stützen konnten, eine neue Situation. Vor allem ienen, die sich auf verschreibungspflichtige Medikamente spezialisiert hatten, bleiben wenig Möglichkeiten, neue Märkte durch zusätzliche Produkte bzw. ande-Vertriebswege zu erschließen. So sind Einbrüche von bis zu 30% des Umsatzes im deutschen Pharmamarkt keine Seltenheit. Und nicht bei jedem Unternehmen können internationale Absatzmärkte für Ausgleich sorgen.



800 Mitarbeiter der Ciba-Geigy GmbH arbeiten am Hauptsitz Wehr/Baden in Produktion, Vertrieb und Verwaltung, Luftbild: A. Brugger

Unternehmenssituation

Ciba-Geigy Wehr/Baden, ist eine Tochter international Schweizer Ciba-Geigy AG in Basel. Der Basler Konzern beschäftigt weltweit in über 60 Ländern mehr als 90.000 Mitarbeiter. In Deutschland gehören 14 Einzelunternehmen mit ca. 6.000 Beschäftigten und rd. 2,4 Mrd. Mark Jahresumsatz zum Konzern. Darunter die Ciba Additive GmbH in Lampertheim, der Textilausrüster Pfersee GmbH bei Augsburg, der Ciba Kontaktlinsenhersteller Vision bei Aschaffenburg, Mettler-Toledo in Gießen und

Grafik 1: Systemarchitektur "Raffael" Quelle: Ciba-Broschüre "Logistik für Kunden und Umwelt" Albstadt als Lieferant von Waagen, der Arzneimittelhersteller Zyma GmbH in München und die Ciba-Geigy GmbH in Wehr/Baden und Frankfurt. Bei der Ciba-Geigy GmbH erwirtschaften rd. 1.600 Mitarbeiter in sieben Divisionen und zentralen Dienstleistungsbereichen ca. 1,3 Mrd. DM. Das Unternehmen ist – bezogen auf die Produktpalette – ein Abbild des Konzerns.

Es gliedert sich in:

Biologische Division

- Pharma,
- Agro,

Industrie-Division

- Textilfarbstoffe,
- Chemikalien,
- Pigmente,
- Polymere und
- Composites.

Die Division Pharma zählt in Deutschland zu den fünf führenden Arzneimittelherstellern. Da die Ciba-Geigy GmbH selbst keine Wirkstoffe produziert, sondern vorwiegend aus der Schweiz bezieht, sind nur etwa 130 gewerbliche Mitarbeiter mit Herstellung und Vertrieb beschäftigt. Bei den rd. 900 t Rohstoffen handelt es sich zu 80% um konzerneigene Ware aus vier Produktionsstätten. Die Division Pharma erwartet für das Geschäftsjahr 1994 450 Mio. DM aus den Produktlinien:

Geigy Pharma:

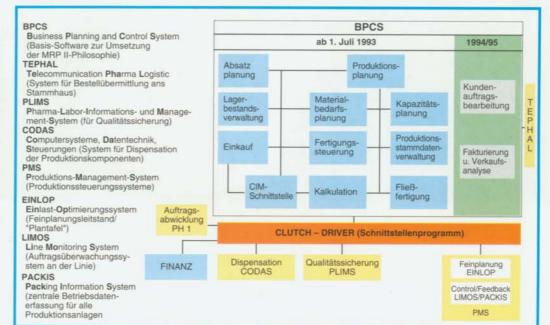
 ca. 15 Präparate, vorwiegend Rheuma-, Schmerzmittel und Hormone,

☐ Ciba Pharma:

ca. 18 Präparate, in erster Linie Herz-, Kreislaufmedikamente.

Die Division Pharma

Der Pharmabereich der Ciba-Geigy GmbH stand 1989 vor beträchtlichen Lieferschwie-



rigkeiten. Die unvorhergesehene immense Nachfrage nach westlichen Medikamenten im Osten, konnte nach dem Mauerfall kaum befriedigt werden. Dr. Theo Bürer (Leiter Pharma Technik), 1990 aus Basel nach Wehr gekommen, entschloß sich daher im Einvernehmen mit der Divisionsleitung zum Handeln. Mit externer - Prof. Merkel, Universität Mannheim - und interner Unterstützung wurde das 'Logistik-Konzept Pharma' entwickelt und von der Geschäftsleitung genehmigt.

Auf der Basis der 'Vision 2000' ergaben sich für die Division Pharma innerhalb eines gesamthaft entwickelten strategischen Planes mehrere logistische Ziele und Aufgaben, in deren Mittelpunkt der Kunde steht. Angestrebt wurde, die Reaktionsfähigkeit und Zuverlässigkeit der gesamten logistischen Kette zu steigern, um die Versorgung optimale Marktes sicherzustellen. Die Produktivität wird dabei bestimmt durch die Summe der Kosten in der Warenversorgungskette, die nötig sind, um den erforderlichen Lieferbereitschaftsgrad zu erreichen.

Vision 2000' kam zur rechten Zeit, denn mit der Restrukturierung der Division Pharma rüstete sich das Unternehmen gleichzeitig für den bereits zu erwartenden Absatzrückgang verschreibungspflichtiger Medikamente. Eine Folge der neuen Festbetragsregelung. Deutlich wurde das Problem am damaligen Hauptprodukt "Voltaren", von dem jährlich rd. 3 Mio. Packungen verkauft wurden und das zwangsläufig einen großen Teil der Produktionskapazität band. Ein Ausgleich des vermuteten Einbruchs durch kleine Spezifikationen erforderte eine größere Flexibiliät, als es die alte Ordnung zuließ. Benötigt wurde eine neue Organisation.

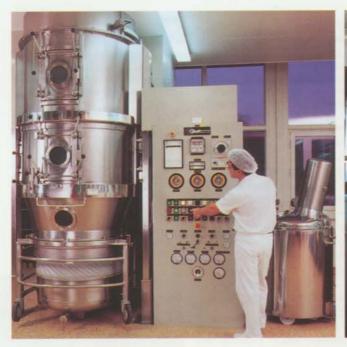
Pharma Technik = Logistik + Herstellung

Die Abteilung Pharma Technik ist für die gesamte Warenversorgung inklusive Herstellung innerhalb der Division Pharma zuständig. Bei der Reorganisa-

Grafik 2: Integriertes PMS

tion des Unternehmens entstand 1990 auch für die Pharma Technik eine neue Struktur. "Wir hatten Glück, daß wir rechtzeitig angefangen haben", so die Logistik-Mannschaft des Unternehmens, bei der sich die Redaktion der LOGISTIK HEUTE in Wehr über die Strategie informierte. "Denn ohne 'Logistik-Konzept Pharma' hätten wir auf die derzeit schwierige Situation bei verschreibungsPharmamarktes in Deutschland mit Medikamenten zu gewährleisten sowie für weitere Ciba-Gesellschaften in Deutschland und Europa Pharmazeutika herzustellen und auszuliefern.

Um die verschiedenen Abteilungen - Planung, Einkauf, Lager, Produktion und Distribution - zu einer funktionierenden Warenversorgungskette zu verbinden, mußte das begewertet worden. Zur detaillierten Umsetzung der Aufgabe wurde ein RRP-(Resource Requirement Planning-)Konzept entwickelt und sukzessive umgesetzt. Es beinhaltet Manufacturing Resource Planning (MRP II), Distribution Requirement Planning (DRP) und Supplying-System Requirement Planning (SRP). Basis von Raffael ist das Business Planning and Control System





Ca. 40 Mio. Arzneimittelpackungen verlassen jährlich das Werk in Wehr. Produktion und Verpackung erfolgen mit modernsten Anlagen: Links die Herstellung von Mischungen im Wirbelschicht- Granulator als Vorstufe zur Tablettierung, rechts die Produktion von Salben.

pflichtigen Marken-Medikamenten nicht schnell genug reagieren können."

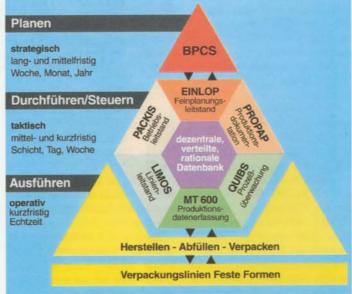
Pharma Technik hat die Aufgabe, die Versorgung des ert werden. Ende 1990 war mit der Planung für das Projekt "Raffael" begonnen, 1991 die Schwachstellen-Analyse aus-

stehende EDV-System erneu-

BPCS (s. Grafik. 1: Systemarchitektur Raffael).

Seit Juli 1993 steuert die Pharma Technik die Warenversorgung der Produktion mit dem neuen komplexen System nach weltweitem Ciba-Standard. BPCS und das Qualitätssicherungssystem laufen auf einer eigenen AS/400. Für das Bestellwesen ist man über eine AS/400 mit der AS/400 des Stammhauses in Basel weltverbunden. Großrechner verwaltet noch das Finanzsystem, die zentralen Stammdaten und die zentrale Ärztemusterlogistik.

Seit Beginn des Jahres '93 wird die Betriebssteuerung durch vernetzte Leitstandsysteme unterstützt. Das in die MRP II-Philosophie integrierte Produktions-Management-System (PMS) verknüpft die Verpackungsmaschinen Pharma-Produktion datentech-



nisch mit der Feinplanung und Logistik. Ziele des PMS, das in Wehr Pilotfunktion für den Konzern übernommen hat, sind:

die Systematisierung und Standardisierung der Abläufe,

☐ Verkürzung der Durchlaufzeiten für die einzelnen Produkte sowie

☐ die Verbesserung der Produktivität.(s. Grafik 2: Integriertes PMS)

PMS, EINLOP, LIMOS; PACKIS und CODAS sind auf den rd. 50 PC's, die an verschiedenen Arbeitsplätzen stehen, installiert.

Information ist alles

Ein schwieriges Kapitel in der Branche ist die flexible Planung der Distribution. Bei Pharmazeutika läßt sich der Bedarf nicht einfach durch Werbung oder gezielte Marketingaktivitäten wecken. Auch ist nicht abzusehen, wann welche Krankheiten auftreten, ob im nächsten halben Jahr eine Grippewelle kommt. Und die daß allgemeine Aussage, Herz- und Kreislauferkrankungen zunehmen, hilft auch nicht weiter. Hinzu kommt, daß ein selten benötigtes Medikament selbst bei bedingter Haltbarkeit jederzeit verfügbar

Unterschiedliche Waren- und Informationsströme in der Pharmabranche lassen außerdem keine Rückschlüsse auf die tatsächlich verkauften Produkte zu; weder welcher Arzt noch welche Apotheke welches Produkt verschreibt oder verkauft.

Die Auslieferung der Medikamente an die Apotheken übernehmen Grossisten – und über sie kommen auch die Bestellungen ins Haus.

Logistik-Konzept Pharma

Planung mittelfristig 3 Jahre

Investitions- und Ressourcenplanung

Planung kurzfristig 6 Monate

Personal-, Materialplanung

Operative Steuerung 1 Woche

Maschinenbelegung

Fabrikation/Verpackung



Die Salben-Füllstation wird mit konischen Leertuben beschickt. Neun dieser neuen Tuben beanspruchen heute bei der Lagerung den Platz von zwei zylindrischen Behältnissen, wie sie früher in der Salben-Produktion verwendet wurden. 75 % der Packmittel und des Lagervolumens ließen sich so einsparen.

Um das Planungsproblem zu lösen, basiert das 'Logistik-Konzept Pharma' auf zwei starken Partnern: Logistiker und Marketing. Die neue Organisation setzt darauf, daß beide sich regelmäßig treffen, miteinander arbeiten und Verständnis füreinander haben.

Planungsdialoge erfolgen regelmäßig zwischen:

a) Logistik + Marketing,
2-monatlich unter der Leitung
Logistik,

b) Logistik + Produktion, monatlich unter Leitung der Pharma-Produktion,

 c) Planung + Meister, wöchentlich, Leitung: Planung und Steuerung (gehört zur Logistik).

Zur Kontrolle der Umsetzung werden laufend Kennzahlen ermittelt und verglichen:

1. Der Lieferbereitschaftsgrad wird 1 x täglich geprüft und 1 x monatlich ausgewertet. Er liegt seit März '92 konstant bei >98%.

2. Die Reichweite wird jede Woche sowie 1 x am Monatsende geprüft.

3. Der Umschlag des Fertigwarenlagers war in den letzten Monaten recht stabil.

4. Durchlaufzeit: Hier handelt es sich noch um die Produktionsdurchlaufzeit. Weil aber bis zu 90% der Zeit, welche die Produkte in der Herstellung verbleiben, nicht der Wertschöpfung dienen, soll als nächstes der interne Lieferservice unter die Lupe genommen werden. Durchleuchtet werden muß dann auch die gesamte

Zeit von der Beschaffung bis zum Kunden.

Das Haus ist bestellt

Um das 'Logistik-Konzept Pharma' umzusetzen, waren die Straffung der Führungsstruktur, Übergang zur schlanken Organisation und neue

Seit Januar 1994 steht eine neue Mannschaft, die "noch keine Rillen gegraben hat". Dr. Bürer und Logistiker Dr. Klaus Barth übertragen die Umsetzung und die Weiterentwicklung einer jungen Crew. Dr. Bernhard Brecht, seit 1990 Produktionsleiter, ist in die Fußstapfen von Dr. Theo Bürer getreten, die Projektbetreuung, Schulung und Überwachung der EDV übernimmt Beate Kuhne, seit 1993 im Unternehmen, Projekt- und jetzt Logistik-Leiter Robert Stoll kommt aus dem Marketing (1993), Pharma Technik Control verantwortet Stephan Austgen.

Sie werden die 'Vision 2000' weiterverfolgen. Und dazu gehört in Zukunft verstärkt der Umweltschutz. So wird heute bereits die für die Krankenhäuser bestimmte Produktion über das Mehrweg-Transport-Verpackungssystem Pharma-Box versandt. Statt aus Styropor besteht die Füllung bei bruchempfindlichen Ampullen aus Mais-



Bei der Betriebsbesichtigung zeigten Dr. Mathias Scheer (1), Dr. Stefan Regulla (2.v.r.) und Stephan Austgen (r), der Chefredakteurin von LOGISTIK HEUTE die praktische Umsetzung des Konzepts. Fotos: Ciba

Verantwortlichkeiten, Delegation von Verantwortung sowie die Eingliederung relevanter zentraler Funktionen in die Pharma Technik notwendig.

"Dabei ist es", so Theo Bürer, "gar nicht so wichtig, welche Systemlandschaft man hat, sondern wie man die Hemmschwellen der Mitarbeiter gegenüber Veränderungen abbauen kann." Eine derartige Umsetzung sei nur mit Leuten ohne Vorurteile möglich.

Stärke. Die rd. 10 Tsd. Mehrweg-Paletten für den Großhandel verlassen heute das Haus ohne Kartonagen, gesichert nur noch durch Kantenschutz.

Die Verpackungsreststoffe werden in 20 Sorten getrennt, auch die Büroabfälle täglich separiert. Und für den Recyclingkreislauf- vorwiegend des Verpackungsmülls – wurde kürzlich für rd. 7,4 Mio. Mark ein neues Reststoffzentrum errichtet.