

# Dornbirn 2011

---

Werte Damen und Herren,

## *Folie 1: Cover*

Es ist heute ein besonderer Tag in Dornbirn. Denn vor beinahe einem halben Jahrhundert trafen sich zum ersten Male hier in Dornbirn Manager, Wissenschaftler und Experten zur ersten Chemiefasertagung Dornbirn. 49 Jahre sind eine lange Zeit und ich kenne kaum internationale Tagungen, die auf eine solch erfolgreiche Tradition zurück blicken können. Vergleichbares gibt es wohl nur im Bereich der Medizin, wo allerdings in der Regel große und wirtschaftlich potente Organisationen dahinter stehen. Das ist bei uns ja nicht der Fall: Viel schlanker als die Chemiefasertagung kann man sich gar nicht mehr aufstellen – im Wesentlichen ist es ein Verantwortlicher mit Unterstützung eines kleinen Sekretariats.

Warum ist diese Tagung also so erfolgreich? Vor allem in einer Zeit, in der Informationen und Informationsaustausch durch die moderne Technik extrem einfach und global wurde?

Weil die Qualität stimmt und weil es weltweit nichts Vergleichbares in unserer Industrie gibt.

Und weil es offenbar trotz Web- und Videoconferencing keinen Ersatz für den persönlichen „face-to-face“ Gedankenaustausch gibt.

Dafür gibt es eine Reihe von handfesten Beweisen:

- Niemand von uns hat seine Zeit gestohlen und verbringt freiwillig zwei Tage mit Langeweile.
- Wenn Menschen aus aller Welt – seit einigen Jahren auch aus Übersee – eine weite Reise auf sich nehmen dann nur deshalb, weil sie viele wichtige Eindrücke und Informationen mitnehmen.
- Ein Blick in die Teilnehmerverzeichnisse der letzten Jahre zeigt, dass Dornbirn gerade in den vergangenen Jahren sogar noch an Bedeutung dazugewonnen hat. Wir haben uns weiter entwickelt und sind heute – wie unser Geschäft - viel globaler als noch vor einem Jahrzehnt: Dornbirn hat sich von einer europäischen Veranstaltung zu einem internationalen Ereignis weiter entwickelt.
- Dornbirn konnte durch eine sehr geschickte Themenauswahl über all die Jahrzehnte hinweg das wissenschaftliche Niveau nicht nur bewahren sondern auch laufend verbessern.

# Dornbirn 2011

---

Letztlich ist Dornbirn aber erfolgreich, weil es dem Bedürfnis unserer Industrie nach einem Gedankenaustausch auf neutralem Boden optimal entgegen kommt.

- Natürlich ist jedes Unternehmen stolz auf sein eigenes Know-how.
- Wettbewerb bedeutet auch in unserer Industrie vor allem ein Wettbewerb an Ideen.
- Die Kunst einer solchen Tagung ist es, Entwicklungen und Trends aufzuzeigen, ohne aber den Wettbewerbsgedanken zu verletzen. Das hat Dornbirn immer zustande gebracht und so in den vergangenen 50 Jahren seine Existenzberechtigung jedes Jahr aufs Neue unter Beweis gestellt.

**Machen wir aber ein kleines Experiment und versetzen wir uns zurück in die Lage unserer „Gründerväter“ im Jahr 1962.**

Zur Erinnerung:

*Folie 2: Early 1960ies*

Anfang der 60er Jahre, war die Zeit als ...

- im Jänner John F. Kennedy zum Präsidenten der USA gewählt wurde.
- Juri Gagarin als erster Mensch ins Weltall flog, wenige Monate später gefolgt von dem Amerikaner Alan Shepard
- die Berliner Mauer gebaut wurde
- Und Ford in den USA den Falcon auf den Markt brachte – eines der erfolgreichsten Ford-Autos. Da war der neue Thunderbird um über 4.000 USD geradezu ein Luxusgefährt.
- Mick Jagger und Keith Richards die Rolling Stones gründeten

Ich möchte jetzt kurz das „faserhistorische Wissen“ unter uns Experten abtesten und stelle Ihnen die Frage:

Heute beträgt der Welt-Faserverbrauch rund 74 Mio. Tonnen.  
Wie hoch war 1962 die Welt-Faserproduktion?

# Dornbirn 2011

---

Ich gebe Ihnen drei Möglichkeiten:

- 15 Mio. Tonnen
- 25 Mio. Tonnen
- 35 Mio. Tonnen

Wer ist für Variante 1 mit 15 Mio.? Für Variante 2 mit 25 Mio. Tonnen? und Variante 3 mit 35 Mio. Tonnen? Bitte aufzeigen!

Die richtige Antwort lautet: Vor 50 Jahren betrug die Welt-Faserproduktion ganze 15 Mio. Tonnen!

So und jetzt der 2. Durchgang des Faserquiz: Wie hoch war im Jahr 1962 die Produktionsmenge der Synthefasern? Zur Hilfestellung: Im Jahr 2010 betrug der Verbrauch an Synthefasern ohne Cellulosics rund 43 Mio. Tonnen.

Ich gebe Ihnen nochmals 3 Varianten zur Hilfestellung:

- 700.000 Tonnen?
- 5 Mio. Tonnen?
- oder 7 Mio. Tonnen?

*Voting...*

Die richtige Antwort lautet: Im Jahr 1962 betrug die gesamte Welt-Produktionsmenge an Synthefasern gerade einmal 700.000 Tonnen. Das waren nicht einmal 5 % der gesamten Welt-Faserproduktion – heute sind es im Vergleich dazu fast 60 %.

*Folie 3: Global fiber market 1960 vs. 2010*

Die beiden Grafiken zeigen eindrucksvoll, welchen Aufschwung unsere Industrie im vergangenen Jahrhundert genommen hat und welchen Weitblick auch die Gründerväter der Chemiefasertagung Dornbirn 1962 an den Tag gelegt hatten. Sie haben nämlich erkannt, welches Potenzial in der Man-made Faserindustrie steckt.

# Dornbirn 2011

---

Der Wandel in der Cellulosefaserindustrie zeigt sich übrigens in einer ebenso beeindruckenden Zahl: 1961 gab es in West-Europa rund 40 Cellulosesefaserhersteller, die zusammen rund 600.000 Tonnen produzierten. Europa war damals die Nr.1 in der Viscosefasererzeugung. Heute erzeugt die Lenzing Gruppe alleine mehr als vor 50 Jahren ein ganzer Kontinent....

Interessant ist auch der enorme Wandel des regionalen Splits der Faserproduktion. Waren in den 60er Jahren Westeuropa, die USA und Japan die Haupt-Produktionsländer, startete in den 80er Jahren der Asien-Shift unserer Industrie. Heute kommen bekanntlich mehr als die Hälfte aller Man-made Fasern nur aus China, wie wohl sich in den vergangenen Jahren vor allem Spezialfaser-Hersteller in den USA, Europa und Japan sehr gut behaupten konnten.

## **Bleiben wir noch kurz am Beginn der 60er Jahre:**

Polyamid ist gerade auf dem Siegeszug: 1959 wurde in den USA die erste Strumpfhose erfunden, Nylon-Hemden sind hochmodisch und wegen des vermeintlichen Bügelkomforts sehr begehrt.

### *Folie 4: Fiber innovations of the 1960ies*

Und Lycra kam ziemlich genau damals auf den Markt. Dies ist heute besonders zu erwähnen, da es die Langfristigkeit unserer Industrie aufzeigt: Der große mengenmäßige Durchbruch von Lycra kam in Wirklichkeit erst Jahrzehnte später. Es braucht eine Generation, um neue Fasern breit und nachhaltig am Markt zu platzieren.

Alles in allem betrachtet, die letzten 50 Jahre waren für unsere Industrie von einem stürmischen Auf und Ab geprägt, Kapazitätsauf- und Abbau, Erfolge und Wachstum wurden von Krisenszenarien abgelöst. Alles in allem betrachtet – und vor allem wenn ich hier in die Runde schaue – sind wir aber in einer äußerst erfolgreichen Industrie tätig, die die Bedürfnisse des Marktes erkannt und offensichtlich mit den richtigen Produkten abgedeckt hat.

Wenn wir nun einen Sprung in die Gegenwart machen kann man wohl nicht umhin, sich Gedanken über den aktuellen Zustand der Weltwirtschaft zu machen.

Alles dreht sich dieser Tage um die leidige Frage - haben wir wirklich eine neue Krise?

# Dornbirn 2011

---

Dabei erleben wir einen deutlichen Widerspruch:

- Wo immer Menschen Waren und Produkte herstellen sehen und hören wir derzeit nichts von einem Absturz oder von Krise. Vielmehr sind die Auftragsbücher weiter gut gefüllt und die Lagerbestände niedrig.
- Wo immer Bank- und Börsethemen diskutiert werden gibt es nur ein Thema: Krise: Krise des Euro, Krise der Staatsverschuldung, Krise bei den Börsenkursen, Krise bei den Banken.

Was ist also los in unserer Welt? Warum erleben wir dieses scharfe Auseinanderklaffen zwischen der realen, güterproduzierenden Welt und der Finanzwelt?

Diese Zweiteilung der Welten „Realwirtschaft“ versus „Finanzwirtschaft“ war auch bei der letzten Krise 2008 eines der Kernprobleme. Damals hatten alle Politiker gelobt, solche Rahmenbedingungen zu schaffen, damit nie wieder eine außer Tritt geraten Finanzwirtschaft die Realwirtschaft in den Abgrund ziehen kann.

Geschehen ist wie wir heute wissen nicht allzu viel. Man hat der Hydra zwar ein oder zwei Köpfe abgeschlagen, dafür sind fünf neue hinzugekommen.

Nehmen sie als Beispiel die Rohstoffspekulation. Wie kann es sein, dass das Volumen der Öl- oder Getreide-Termingeschäfte ein x-faches des realen Handels mit Rohöl und Getreide ausmacht? Die Folge: der Derivatmarkt bestimmt letztlich den Basismarkt.

Eine ähnliche Entwicklung, aber vom Volumen her nicht so krass, haben wir auch am Baumwollmarkt in den vergangenen Monaten erlebt. Auf Grund der extremen, durch Spekulation ausgelösten Volatilitäten entstanden in bisher nie gekanntem Ausmaß Preisschwankungen, die in der Textilindustrie erhebliche Narben hinterlassen haben.

**Ein weiteres Beispiel ist die Hochschaubahn der Aktienmärkte.**

*Folie 5: Stock markets roller coaster ride*

Moderne Volkswirtschaften benötigen natürlich Aktienmärkte zur Unternehmensfinanzierung. Aber wenn Unternehmen innerhalb kürzester Zeiträume am Aktienmarkt 10, 20 oder 30 Prozent ihrer Bewertung gewinnen oder verlieren, ohne dass sich real bei deren Geschäftsverlauf irgendetwas geändert hat, kann man wohl nicht mehr von einem funktionierenden Markt sprechen. In stillen Stunden gestehen selbst hartgesottene Aktienbroker, dass vieles falsch läuft und Kurs-Entwicklungen, die sich früher über 6 Monate hinzogen heute in wenigen Tagen ablaufen. Das hat einfach mit der realen Welt nichts mehr zu tun. Das ist schlichtweg schädlich und für die Weltwirtschaft lebensgefährlich.

Das wichtigste wäre, dass die Finanz und Bankenwelt wieder zu ihrer ureigenen Aufgabe zurückgeführt wird: Nämlich den Waren und Dienstleistungen produzierenden Sektor mit Produktivkapital zu versorgen. Von dieser Rückbesinnung sind wir leider noch immer

# Dornbirn 2011

---

meilenweit entfernt. Gerade die letzten Wochen mit der Diskussion um den Euro haben eher das Gegenteil bewiesen, nämlich dass die Politik in Geiselschaft eines anonymen, mächtigen Finanzsektors genommen wird, der seine eigenen, kurzfristigen Interessen durchsetzt.

Wenn es eine gesicherte ökonomische Erkenntnis aus der Entwicklung der letzten drei Jahre gibt dann wohl die, dass das freie Spiel der Marktkräfte nicht immer automatisch zu einer Balance führen.

Diese Vielzahl von Ungleichgewichten, denen wir heute gegenüberstehen, schaffen Unsicherheiten.

Solange aber die Politik nicht den Mut hat, diese Erkenntnis auch in konkretes Handeln umzusetzen, sprich neue Rahmenbedingungen zur Erreichung einer Balance der wirtschaftlichen Kräfte zu schaffen, werden wir uns von einer Krise bis zur nächsten weiter robben.

Die Kernfrage die wir uns daher stellen müssen ist – wie soll eine Industrie auf die sich extrem kurzfristige ändernden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen reagieren? Vor allem eine Industrie wie unsere, die (siehe Lycra) in Generationen denken muss?

Blenden wir kurz diese tagesaktuellen Geschehnisse aus und halten wir fest:

Wir sind und bleiben eine Wachstumsindustrie. Die Megatrends laufen weiter für unsere Branche:

- Bevölkerungswachstum
- Wohlstandszuwachs
- Ende des Wachstums bei Baumwolle

Aber wir dürfen nicht darauf vertrauen, dass uns dieses Wachstum automatisch zufließt. Langfrist-Studien zeigen auch, dass nach dem dynamischen „Aufholwachstum“ der vergangenen Jahrzehnte mit Wachstumsraten von über 3 % p.a. irgendwann in mittlerer Zukunft auch eine leichte Abflachung des Wachstums zu erwarten ist. Langfristig sollte das Wachstum unserer Industrie aber mit etwas über 3 % p.a. dennoch attraktiv bleiben.

Zudem müssen wir uns darauf einstellen, dass sich Phasen stürmischen Wachstums mit kurzen, heftigen Absatzrückgängen sehr oft abwechseln werden.

Unsere Industrie wird daher weiter in Flexibilität der Produktionen investieren müssen, um noch schneller als bisher auf konjunkturelle Veränderungen reagieren zu können.

# Dornbirn 2011

---

Wir werden andererseits aber auch die Zyklusabhängigkeit weiter verringern müssen. Dies kann beispielsweise durch

- noch mehr Spezialisierung
- geringere Austauschbarkeit unserer Produkte
- sowie durch eine Verbreiterung und Flexibilisierung der Rohstoffbasis in der Faserindustrie erfolgen.

Wir müssen einfach trachten, auf immer mehr Beinen zu stehen, um nicht von kurzfristigen Windböen umgeworfen zu werden.

Wie bleiben wir als Industrie erfolgreich?

Dazu ein Zitat, der das wohl am besten erklären:

**"Wenn ich meine Kunden gefragt hätte, was sie wollen, hätten sie mir geantwortet: ein schnelleres Pferd."**

*Folie 6: Innovation*

Diesen sehr präzisen Ausspruch von Henry Ford hat auch der ebenso geniale Steve Jobs sehr oft verwendet. Er beschreibt nämlich sehr klar und einfach die Aufgabe eines industriellen Innovators:

- Die wahren Kundenbedürfnisse zu erforschen.
- Immer zwei Schritte voraus zu denken.
- Und Märkte aktiv zu entwickeln.

Einfach die Kunden nach ihren Wünschen zu fragen wäre zu wenig und zu kurzsichtig.

Henry Ford hat eben kein schnelleres Pferd gezüchtet sondern das Automobil, das zuvor ein Luxusobjekt für wenige Begüterte war, massentauglich gemacht.

Steve Jobs hat seine Kunden auch nicht gefragt, wollt ihr ein Handy haben mit dem man auch im Internet surfen kann. Solche Handys gab's ja auch lange vor dem iPhone, sie haben sich aber nicht durchgesetzt, weil sie unpraktisch waren. Er hatte die Vision eines einfach und intuitiv zu bedienen Smartphone und hat damit die Handywelt revolutioniert und Smartphones massentauglich gemacht.

# Dornbirn 2011

---

Was können wir uns als Faserhersteller davon abschauen?

Bei aller Wertschätzung unserer unmittelbaren Kunden der Spinner und der textilen Kette danach – wir müssen weiter und tiefer fragen, was die Endkunden in Zukunft wünschen.

Bei Lenzing versuchen wir, die großflächigen und langfristigen Trends in einem möglichst frühen Stadium zu erforschen und unsere Unternehmensstrategie daran aus zu richten. Dabei nehmen wir Anleihen an der Theorie der langen Zyklen, die der Wirtschaftswissenschaftler Nikolai Kondratieff vor rund 90 Jahren entwickelt hatte. Kern dieser Theorie ist, dass technologische Innovationschübe Phasen hohen Wachstums auslösen. Nachdem diese Technologien ausgereizt sind folgen Phasen geringen Wachstums bis hin zu Rezession, während dessen neue Technologien bereits entwickelt werden. *Diese lösen nachfolgend neue lange Zykluswellen aus.*

## *Folie 7: 6th Kondratieff*

Wir gehen davon aus, dass wir uns nach dem letzten, dem 5. Kondratieff-Zyklus „Informationstechnologie“ in Richtung eines 6. Kondratieff hinbewegen. Dieser neue Superzyklus wird mit hoher Wahrscheinlichkeit unter den Begriffen „Lebensqualität“, aber auch „Health Care“ ein zu ordnen sein. Mein Kollege Dieter Eichinger von der Lenzing AG wird in seinem Referat im Detail darauf eingehen.

Was sind die Bedürfnisse, die unsere Industrie in Rahmen dieses möglichen 6. Kondratieff zu erfüllen hat? Und um mit Henry Ford und Steve Jobs zu denken – welche Trends können wir aktiv mitgestalten um den Bedürfnissen unserer Kunden übermorgen optimal zu entsprechen?

Wenn wir uns an die Grundsätze eines 6. Kondratieff halten werden es unter anderem folgende Themen sein:

- Convenience bei Nonwovens
- Tragekomfort bei textilen Anwendungen
- Weitere Spezialisierung in Richtung Funktionalität – noch mehr Nischenprodukte
- Nachhaltigkeit in allen Bereichen durch die gesamten textile Kette (ein generelles „sich Wohlfühlen“ beim Produktkauf)

# Dornbirn 2011

---

Gestatten Sie mir daher einen spekulativen und hypothetischen Ausblick auf unsere Industrie in 50 Jahren:

Der Welt-Fasermarkt wird bis dahin wahrscheinlich mindestens auf rund 130 Mio. Tonnen p.a. angewachsen sein (entspricht einer Welt-Bevölkerung von 8 Mrd. Menschen bei ca. 15 kg Faser-Pro Kopf Verbrauch). Wahrscheinlich werden wir aber eher Richtung 140 bis 150 Mio. Tonnen p.a. gehen. Also das Doppelte von heute!

Wo sollen all diese Fasern herkommen und wo werden sie eingesetzt?

Wahrscheinlich werden die Synthefasern noch weiter wachsen, aber auch hier wird gegen Mitte des Jahrhunderts auf Grund der Endlichkeit der Öl-Ressourcen eine Plafonierung einsetzen. Baumwolle wird sich im Wesentlichen auf dem heutigen Mengenniveau halten und wahrscheinlich zum absoluten Luxusgut werden – ähnlich der Entwicklung bei Naturseide.

Die Bedeutung des Faserrecyclings wird bis 2061 dramatisch zugenommen haben. Eine ähnliche Bedeutung wie heute die Verwendung von Altpapier, Altglas oder Metallschrott in anderen Industrien ist wahrscheinlich. Der Faserkreislauf wird in vielen Bereichen geschlossen sein.

Bei den Man-made Cellulosefasern werden wir breitere Anwendungen und neue Produktionstechnologien sehen. Vor allem aber wird sich auch hier die Rohstoffbasis für die Erzeugung von Faserzellstoff signifikant verbreitert haben. Holz als nachwachsender Rohstoff wird auch in 50 Jahren der wichtigste Ausgangspunkt für Cellulosefasern sein, aber eben nicht der einzige.

Generell bin ich sicher, dass wir in den kommenden Jahrzehnten in der gesamten Faserindustrie lernen werden, aus ausreichend vorhandenen, billigen Rohstoffen sehr hochwertige Fasern erzeugen zu können. Neue Produktions-Technologien werden zudem den Energieverbrauch in der Fasererzeugung gegenüber heute deutlich absinken lassen.

Bei der regionalen Verteilung der Faserproduktion werden wir noch globaler aufgestellt sein. Dass Asien der Kontinent des 21. Jahrhunderts ist bleibt wohl unbestritten – aber in 50 Jahren werden China und Indien zu den reifen, gesättigten Volkswirtschaften zählen, ähnlich wie Japan heute. Die Textil- und Bekleidungsindustrie wird dort nicht mehr jenen Stellenwert einnehmen, den sie heute hat. Vielleicht ist dann Afrika der Kontinent der Emerging Markets mit einer aufstrebenden Textilproduktion. Vielleicht entstehen in dem rohstoffreichen Afrika in den kommenden 50 Jahren neue, moderne Faserproduktionskapazitäten für die lokale Industrie!

Der Faserverbrauch wird in 50 Jahren auch strukturell ganz anders aussehen:

# Dornbirn 2011

---

Im Sinne des 6. Kondratieff wird der Nonwovens-Sektor bis dahin dramatisch gewachsen sein und einen wesentlichen Teil des Faserverbrauchs darstellen: Umweltfreundliche Hygiene-Applikationen, hergestellt mit neuen, energie- und ressourcenschonenden Verfahren, werden den Löwenanteil ausmachen. Gehen wir davon aus, dass zumindest ein Viertel bis ein Drittel des Faserverbrauchs auf Nonwovens entfällt.

Ich denke, dass auch bei technischen Textilien das Anwendungsspektrum wesentlich breiter sein wird als heute. Fasern sind sehr universell einsetzbare industrielle Komponenten und wir stehen hier sicher erst am Beginn einer technologisch höchst spannenden Entwicklung.

Zusammenfassend kann gesagt werden: die vergangenen 50 Jahre waren für unsere Industrie von stürmischen Wachstum wie in kaum einer anderen Branche geprägt. Die regionalen Veränderungen in der Produktionsstruktur waren wohl ebenso dramatisch wie das vorangegangene Wachstum in Europa und USA.

Was wir jedenfalls aus den vergangenen 50 Jahren für die nächsten 50 Jahre lernen können sind einige Grundregeln:

## *Folie 8: Some basic rules*

- Ohne Innovation gibt es kein Überleben in unserer Industrie.
- Erfolg hat derjenige, der es schafft, neue Absatzmärkte zu entwickeln.
- Nur wer die zunehmende Globalisierung aktiv nutzt, hat am Markt reelle Chancen.
- Nachhaltiges Wirtschaften und langfristiges Denken müssen Grundregeln in jedem Unternehmen sein.

Wenn wir diese Grundsätze beachten dann werden wir uns in 50 Jahren – wenn auch in etwas anderer personeller Zusammensetzung – Wiedersehen und uns mit Wehmut an das Jahr 2011 erinnern: Vor allem an das, was wir damals noch nicht konnten und noch nicht wussten.

Viel Erfolg und auf Wiedersehen in Dornbirn 2061!

**Friedrich Weninger**

President of the Austrian Man-Made Fibers Institute