

Möglichkeiten der Compoundierung - von Standardprodukten zu maßgeschneiderten Lösungen

Dr. Harald Ott

4. Lübecker Werkstofftag 25.10.2012

- Albis Plastic GmbH
- Aufgaben und Struktur Albis F&E
- Möglichkeiten
- Aktuelle Beispiele
- Zusammenfassung

- Gegr. 1961 zur Ausgliederung der Kunststoffaktivitäten der Otto-Krahn (GmbH & Co.) KG
- Geschäftsfelder:
 - Distribution / Handel
 - Eigenprodukte (Komplementärstrategie)
 - Lohn-/Lizenzcompoundierung
- Unternehmenszahlen 2011: 733 Mio. EUR Umsatz, 314.000 t Absatzmenge, 956 Mitarbeiter weltweit
- 42 Compoundierlinien; 132.000t Nennkapazität
- Kundennähe (Anwendungstechnik / Vertrieb weltweit)
- Produktvielfalt

- Kundenspezifische Entwicklungen
- Proaktive Portfolioentwicklungen (strategisch)
- Betriebsüberarbeitungen
- Kleinproduktionen
- Verfahrensentwicklung
- Methodenentwicklung
- Rohstoffzulassung (Polymere, Additive, Farbmittel)
- Technische Datenblätter

Entwickler

- Thermoplaste
- Elastomere / TPV
- Farbe / Effekte / Lichttechnik
- Colourbatch (Zülpich)
- Albis UK

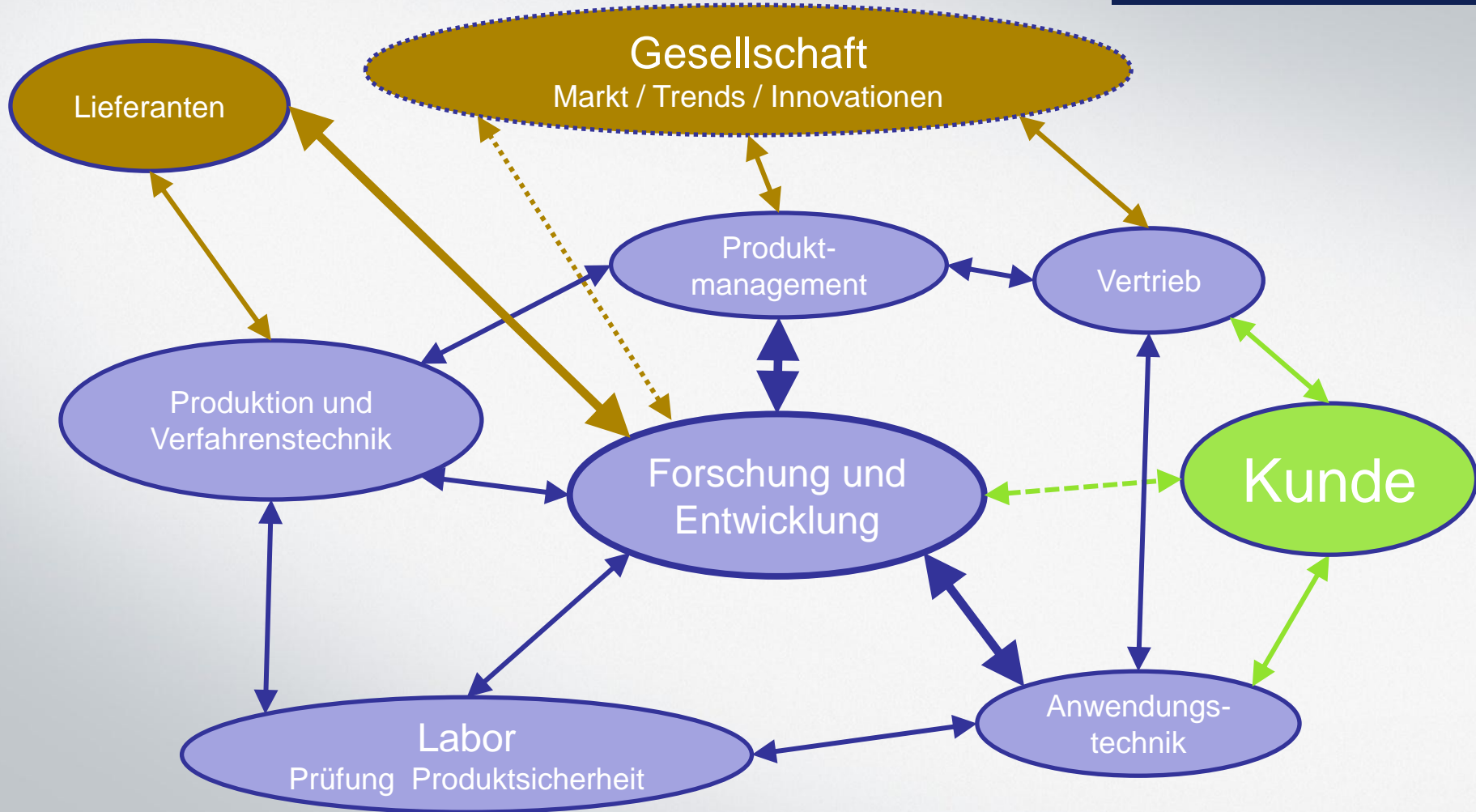
Extrusionsbetreuung

- Auftragsbearbeitung
- Extrusion Team A
- Extrusion Team B

Koordination

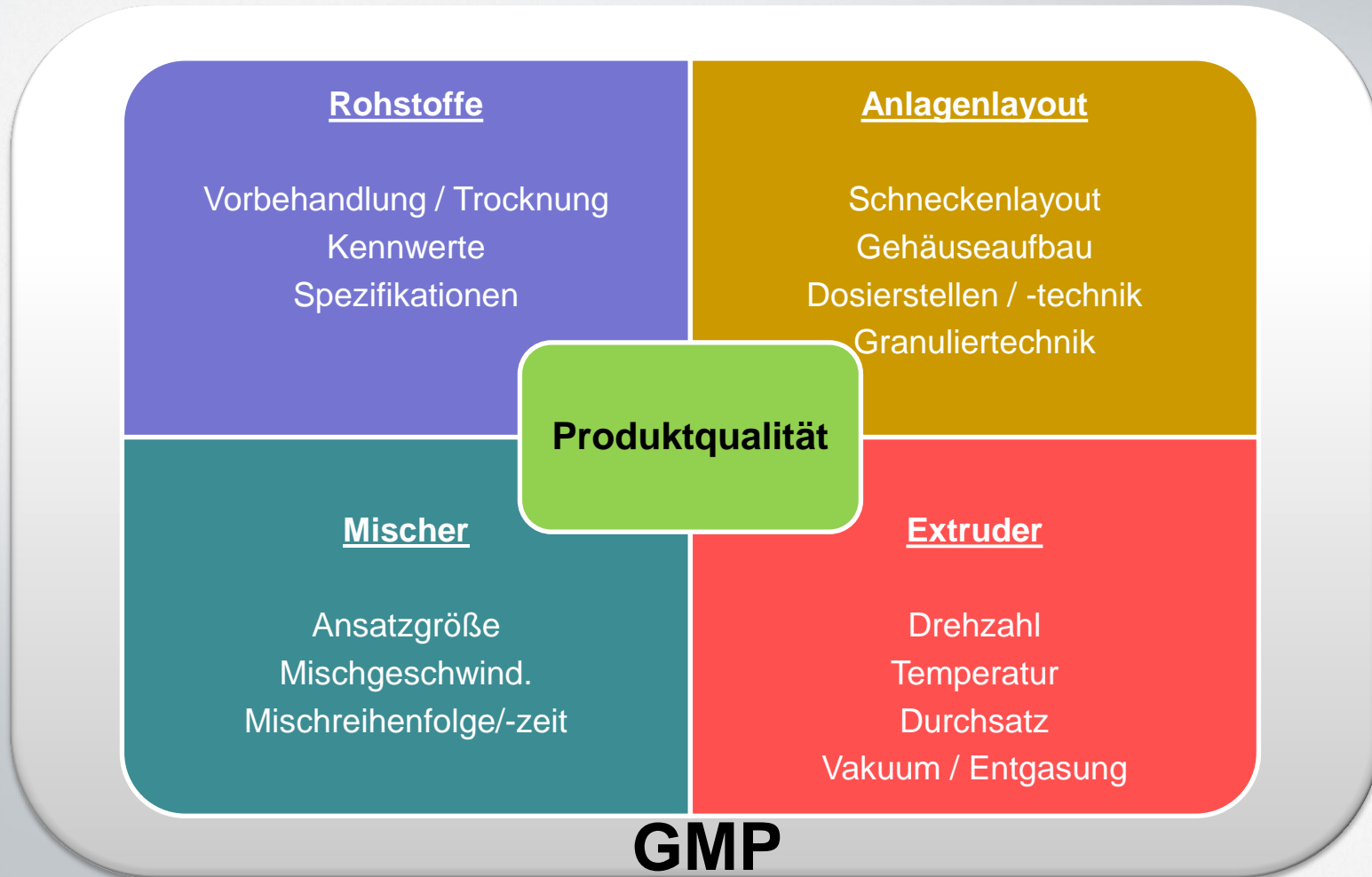
- Auftragsplanung
- Abteilungsübergr. Komm.
- SAP Dokumentation

Schnittstellen im Entwicklungsprozess



- **Große Vielfalt:**
 - über 300 zertifizierte Lieferanten
 - über 3.000 freigeprüfte Rohstoffe (Kernsortiment ca. 400)
- **Für Eigenmarken freie Auswahl am Markt möglich**
- **Hohe Komplexität – Chance und Herausforderung**





Wärmestabilisiert

Lichtstabilisiert

Flammgeschützt

Glasfaserverstärkt

Schlagzähmodifiziert

Medizin- /
Lebensmittelkontakt

Lichttechnik

Optische Effekte

Transluzent

Kohlefaserverstärkt

Hybridfüllsysteme

Elektrische
Leitfähigkeit

Abriebfestigkeit

Gleitreiboptimiert

Glaskugelgefüllt

CNT-verstärkt

Thermische
Leitfähigkeit

Antistatisch

Antimikrobiell

Elektr. u. akustische
Dämpfung

O₂-absorbierend

ALTECH NXT PP

➤ Motivation

- Leichtbaupotenzial von PP nutzen
- Lückenschluss Substitutionskette zu PP-LGF & PA6- bzw. PA66 GF



➤ Zielanwendungen

- Automotive („under the hood“: Motorabdeckung, Lüfterrahmen, Verteilerkästen, Ansaugkrümmer, ...)
- E&E (Gehäusewerkstoff Elektrowerkzeuge, Kleingeräte, ...)
- Sonst. Industrieanwendungen (Möbelindustrie, ...)

ALTECH NXT PP

➤ Entwicklungsarbeiten

- Ansatz über rezeptur- und verfahrenstechnische Optimierungen
- Umfangreicheres Grundsatzprojekt mit ca. 200 Versuchen im Technikummaßstab mit interner und externer Charakterisierung
- Produktionsversuche zum Upscalingverhalten und Optimierung
- 15 Monate Entwicklungszeit als Grundsatzprojekt

➤ Projektstand

- Erste finalisierte Type ALTECH NXT PP-H A 2035/450 BK in Markteinführungsphase
- Konzeptionelle Übertragung auf weitere PP-Typen in der Erprobung

➤ Voraussetzungen

- Kundenseite: Gemeinsame Bewertung mit dem Kunden (→ Risikomanagement)
- GMP; Bewertung durch Produktsicherheitsgruppe
- Changemanagement / -control
- Lieferantenkontrolle / -sicherheit

➤ Ansätze

- Modifikation von geeigneten Produzententypen
- Einzelfallbetrachtung der jeweiligen Anwendung zur Risikobewertung unabhängig von Risikoklasse
- Typischerweise Unterstützung von unkritischen Anwendungsbereichen der Kl. I, IIa/b (gem. 93/42/EEC)
- Genereller Ausschluss von Kl. III Anwendungen, insbesondere von Implantat-Anwendungen

➤ Anwendung Type ALTECH PS A 1000/536 ungefüllt

- Pipettenhalter im Labor-/Diagnostikbereich
- Entwicklung mit OEM als Kunden
- Vorgabe der Basis PS-I-Type durch OEM



➤ Vorteile

- Kundenspezifische Farbe
- Antistatikum
- Geringer Verzug
- Hohe Dimensionsstabilität

- **Schaffung innovativer Produkte durch Verbindung von Kundenbedürfnissen mit Produzenten- / Compoundier-Know-How**
- **Kundennähe mit starkem Vertriebsteam in Verbindung mit regionaler Anwendungstechnik**
- **Vielfältige Möglichkeiten zur Realisierung kundennaher Lösungen durch Kombination sämtlicher Rohstoffoptionen im Markt**

 **Sprechen Sie uns an!** 

Zur Beachtung:

Sämtliche Informationen über chemische und physikalische Eigenschaften unserer Produkte sowie die anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche geben wir nach bestem Wissen. Sie gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise und befreien den Käufer nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen, um die konkrete Eignung der Produkte für den beabsichtigten Einsatz festzustellen. Allein der Käufer ist für Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte verantwortlich und hat dabei die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften sowie etwaige Schutzrechte Dritter zu beachten. Im übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Unsere Lieferprogramme enthalten Produkte, die laut Chemikaliengesetz und Gefahrstoffverordnung nach ihren Gefährlichkeitsmerkmalen gekennzeichnet werden müssen. Die Kennzeichnung dieser Produkte ist den produktbezogenen Datenblättern bzw. Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen.