



*TREND ANALYSIS
OF FUTURE WOOD UTILIZATION
DELPHI STUDY
REGARDING THE DEVELOPMENT
OF THE GERMAN WOOD INDUSTRY*

**TRENDANALYSE
ZUKUNFT HOLZ
DELPHISTUDIE ZUR
ENTWICKLUNG DER
DEUTSCHEN HOLZINDUSTRIE**

Marcus Knauf¹, Arno Frühwald²

Trendanalyse *Zukunft Holz* – Delphistudie zur Entwicklung der deutschen Holzindustrie³

Abschlussbericht⁴

¹ Knauf Consulting GbR, Bielefeld (www.knauf-consulting.de)

² Zentrum Holzwirtschaft, Universität Hamburg (www.holzwirtschaft.org)

³ Die Delphistudie wird durchgeführt von Marcus Knauf in Kooperation mit Prof. Dr. Arno Frühwald. Das Projekt wird koordiniert durch die DGfH Innovations- und Service GmbH und gefördert aus Mitteln des Holzabsatzfonds.

⁴ Der Abschlussbericht wurde am 29. Oktober 2004 vom Holzabsatzfonds zur Veröffentlichung freigegeben.

„Aus der Vergangenheit kann jeder lernen. Heute kommt es darauf an, aus der Zukunft zu lernen.“

(Hermann Kahn,
amerikanischer Zukunftsforscher)

Inhalt

1	HINTERGRUND UND ZIELE DER UNTERSUCHUNG	2
2	METHODISCHES VORGEHEN	3
3	ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG	9
3.1	Veränderung des Images des Werkstoffs Holz	9
3.2	Veränderung der Verwendung des Werkstoffs Holz	14
3.3	Produktinnovationen	19
3.4	Veränderungen im Bereich Rohstoff	29
3.5	Veränderungen der Märkte und des Vertriebs	34
3.6	Entwicklung der Struktur der Holzindustrie	48
3.7	Veränderungen im Bereich Rahmenbedingungen/gesetzliche Regelungen	64
3.8	Veränderungen im Bereich Finanzierung	69
3.9	Veränderungen in der Fertigungs- und Verfahrenstechnik	73
3.10	Veränderungen in der Organisation der Unternehmen	80
3.11	Veränderungen im Personalbereich	87
3.12	Der Blick der Schweden	90
3.13	Kurzbeschreibung der Ergebnisse nach Sektoren	91
3.13.1	Sektorenübergreifenden Trends und Entwicklungen	91
3.13.2	Entwicklungen in der Sägeindustrie	95
3.13.3	Entwicklungen in der Holzwerkstoffindustrie	96
3.13.4	Entwicklungen im Holzbau	98
3.13.5	Entwicklungen in der Möbelindustrie	100
4	NEUN THESEN ZUR ENTWICKLUNG DER DEUTSCHEN HOLZINDUSTRIE	101
5	OFFENE FRAGEN	105
6	ZUSAMMENFASSUNG	107
7	LITERATURVERZEICHNIS	109
8	GLOSSAR	111

1 Hintergrund und Ziele der Untersuchung

Die Holzindustrie in Mitteleuropa und besonders in Deutschland hat sich in den letzten zehn Jahren hinsichtlich Markt, Technik und Struktur enorm gewandelt. Dieser Wandel hat zwei Ursachen: zum einen die veränderten Rahmenbedingungen und zum anderen die Innovationskraft der Industrie selbst. In den nächsten fünfzehn Jahren werden sich die Rahmenbedingungen (weitere Öffnung des Welthandels, veränderte Gesetzgebung, Osterweiterung der EU, Basel II etc.) noch schneller verändern. Prognosen, wie die Holzindustrie zukünftig aussehen wird, sind schwierig - aber wichtig. Wie wird die Zukunft der Holzindustrie und damit auch die Verwendung des Werkstoffes Holz im Jahr 2020 aussehen? In den Zukunftserwartungen der Branchenauguren in Deutschland dominiert seit einigen Jahren die Angst. Die Veränderungen der kommenden Jahre werden mit Sorge betrachtet und weniger als Chance begriffen.

Seite 2

Ziel dieser Untersuchung ist es, Branchentrends der Holzindustrie zu erkennen. Mögliche Innovationen in der Holzindustrie werden skizziert. Die Studie ist breit angelegt: Es werden alle wichtigen Sektoren der Holzindustrie (Sägeindustrie, Holzbau, Holzwerkstoffindustrie, Möbelindustrie) untersucht. Die Veränderungen werden vor dem Hintergrund der Osterweiterung der EU evaluiert. Dabei sollen, ausgehend von den potenziellen Trends, die Auswirkungen auf den Gesamtmarkt und die Verwendung des Werkstoffes Holz diskutiert werden.

Basis der Untersuchung bildet die mehrschichtige Befragung ausgewiesener Experten. Auf der Grundlage ihrer Aussagen werden Szenarien zur Entwicklung der Holzindustrie abgeleitet. Die Ergebnisse können die deutsche Holzwirtschaft unterstützen, Veränderungen der Märkte zu antizipieren. Die deutsche Forstwirtschaft kann daraus Marktentwicklungen ableiten. Durch die Ergebnisse lassen sich sowohl auf betrieblicher Ebene als auch auf politischer Ebene zukunftsweisende Strategien fundiert entwickeln.

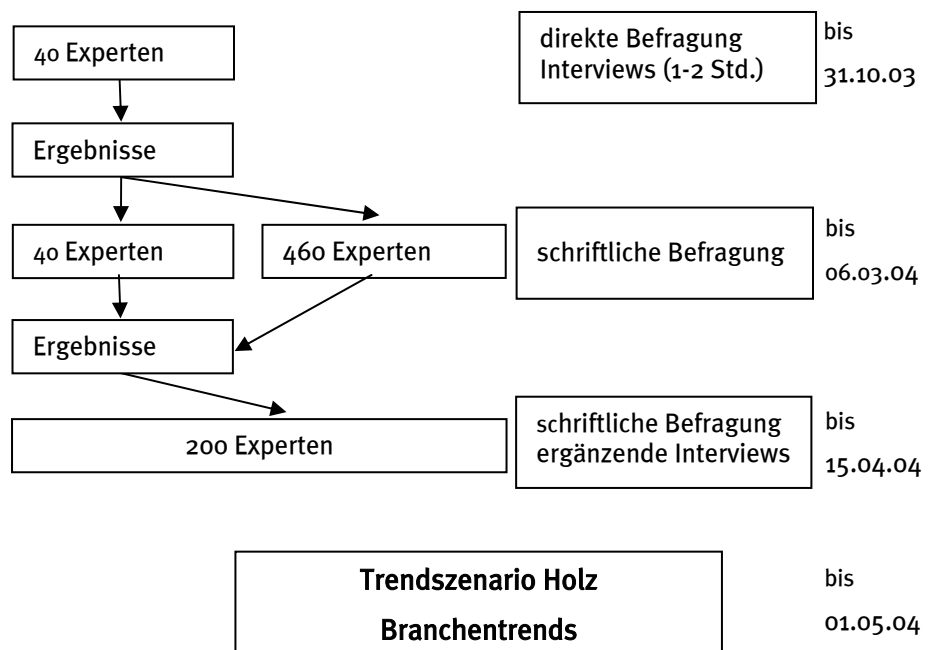
2 Methodisches Vorgehen

Die Delphi-Methode: ein Überblick

Die Untersuchung verfährt nach der so genannten Delphi-Methode. Mit dieser Methode ist es möglich, das Erfahrungswissen von Experten zu nutzen. So werden Aussagen über zukunftsgerichtete Themen und Fragestellungen abgeleitet, zu denen bislang kaum konkretes Wissen formuliert ist. Das wichtigste Merkmal der Befragung mittels Delphi-Methode ist die Mehrstufigkeit des Verfahrens und die Rückkopplung der Ergebnisse an die Experten. So können die Experten ihre eigene Meinung mit der Meinung der Mehrheit der Experten vergleichen und auch korrigieren. Durch diesen Abgleich nähern sich die unterschiedlichen Positionen an und es entsteht ein aussagekräftiges Bild.

Seite 3

In der Untersuchung wurde ein dreistufiges Verfahren angewandt:



Auswahl der Experten

40 ausgewählte Experten aus der Holz- und Möbelindustrie haben sich an der ersten Stufe der Studie beteiligt. Davon sind 27 Experten (67,5%) in leitender Position in produzierenden Unternehmen der europäischen Holzindustrie tätig (Sägeindustrie, Holzwerkstoffindustrie, Möbelindustrie, Holzbau und verarbeitende Industrie). Die anderen 13 Experten sind im Holzhandel, in Hochschulen, Zuliefererindustrie, Unternehmensberatungen, den relevanten Verbänden und dem Anlagen- und Maschinenbau tätig. 35 Gesprächspartner kommen aus Deutschland und Österreich, vier Interviewpartner aus Skandinavien und einer aus Polen. Die Experten wurden durch eine projektbegleitende Arbeitsgruppe vorgeschlagen, der neben einem Vertreter des Holzabsatzfonds und der DGfH

auch hochrangige Vertreter der deutschen Holzindustrie angehören, aus Gründen der Anonymität werden die Namen der Experten nicht genannt.

1. Befragungsrunde

Die erste Befragungsrunde fand im Zeitraum von Mai bis September 2003 statt. Die 40 Experten wurden vor Ort besucht und in einem halbstandardisierten Experteninterview befragt. Die Themen der Befragung und die Schwerpunktsetzung wurden mit der projektbegleitenden Arbeitsgruppe abgestimmt. Die 1- bis 2-stündigen Gespräche wurden auf Tonband aufgezeichnet und vollständig transkribiert. Anschließend wurden die Experteninterviews mit den Methoden der qualitativen Sozialforschung ausgewertet (Inhaltsanalyse nach MAYRING).

Seite 4

2. Befragungsrunde

Aus den Ergebnissen der 1. Befragungsrunde wurden ein Ergebnisbericht und ein Fragebogen mit 61 Aussagen erstellt. Aus der Vielzahl der in den Interviews genannten Themen wurden in der 2. Sitzung der projektbegleitenden Arbeitsgruppe (8 Experten) Schwerpunkte für die schriftliche Befragung ausgewählt. Die Auswahl fand mit Hilfe der Moderationsmethode statt: Die Experten hatten die Möglichkeit, Prioritäten bei den Themen zu setzen, auf die am stärksten fokussiert werden sollte.

In der 2. Runde erhielten neben den 40 Experten der 1. Befragungsrunde 460 weitere Experten aus der mitteleuropäischen Holzindustrie einen Fragebogen. Die 40 Experten der 1. Runde erhielten neben dem Fragebogen einen Ergebnisbericht mit den Resultaten der 1. Befragungsrunde. Den anderen Experten wurde die Möglichkeit gegeben, den Ergebnisbericht im Internet herunterzuladen. Dazu wurde unter www.holz2020.de eine Projekthomepage eingerichtet.

Dem Anschreiben an die Experten der 2. Runde wurde ein zusätzliches Schreiben von einigen Verbänden der Holzindustrie⁵ beigelegt, in dem für die Teilnahme an der Befragung geworben wurde.

Die Fragebögen an die Kernexperten wurden am 15.12.03 – also vor den Weihnachtsferien – und die Fragebögen an den erweiterten Expertenkreis direkt nach den Weihnachtsferien verschickt.

⁵ Unser Dank gilt hier besonders Herrn Heider vom VDS und Herrn Kabelitz-Ciré vom Bundesverband der Zimmerer für die sehr hilfreiche Unterstützung.



Auf der Projekthomepage wurde der Fragebogen der 2. Runde hinterlegt, so dass über den Kreis der Angeschriebenen hinaus auch weitere Interessierte die Möglichkeit hatten, sich an der Delphistudie zu beteiligen. Auf die Möglichkeit, sich als Experte an der Delphistudie zu beteiligen, wurde in der Fachpresse (u.a. Holz-Zentralblatt, holz.de, Holzkurier) aufmerksam gemacht.

Bis zum 15.5.04 lagen 200 auswertbare Fragebögen vor. Für die Auswertung der 2. Runde konnten alle Fragebögen berücksichtigt werden, die bis zum 6.3.04 vorlagen. Dies waren 185.

Die Kernexperten, die ihren Fragebogen bis Anfang Februar noch nicht zurückgeschickt hatten, wurden am 12.02.04 per Email an den Fragebogen erinnert.

Zwar war der Rücklauf für die 2. Runde insgesamt überdurchschnittlich hoch (s.u.), zog sich aber stark in die Länge. Am 15.05., also über 4 Monate nach dem Versand, traf der letzte Fragebogen ein! Die Rücklaufquote ist sehr gut: Von den 500 Angeschriebenen antworteten 181, was einem Rücklauf von 36,2% entspricht. Über das Internet erhielten wir zusätzlich 19 Fragebögen.

Der hohe Rücklauf spricht für ein sehr großes Interesse in der Holzindustrie an der Delphistudie. Gerade wenn man bedenkt, wie umfangreich der Fragebogen war (notwendige Zeit zum Ausfüllen: mindestens 30 Minuten), ist die hohe Beteiligung umso bemerkenswerter.

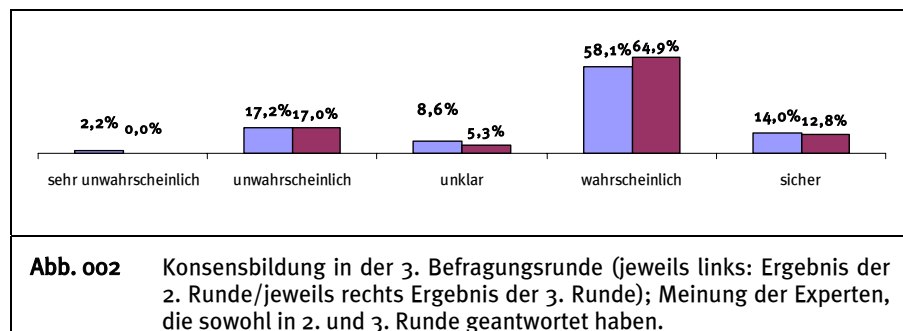
Die Liste der insgesamt 200 Experten, die sich an der Delphistudie beteiligt haben, liest sich wie das „who is who“ der mitteleuropäischen Holzindustrie. Durch das hochkarätige Expertenfeld wird ein sehr aussagekräftiges Bild von der Zukunft der deutschen Holzindustrie gezeichnet.

3. Befragungsrunde

Über 90% des erweiterten Expertenkreises aus der 2. Runde war auch bereit, sich an der 3. Befragungsrunde zu beteiligen. Die Ergebnisse der 2. Runde wurden den Experten zurückgemeldet: Jeder Experte erhielt einen Fragebogen, der das Gesamtergebnis aller Experten der 2. Runde und jeweils das individuelle Ergebnis enthielt.

Die Ergebnisse der 2. Runde (Häufigkeitsauswertung der Fragen) wurden am 10.03.04 an 185 Experten zurückgemeldet, verbunden mit der Bitte, die eigene Meinung zu überprüfen und den Fragebogen zurückzuschicken. Bis zum 15.04. haben 95 der Experten der 2. Runde (ca. 50%) den Fragebogen zurückgeschickt. Abb. 2 stellt beispielhaft für die erste Frage des Fragebogens das Ergebnis der 2. Runde dem der 3. Runde gegenüber. Man sieht, dass es eine starke Tendenz zu einer Konsensbildung gibt:

Seite 6



Grundlage für die Auswertung der Gesamtergebnisse sind die Meinungen der 197 Experten, die bis zum 15.04.04 vorlagen. Darunter befinden sich 102 Experten, die nur an der 2. Runde teilgenommen haben sowie 95 Experten, die sich sowohl an der 2. als auch an der 3. Runde beteiligt haben. D.h., bei den Experten, die sich nur an der 2. Runde beteiligt haben, wurde dieses Ergebnis für die 3. Runde übernommen. Dadurch, dass die Experten den Fragebogen der 3. Runde nicht zurückgeschickt haben, haben sie dokumentiert, dass sie bei ihrer Meinung der 2. Runde bleiben möchten. Da es sicherlich einige Experten gibt, die es nur zeitlich nicht geschafft haben, den Fragebogen auszufüllen, ergibt sich bei dieser Methode eine kleine Verzerrung. Diese wird akzeptiert, weil die dadurch größere Anzahl von Experten uns für die Aussagekraft der Ergebnisse wichtiger ist als eine deutlichere Korrektur im 3. Schritt. Hätte es in der 3. Runde einen höheren Rücklauf gegeben, so wäre die Konsensbildung sehr wahrscheinlich noch deutlicher ausgefallen.

Befragung von schwedischen Experten

Neben den Experten in Mitteleuropa wurden auch 97 Experten in schwedischen Unternehmen angeschrieben. Diesen Experten wurde ein Fragebogen in Schwedisch zugeschickt. Die meisten Fragen wurden vom deutschen in den schwedischen Fragebogen 1:1 übersetzt. Einige Fragen bezüglich des Marktes und der Strukturen, die speziell nach der Entwicklung in Deutschland fragen, wurden so verändert, dass die Entwicklung in Skandinavien abgefragt wird. Um die skandinavischen Experten anzusprechen, wurde der Titel des Fragebogens mit „Entwicklung der europäischen Holzindustrie“ gewählt. Der schwedische Fragebogen wurde ebenfalls auf der Homepage www.2020.de hinterlegt.

11 schwedische Experten beteiligten sich an der Befragung (11,3%). Wegen dieser geringen Stichprobe werden die Ergebnisse nur als Tendenzaussagen gewertet. Ein eigenes Kapitel im Ergebnisteil dieses Berichts stellt daher auch nur die Ergebnisse dar, bei denen sich die schwedischen Experten deutlich von den anderen unterscheiden. Aber auch sie sind angesichts der geringen Fallzahl mit Vorsicht zu interpretieren.

Bildung von Expertenclustern

Die 185 Experten wurden von Knauf Consulting in Abstimmung mit Professor Frühwald Expertenclustern zugeordnet:

Expertencluster Holzwerkstoffindustrie	n = 58
Expertencluster Sägeindustrie	n = 28
Expertencluster Möbelindustrie	n = 26
Expertencluster Holzbau	n = 54
Expertencluster Werkstoff Holz	n = 49
Expertencluster Rohstoffmarkt	n = 36

Einige Experten wurden auch mehreren Clustern zugeordnet. Andere Cluster (z.B. Holzverarbeitung, TOP-Management, Kernexperten, Praxis, öffentliche Institutionen) wurden geprüft, waren aber nicht sinnvoll (z.B. kein Unterschied zum Gesamtkollektiv oder zu große Heterogenität im Cluster).

Darstellung der Ergebnisse

Für die Darstellung der Ergebnisse in diesem Bericht werden die Aussagen der Experten der 1. Runde, die Ergebnisse aus der Fragebogenaktion von 197 Experten und die Bemerkungen der Experten im Fragebogen verwendet.

Die Ergebnisse werden in den folgenden 11 Themen dargestellt:

1. Veränderung des Images von Holz
2. Veränderung der Verwendung von Holz
3. Produktinnovationen
4. Veränderungen im Bereich Rohstoff
5. Veränderung der Märkte und des Vertriebs
6. Entwicklung der Struktur der Holzindustrie
7. Veränderungen Rahmenbedingungen/gesetzliche Regelungen
8. Veränderungen im Bereich Finanzierung
9. Veränderungen in Fertigungs- und Verfahrenstechnologie
10. Veränderungen in der Organisation der Unternehmen
11. Veränderung im Personalbereich

Seite 8

Die Themen orientieren sich an den Themen der Experteninterviews und der Struktur der schriftlichen Befragung.

Zu jedem Thema werden die Ergebnisse aus allen drei Runden des Experten-Delphis dargestellt. Die Ergebnisse der 1. Runde (Qualitativer Teil) haben dabei die Funktion, einzelne Aspekte vertiefend zu verfolgen und auch komplexe Zusammenhänge angemessen darzustellen. Die Ergebnisse der 2. und 3. Runde dienen der breiten Fundierung dieser Aussagen, also der Beantwortung der Frage: Handelt es sich um Einzelmeinungen oder einen echten Branchentrend, der von einer größeren Zahl von Experten prognostiziert wird.

Auch wenn die Konsensbildung ein wesentliches Ziel der Delphimethode ist, werden bei den einzelnen Themen neben der Mehrheitsmeinung immer auch Minderheiten- und Einzelmeinungen referiert. Nur so kann ein aussagekräftiges Bild zukünftiger Entwicklungen gezeichnet werden.

Die von den Experten genannten Trends werden, soweit möglich, in Beziehung zum Diskurs in der Branche (Fachpresse, Vorträge) sowie zu Aussagen der Trend- und Zukunftsforschung gesetzt. Leider gibt es über die vorliegende Studie hinaus kaum Daten zu Fragen der künftigen Entwicklung in der Holzbranche.

3 Ergebnisse der Untersuchung

3.1 Veränderung des Images des Werkstoffs Holz

Welches Image hat Holz heute?

Das Image des Holzes wird von den Experten der 1. Runde sehr unterschiedlich bewertet: Der größere Teil der befragten Experten sieht Holz positiv besetzt. Als Grund geben sie an, dass Holz ein natürlicher und nachwachsender Rohstoff ist. Ein kleinerer Teil der Experten widerspricht dieser positiven Einschätzung und hebt sehr stark darauf ab, dass Holz von den Menschen als Werkstoff mit vielen negativen Eigenschaften wahrgenommen wird. Hierzu ein Zitat:

Seite 9

„Holz hat heute das Image im Bereich der Endverbraucher, es reißt, es arbeitet, es brennt und wenn man es irgendwie einsetzen will, muss man ganz viel Holzschutzmittel draufpacken.“ [Experte aus dem Handel]

Die Befragung der ersten Runde bestätigt: Holz hat beim Verbraucher für manche Anwendungen ein Imageproblem. Dieses Image hat aus technischer Sicht nur teilweise seine Berechtigung. Tatsächlich sind die angesprochenen Nachteile, wie Brand- oder Holzschutz, bereits heute konstruktiv lösbar. Bis 2020 werden die Probleme, die für ein schlechtes Image von Holz verantwortlich sind, technisch gelöst sein. Ob diese Botschaft beim Endkunden ankommt, ist aber unsicher.

Holzwerkstoffe haben zwar im Vergleich zum Massivholz ein negatives Image beim Endkunden. Die Produkte der Holzwerkstoffindustrie, die in den letzten 15 Jahren auf den Markt gekommen sind (MDF, OSB, Laminatfußboden), betrachtet der Endkunde jedoch nicht mehr als minderwertig. Durch diese neuen vom Verbraucher akzeptierten Werkstoffe erfahren die Holzwerkstoffe als Gesamtes eine Aufwertung im Image.

„Öko“ eher unbedeutendes Argument für den Konsumenten

Zahlreiche Experten halten die Themen „ökologischer Werkstoff“, „Nachhaltigkeit“, „CO₂-Neutralität“ für sehr wichtige Argumente für den Werkstoff Holz und in Zukunft für noch wichtiger. Aus Sicht der Mehrheit der Experten ist das Thema Gesundheit/Wohlfühlen aber *das wesentliche* Argument, mit dem Holz punkten kann:

*„Gesundheit und Natur - das werden die zentralen Themen sein. Und bleiben!“
[Experte aus der Möbelindustrie]*

Die meisten Experten denken, dass die Verbraucher nie dazu bereit waren, einen deutlich höheren Preis für ein ökologisches Produkt zu zahlen und die Bereitschaft dazu noch weiter gesunken ist. Dazu ein Experte:

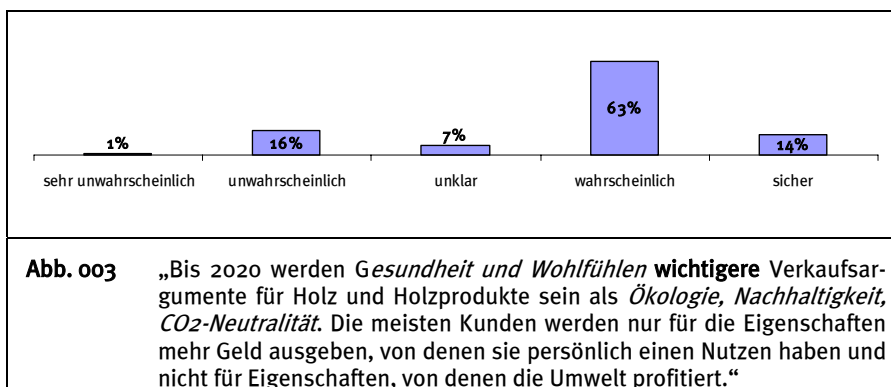
„...haben wir also mal ganz stark auf einer Ökowelle gearbeitet und versucht, irgendwelche Ökoprodukte, aber das interessiert den Markt nicht. Also die Bedeutung von ökologischen Aspekten wird bei weitem überschätzt...das Höchste, was ein Kunde bereit ist, ist 10 % mehr auszugeben für ein Ökoprodukt, das Allerhöchste.“ [Experte aus der Zuliefererindustrie]

Seite 10

Die Experten sehen im Argument „Öko“ keine in der Breite angelegte Strategie für die gesamte Branche, sondern eine Vermarktungschance für Nischenanbieter (z.B. das 2003 mit dem „Oscar für den Mittelstand“ ausgezeichnete Unternehmen „Baufritz“).

Nicht zu verwechseln ist diese Aussage damit, dass die Umweltgesetzgebung und Nicht-Befolgung der Umwelt-Standards dem Holz und der gesamten Holzindustrie beträchtlich schaden können (ähnlich wie die Formaldehyddiskussion aus den 1980er Jahren). Kommentar der Experten hierzu im Fragebogen: „Umweltkatastrophen beeinflussen Hedonismus, ‚wahrscheinlich‘ bei Entwicklung ohne Umweltkatastrophen“. Solche unvorhergesehenen Ereignisse bezeichnet die Zukunftsforschung der letzten Jahre als „Wild Cards“ – sie sind sehr unwahrscheinlich, aber nicht auszuschließen (STEINMÜLLER/STEINMÜLLER 2003). Aber auch das Gegenteil: In der Folge gesetzlicher Regelungen (Stichwort Kyoto) kann Holz gegenüber anderen Produkten bevorzugt werden.

¾ der schriftlich Befragten halten den Trend „Wellness/Gesundheit statt Öko“ für langfristig. Nur 1/6 der Befragten bezweifeln dies als langfristigen Trend.



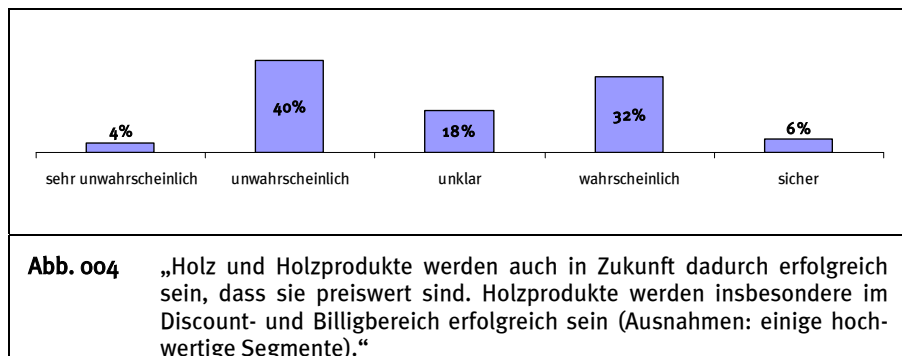
Die Branche argumentiert heterogen für die „Marke Holz“!

Auffallend: Viele Gesprächspartner prognostizieren für Holz eine positive Zukunft, weil es sich um einen ökologischen, nachwachsenden Rohstoff handelt. Bei Nachfrage (wie auch bei der Frage in Abb. 003) jedoch gestehen die Experten ein, dass Ökologie *kein prioritäres* Argument beim Verbraucher ist, sondern andere Argumente wie Wellness und Gesundheit. **Diese Delphistudie hat gezeigt, dass die Vertreter der Holzwirtschaft die Vorteile von Holz sehr heterogen und inkonsistent argumentieren. Es gibt keine eindeutige, am Konsumentenwunsch orientierte Argumentation für die „Marke Holz“ in der Branche.**

Billig als Megatrend?

Holz ist nach Einschätzung einiger Experten der 1. Runde deshalb erfolgreich, weil es ein preiswertes Material ist. Die Erfolgsstory der Massenmöbel wurde durch den preiswerten Werkstoff Spanplatte möglich. Der Laminatfußboden war und ist insbesondere wegen seines Preises erfolgreich: Durch den günstigen Preis ist er für breite Bevölkerungsgruppen erschwinglich. Der Konkurrenzkampf der letzten Jahre mit einem Preisverfall für viele Holzprodukte hat das Image gefördert, dass Holz preiswert ist. Ein Experte aus dem Möbelbereich prangert die Kampagne eines Möbeldiscounters an, der für seine Möbel mit dem Slogan warb: „Nur Brennholz ist billiger!“

Ob Holzprodukte in Zukunft nur durch einen niedrigen Preis erfolgreich sind, ist nach der schriftlichen Befragung unklar. Der erweiterte Expertenkreis ist bei dieser Frage eher skeptisch und widerspricht dieser These:



Die Experten stehen mit dieser Einschätzung im Gegensatz zu der aktuellen Entwicklung. Ein Experte aus der Möbelindustrie kommentiert die Einschätzung aller Experten auf dem Fragebogen der 3. Runde auch als Fehleinschätzung: „Aus meiner jetzigen Sicht als Hersteller ... sind die...’unwahrscheinlich’ unerklärlich, der Markt zeigt seit Jahren das Gegenteil.“ Mit dieser kritischen Stimme befindet sich der Experte auch im Einklang mit der aktuellen Meinung füh-

render Trendforscher. Faith POPCORN hat diesen Trend bereits 1991 vorausgesehen: Der Verbraucher sei „auf der Suche nach Qualität zum bestmöglichen Preis: Sich zu Discount-Preisen verwöhnen... Wir beobachten, wie sich überall im Land der Discount-Verkauf von teuren Produkten ausbreitet. Der Genuss liegt in der Qualität und nicht im Auftrumpfen mit vielen Dollarschienen.“ (POPCORN 1991, S. 57). War dieser Trend Anfang der 1990er Jahre für Deutschland noch eine recht ferne Prognose, so ist er nun in fast allen Konsumbereichen beobachtbar. DAVID BOSSHART⁶ sagt in seinem im März 2004 erschienenen Buch „Billig – wie die Lust am Discount Wirtschaft und Gesellschaft verändert“ voraus, dass der Preiskampf sich in den nächsten Jahren noch weiter verschärfen wird (BOSSHART 2004). BOSSHART sieht die Entwicklung des Discounts als zwangsläufig und langlebig in einer Welt, in der durch die Globalisierung die *Consumer Democracy* zunimmt. BOSSHART ist der Überzeugung, dass die erfolgreiche Differenzierung der Zukunft „Billig, aber geschmackvoll“ sein wird (BOSSHART 2004, S. 40). Er prophezeit dem „Cheap chic“ eine große Zukunft. Der Zukunftsforscher MATTHIAS HORX sagt dazu: „Wer Luxus mit Niedrigpreisen verbindet, gewinnt die nächste Einzelhandelsrunde.“ (HORX 2003, S. 156). Ebenso wie ein Experte der Delphistudie im Fragebogen: „Preiswert und Qualität“!

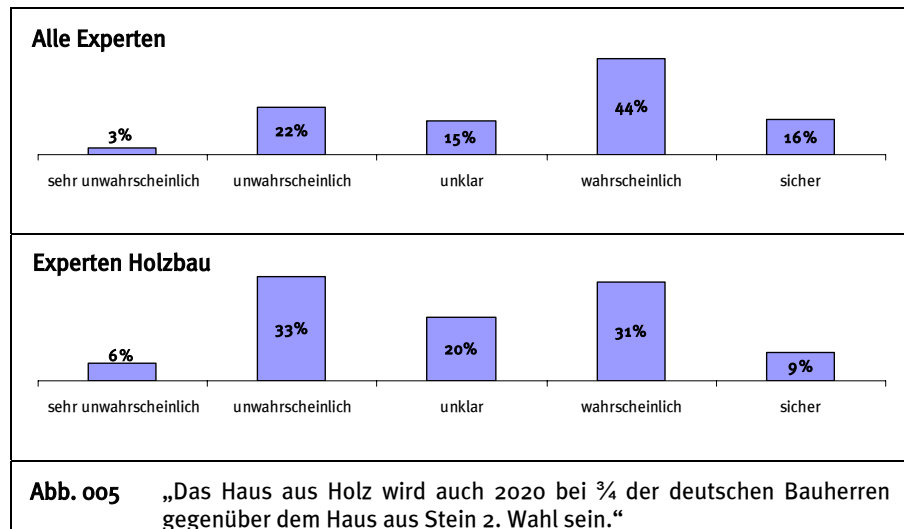
Die Branche glaubt nicht recht an das positive Image des Baumaterials Holz

Die Mehrzahl der Experten der 1. Runde hat große Hoffnungen auf eine positive Entwicklung des Holzhausmarktes. Es gibt jedoch auch einige Experten, die Vorbehalte haben. Sie sehen eine lange Tradition, in Deutschland mit Stein zu bauen und glauben nicht, dass sich die traditionelle Einstellung der deutschen Bauherren bis 2020 ändert.

Interessant ist, dass ein schwedischer Experte auch für Schweden, wo man eine stärkere Affinität zum Bauen mit Holz erwartet, dieselben Berührungsängste bei Architekten beobachtet. Er benutzt sogar das drastische Wort von der „Baumafia“, die die Verwendung von Holz am Bau verhindert.

Nur ein Viertel der Experten rechnet damit, dass 2020 das Haus aus Holz für drei Viertel der Deutschen keine 2. Wahl mehr ist. Selbst die Experten aus dem Baubereich sind uneindeutig und glauben nur zur Hälfte an die hölzerne Zukunft des Bauens.

⁶ David Bosshart ist Direktor des Gottlieb-Duttweiler-Instituts in Rüschlikon/Zürich. Das Gottlieb-Duttweiler-Institut ist einer der führenden Think-Tanks Europas.



Mehrere Experten verweisen in der schriftlichen Befragung auf die Bedeutung des Preises bei der zukünftigen Entwicklung des Holzbaus. Hier stellvertretend zwei Zitate: „Es sei denn, der Preis geht deutlich runter und die Performance von Häusern aus Holz steigt an.“ Und: „Ich denke, hier entscheidet hauptsächlich der Preis.“

Durch Produktivitätsvorteile und ein verbessertes Projektmanagement (siehe nächstes Kapitel) ist es durchaus möglich, dass das Bauen mit Holz in den nächsten Jahren „billiger“ wird als das konventionelle Bauen. Wenn es dem Holzbau sogar gelingt, den „Cheap chic“ in seinen Häusern zu verwirklichen, ist die Zukunft des Holzhauses durchaus hoffnungsvoll! Die Frage, die den Erfolg des Holzbaus für die Zukunft beantwortet, wäre dann: „Wie viel kostet in Zukunft ein Holzhaus im Vergleich zu einem konventionellen Haus?“

3.2 Veränderung der Verwendung des Werkstoffs Holz

Bei der Frage des zukünftigen Holzverbrauchs vertreten die Experten sehr unterschiedliche Meinungen: Einige Experten rechnen mit Stagnation im Holzverbrauch, andere mit einer massiven Zunahme, wieder andere befürchten eine Abnahme. In bestimmten Bereichen besteht die Gefahr der Substitution von Holz durch andere Werkstoffe. Hier wurden insbesondere Kunststoffprodukte im Außenbereich genannt.

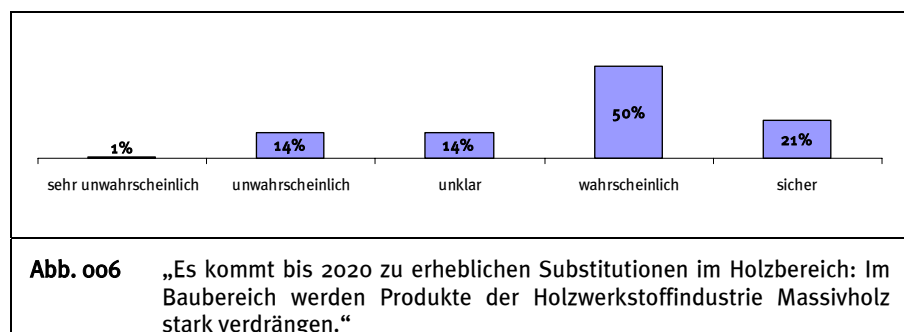
Bildet man eine Durchschnittsmeinung der Experten der 1. Runde, so ergibt sich die Meinung, dass die Bedeutung des Werkstoffs Holz in Deutschland bis 2020 stagnieren bis leicht wachsen wird. Bezugsgröße ist der Marktanteil. Dieser leichte Anstieg reicht jedoch nicht aus, um den gleichzeitigen Rückgang des Marktes wegen der demographischen Entwicklung auszugleichen. Dazu wären deutlich stärkere Wachstumsraten nötig, die die Experten aber nicht vorhersehen.

Seite 14

Substitution innerhalb der Holzindustrie

Innerhalb der Holzindustrie selbst wird es zu Substitutionen kommen. Die Holzwerkstoffindustrie wird stärker in den traditionellen Verwendungsbereich des Massivholzes, den Baubereich, eindringen. Ein Experte beschreibt diese heute schon vorhandene Entwicklung mit dem Trend „Vom Stab zur Fläche“. D.h., dem Trend von stabförmigen Bauprodukten (wie Schnittholz, Brett-schichtholz) zu plattenförmigen Werkstoffen, wie OSB. Der Experte weist darauf hin, dass durch verbesserte oder veränderte Logistiksysteme auch wesentlich größere Bauteile transportiert werden können.

Über 70% der Experten halten es für wahrscheinlich/sicher, dass es in Zukunft zu erheblichen Substitutionen im Holzbereich kommen wird. So werden im Baubereich Holzwerkstoffe Massivholz stark verdrängen.



**Zurückgehende Holzverwendung
im Möbelbereich**

Der Werkstoff Holz wird in traditionellen Verwendungsbereichen weiterhin verlieren: Der Anteil des Holzes in der Möbelindustrie hat abgenommen und wird in Zukunft noch weiter abnehmen. Für die Werkstoffwahl in der Möbelindustrie ist z.B. das Design wichtiger geworden als der Werkstoff:

„Möbelindustrie ist für mich nicht primär holzspezifisch. Möbelindustrie ist für mich eine Industrie, die sich einer Vielzahl von geeigneten Werkstoffen bedient, um bestimmte Funktionen und Begehrlichkeiten beim Nachfrager zu befriedigen...Das Holz am Möbel wird ganz stark zurückgehen. Ganz stark. Der Materialmix ist immer weiter im Vormarsch. Wenn man auf den Möbelmessen guckt, Mailand, wie das aussieht. Aluminium, Glas und ich weiß nicht was. Das ist phantastisch und ich muss das bauen, was der Verbraucher will und ich muss den Möbel...ein neues Design geben und das kann ich mit Holz nicht, das gelingt mir nicht.“ [Experte der 1. Befragungsrunde]

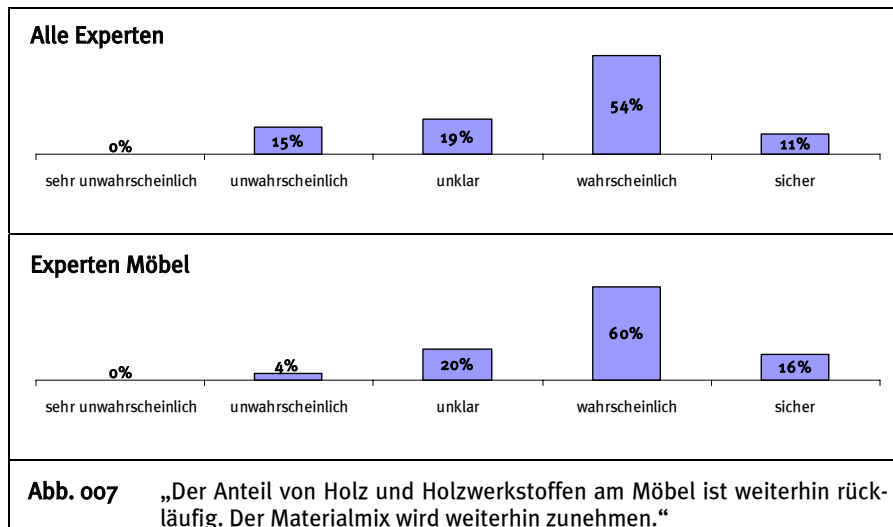
Seite 15

Betont wurde von einigen Experten, dass *preiswerte Massenmöbel* auf günstige Holzwerkstoffe angewiesen sind und daher in diesem Bereich auch in Zukunft Spanplatte weiterhin in großen Mengen eingesetzt wird.

Einige Experten sehen es auch als eine generelle Entwicklung, die über die Möbelindustrie hinausgeht: Die Vielfalt an Materialien wird in Zukunft zunehmen. Auch bestimmte Trends und Moden (z.B. die Buchenwelle der vergangenen 10 Jahre) wird man in Zukunft in der Deutlichkeit nicht mehr sehen. Der Markt differenziert sich auch hier: Anything goes!

Die Meinung der Experten ist eindeutig: Der Holzanteil an Möbeln wird abnehmen. Damit verliert Holz in einem traditionellen und wichtigen Bereich Marktanteile gegenüber anderen Materialien.

Einige Experten, auch aus dem Bereich der Möbelindustrie, sehen diesen Trend zum Materialmix kurzfristiger – als Mode und nicht unbedingt als lang anhaltenden Trend (ein Experte im Fragebogen: „Hier bestimmt der Zeitgeist!“). Daneben weisen einige Experten in den Fragebögen auf eine notwendige Differenzierung hin: „Küche ja, anderer Bereich weniger“.



Zurück in die Holzbauzukunft?

Die Mehrheit der Experten der 1. Befragungsrunde rechnet damit, dass sich der Holzbau (sehr) positiv entwickelt und Marktanteile von traditionellen Bauweisen gewinnt.

„Beim Holzbau ist noch lange nicht der Anschlag erreicht nach oben. Die können sich noch Marktanteile dazu holen. Durch intelligentere Bauweise und Vorfertigung. Das können die Stein-auf-Stein-Fritzen gar nicht von der Produktivität erwirtschaften, was im Holzbau per se durch das Konstruktionsprinzip und die vorgefertigten Materialien möglich ist.“ [Experte der 1. Befragungsrunde]

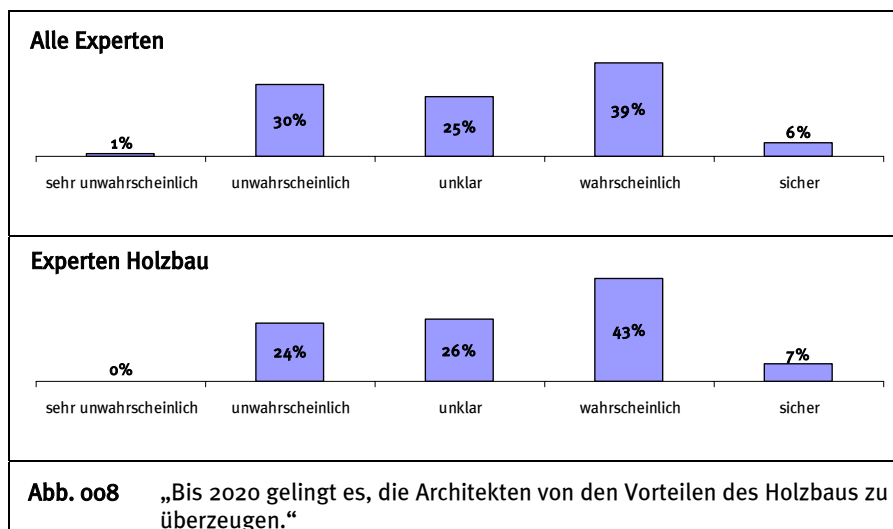
Einige Experten halten sogar einen Marktanteil von bis zu 40% am Baumarkt für möglich. Dadurch ließe sich auch die allgemein erwartete nachlassende Nachfrage im Einfamilienhausbau nach 2010 kompensieren.

Einige Experten begründen ihre Hoffnung auf die Erfolge des Holzbaus nicht nur mit der durch die Fertigungsweise höheren Produktivität sondern mit einer höheren Qualität des Bauens mit Holz im Vergleich zu Stein (energiesparende Bauweise, Raumklima etc.).

Die positive Entwicklung im Bereich Holzbau ist daran geknüpft, dass Architekten in großer Zahl für das Bauen mit Holz begeistert werden können. Voraussetzung hierfür ist die weitere Standardisierung von Holzprodukten (siehe nächstes Kapitel „Produktinnovationen“). Architekten haben eine Schlüssel-funktion, sie müssen überzeugt werden:

„Das ist das Entscheidende. Das sind die Schlüsselfiguren in der ganzen Geschichte. Ich muss dem Architekten ...Standardkonstruktionen an die Hand geben können, ich muss ihm vorgerechnete Parameter und Verbindungslösungen an die Hand geben, die es ihm ermöglichen ohne lange darüber nachzudenken...Ähnlich, wie das die Aluminium- und die Stahlleute machen. Genauso. Die kriegen ihre Standardlösungen, wo die nur noch raussuchen aus bestimmten Tabellenwerken. Das ist leider im Holz nicht gegeben...Die haben Schiss vorm Holz. Die wissen nicht damit umzugehen. Die kriegen das nicht hin... Das muss Standardlösungen geben. Das brauchen wir.“ [Experte der 1. Befragungsrunde]

Die Branche ist jedoch in der schriftlichen Befragung skeptisch, dass es gelingt, die Architekten vom Bauen mit Holz zu überzeugen. Die Experten aus dem Bereich des Holzbaus sind dabei etwas optimistischer („Die jüngere Architekten-Generation steht dem Holzbau positiv gegenüber!“), aber auch in dieser Gruppe ist nur die Hälfte der Experten davon überzeugt, dass die wichtigen Entscheidungsträger Architekten vom Bauen mit Holz überzeugt werden. Ein Experte wirft dabei einen systemischen Blick auf den Bausektor und seine Ausbildung und formuliert ironisch: „Bei einer Irrlehre müssen nach den Professoren auch die Schüler/Studenten sterben, dann geht's!“



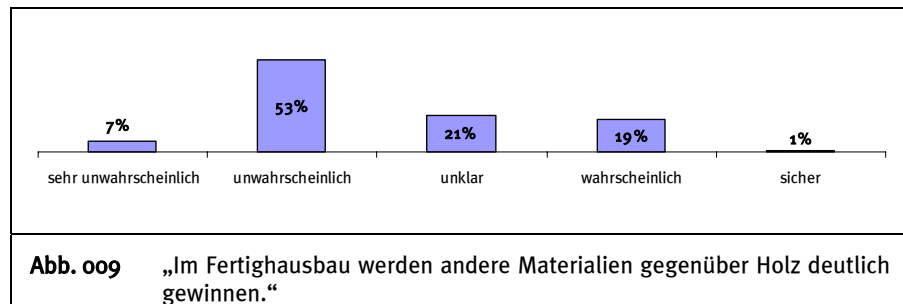
Einigen Experten war es wichtig, zwischen Objektbau und privatem Wohnungsbau zu unterscheiden. In Bezug auf den Objektbau sind die Experten skeptischer.

Gefahr der Substitution im Fertighausbau

Der Fertighausbau wird in Deutschland aus Sicht der Branche bislang oftmals gleichgesetzt mit Holzbau. Die meisten der heute etablierten Fertighausunternehmen sind aus Zimmereien entstanden. Ob im Jahre 2020 das Fertighaus immer noch aus Holz sein wird, beurteilen die Experten der 1. Runde unterschiedlich. Ein Experte sieht im Bauen mit Holz so viele Vorteile, dass andere Materialien im Fertigbau keine Chance haben. Ein anderer Experte hält es durchaus für möglich, dass man in 10 Jahren auf andere Werkstoffe als auf Holz im Fertigbau zurückgreift. Er verweist auf eine kürzlich in England in Betrieb genommene Fertigung für Wände, die mit Metallprofilen arbeitet.

Seite 18

Bei der Gesamtheit der Experten hält es nur ein Fünftel für wahrscheinlich/sicher, dass Holz gegenüber anderen Materialien im Fertigbau *deutlich* verlieren wird. Bei der Gruppe der Experten „Bau“ und der Experten „HWI“ sieht die Meinung ähnlich aus.



Die Entwicklung ist nicht zwangsläufig und „hängt in hohem Maße von der technischen Entwicklung der Holzwerkstoffe ab!“, wie es ein Experte bemerkt.

Obwohl nur eine Minderheit der Experten der Ansicht ist, dass Holz im Fertighaus stark substituiert wird, ist es wichtig, diese Frage noch weiter zu untersuchen. Eine Substitution in diesem Bereich hätte für die Holzverwendung weitreichende Folgen: Eine These der 1. Befragungsrunde: Die großen Fertighaushersteller erzeugen einen Vermarktungsstrom, in dem auch lokale Anbieter schwimmen. Wenn jedoch der Fertigbau mit Holzbau in Zukunft wenig gemein haben sollte, wäre dies eine Gefahr für die lokalen Holzbauer, die stärker auf das Material Holz festgelegt sind. Die Analyse der Antworten hat hier gezeigt, dass auch Experten aus der Geschäftsleitung eines Marktführers es durchaus für „wahrscheinlich“ halten, dass andere Materialien stark gewinnen⁷.

⁷ Interessant: Die Hälfte der Experten aus der Fertighausbranche ordnen sich im Fragebogen dem Bereich Holzbau und die andere Hälfte dem Bereich Sonstige – nämlich Fertighaus – zu. D.h., das Commitment zum Holzbau und damit zum Werkstoff Holz ist für die Fertighausindustrie unterschiedlich stark ausgeprägt.

3.3 Produktinnovationen

Welche neuen Produkte wird es in Zukunft geben? Wie werden sich Produkte verändern? Welche Erwartungen werden zukünftig an Holz und Holzprodukte gestellt werden? Zu diesem Fragenkomplex lassen sich aus den Aussagen der Experten sechs Trends identifizieren:

1. Trend: Standardisierung

Holz wird zum industriellen Produkt

Holz wird immer weniger ein individuell und handwerklich verarbeiteter Werkstoff sein. Stattdessen wird sich Holz immer mehr zu einem homogenen Werkstoff von industrieller Qualität entwickeln. Dazu die Stimme eines Sägewerksers:

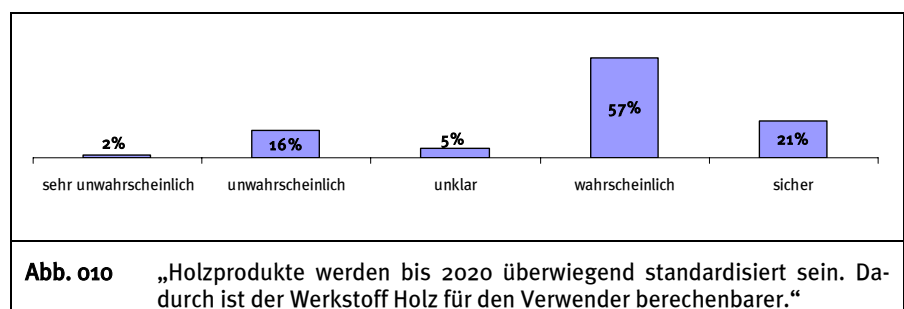
„...weil Holz immer weiter industriell und weniger handwerklich verarbeitet wird, kann man auf diese individuellen Eigenschaften nicht eingehen, so nach dem Motto, hier ist ein Ast oder eine Harzgalle, da müssen wir drum herum arbeiten, sondern es muss ein Stück wie das andere aussehen.“

[Experte aus der Sägeindustrie]

Seite 19

Nicht nur durch die Fertigung selbst wird dieser Trend getragen: Der Holzverwender stellt auch andere Ansprüche. Das handwerkliche Know-how des Verwenders wird tendenziell zurückgehen (siehe weiter unten den Trend zum Montageunternehmen). Die Produkte müssen für den Verwender „sicher und verlässlich“ gemacht werden. Und dazu ist Standardisierung ein wichtiger Punkt. Daher ist die Industrie gezwungen, standardisierte Produkte zu entwickeln und zu liefern.

Mehr als $\frac{3}{4}$ der Experten erwarten, dass Holzprodukte 2020 überwiegend standardisiert sein werden:



Einige Experten verweisen darauf, dass Standardisierung dem Trend zur Individualisierung widerspricht und bei neuen verbesserten Produkten die Standardisierung den Produktinnovationen „hinterherhinkt“.

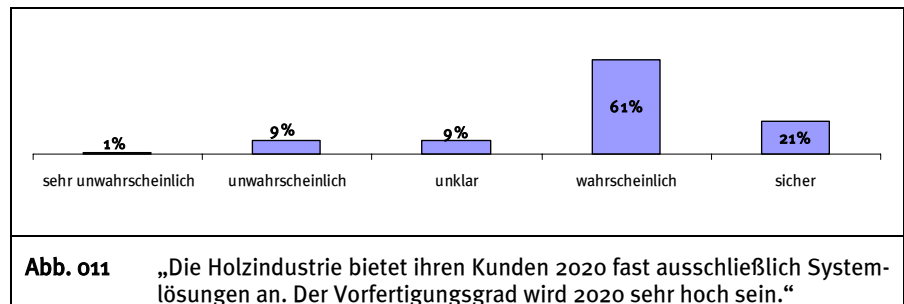
2. Trend: Systemlösungen

Die Holzindustrie entwickelt sich weg von einfachen Produkten, wie Schnittholz und Plattenwerkstoffen, hin zu Systemen und komplexen Lösungen, z.B. komplette Wandaufbauten:

„Ich glaube, dass die großen Player [im Holzwerkstoffbereich] verstärkt in Kombinationsprodukte gehen werden, dass sie Systeme anbieten. Das ist heute schon abzusehen. Dass die Großen nicht mehr eine Platte anbieten, sondern ganze Bausysteme. Für Möbel und für Holzbau. Bereiche, die bislang von Gips abgedeckt wurden, dass die substituiert werden. Ich glaube, dass die Holzwerkstoffindustrie mittlerweile erkannt hat, dass sie intelligentere Produkte benötigt außer nur Platten herzustellen und die dann an den Mann zu bringen oder an die Frau, sondern wirklich, dass man intelligentere Systeme aufbauen muss.“ [Experte aus der Holzwerkstoffindustrie]

Seite 20

Über 80% der Experten halten es für „wahrscheinlich“ oder „sicher“, dass die Holzindustrie 2020 ihren Kunden fast ausschließlich Systemlösungen anbietet.



Ein Experte aus der Holzwerkstoffindustrie ist der Ansicht, dass Produktionskonzentration zur Massenproduktion und dies zu einer Entkopplung von Hersteller und Systemanbieter führe.

3. Trend: Verbund-Materialien

Die Entwicklung und Verwendung von Verbundwerkstoffen wird ein wichtiges Thema der nächsten Jahre sein. Verbundwerkstoffe werden sowohl in der Möbel- als auch in der Bauindustrie sehr viel wichtiger werden, sei es aus ästhetischen Gründen wie beim Materialmix beim Möbel oder aus technischen Gründen, wie bei neuen Bauprodukten.

„Ich könnte mir vorstellen, dass Holz noch stärker mit synthetischen Produkten kombiniert werden kann. Also Holz-Kunststoffkombinationen. Holz-Stahl. Wo Holz schlicht und einfach bestimmte Eigenschaften nicht hat, dass man die auch nicht auf Gedeih und Verderb in das Holz hinein konstruiert, sondern

sagt, wir machen eine intelligente Verbundkonstruktion. Im Bau und auch im Möbelbereich.“ [Experte der 1. Runde]

Ein Experte aus dem Holzbau sieht Verbünde als einen sehr viel umfassenderen Trend:

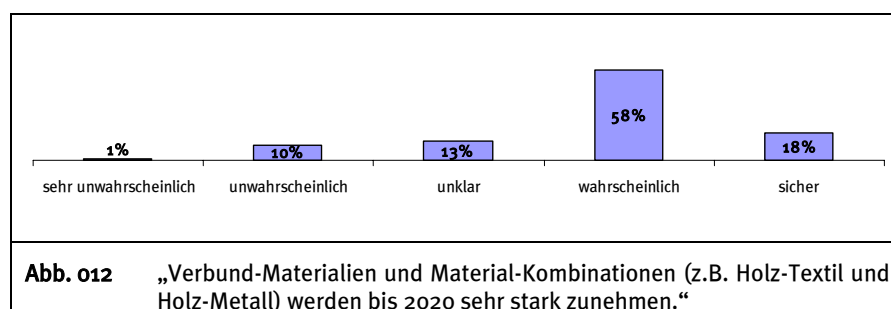
„das Thema 'Verbünde' sowohl im materialtechnischen Sinne gedacht wie auch im betrieblichen Sinne, wird sehr viel mehr an Bedeutung gewinnen“

Seite 21

Die Wiederverwertbarkeit ist bei der Entwicklung von Verbundwerkstoffen ein wichtiges Thema. So kann es Schwierigkeiten bei der Entsorgung bzw. beim Recycling dieser Werkstoffe geben. Die meisten Experten sehen dieses Problem jedoch als lösbar.

Insgesamt halten mehr als $\frac{3}{4}$ der Experten eine sehr starke Zunahme von Verbundmaterialien bis 2020 für „wahrscheinlich“ oder „sicher“.

Einige Experten weisen jedoch auch darauf hin, dass Verbundwerkstoffe zu kompliziert und teuer sind und es eher den Trend gibt, möglichst einfache (und damit preiswertere) Produkte zu entwickeln. Einfachheit ist auch ein weiterer wichtiger Produkttrend – sollte aber eher in der Einfachheit für den Verwender gesehen werden (siehe nächsten Trend). Dabei ist es klar, dass die Materialverbünde der Zukunft in der Regel keine teuren Hightech-Produkte sind, sondern auch preislich überzeugen müssen.



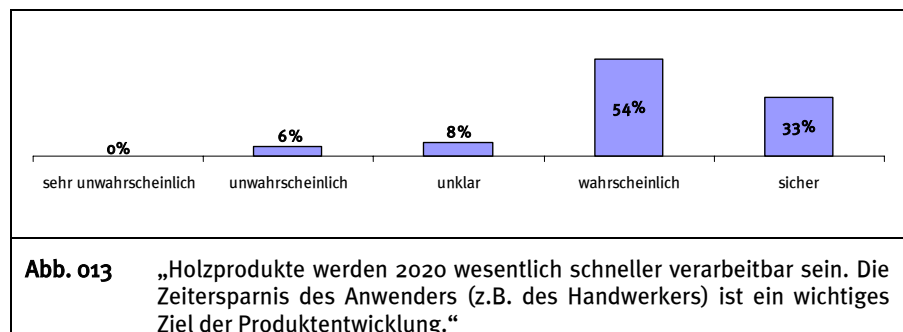
Mehrere Experten bestätigen zwar grundsätzlich den Trend zu Verbänden, verneinen aber eine „sehr starke“ Zunahme.

4. Trend zu schnellen Produkten: „Convenience wood“

Sowohl dem privaten Endanwender (z.B. Baumarktbereich) als auch dem professionellen Endanwender werden zunehmend verbraucherfreundlichere Produkte angeboten. Dabei ist die Schnelligkeit der Verarbeitung neben dem mit den Produkten verbundenen Lifestyle und der Optik ein wichtiger Treiber für Innovationen. Bedeutende Trendforscher sehen und sehen die Beschleunigung in allen Lebensbereichen als eine umfassende zukünftige Entwicklung; so führt die wachsende Individualisierung zu einer ausgeprägten Zeit-Ist-Geld-Mentalität (OPASCHOWSKI 2002, S. 255). Diese gestiegenen Anforderungen an Schnelligkeit sehen auch die in der vorliegenden Studie befragten Experten. Die Holzindustrie, dabei natürlich in erster Linie die verarbeitende Industrie, wird Produkte entwickeln, die leicht und schnell zu handhaben sind:

„Dort müssen Systeme erfunden werden, die einfach wahnsinnig schnell, convenient sind. Das soll nicht heißen, dass es nicht immer noch einen Markt für Manufaktur gibt. Aber das ist ein ganz kleiner Nischenmarkt. Alles andere muss einfach heute schnell gehen. Und dieser Trend wird sicherlich auch das nächste Jahrzehnt bleiben.“ [Experte der 1. Runde]

Die Experten stimmen dem Trend, 2020 werden Holzprodukte wesentlich „schneller“ sein, sehr stark zu: 87% halten ihn für „wahrscheinlich“ oder „sicher“ – und nur 6% für „unwahrscheinlich“.



In allen Expertenclustern gibt es eine deutliche Zustimmung zu diesem Trend.

In der Phase allgemeiner betrieblicher Reorganisation der letzten Jahre war „Zeit“ ein sehr wichtiges Thema (z.B. Just-in-time). Zukünftig wird es auch auf der Produktebene sehr bedeutsam sein: Das Ziel sind zeitökonomische Produkte.

Nach Ansicht von DAVID BOSSHART wird die Ökonomisierung der Zeit bei der Produktentwicklung einen besonderen Fokus darstellen. Dabei sind nach BOSSHART folgende Fragen relevant:

- „Wie integriert man Zeit in Produkte und Dienstleistungen?
- Für welche Zeitvorteile sind Kunden bereit zu zahlen?
- Wie sehen die Zeitinnovationen in der Zukunft aus?
- Aber auch: Wo ist Zeit kein Wettbewerbsvorteil bzw. wo kann nicht beliebig über Zeit als Ressource verfügt werden?“

Seite 23

(BOSSHART 2003, S. 169)

Die Unternehmen der Holzindustrie werden sich in Zukunft diesen Fragen bei der Gestaltung neuer Produkte stellen müssen.

5. Trend zu leichten Produkten

Das Gewicht von Produkten ist ein Aspekt von Verbraucher- bzw. Verarbeiterfreundlichkeit. Man kann die Frage stellen: Warum müssen zwei Monteure eine Schrankwand tragen? Oder wie es Frederik Anderson von IKEA Schweden auf dem 2. Hamburger Holzwerkstoffsymposium im März 2004 sagte: „Billy ist noch zu schwer“ (zitiert nach HOLZ-ZENTRALBLATT 2004a, S. 364).

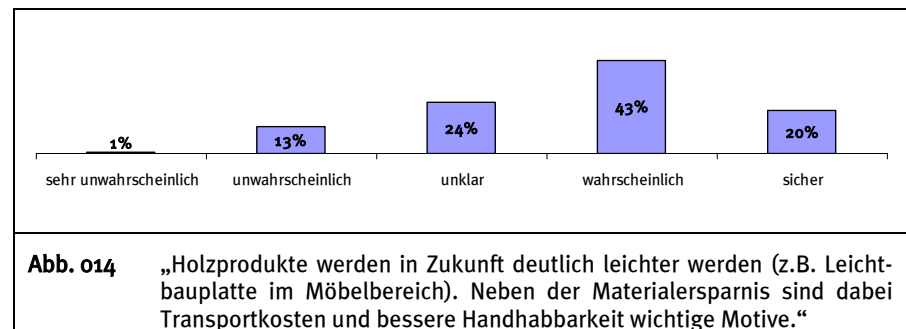
Natürlich bedeuten leichtere Platten bei Erfüllung der Produktnormen auch immer eine Materialersparnis. Also wird man von Seiten der Verfahrenstechnik versuchen, das Gewicht zu minimieren. Wie dies erreicht werden kann, ist unter den Experten strittig: Einige Experten aus der Holzwerkstoffindustrie sehen die Rohdichten von MDF und Spanplatten schon weitgehend ausgereizt. Andere sehen auch hier noch enormes Potenzial für leichtere Platten: Ein Experte sprach von schubfestem MDF für den Möbelbau mit einer Dichte von 180 kg/m³! Manche Experten halten es auch für möglich, dass andere leichte Holzwerkstoffe kreiert werden (Sandwich-Prinzip etc.). Dies könnte nach Ansicht eines Experten auch zur Reanimation von verdrängten Materialien (z.B. dünnes Sperrholz für Deckschichten) führen.

Steigende Transportkosten (roadpricing) sind ein weiterer Treiber für die Entwicklung zu leichten Werkstoffen.

Die Holzwerkstoffindustrie wird in Zukunft das Thema des Gewichtes lösen müssen – sonst besteht die Gefahr, dass andere Werkstoffe außer Holz das Problem Gewicht besser lösen und es auch bei Massenmöbeln zur weiteren

Verdrängung von Holzwerkstoffen kommen könnte. Ein deutliches Beispiel für die Entwicklung in diesem Bereich und die zumindest teilweise Verdrängung von Holz: Im Februar 2004 stellte der Maschinenhersteller HOMAG eine Pilotanlage zur Fertigung von Wabenplatten bei einem Mitnahmемöbelhersteller vor. Das System verwendet Decklagen aus Faserplatte, Einleimer aus Spanplatte und Papierwaben-Mittellagen (HOLZ-ZENTRALBLATT 2004b, S. 135). Hier wird also ein Produkt mittlerweile schon industriell hergestellt, das im Vergleich zu der Alternative Spanplatte deutlich weniger Holz als Rohstoff einsetzt. Die Zuliefererindustrie hat auf der ZOW (Zulieferermesse Ost-Westfalen) 2004 auch schon die entsprechende moderne Beschlagtechnik für die Verwendung in Wabenplatten vorgestellt.

In der schriftlichen Befragung stimmen zwei Drittel der Befragten zu, dass die Holzprodukte der Zukunft *deutlich* leichter sein werden:



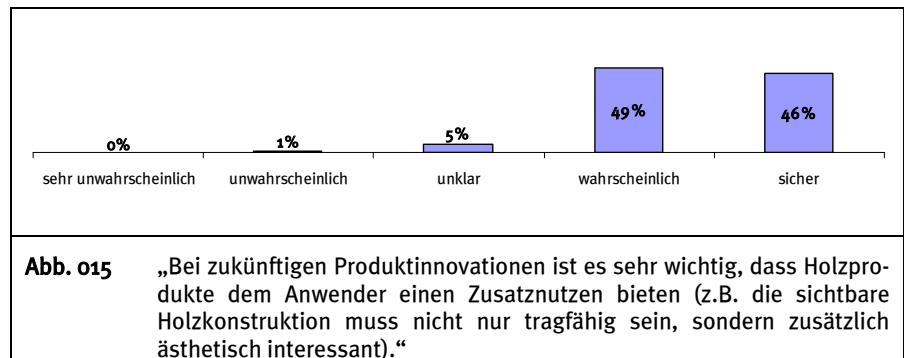
Insbesondere die Experten aus dem Bereich Möbel stimmen der Aussage stark zu. Eine größere Skepsis zeigt sich bei den Herstellern von Holzwerkstoffen und auch bei den Experten aus dem Baubereich. Besonders groß ist die Gruppe derjenigen, die diesen Trend als „unklar“ einschätzen (beim Bau 39% und in der Sägeindustrie 25%). Warum sollte aber der Baubereich in Zukunft geringere Ansprüche an seine Werkstoffe stellen als die Möbelindustrie?

6. Trend zum Zusatznutzen

Holzprodukte – auch Verbundwerkstoffe – werden in Zukunft wesentlich stärker unter dem Fokus entwickelt werden, dass sie einen Zusatznutzen bieten: Reine Substitution wird daher zwar immer noch ein Thema in der Produktentwicklung in der Holzindustrie sein, aber die erfolgreichen Unternehmen der nächsten Jahre werden intelligente neue Produkte mit zusätzlichen Eigenschaften und Vorteilen für den Kunden auf den Markt bringen. Die Entwicklungen im Bereich der Holz-Kunststoffextrusion lassen sich dafür als Beispiel anführen: Sie können durch ihre Herstellweise einfach mehr, als nur MDF-Produkte im

Innenbereich oder Fußbodendielen auf der Terrasse substituieren (zu dem Thema Holz-Kunststoff siehe nächste Frage).

Der Aussage, dass es für Holzprodukte der Zukunft sehr wichtig ist, dass sie einen Zusatznutzen bieten, stimmen weit über 90% der Befragten zu. Bei keiner anderen Frage war die Zustimmung so groß!



Smart Tech

Im Bereich Produktinnovationen wird die Meinung der Experten durch den allgemeinen Markttrend zu einer stärker *humanzentrierten Technologie* und damit zu *humanzentrierten Werkstoffen* bestätigt. Die Trends Systemlösungen, Convenience Wood, leichtere Produkte und Produkte mit Zusatznutzen gehen in genau diese Richtung. Unter dem Label „Smart tech“ wird es immer mehr Produkte geben, die eine einfache Handhabung bei gleichzeitig hohem Nutzen und Komfort bieten (vgl. HORX 2000, S. 181/182).

Wood Plastic Composites

Die meisten Experten in den Experteninterviews erwarten für die Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoffe (Wood Plastic Composites, WPC) in den nächsten Jahren den Marktdurchbruch in Europa. Wer diese Technologie in Deutschland marktreif macht, ist noch offen. Es werden nach Einschätzung der Experten wohl *nicht* die etablierten Anbieter von Holzwerkstoffen sein: Eher werden sich neue Anbieter etablieren, die z.B. aus dem Bereich der Kunststoffherstellung kommen. Zurzeit werden die WPC in Deutschland von 3 kleineren Anbietern hergestellt, darunter die nur 15 Mitarbeiter starke Leunaspan. Der Geschäftsführer von Leunaspan sprach auch auf dem 12. Holztechnischen Kolloquium in Braunschweig und sah das Einsatzgebiet von WPC vor allem für Spezialanwendungen, die sich für den Holzverwender nicht wirtschaftlich realisieren lassen: Er nannte Leichtbauprofile und sehr schwierige Geometrien als bevorzugte Anwendung (LANDMANN 2004, S. 8.1-8.9).

Seite 26

Es ist strittig unter den Experten, ob WPC als Produkt mit Kunststoff vom Verbraucher nicht gemieden werden. Hier gibt es unterschiedliche Positionen:

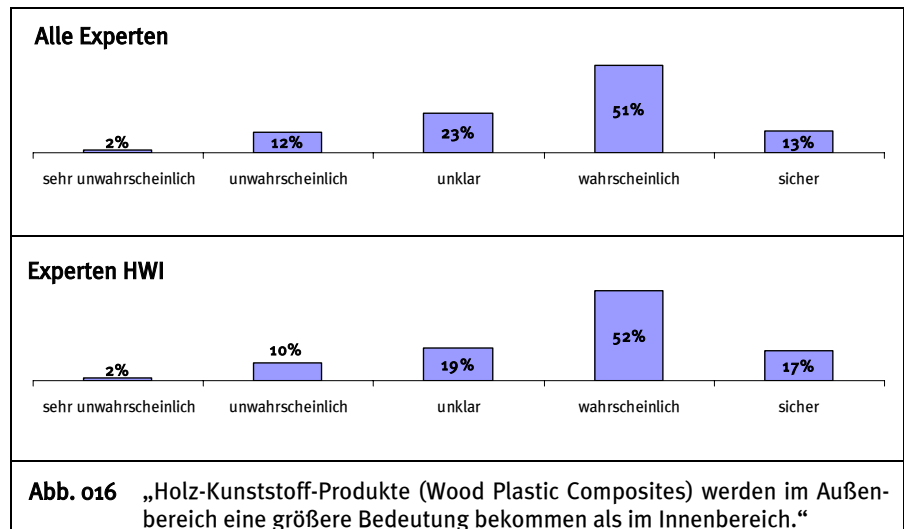
„Den Kunden interessiert es nicht, was unter der Lackschicht ist. ...Den Kunden interessiert es nicht, ob Holz drunter ist.“ [Experte aus der HWI]

Und ganz konträr eine Stimme aus dem Möbelbereich:

„Im Kundenauge – wenn ich Komposit oder Plastik auf den Preislappen schreibe, habe ich gleichzeitig minus 30 Prozent im Verkauf. Es ist einfach ein Qualitätsempfinden, was die Leute mit einem bestimmten Werkstoff in Verbindung bringen. Deswegen wehre ich mich innerhalb dieses Sortimentbereiches [Möbel] gegen jede Entwicklung im Plastikbereich. Das ist auch gut so, wir haben so viele schlechte Erfahrungen gemacht. Das ist im Moment auch tot, mausetot, bei uns.“ [Experte aus der Möbelindustrie]

Es gibt unterschiedliche Meinungen, ob es sich bei WPC um ein Nischen- oder Massenprodukt handeln wird. Einige Experten weisen darauf hin, dass Wood Plastic Composites kein preiswertes Produkt sind (Kosten für Thermoplast, relativ langsames Herstellverfahren) und leiten daher ab, dass dieser Werkstoff sich neue Anwendungsfelder erschließen muss und nicht nur als Substitut für MDF eingesetzt wird. Daher wird der Durchbruch von Holz-Kunststoffprodukten wohl auch eher im Außenbereich sein, wo sich Holzprodukte neue Anwendungen in Konkurrenz zu Kunststoff erschließen können.

Fast zwei Drittel der Experten sehen in den WPC ein Produkt für den Außenbereich. Die Experten aus der Holzwerkstoffindustrie stimmen sogar noch deutlicher zu.



Seite 27

Diese Einschätzung der Experten geht einher mit der erfolgreichen Vermarktung von WPC auf dem amerikanischen Markt, wo die Holz-Kunststoffe ganz klar ein Produkt für die Außenanwendung sind.

Zu der Entwicklung der WPC in den nächsten Jahren gibt es einige offene Fragen, die den Rahmen dieser Studie sprengen würden, z.B.:

- Nischen- oder Massenprodukt?
- WPC – ein mögliches Produkt für die Fensterherstellung?
- Wer wird die Produkte herstellen?

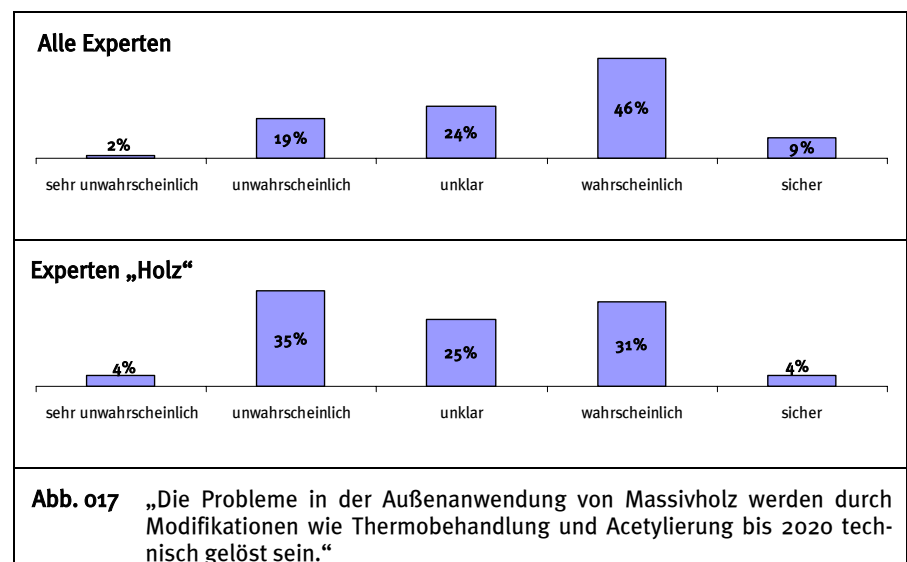
Die Beantwortung dieser Fragen ist für die gesamte Holzindustrie (auch die Massivholzindustrie) von großer Bedeutung, denn die WPC sind als Holzwerkstoffe dem Image von Massivholz eventuell sogar nützlich. Die WPC können für die Außenanwendung von Holz einen ähnlichen Effekt haben, wie der Laminatfußboden im Innenbereich: Ein attraktiver Werkstoff, der den traditionellen Holzwerkstoffen keine Marktanteile nimmt.

Außenanwendung von Holz

Seit Jahren gibt es umfangreiche Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen, Holz für die Außenanwendung resistenter zu machen. In den nächsten Jahren wird es nach Ansicht einiger Experten im Bereich der Herstellung von Thermoholz oder durch Verfahren wie Acetylierung wissenschaftliche und technische Fortschritte geben, so dass diese Experten erwarten, dass man Holz bis 2020 ohne Probleme im Außenbereich einsetzen kann.

Seite 28

Die gesamte Holzbranche ist optimistisch, dass die Nachteile des Holzes im Außenbereich bis 2020 gelöst sind. Betrachtet man jedoch das Urteil der Experten, die eine größere Expertise im Bereich Holzwissenschaft haben, so ist die Frage durchaus offen!



Zwei kritische Stimmen zu den Chancen modifizierten Holzes:

- „Acetyliertes Holz wird kaum jemand bezahlen! Da bleibe ich ganz fest bei meiner Meinung.“
- „Ich bleibe dabei, seit Tausenden von Jahren arbeiten wir mit Holz und nun sollen in 15 Jahren alle naturbedingten Probleme gelöst sein?!“

Weitergehende Fragestellungen zur Veränderung des Holzes, z.B. Möglichkeiten durch die Weiterentwicklung der Nanotechnologie, waren in dieser Untersuchung nicht Thema. Dazu ist ein anderer Expertenkreis notwendig.

3.4 Veränderungen im Bereich Rohstoff

Beim Thema Rohstoffe geht es um die Frage, inwieweit sich das Angebot an Roh- und Rundholz bis 2020 verändern wird. Die Experten verweisen auf die nachhaltige Bewirtschaftung der deutschen Wälder und die Tatsache, dass deutlich mehr Holz in Deutschland nachwächst als genutzt wird. Daher erwarten alle Experten keine Rohstoffknappheit für die Schnittholzherstellung in Zentraleuropa, wobei einzelne heute und bis 2020 stark nachgefragte Sortimente durchaus knapp werden können.

Seite 29

Die Prognose der Experten in der 1. Befragungsrunde zum Rundholzpreis schwankt. Einhellig ist die Meinung, dass der Preis nicht wieder auf das maximale Preisniveau der Vergangenheit steigt, sondern – wenn überhaupt – nur moderat.

Der Rohstoffpreis, d.h. der Preis für Rundholz, ist der wichtigste Kostenfaktor bei der Schnittholzherstellung. Bei großen Sägewerken liegt der Anteil der Schnittholzkosten an den Gesamtkosten bei über 60% (JAAKKO PÖYRY 2002).

Angleichung des Rundholzpreises von Zentral- und Osteuropa?

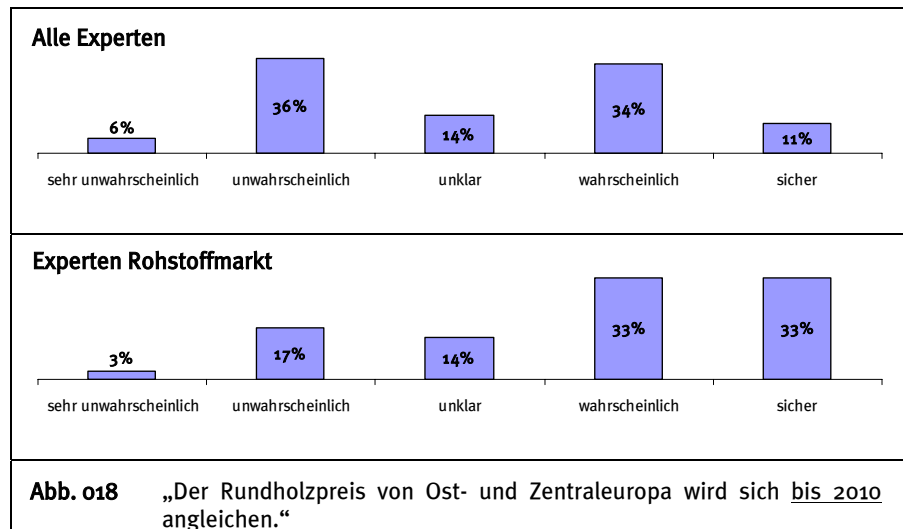
Der Rohholzpreis von Ost- und Zentraleuropa wird sich bis 2010 wahrscheinlich angeglichen haben. Dazu ein Experte in der 1. Runde:

„die billigen Sonderangebote aus Osteuropa, das ist doch nur eine Frage der Zeit, wann die weg sind. Sie können doch nicht langfristig eine Standortentscheidung nur darauf aufbauen, dass aus Armut Länder Rohstoffe verschenken. Das ist doch irgendwann vorbei. Und das tun sie ja auch nicht. Es gibt da für Schnittholz Weltmarktpreise. Und die Weltmarktpreise, die werden gleichgültig; wo das Holz wächst, bezahlt.“ [Experte der 1. Runde]

Die Mayr-Melnhof-Holz-Holding AG hat im Mai 2004 in Paskov (Tschechien) ein Großsägewerk in Betrieb genommen. Der Vorstandssprecher Gottfried Pfister geht dort von zurzeit 25% niedrigeren Rundholzkosten im Vergleich zu Österreich aus. Die Rundholzkosten werden sich seiner Meinung nach bis 2010 angeglichen haben. Das HOLZ-ZENTRALBLATT zitiert ihn mit den Worten: „Bis dahin hat man sein Sägewerk längst verdient.“ (HOLZ-ZENTRALBLATT 2004c, S. 487)

Die Entwicklung der Rundholzpreise in Osteuropa ist der entscheidende Faktor für die zukünftige Konkurrenzsituation von der mitteleuropäischen zu der osteuropäischen Holzindustrie.

Zwei Drittel der Experten im Bereich Rohstoffmarkt erwarten bis 2010 die Angleichung des Rundholzpreises von Zentral- und Osteuropa. Nur ein Fünftel aus dieser Gruppe hält eine solche Entwicklung für unwahrscheinlich.

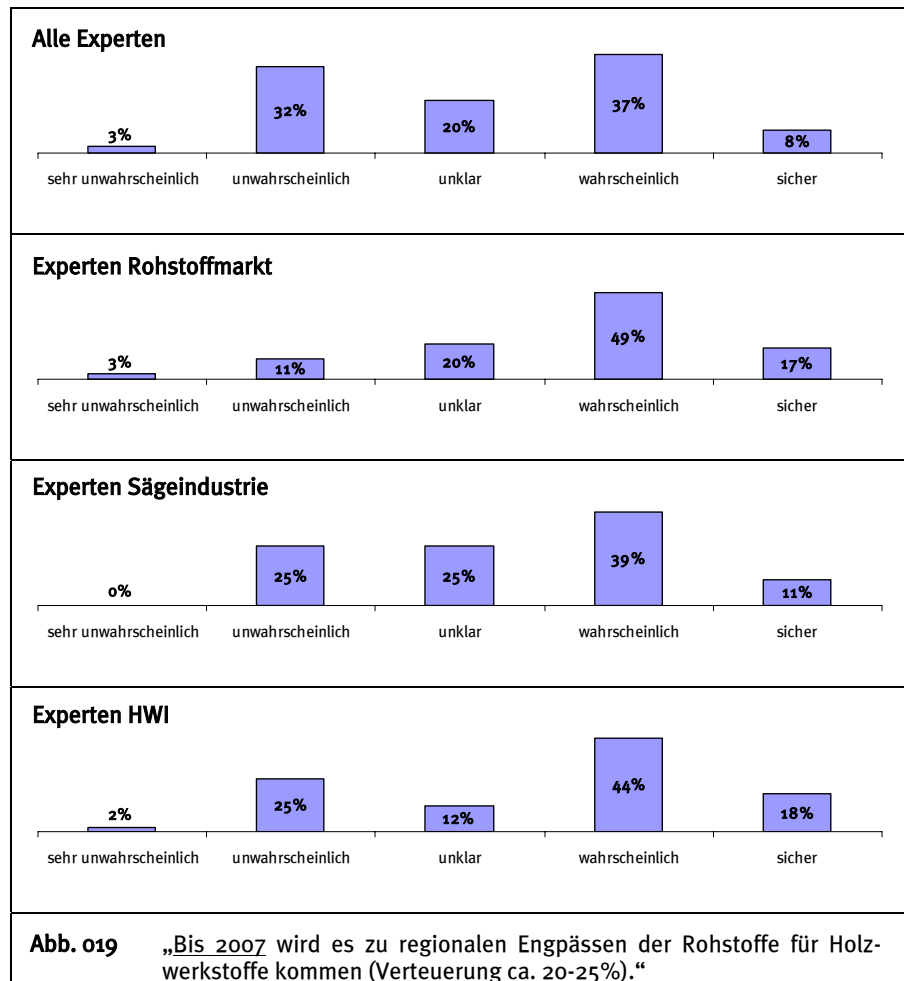


Seite 30

Kurzfristig regionale Rohstoffknappheiten für HWI

Die Experten der Holzwerkstoffindustrie in der 1. Runde erwarten zumindest eine regionale Rohstoffverknappung, z.B. wegen des gerade neu errichteten Zellstoffwerkes in Stendal (Sachsen-Anhalt). Die Experten befürchten eine Verschiebung von stofflicher zu energetischer Verwertung des Holzes (EEG!). Dadurch werden die Rohstoffe für die Holzwerkstoffindustrie teurer, insbesondere für die Spanplattenherstellung. Eine Entwicklung, von der die Sägeindustrie bei der Vermarktung der Nebenprodukte profitieren wird (geschätzte Preiserhöhung 25-30%).

Überraschend: Nicht einmal die Hälfte der Experten erwartet, dass es zu regionalen Rohstoffknappheiten für die Holzwerkstoffindustrie in Deutschland und damit zu einer Verteuerung von 20-25% kommt. In der gesamten Holzwirtschaft wird diese Frage kontrovers gesehen. **Die Experten mit einem Arbeitsschwerpunkt Rohstoffmarkt hingegen sehen eine regionale Verknappung zu zwei Dritteln als „wahrscheinlich“ oder „sicher“.** Für die Holzwerkstoffindustrie ist mit 62% die Gruppe, die eine Verknappung für mindestens wahrscheinlich hält, auch noch relativ groß. Bei der Sägeindustrie ist dieser Prozentsatz mit 50% überraschend gering. Insbesondere die mittelgroßen Säger (Einschnittkapazität 100.000 bis 300.000 fm) halten eine Verknappung für „unwahrscheinlich“.



Einige Experten bemerken im Fragebogen, dass die durch die Knappheit hervorgerufene Verteuerung noch deutlich größer sein wird.

Bedeutet die Verteuerung des Rohstoffs eine Substitution der Spanplatte durch MDF und OSB?

Wird Holz stärker energetisch genutzt, führt dies zu einer Verteuerung des Rohstoffs für Spanplatten. Denn Spanplatte und energetische Verwertung von Holz greifen auf den gleichen Rohstoff zurück (z.B. Gebrauchtholz). Dadurch werden diese Sortimente knapper und teurer. Die Spanplatte muss zunehmend auf teure Rohstoffsortimente ausweichen. Dadurch steigen die Herstellkosten der Spanplatte gegenüber OSB und MDF. Daher kann es sinnvoll sein, die Spezialisten OSB oder MDF herzustellen und nicht den Universalisten Spanplatte, dessen großer Vorteil gegenüber den anderen Plattenwerkstoffen in seinem günstigen Preis liegt. Einige Experten verweisen jedoch darauf, dass Spanplatte für viele Anwendungen ein guter und ausreichender Werkstoff ist, den man nicht durch OSB und MDF ersetzen wird, weil die beiden Werkstoffe trotz der Verschiebungen im Rohstoffbereich immer noch teurer sein werden als Span-

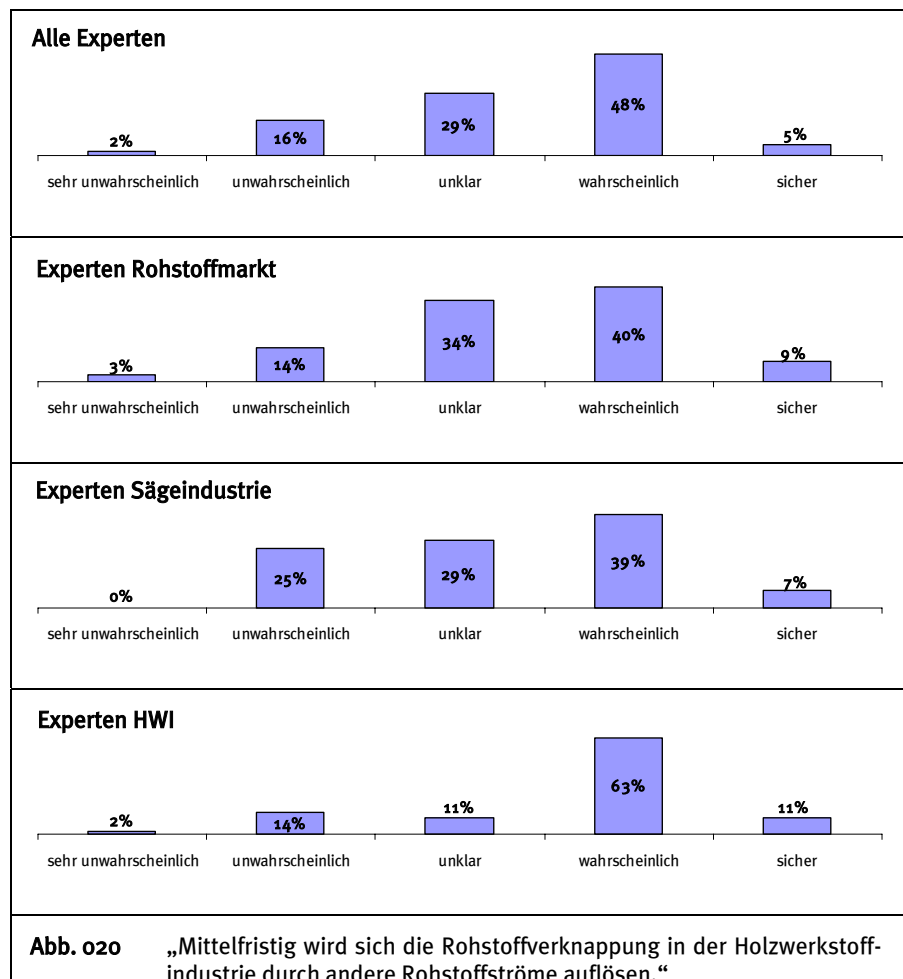
platte (bei MDF unter anderem aufgrund deutlich höherer Energiekosten).

Auflösung von Knappheiten durch andere Rohstoffströme

Ein Teil der Experten sieht in der Rohstoffverknappung für die Holzwerkstoffindustrie jedoch keine langfristige Entwicklung: Sie erwarten andere Handelsströme, die diese regionalen Engpässe beseitigen. Ein Experte hält die gegenwärtige Diskussion einer Rohstoffverknappung für vollständig überzogen:

„Die Verknappung des Holzes ist genauso eine Panikmache wie die Ölkrise 1973!“

Die Experten der Holzwerkstoffindustrie sind sehr optimistisch, dass eine (mögliche) regionale Rohstoffverknappung sich mittelfristig durch andere Handelsströme auflöst. Fast $\frac{3}{4}$ dieser Gruppe hält eine solche Entwicklung für zumindest wahrscheinlich. Bei der Gesamtheit aller Experten und auch bei den Expertenclustern „Rohstoff“ und „Sägeindustrie“ ist eine sehr große Unsicherheit zu dieser Frage vorhanden. Dies zeigt sich in der großen Anzahl von Experten, die „unklar“ im Fragebogen ankreuzten (29%-34%).



Veränderte Ansprüche an den Forst

Die Standardisierung der Produkte (siehe Thema Produktinnovationen) führt dazu, dass auch der Forst andere Ansprüche erfüllen muss. Er muss in Zukunft ein qualitätsklassifiziertes Produkt liefern, das rohstoffseitig den zunehmend industriellen Fertigungsprozess unterstützt:

„Eine andere Veränderung zur Rohstoffseite ist, dass wir aus der Forderung nach einer homogenen Produktqualität eine viel stärkere Qualitätsbewertung des Rohstoffes bekommen werden. Große Firmen ... machen das vor, dass sie den Rohstoff qualitätsklassifizieren und auch unterschiedlich bepreisen. Das wird kommen. Das wird so sein, dass man im Prinzip astige Randbäume im Prinzip an ganz andere Märkte verkauft oder zu starken Abschlägen verkauft, einfach weil sie in die Standardproduktion nicht mehr reinpassen. Das Gleiche gilt im Prinzip mit stark astigen Zopfstücken usw. Auch schädlingsbefallenes Holz wird problematischer. Das bringen Sie schon fast in der Verpackung nicht mehr unter.“

Seite 33

[Ein Sägewerker in der 1. Befragungsrunde]

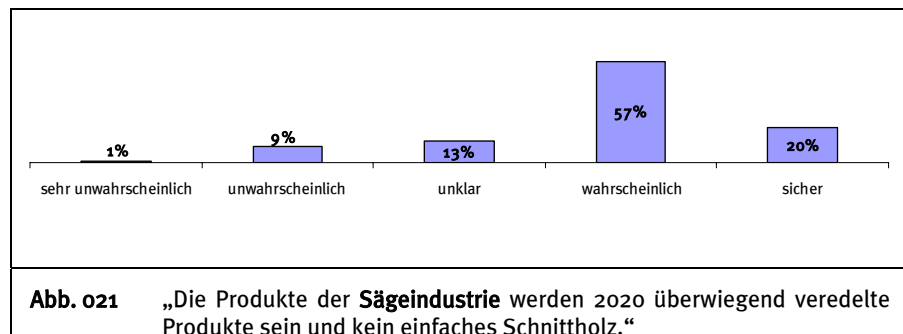
3.5 Veränderungen der Märkte und des Vertriebs

Wie sehen die Produkte der Sägeindustrie 2020 aus?

Nicht nur Rohstoffe, Produkte und Technologien verändern sich, auch Märkte und Vertriebsstrategien müssen sich den sich wandelnden Anforderungen anpassen. So gehen die Experten davon aus, dass die Sägeindustrie ihre Wertschöpfung bis zum Jahr 2020 deutlich erhöhen wird. Damit wird der Trend der vergangenen 30 Jahre fortgesetzt: War vor einigen Jahren das trockene Bauholz eher die Ausnahme, so ist der Verfahrensschritt „Trocknen“ heute zu einer Notwendigkeit geworden, ohne die ein Sägewerk in Zukunft nicht mehr überleben wird. Es werden sich noch weitere Schritte in der Wertschöpfungskette anschließen.

Seite 34

Die Sägeindustrie (wie auch die Holzwerkstoffindustrie) **wird** entgegen dem allgemeinen Trend in der deutschen Industrie **ihre Wertschöpfung steigern und ihre Fertigungstiefe erhöhen und für ihre Kunden zunehmend veredelte Produkte anbieten**. Mehr als $\frac{3}{4}$ aller Experten sehen diese Entwicklung. In allen Gruppen stimmen die Experten dieser Aussage zu. Interessant: *Alle* Experten der Sägeindustrie stimmen zu, wobei ein Drittel sich sicher ist, dass diese Entwicklung eintritt.



Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf den deutschen Schnittholzmarkt

Wie wird die EU-Osterweiterung die Märkte für die deutsche Sägeindustrie verändern? Zu dieser Frage hat sich in der ersten Befragungsrunde ein sehr spannendes Bild gezeigt: In Deutschland befürchten die Säger durch die Öffnung im Osten und mit der Inbetriebnahme von ca. 20 dort geplanten größeren Sägewerken in den nächsten beiden Jahren einen zunehmenden Importdruck. Hier die Stimme eines Experten aus einem großen Sägewerk:

„Die Kaufkraft in den dortigen Märkten wird in den nächsten zehn Jahren nicht da sein in der Größenordnung, dass die Produktionen dort untergebracht werden können. Die Mengen kommen auf den Weltmarkt... Sie müssen davon ausgehen, dass die Märkte hier massiv unter Druck kommen...Das wird bis zum Jahre 2012 bis 2015 der Fall sein.“

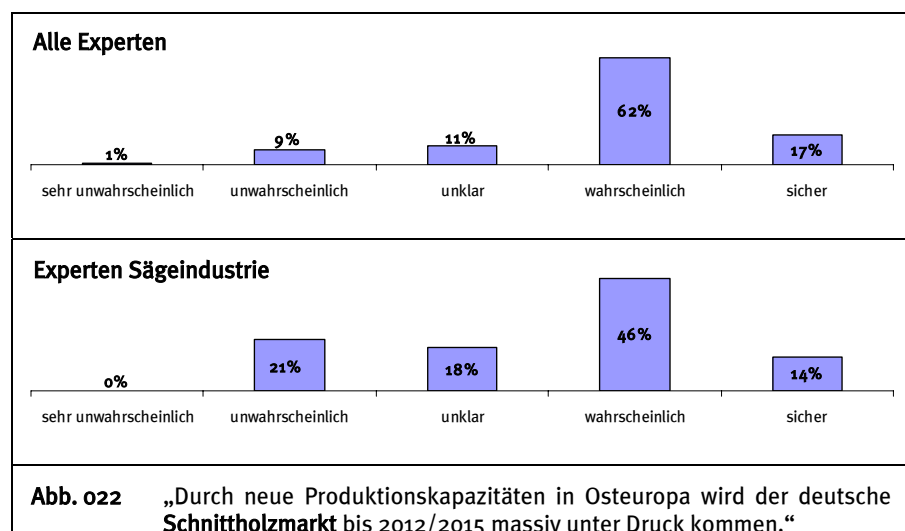
Während die deutschen Experten die Osterweiterung eher als Bedrohung empfinden, die die Konkurrenz verschärft, sieht der Vertreter eines großen schwedischen Sägewerks die Öffnung nach Osten, jedenfalls mittelfristig, unter dem Gesichtspunkt der Erschließung neuer Absatzmärkte:

„...2007 wird es wohl ein großer Absatzmarkt sein. Potenziell auf jeden Fall. Man wird bis dahin die Kaufkraft in diesen Ländern hergestellt haben. Nicht aber die Produktionskapazität... Und sobald die Leute ein bisschen Geld verdienen, wollen sie auch sofort einen neuen Tisch haben usw. Gefühlsmäßig gesagt haben wir wohl einen tollen Exportmarkt im Jahr 2007, in 15 Jahren wird man wohl eine eigene Industrie aufgebaut haben. Und es gibt ja enorme Rohstoffressourcen dort. Und da wird es sich umkehren.“

Seite 35

Für das im Mai 2004 in Betrieb genommene Großsägewerk von Mayr-Melnhof-Holz in Paskov (Tschechien) wird der Fokus des Absatzmarktes in den Überseemärkten USA und Japan sowie Italien und Osteuropa gesehen. Laut HOLZ-ZENTRALBLATT vom 25. Mai 2004 sollen nur „geringe Mengen...auf dem mitteleuropäischen Markt untergebracht werden.“ (HOLZ-ZENTRALBLATT 2004d, S. 551).

Das Ergebnis der schriftlichen Befragung: Der deutsche Schnittholzmarkt wird nach der Meinung von ca. 80% der Experten in den nächsten 8 bis 10 Jahren durch die neuen Sägewerke in Osteuropa massiv unter Druck geraten.



Insbesondere die mittelgroßen Säger sind optimistischer. Ihre Gegenargumente:

1. die Folgen der Verteuerung von Transporten durch die Maut,
2. die Möglichkeit der vielen anderen Exportmärkte (USA, Japan, UK, Italien etc.),
3. die Binnennachfrage und der eigene große Verbrauch.

Seite 36

Selbst wenn Großsägewerke in Osteuropa für ihren Absatz nicht den Fokus Mitteleuropa haben (wie das oben erwähnte in Paskov), so wird der deutsche Markt den Druck dadurch spüren, dass die Konkurrenzsituation in den Exportmärkten der deutschen Säger in Zukunft zunehmen wird.

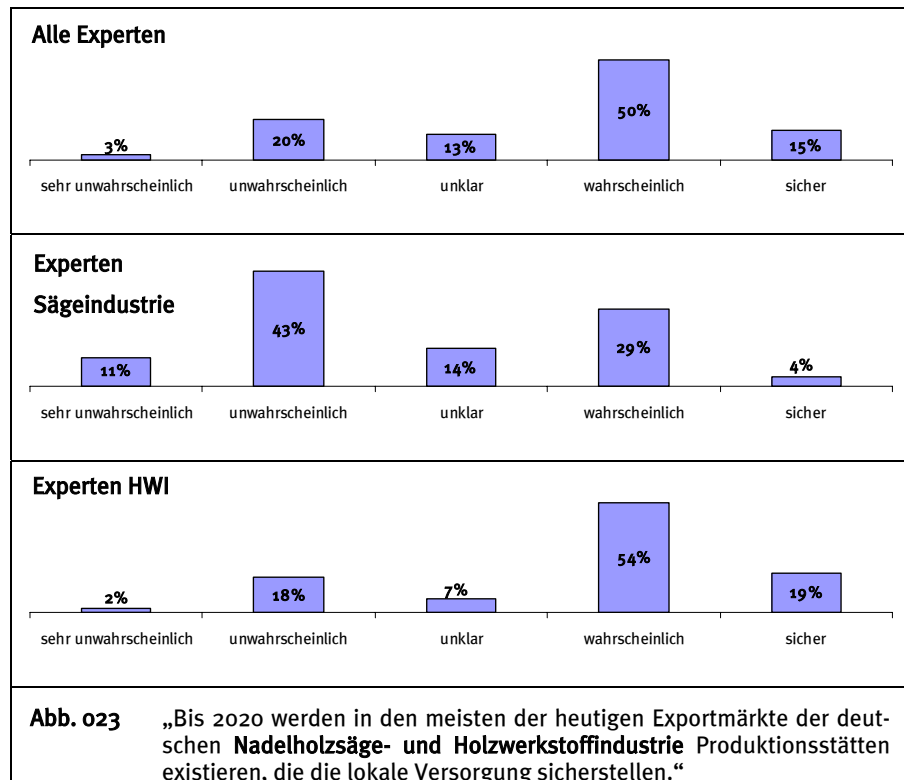
Exportmärkte der deutschen Säge- und Holzwerkstoffindustrie 2020

Durch die hohen Kapazitäten in Deutschland und den zurückgehenden Inlandmarkt sind in Deutschland Überkapazitäten entstanden. Dadurch hat sich in der Holzwerkstoff- und Sägeindustrie ein starker Export entwickelt. Wie wird jedoch die Situation in Deutschland in einigen Jahren aussehen? Zumal zu erwarten ist, dass der Druck im Bereich des Schnittholzes auf dem deutschen Markt größer wird.

Ein Ergebnis der 1. Befragungsrunde war die folgende Definition des Begriffs Globalisierung für die rohstoffnahe Holzindustrie: Kapital- und Know-how-Transfer internationaler Unternehmen, die lokal Produktionseinheiten betreiben. So wurde aus der 1. Runde folgendes Szenario entwickelt:

Der Anstieg der Exporte von Nadelschnittholz und Holzwerkstoffen aus Deutschland hält noch einige Jahre an. Er hat aber grundsätzlich temporären Charakter und wird nach 2010 wieder zurückgehen, so dass der Exportanteil 2020 *nicht* höher sein wird als heute. Bis dahin werden in den heutigen Exportmärkten der deutschen Industrie eigene Produktionsstätten aufgebaut sein, die die lokale Versorgung sicherstellen.

Fast zwei Drittel aller Experten stimmt dem Szenario zu, dass in den meisten der heutigen Exportmärkte der deutschen Holzindustrie 2020 eigene lokale Produktionen betrieben werden. Hingewiesen wurde von einigen Experten darauf, dass es in einigen der Märkte kein Holz gäbe, um Holzwerkstoffe bzw. Schnittholz zu produzieren (Japan, Arabien etc.). Andere waren der Ansicht, dass man differenzierter argumentieren müsse, z.B.: „China HWS ja, Japan generell nein, USA Schnittholz nein.“



Betrachtet man jedoch die Expertenmeinung aus der Sägeindustrie und der Holzwerkstoffindustrie, so ergibt sich ein bedeutsamer Unterschied: Für die Experten aus der Holzwerkstoffindustrie scheint die Entwicklung sehr viel deutlicher als für diejenigen aus der Sägeindustrie. Aus der Art der Frage lässt sich nicht ableiten, dass sich die Holzwerkstoffindustrie hier anders entwickeln wird als die Sägeindustrie, aber die Clusterbildung lässt hier eine Tendenzaussage zu – zumindest für die Holzwerkstoffindustrie ist das Szenario weltweiter Einheiten wahrscheinlich.

Konkurrenz zwischen Sägeindustrie und Holzwerkstoffindustrie

Warum sollte die Holzwerkstoffindustrie verstärkt Produkte für das Bauwesen entwickeln?

- Der Holzwerkstoffindustrie brechen in Deutschland traditionelle Märkte weg (Möbel)
- Der do-it-yourself-Bereich bietet nur noch beschränktes Potenzial
- Das Bauprodukt OSB ist erfolgreich und hat die Holzwerkstoffindustrie als Lieferant für Holzprodukte für das Bauwesen in Deutschland salonfähig gemacht

Die Gefahr für die Sägeindustrie ist groß, dass die Holzwerkstoffindustrie für das Bauwesen Produkte entwickelt und anbietet und somit Massivholzprodukte substituiert werden. Ein Experte der 1. Runde beschreibt diese mögliche Entwicklung:

„Ich glaube, in der Vergangenheit waren die Innovationen sicherlich in Europa die Produkte OSB, MDF, wo wahnsinnig viel passiert ist. Ich glaube, das ist noch nicht abgeschlossen. Ich glaube, dass die OSB-Leute in den Stärken noch gravierend sich weiterentwickeln werden. Ich denke, es wird irgendwann einmal OSB-Platten geben, die bis 300 Millimeter stark sein werden, von denen man dann auch stabförmiger runterschneiden wird... Die dann in Konkurrenz zu stabförmigen Bauteilen stehen werden, nicht nur Brettschichtholz, auch Massivholz.“

Seite 38

Wenn auch OSB in Stärken von 300 mm heute technisch nicht realisierbar erscheinen, so sind Stärken von 60 mm denkbar – und damit können Dimensionen aus Holzwerkstoffen hergestellt werden, die in direkter Konkurrenz zum Massivholz stehen.

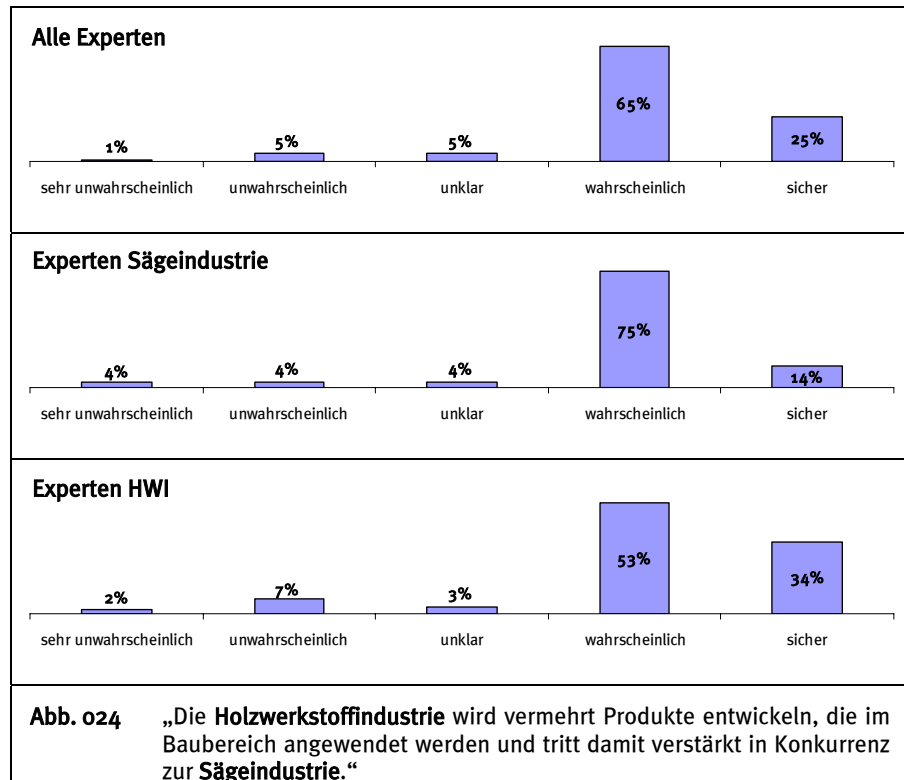
Die Einschätzung aller Experten zu dieser Frage ist eindeutig: 90% erwarten, dass die Holzwerkstoffindustrie sich stärker im Bausektor engagieren wird und dadurch in Konkurrenz zur Sägeindustrie steht. Erinnern wir uns an die Darstellung Abb. 006, S. 14: **Sogar über 70% der Experten erwarten ein starkes Verdrängen von Produkten der Sägeindustrie durch Produkte der Holzwerkstoffindustrie!**

Nur sehr wenige Experten sind hier skeptisch:

- „Wird seit 20 Jahren befürchtet. Bisher nicht eingetreten. Mehr HWS bei mehr Bau, aber wenig Substitution“
- „Zu teuer, siehe USA“

Bislang ist die Bauindustrie der wichtigste Markt der deutschen Sägeindustrie: Je nach Quelle wird 64-75% des in Deutschland verbrauchten Schnittholzes vom deutschen Bauwesen verbraucht (HOLZABSATZFONDS 1999 und LÜCKGE/WEBER 1995 zitiert nach JAAKKO PÖYRY 2002, S. 112). **Die prognostizierte Verdrängung von Produkten im Bauwesen hat erhebliche Auswirkungen auf die deutsche Sägeindustrie – insbesondere für die Betriebe, die aufgrund ihrer Größe nicht in**

den Export ausweichen können.



Seite 39

Bedeutung der Möbelindustrie für die Holzindustrie

Die Entwicklung der Möbelindustrie nimmt in der vorliegenden Untersuchung zur Entwicklung der Holzindustrie einen relativ hohen Stellenwert ein. Der Grund: Die mitteleuropäische Möbelindustrie ist für die Entwicklung der Holzindustrie im Allgemeinen von großer Bedeutung. An dieser Stelle seien drei Gründe genannt:

1. Die Möbelindustrie ist der wichtigste Kunde der Holzwerkstoffindustrie. 2001 wurden 60% der deutschen Spanplattenprodukte in der Möbelindustrie verarbeitet (JAAKKO PÖYRY 2002, S. 214). Die Entwicklung der Möbelindustrie ist daher für die Produktgestaltung und Existenz der Holzwerkstoffindustrie in Deutschland von sehr großer Bedeutung – und damit auch für die Sägeindustrie, die darauf angewiesen ist, dass sie ihre Nebenprodukte an die Spanplattenindustrie verkauft.
2. Durch die Betrachtung der Holz- und Möbelindustrie in einem gemeinsamen Wirtschaftskluster ist die Bedeutung des Sektors (zumindest auf dem Papier) relativ groß (siehe die Begründungen zur Erstellung einer bundesweiten Clusterstudie Holz).
3. Die Möbelindustrie, und hier insbesondere die Küchenmöbelindustrie, ist in Technik und Organisation Schrittmacher für die Holzindustrie.

Die „tote Mitte“ – eine Mär?

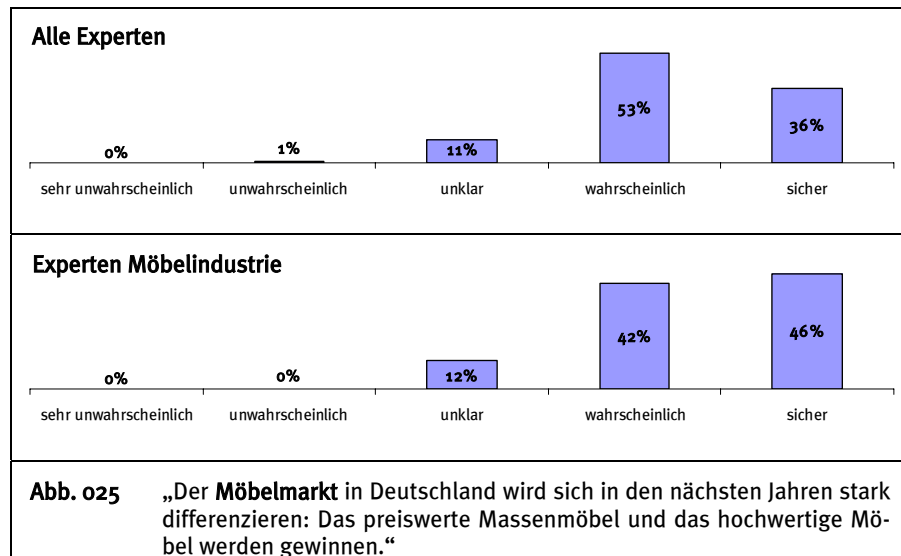
Der Möbelmarkt wird auch 2020 in Deutschland ein großer Markt sein. Der heutige Pro-Kopf-Verbrauch an Möbeln in Deutschland liegt bei ca. 370 Euro/Einwohner. Dieser Verbrauch wird sich jedoch nicht mehr deutlich steigern lassen, so dass der Gesamtmarkt Möbel wegen der demographischen Entwicklung schrumpfen wird. Dieser Markt wird sich zunehmend differenzieren: Das preiswerte Massentmöbel und das hochwertige Möbel werden gewinnen (Stichwort: hybrider Verbraucher). Anbieter in einem mittleren Preissegment werden zunehmend unter Druck geraten.

Seite 40

Ein Experte aus der Möbelindustrie beschreibt diesen hybriden Verbraucher und die Ausdifferenzierung des Möbelmarktes mit der Zunahme des Discounts:

„Es wird eine Verschiebung geben in den einzelnen Produkt- und Marktsegmenten im Möbelbereich. Eine starke Polarisierung! Die Leute kaufen entweder teure Produkte mit einem Imagegewinn, also auch Markenprodukte. Dann kaufe ich mir eine ganz tolle Interlückekommode. Und um meine Klamotten unterzubringen kaufe ich dann ein paar Standardprodukte, die preisgünstig sind. Es wird so, wie wir es in andern Branchen haben, auch das mittlere Preissegment eher verschwinden und das zweite ist, die Gewinner in dem Markt, werden die Discounter sein, so wie im Lebensmitteleinzelhandel, die werden auch Dinge haben, die qualitativ besser sind, die höherwertiger sind. Aldi ist ein tolles Beispiel, der hat ja nachgewiesenermaßen auch Markenprodukte drin und beim Aldi bekommen sie auch einen Champagner und da gehen die Leute mehr in so einen Discountladen, die werden sich preislich noch ein bisschen nach oben robben und die werden die Gewinner von Marktanteilen sein.“ [Experte 1. Runde]

Die „tote Mitte“ wurde in den letzten Jahren von der Zukunftsforschung als eindeutiger Trend proklamiert (z.B. HORX 2003, S. 137). Auch in dieser Studie gibt es eine große Zustimmung zu dieser These: **Die Experten rechnen mit einer weiteren deutlichen Differenzierung des Möbelmarktes in Deutschland und einem Rückgang der Mitte.**



Ein Experte sieht jedoch in den vergangenen Jahren eine starke Differenzierung und ist der Ansicht, dass sich ein Trend zur Mitte wieder etablieren könnte. Betrachtet man die Entwicklung in anderen Bereichen, so gibt es durchaus Unternehmen, die in der Mitte sehr erfolgreich agieren. Ein Beispiel: Das Unternehmen „Esprit“ im Textilhandel, das sich bewusst in der Mitte platziert hat und stark wächst (BRAND EINS 2004, S. 22-29). Ein Experte beschreibt die Entwicklung: „1. Massenmöbel mit ‚Pseudo-Individualisierung‘ und 2. Hochwert zu angemessenen Preisen, Stichwort: Hybride Käufer“. Aber sind dies nicht die zwei Entwicklungen, die eben gerade in der Mitte ablaufen? Hier stellt sich eine weitere zentrale Frage: **Wie sieht „hochwertig“ in Zukunft aus? Was bedeutet Hochwert in Zeiten des hybriden Verbrauchers für die Produkte des Holzbereichs? Dies ist nicht nur eine Frage für Möbel. Es ist eine Frage für alle Holzprodukte, die konsumnah sind, u.a. natürlich auch für das (Holz-)Haus der Zukunft.**

Zunehmende Individualität in der Möbelfertigung

Individualisierung ist ein gesellschaftlicher Megatrend (HORX 2003, S. 84, OPASCHOWSKY 2002, S. 187). Was bedeutet dieser Megatrend für die Holzindustrie? Gibt es individuelle, exakt auf die Bedürfnisse der Konsumenten zugeschnittene Produkte oder wird die Holzindustrie lediglich die im letzten Absatz beschriebene „Pseudo-Individualisierung“ bieten? Die Experten der 1. Runde waren der Meinung, dass Individualität im Möbelbereich auch für den „Kleinen Mann“ erschwinglich sein wird: Durch veränderte Fertigungen werden individuelle Produkte (z.B. genau auf die Raumsituation angepasste Schranklösungen) nicht nur im höherwertigen Bereich möglich sein, sondern sich auch in einem

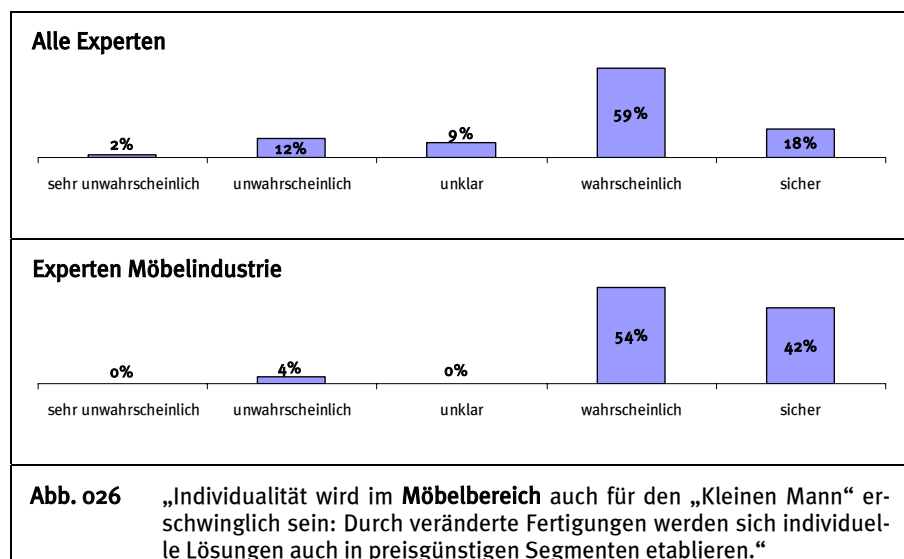
preisgünstigen Segment etablieren. In Zukunft ist es durch den Einsatz der Neuen Medien möglich, dass der Kunde selbst eine individuelle Planung macht. Eine Tätigkeit, die bislang nur dem Handel vorbehalten war.

„Wir bieten das heute an. Wir sind ja auch im unteren Preissegment. Dass sie einen Schrank nach ihren individuellen Bedürfnissen gebaut bekommen. Der wird dann vom Händler eingebaut und das ist eigentlich eine recht preisgünstige Geschichte. Das, was Einzug halten wird, ist Planungssoftware, so wie wir es bei der Küche haben, das haben wir auch bei den Schränken. So was wird es auch für andere Produktsortimente geben, wie Jugendzimmer und so weiter. Und es wird soweit gehen, dass die Endkunden am PC selber quasi ihr Zimmer zusammen stellen können und dann zum Händler gehen und sagen, das möchte ich gerne bestellen.“ [Möbelhersteller der 1. Runde]

Seite 42

Die Fertigungstechnik wird die Möglichkeiten einer weiteren Individualisierung erhöhen. JOSEPH PINE hat schon vor über 10 Jahren dieser Entwicklung einen Namen gegeben: „Maßgeschneiderte Massenfertigung“ (PINE 1994). Oder wie es die weitsichtige FAITH POPCORN bereits 1991 etwas geschmeidiger vorhersagte: „Der Anbieter, der jedem Kunden das Gefühl geben kann, etwas ganz Besonderes zu sein, wird Erfolg haben“ (POPCORN 1991, S. 61).

Die Experten sehen einen sehr deutlichen Trend zu individuellen Möbeln zu erschwinglichen Preisen.



Dieses sehr klare Votum der Experten für zunehmende Individualität im Möbelbereich wirft die Frage nach der Individualität in anderen Bereichen der Holzindustrie auf: Welche Produkte können wir individualisieren? Die Antwort: Fast alle! Die offene Frage: Von welcher Individualisierung hat der Kunde einen Nutzen, d.h. welche Produkte muss die Holzindustrie in Zukunft individualisieren? Und wo ist die Schnittstelle zwischen der im Thema „Produktinnovationen“ prognostizierten Standardisierung und der sicherlich erhöhten Individualisierung? Vielleicht hilft uns für die Beantwortung der Frage folgendes Zitat eines Experten aus dem Holzbau weiter:

Seite 43

„Hier ist absolut Handlungsbedarf. Man muss Standards entwickeln, aber ich verstehe unter Standards nicht.. Standardisierung der Ästhetik oder .. Standardisierung des Ausdrucks, sondern ich verstehe unter Standardisierung, in der technischen Anwendung die Standards zu entwickeln.“

Mehr Marken bleiben Wunsch und werden eher nicht Wirklichkeit

Die Experten sehen in der Markenbildung ein wünschenswertes Ziel für die deutsche Möbelindustrie. Gerade deshalb, weil die Jugendlichen, die in einigen Jahren wichtige Käufer von Möbeln sind, sehr stark auf Marken fixiert sind. Die Möglichkeit, dass Markenhersteller aus anderen Bereichen (z.B. Bekleidungsindustrie) in Zukunft auch Möbel unter ihrem Label vermarkten, wird von manchen für möglich, von den meisten aber eher für unwahrscheinlich gehalten. Die Experten rechnen nicht damit, dass es der Möbelindustrie gelingt, neue Herstellermarken zu etablieren. Der Aufbau einer Marke kostet Zeit und ist teuer. Was in den guten Jahren der deutschen Möbelindustrie nicht gelungen ist (unter anderem wegen der ablehnenden Position des Handels), wird nach Ansicht fast aller Experten nach den letzten mageren Jahren auch nicht gelingen. Nach mehreren Jahren des Rückgangs ist das dazu notwendige Geld nicht vorhanden. Hinzu kommt, dass der Handel versuchen wird, Marken zu verhindern.

Anders sehen die Experten die Bildung von Handelsmarken. Diese werden ihre Bedeutung ausbauen.

Exporte in der Möbelindustrie: Zug schon abgefahren?

Der Auf- und Ausbau des Exports ist für die Unternehmen der deutschen Holz- und Möbelindustrie überlebensnotwendig. Der deutsche Markt wird nur für wenige Anbieter ausreichend groß sein. Die Unternehmen in Deutschland, denen es nicht gelingt, in kürzester Zeit einen Export aufzubauen, werden zum großen Teil verschwunden sein. Die Experten sind unterschiedlicher Meinung, ob es der deutschen Holzindustrie gelingt diesen Export aufzubauen. Für die Möbelindustrie ist die Mehrheitsmeinung eher negativ (Zitat: „Der Zug ist abgefahren!“):

„Ich glaub, dass bei vielen der Zug schon abgefahren ist. Die einfach kein Geld mehr haben zum Lernen. Aber es ist, wenn überhaupt, eine Minute vor zwölf.“ [Experte in der 1. Runde]

Die Experten halten die Finanzkraft vieler Unternehmen für zu gering, um Exportaktivitäten aufzubauen.

Seite 44

Ein Experte, dessen Unternehmen heute einen relativ hohen Exportanteil von knapp 40% hat, sieht, wie schwierig es ist, neu in Märkte einzudringen, widerspricht aber dieser pessimistischen Sicht:

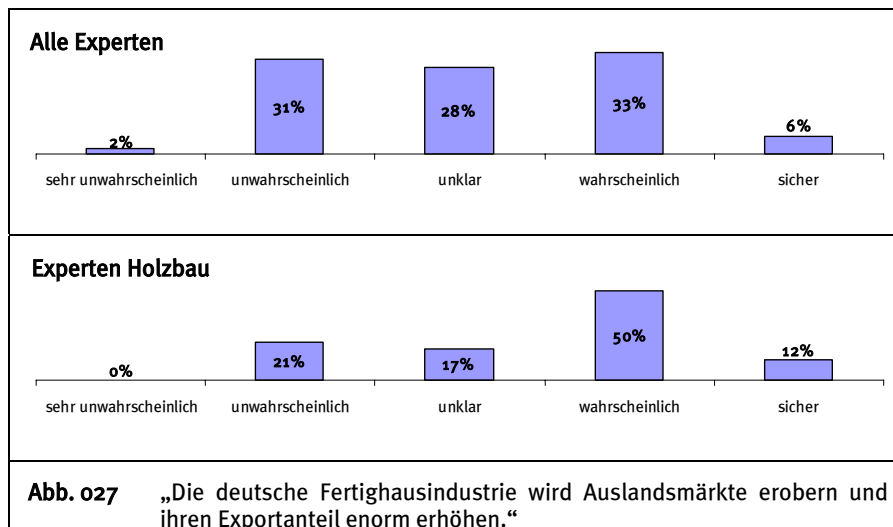
„Man muss einfach beginnen! Man kann nicht sagen, ich habe das Kapital nicht, dann tue ich nichts! Auch wir haben mal mit 2% Exportquote begonnen. Natürlich wird es schwieriger, in schon besetzte Märkte einzudringen, ganz und gar. Dennoch darf das nicht zu einem Nichtstun führen. Man muss eben dann versuchen, bestimmte Nischen zu entdecken oder Produkt- oder Ländernischen zu entdecken. Oder mit neuen Produktnischen wieder in die Ländernischen einzudringen. Ich denke, es wird aber noch eine andere Auslese kommen: Unternehmen, die sich nachhaltig wirklich nur noch auf den deutschen Markt fokussieren, werden irgendwann ausgelesen werden. Das heißt, es ist fast eine Pflicht, auch international zu spielen. Weil der deutsche Markt hat einfach eine gewisse Grenze. Und wenn sich dort die Trends verlagern und man kommt dann nicht mit, mit der Geschwindigkeit, dann würde diese Internationalität zu einem viel viel höheren Risiko führen. Also von daher: Man muss immer versuchen in den Export zu gehen. Sollte nie zu spät sein – natürlich wird es immer schwieriger.“ [Experte der 1. Runde]

Mobile Immobilien: Die Fertighausindustrie geht in den Export

Die deutsche Fertighausindustrie hat eine im Vergleich zu der deutschen Holzindustrie sehr geringe Exportquote. Der Export wird sich in den nächsten Jahren sehr stark erhöhen. Verbesserte Logistiksysteme (z.B. containerbare Lösungen, aber auch die mögliche Wiederbelebung des Cargolift-Prinzips) verbessern die Möglichkeiten zum Export. In einem Hochpreissegment wird man komplette Lösungen verkaufen. In dem preiswerteren Bereich wird man mit örtlichen Produzenten zusammenarbeiten, die bestimmte Komponenten liefern (z.B. Dach-eindeckung).

Die befragten Experten sind sich insgesamt sehr uneinig, ob die Fertighausindustrie ihren Exportanteil deutlich erhöhen wird. Die Gruppe aus dem Holzbau

hingegen sieht es mit 62% als wahrscheinlich oder sicher.



Seite 45

Einige Experten stimmen einer Zunahme des Exportanteils zwar zu – halten aber „enorm“ für zu stark. Im Gegensatz zu vielen anderen Prognosen in dieser Studie ist in diesem Bereich ein deutlicher Optimismus unter den Befragten zu spüren.

Zukunft des Holzhandels

Die Holzindustrie wird sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren. Dazu wird nach Ansicht fast aller Experten der 1. Runde in der Regel nicht der Handel gehören (die Unterstützung des Handels bei der Produkteinführung natürlich schon). **Den Handel und den Transport wird man den Spezialisten überlassen.** Von steigenden Transportkosten durch die Maut profitiert der Handel. Die traditionellen Handelswege des Holzfachhandels bleiben nach Meinung der Experten daher bis 2020 erhalten. Dieser Handel wird sich zunehmend spezialisieren und versuchen, sich vom Baumarkt abzugrenzen.

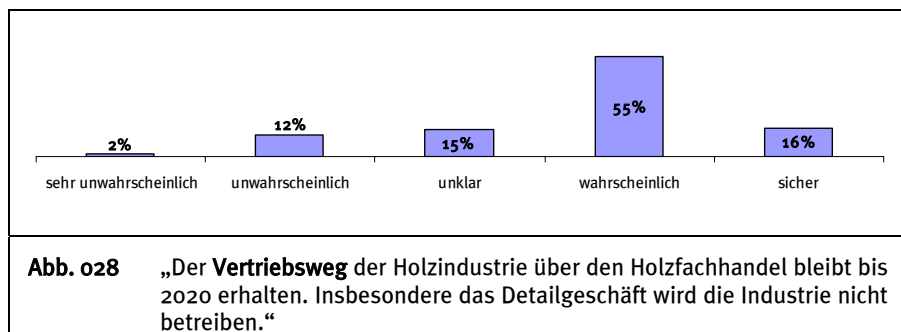
Ein weiterer Grund spricht dafür, dass die jetzigen Handelsstrukturen aufrechterhalten werden: Die wirtschaftlichen Schwierigkeiten in der Holz- und Möbelindustrie sind dermaßen stark, dass die Unternehmen eher bei den etablierten Handelsstrukturen bleiben. Mit den Worten eines Gesprächspartners:

„... in einer schlechten Zeit... und die haben wir ja im Augenblick,...da wird niemand wagen, seinen Absatzweg zu ändern...dann kann einem ganz schnell Umsatz wegbrechen und dann ist man nämlich ganz schnell möglicherweise am Rande des Ruins, weil dann die Liquidität in Frage gestellt ist. Das kann man nur dann machen, wenn das Geschäft wirklich brummt und

richtig läuft. Da kann man mal andere Versuche machen. Dann nimmt's der Markt auch leichter auf. Das können Sie nie in einer schlechten Zeit tun. Nie.“ [Experte der 1. Befragungsrunde]

Die Experten der schriftlichen Befragung stimmen deutlich zu, dass die Handelsfunktion beim Handel verbleiben wird. Wie es ein Experte im Fragebogen bemerkt: „Ich bleibe dabei, die Industrie lässt andere das tun, was diese besser können.“

Seite 46



Es gibt auch einige Experten, die dem nicht zustimmen. Ein Experte formuliert plakativ: „Der Holzfachhandel träumt und schläft!“ Ein anderer verweist auf die aktuelle wirtschaftliche Situation der Branche und rechnet mit einer weiteren Differenzierung hin zum Verkauf: „Aufgrund der schwachen Erlössituation wird es weitere horizontale Ausrichtungen bis zum Endkunden geben (Outlet-Centers).“

In bestimmten Bereichen der Holzindustrie ändert sich der Vertrieb hingegen grundlegend, z.B. im Fertighausbau. Der traditionelle Vertrieb der Fertighausbranche mittels Musterhauskolonie wird sich in Zukunft deutlich verringern. Die Branche braucht

„ein ganz anderes Vorgehen im Verkauf, als das, was wir derzeit in den Musterhauszentren in Deutschland haben. Und darüber hinaus glaub ich auch, dass wir insgesamt diesen teuren Vertriebsweg, Musterhauszentren in allen Ecken Deutschlands, uns in der Zukunft nimmer leisten können. Das ist der teuerste Vertriebsweg, den es gibt, ein Haus 1:1 darzustellen und damit zu werben. Ich glaub, dass es aufgrund der Entwicklung im Bereich der IT Möglichkeiten gibt, andere Wege der Vermarktung zu wählen und dem Kunden natürlich auch das Produkt zu zeigen, aber er kann sich da auch sicherlich was vorstellen, er muss es nicht 1:1 sehen.“ [Meinung eines Fertighausher-

stellers]

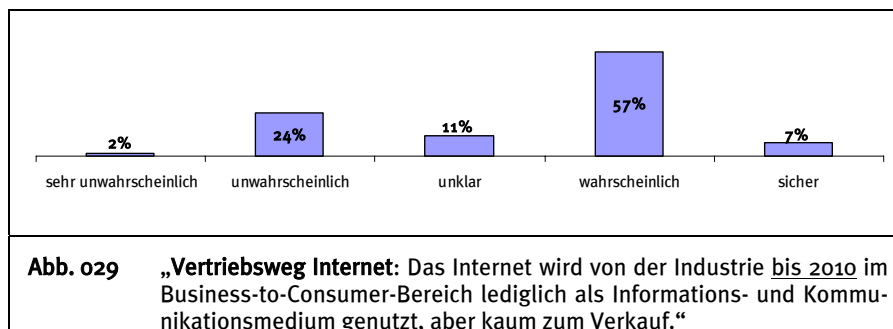
Vertriebsweg Internet

Die Funktion des Internets als Vertriebsinstrument ist nach Einschätzung der meisten Experten der 1. Befragungsrunde überschätzt worden. Die Mehrzahl der Experten sieht daher das Internet bis 2010 im Business-to-Consumer-Bereich lediglich als Informations- und Kommunikationsmedium, aber nicht als Medium zum aktiven Verkaufen. Insbesondere der etablierte Handel wird sich bemühen, dass die Hersteller mit dem Internet keine neue Vertriebschiene aufbauen. Daher werden die Branchen, die bislang schon direkt vertrieben haben, das Medium in Zukunft stärker nutzen (siehe die vorherige Aussage zum Fertighaus).

Seite 47

Die Situation beim Handel über das Internet ändert sich dann, wenn neue Anbieter aus dem Ausland in den deutschen Markt einsteigen. Mit Investoren aus England oder den USA könnte das Internet eine größere Bedeutung im Verkauf erlangen. Dadurch würden auch etablierte Handelsstrukturen aufgebrochen.

Fast zwei Drittel der Experten sehen bis 2010 keine starke Bedeutung des Internets als Verkaufsmedium zum Endkunden⁸.



⁸ Einschätzungen in diesem Bereich über 5 bis 6 Jahre hinaus können nicht seriös getroffen werden, daher ist die Perspektive dieser Frage 2010.

3.6 Entwicklung der Struktur der Holzindustrie

Was bestimmt Strukturen: Märkte oder Produktionsbedingungen?

Wovon hängt die Entwicklung der Holzindustrie in Mitteleuropa ab? Darüber gibt es unter den Experten der 1. Runde unterschiedliche Meinungen: Einige Experten, insbesondere aus der Holzwerkstoffindustrie, argumentieren, dass die Entwicklung in erster Linie rohstofforientiert ist. Andere Experten machen die Entwicklung der Holzindustrie an anderen Produktionsfaktoren fest (vorrangig Lohnkosten). Eine Mehrheit der Experten der 1. Runde argumentiert hingegen, dass die Entwicklung der Holzindustrie in Zentraleuropa vom Markt bestimmt ist und nur sekundär von den Produktionsfaktoren.

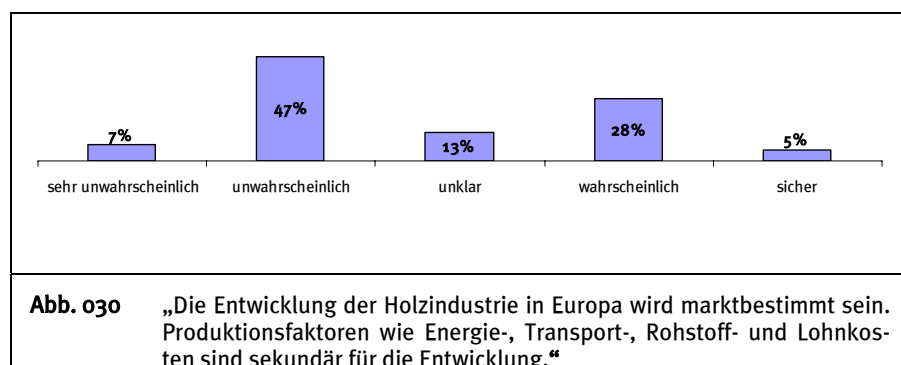
Seite 48

„Ich sehe das Ganze nicht rohstofforientiert, sondern unheimlich stark marktbestimmt. Weil Holzindustrie immer von der Rohstoffseite aus diskutiert wurde. Das halte ich für überholt. Der Rohstoff ist nicht mehr bestimmend für die Entwicklung der Holzindustrie. Natürlich brauchen wir ihn. Ganz klar. Ob der jetzt aber in Deutschland zubereitet wird zur weiteren Verarbeitung oder woanders – das ist sekundär.“

Und weiter:

„Aber für Zentraleuropa ist letztlich die Entwicklung...nicht rohstoffbestimmt...Das ist marktbestimmt. Was letztlich die Produktionsfaktoren kosten und Holz ist nur einer der Produktionsfaktoren und den kann ich mir genauso zukaufen wie Energie oder sonst was. Natürlich ist es schön, wenn ich um mich rum meinen Holzvorrat habe und kann mich da bedienen, aber ich glaube, andere Produktionsfaktoren sind wesentlich wichtiger dabei. Ich kann letztlich das Holz in Polen, in der Ukraine, in Moldawien kaufen. Diese Werke, die unter Umständen, die mit niedrigen Investitionskosten bei gleicher Leistung und Qualität ausgestattet werden können, begünstigt das diese Standorte.“

Die Experten der schriftlichen Befragung lehnen die Aussage ab, die Entwicklung der Holzindustrie in Europa sei primär marktbestimmt.



Die Experten aus der Säge- und Holzwerkstoffindustrie sehen die Entwicklung ähnlich wie alle Experten. Die Experten aus dem Möbelbereich sehen eher den Markt als Entwicklungstreiber.

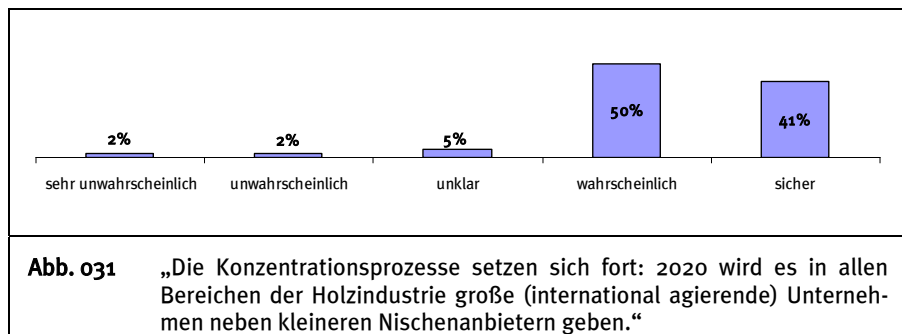
Konzentration setzt sich fort
Masse versus Nische

Die Entwicklung bis 2020 lässt sich für alle Bereiche der Holzindustrie mit folgenden Gegensätzen beschreiben: Konzentration und Größe versus Nische.

Diese Entwicklung wird durch den wachsenden Kapitalbedarf bei der Finanzierung von Anlagen verstärkt. Gleichzeitig gibt es von der Abnehmerseite (Industrie wie auch Handel) den Druck nach einheitlicheren Lieferantenstrukturen. Eine Baumarktkette wird Holz nach Möglichkeit von einem Konzern kaufen, der die vollständige Produktpalette anbietet und logistisch sinnvoll handeln kann. Die Alternative: Es bilden sich Kooperationen, die dasselbe leisten können.

Seite 49

Über 90% der Befragten rechnen mit einer weiteren Konzentration in der Holzindustrie und der Ausdifferenzierung in Global Player und Nischenanbieter.



Kooperationen

Die meisten Experten der 1. Runde halten die Kooperation von Unternehmen für zwingend erforderlich, um die Zukunftsaufgaben zu bewältigen. Die Experten sprechen verschiedene Arten von Kooperationen an, so z.B. Einkaufskooperationen oder Kooperationen zur Markterschließung im Ausland. Durch den wachsenden Kapitalbedarf für moderne Produktionsanlagen sehen einige Experten, auch im Produktionsbereich die Möglichkeit und auch die Notwendigkeit zu kooperieren (dazu siehe weiter unten „Gemeinsam genutzte industrielle Produktionszentren im Tischlerhandwerk“).

Ein Experte widerspricht sehr deutlich den Chancen, die Kooperationen theoretisch bieten. Er denkt eher, dass es sinnvoll ist, dass kleine Unternehmen Nischen aufbauen und dadurch erfolgreich sind.

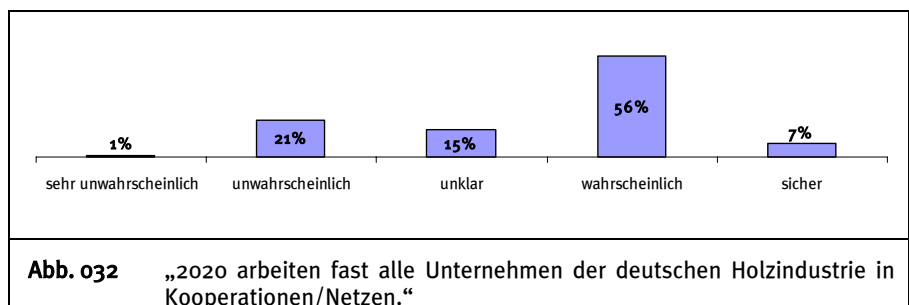
Betrachtet man die Meinung aller Experten, so ergibt sich folgendes Bild: Kaum ein Thema wird für so wichtig gehalten wie das Thema Kooperation, fast alle Experten halten solche Kooperationen für sehr wünschenswert. Auf der anderen Seite halten es die Experten für fraglich, ob solche Kooperationen gelingen werden. Ein Experte spricht im Sägewerksbereich von einer „mentalen Bremse“ der Sägewerker zu kooperieren. An einem bestimmten Punkt werden nach Aussage einiger Experten die wirtschaftlichen Notwendigkeiten zur Kooperation so groß, dass es zu Kooperationen kommen wird. Der in den Unternehmen teilweise anstehende Generationswechsel könnte hier einen Bewusstseinswandel in den Unternehmen bewirken.

Seite 50

Ein Experte hält Kooperationen für wahrscheinlicher als Zusammenschlüsse:

„An die mittelständische Struktur klammern sich alle, keiner will seine Pflünder, die er hat, aufgeben. Deswegen wird es nicht im Mittelstand zu Fusionen oder Übernahme kommen sondern wenn, höchstens zu Kooperationen.“

63% der Experten erwarten für das Jahr 2020, dass fast alle Unternehmen in Deutschland in Kooperationen und Netzwerken arbeiten. Angesichts der Bedeutung, die die Experten diesem Thema zusprechen, ist dies eine relativ geringe Zustimmung.



Am meisten Zustimmung bekommt diese These aus dem Baubereich, wo das Thema traditionell eine gewisse Bedeutung hat. Am wenigsten Zustimmung kommt dazu aus der Möbelindustrie.

Ausverkauf des Know-hows bis 2020?

Zahlreiche Experten der 1. Befragungsrunde sind sich sicher, dass durch die Internationalisierung der Holzindustrie innovatives Know-how bis 2020 weltweit verfügbar sein wird. Der Innovationsvorsprung Mitteleuropas wird sich deutlich verringern. Ein Experte sieht die Verantwortung für diese Entwicklung in erster Linie beim Maschinen- und Anlagenbau:

„Und so haben sie den Transfer der technischen Innovation über die Maschinenbauunternehmen in all die Länder, wo Holz vorhanden ist, hat der mitteleuropäischen, produzierenden Holzindustrie geschadet. Und jetzt machen wir also die Leute in den anderen Holzländern besonders schlau mit unserem Technologietransfer“ [Expertenmeinung der 1. Befragungsrunde]

Für die Holzwerkstoffindustrie auf Unternehmensebene beschreibt ein Experte das Prinzip des weltweiten Know-how-Transfers:

„Kapital- und Knowhow-Transfer. Und genau das läuft ja heute schon in den großen Gruppen, die großen Produzenten haben, ich nenn das jetzt mal Kernmannschaften, die international sehr flexibel sein müssen, und die ziehen praktisch, wenn die einen neuen Standort aufmachen, da gibt's eine Truppe bei xy, da gibt's ne Gruppe bei xz, die die Planung machen, die die Vorbereitung machen und die dann mit dem Personal vor Ort, dann so ein, zwei müssen dann dableiben für eine bestimmte Zeit oder für länger als Betriebsleiter, der Rest ist lokales Personal, aber die ganze Planung, die ganze Vorbereitung, Bau, Betreuung und Anfahren tut dann diese Kerntruppe, die das einfach schon paar Mal gemacht hat und die das einfach gut kann. Und die sind absolut flexibel, die Leute, dafür sind die da, dafür werden die bezahlt, das ist auch deren Job und das funktioniert.“ [ein Experte aus dem Anlagenbau]

Mehr als zwei Drittel der befragten Experten rechnen mit einem weltweit einheitlichen Produktions-Know-how der Holzindustrie im Jahr 2020. Ein Viertel der Experten hält diese Aussage für unwahrscheinlich. Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass der Innovationsvorsprung der mitteleuropäischen Holzindustrie sich bis 2020 deutlich verringern wird.

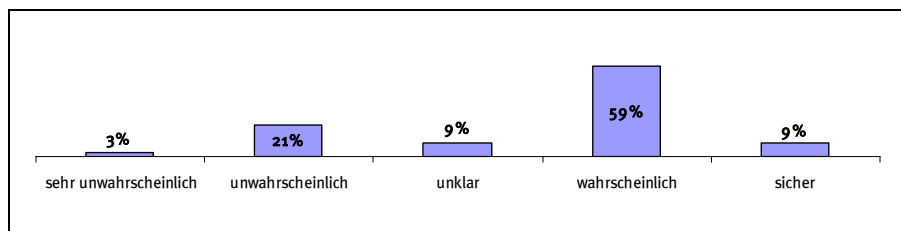


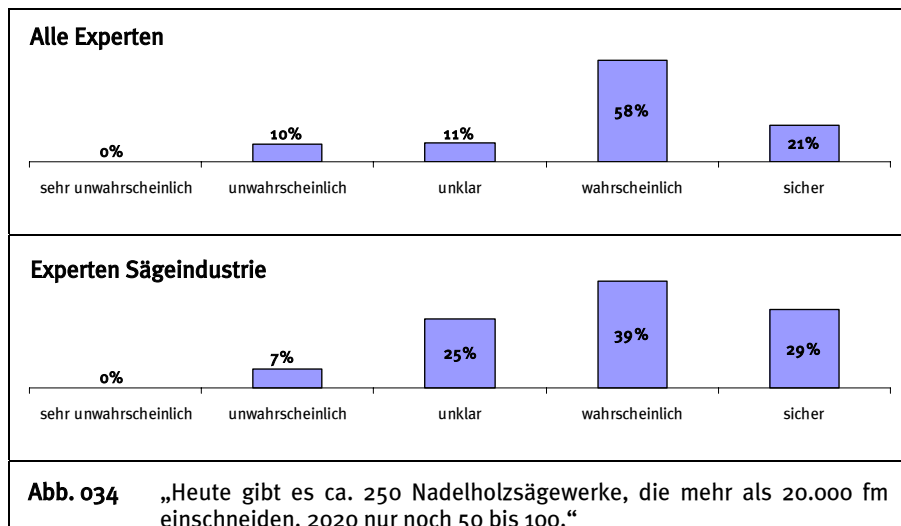
Abb. 033 „Durch die Internationalisierung der Holzindustrie und der Zulieferer wird 2020 weltweit ein annähernd gleiches Produktions-Know-how vorhanden sein.“

Zulieferer, Säge- und Holzwerkstoffindustrie stimmen dieser Aussage noch stärker zu. Ein Experte weist darauf hin, dass dies für Massenprodukte gelte, aber nicht für High-tech-Composites.

Struktur der deutschen Sägeindustrie im Jahr 2020

2020 wird es nach der Einschätzung der Experten der 1. Runde ca. 10 große Nadelholz-Sägewerke in Deutschland geben, die dann nicht mehr als Sägewerke bezeichnet werden, sondern als Holzkombinate mit einer hohen Fertigungstiefe und Wertschöpfung. Daneben werden Nischenunternehmen und „Rebellen“, wie sie ein Experte bezeichnet, überleben.

Von den heute ca. 250 Sägewerken mit einem Einschnitt größer als 20.000 fm werden bis 2020 noch 50 bis 100 übrig bleiben:



Laubholz folgt dem Prinzip des heutigen Marktführers

Die Entwicklung im Bereich der Laubholzsägewerke wird nach Ansicht der Experten der 1. Runde noch dynamischer sein als beim Nadelschnittholz. Traditionelle Märkte der Laubholzindustrie in Deutschland sind in den letzten 30 Jahren weggefallen (Massivholz verarbeitende Möbelindustrie), der wichtige Markt des Treppenbaus ist in den letzten Jahren zurückgegangen. Die Einschätzung eines befragten Laubholzsägers, wie groß ein Laubholzsägewerk im Jahr 2020 sein muss:

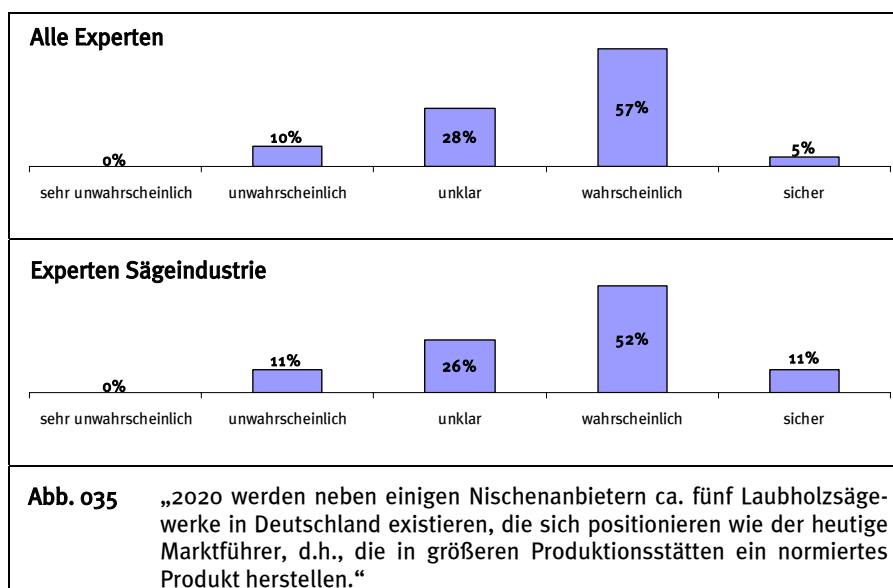
„Ich denke, doppelt so groß wie heute. Wenn die mittelgroßen bei 20.000 bis 40.000 fm liegen, dann müssen sie dann zwischen 50 und 100.000 haben. Und damit ist bei dem Rohholzaufkommen, das wir haben hier, wird es eine große Zahl kleiner Betriebe treffen, die dann nicht mehr dabei sein können.“

Andere Experten sehen es sogar noch drastischer: Sie rechnen damit, dass sich eine kleine Zahl von Unternehmen in Deutschland bilden wird, die die Produktionsweise des jetzigen Marktführers (Fa. Pollmeier) auch auf andere Holzarten übertragen. Ein Händler beschreibt das Plus der normierten und kalkulierbaren Produkte eines solchen Anbieters:

„Der Pollmeier ist doch ein Beweis dafür, der Pollmeier produziert zu 60 % der Kosten wie ein deutscher Laubholzsäger. Er macht ein Produkt, was... um Klassen besser ist...und erzielt einen um 40 % besseren Preis per Kubikmeter bei seiner Ware. Und warum erzielt er den? Weil der Verarbeiter jeden Fehler sieht. Und jemand, der es verarbeitet, der hat nicht mehr das Problem Bläue, verdeckte Stockfehler...Buche zum Beispiel, Buche ist eins der problematischen Hölzer, der hat die Herstellung der Buchenschnittware total kontrolliert wie ein Produkt, was aus der Maschine gespritzt wird.“

Seite 53

Die Experten erwarten im Laubholzbereich zunehmend standardisierte Produkte in größeren Fertigungen, ca. fünf Hersteller werden diese Produkte in Deutschland herstellen. Neben diesen größeren Unternehmen werden im Laubholzbereich auch weiterhin Nischenanbieter existieren.



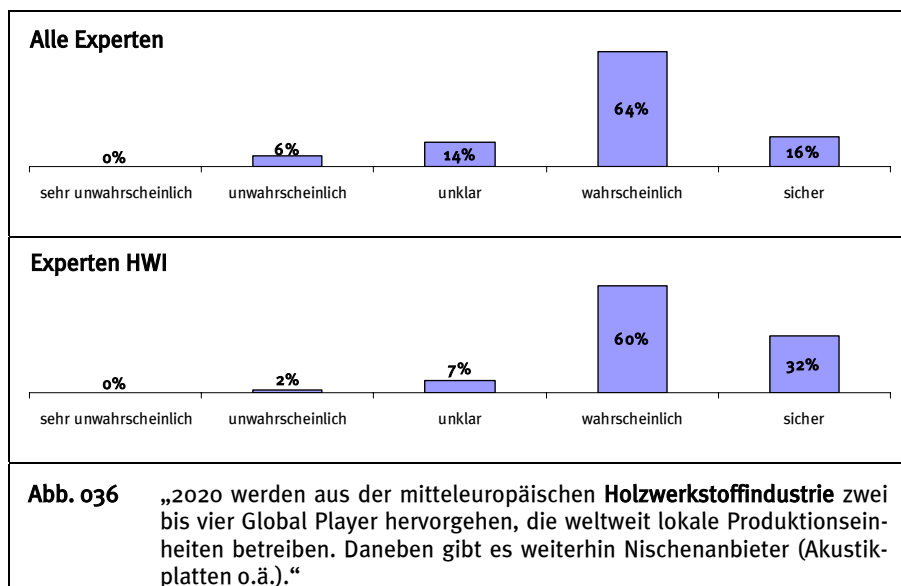
Mit der Zahl „5“ konnten sich einige Experten nicht anfreunden – einige sehen mehr als „5“, andere weniger als „5“. Die hohe Zahl derjenigen, die „unklar“ angegeben haben, zeigt, dass der Laubholzbereich heute schon bei vielen Fachleuten der Holzindustrie etwas aus dem Blick geraten ist.

Die Holzwerkstoffindustrie auf dem Weg zu weiterer Konzentration

Zurzeit findet in der Holzwerkstoffindustrie ein Verdrängungswettbewerb statt. Nach der 1. Runde wurde folgendes Szenario für die Entwicklung der Holzwerkstoffindustrie skizziert: Der Verdrängungswettbewerb wird bis zum Jahr 2007 abgeschlossen sein. Ab 2012 wird die nächste Verdrängung stattfinden. Diese zweite Verdrängungswelle wird durch das Nachlassen der Nachfrage im Bauproduktmarkt nach 2010 kommen. Am Ende dieses 2. Verdrängungswettbewerbs werden 2 bis 4 Global Player übrig bleiben, die weltweit lokale Produktionseinheiten betreiben.

Neben den großen Playern wird es einige Nischenanbieter geben, die Spezialprodukte herstellen (Akustikplatten o.ä.). Auch die Holz-Kunststoff-Extrusionen, die in Europa bislang noch keinen Marktdurchbruch hatten, könnten von solchen Anbietern produziert werden.

Dem Szenario einer weiteren Konzentration der Holzwerkstoffindustrie in Mitteleuropa mit 2 bis 4 Global Playern stimmen 80% aller Experten und 92% der Experten aus der Holzwerkstoffindustrie zu.



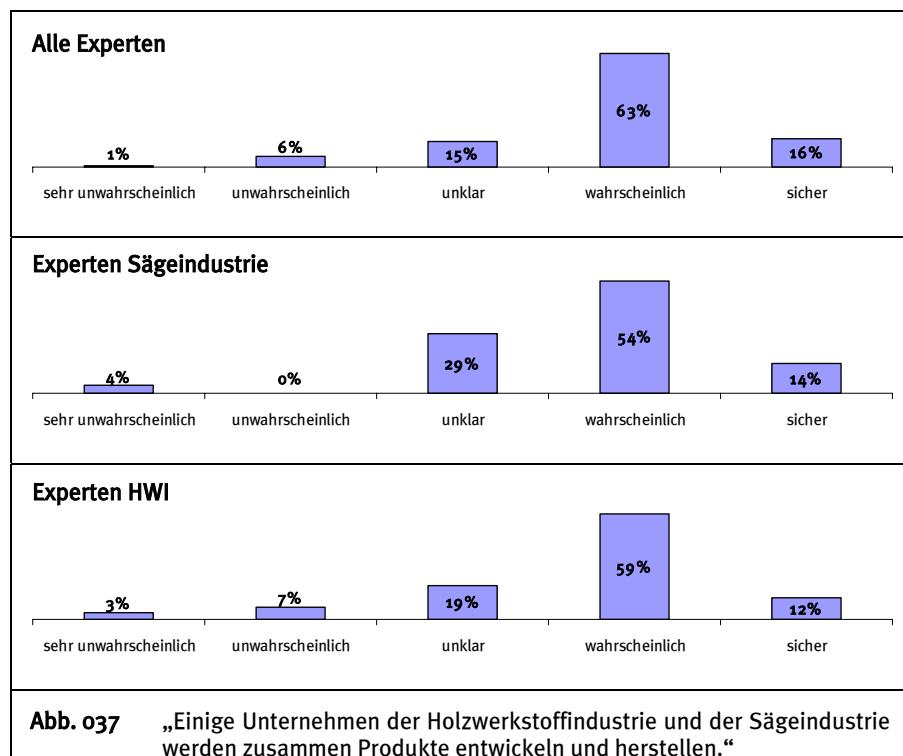
Ein Experte aus der HWI merkt im Fragebogen an, dass es seiner Meinung nach auch weiterhin mittelgroße Gruppen mit ca. 250 Mio. € Umsatz geben wird.

Allianzen zwischen Holzwerkstoffindustrie und Sägeindustrie

Die Holzwerkstoffhersteller werden zunehmend in den Bereich Bauelemente drängen. Sie stehen damit in Konkurrenz zum klassischen Vollholzsektor (siehe

oben). Diese Konkurrenzsituation könnte aber auch strategische Allianzen zwischen Holzwerkstoffindustrie und Sägeindustrie verstärken – und zwar produktseitig. Die schon vorhandene Zusammenarbeit auf der Rohstoffseite könnte dabei die Vertrauensbasis zur Kooperation bilden. In der ersten Befragungsrunde ist offen geblieben, wie weit die Unternehmen der Sägeindustrie strategische Allianzen mit den Holzwerkstoffherstellern eingehen werden. Gerade für Holzwerkstoffhersteller, die nicht die finanzielle Kraft haben, zu den ganz Großen aufzusteigen, kann eine strategische Allianz oder Kooperation mit einem Sägewerk eine interessante Zukunftsperspektive sein.

Die Experten erwarten sehr klar, dass einige Unternehmen der Holzwerkstoffindustrie und Sägeindustrie in Zukunft zusammen Produkte entwickeln und herstellen.



Ein Experte geht hier ins Extrem. Er argumentiert, dass sich die Trennung Holzwerkstoffindustrie und Sägeindustrie auflösen wird.

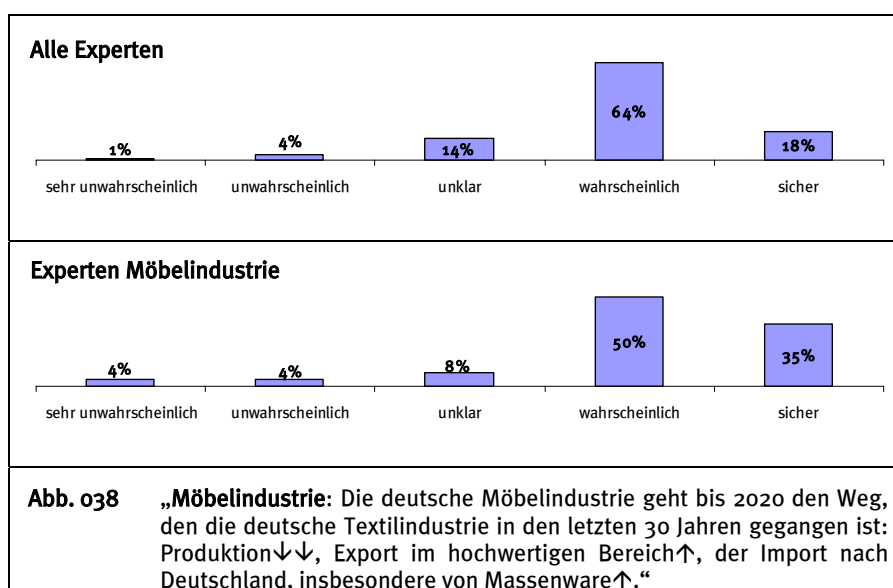
Die deutsche Möbelindustrie auf dem Weg der Textilindustrie

Einige Experten der 1. Runde sprechen davon, dass die deutsche Möbelindustrie den Weg der Textil- und Bekleidungsindustrie gehen wird und in den nächsten Jahren mit ihren Produktionsstätten verstärkt abwandert an Standorte mit

günstigeren Produktionsfaktoren. Zur Zukunft der Möbelindustrie in Deutschland sind die meisten der Experten pessimistisch. Die Experten sprechen von einem Rückgang der Kapazität in Deutschland bis 2020 auf die Hälfte. Ein Experte befürchtet sogar einen Rückgang auf ein Drittel des heutigen Niveaus! Aus diesem Pessimismus heraus erwarten die Experten, dass in Deutschland nur Unternehmen als Produzenten überleben, die dem Kunden Service bieten und ihm das Gefühl geben, ein individuelles Produkt zu bekommen.

Andere Experten aus der Möbelindustrie widersprechen dieser Einschätzung: Sie halten den Produktionsstandort Deutschland für Möbel für wettbewerbsfähig und dies sowohl bei Massenmöbeln als auch bei hochwertigen Möbeln. In Deutschland haben sich heute schon Hersteller etabliert, die Kostenführer sind. Diese Unternehmen haben ihre Kosten im Griff und sind absolut konkurrenzfähig im internationalen Wettbewerb. Diese Unternehmen agieren mit einem Personalkostenanteil von 10 bis 15% und müssen osteuropäische Standorte mit niedrigem Lohnniveau nicht fürchten. Anders ist es mit bestimmten äußerst lohnkostenintensiven Segmenten im Möbelbereich, z.B. der Polstermöbelherstellung mit einem hohen Handarbeitsanteil. Diese Fertigungen wird es in Deutschland langfristig nur noch im hochwertigen Bereich geben.

In der schriftlichen Befragung gibt es zur Zukunft der Möbelindustrie in Deutschland eine sehr deutliche Meinung: Die Experten erwarten, dass die Möbelindustrie den Weg der Textilindustrie geht und in Deutschland in den nächsten Jahren erheblich Produktionskapazität verschwindet.



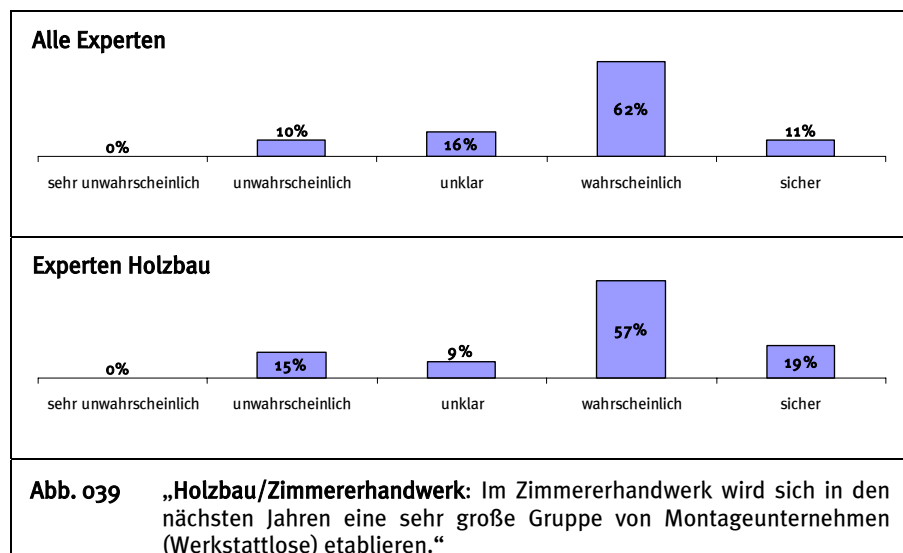
Die Zukunft des Holzbaus und des Zimmererhandwerks

Die heute ca. 7.000 Unternehmen aus dem Bereich des Holzbaus und der Zimmereien werden sich nach der Expertenmeinung der 1. Runde ausdifferenzieren: Die Zimmerer als *eine* Gruppe wird es in Zukunft nicht geben.

Bis zum Jahr 2020 wird die Zahl traditioneller kleiner Zimmereien, die den lokalen Markt bedienen, abnehmen (auf 2.000 bis 2.500). Diese Anbieter werden regional ein traditionelles umfassendes Handwerk anbieten. Sie werden den klassischen Dachstuhl oder Dachausbau anbieten, aber auch in Konkurrenz zum Tischlerhandwerk stehen (z.B. Treppenbau) und teilweise durch die Veränderungen in der Handwerksordnung in Konkurrenz zum Dachdeckergewerk.

Immer mehr „Werkstattlose“

Die veränderte Handwerksordnung, die Öffnung des Handwerksmarktes nach Osten und die Förderung der Selbstständigkeit (Stichwort Ich-AGs) führt zu einer anderen wichtigen Entwicklung: Es wird sich eine sehr große Gruppe von Montageunternehmen etablieren (Werkstattlose). Die Markteintrittsbarrieren für diese Montageunternehmen sind gering: Die Investitionsvolumen sind überschaubar. Teilweise gehen diese Montageunternehmen auch aus den traditionellen Zimmereien hervor. **Fast $\frac{3}{4}$ der Experten erwarten, dass sich in den nächsten Jahren eine große Gruppe so genannter „Werkstattloser“ im Zimmererhandwerk etablieren wird.**



Gerade die Unterstützung der so genannten Werkstattlosen wird in der Zukunft ein neues und interessantes Geschäftsfeld sein, das die Unternehmen der Sägeindustrie, der Holzwerkstoffindustrie oder der Handel entwickeln können (siehe nächsten Abschnitt: Generalversorger).

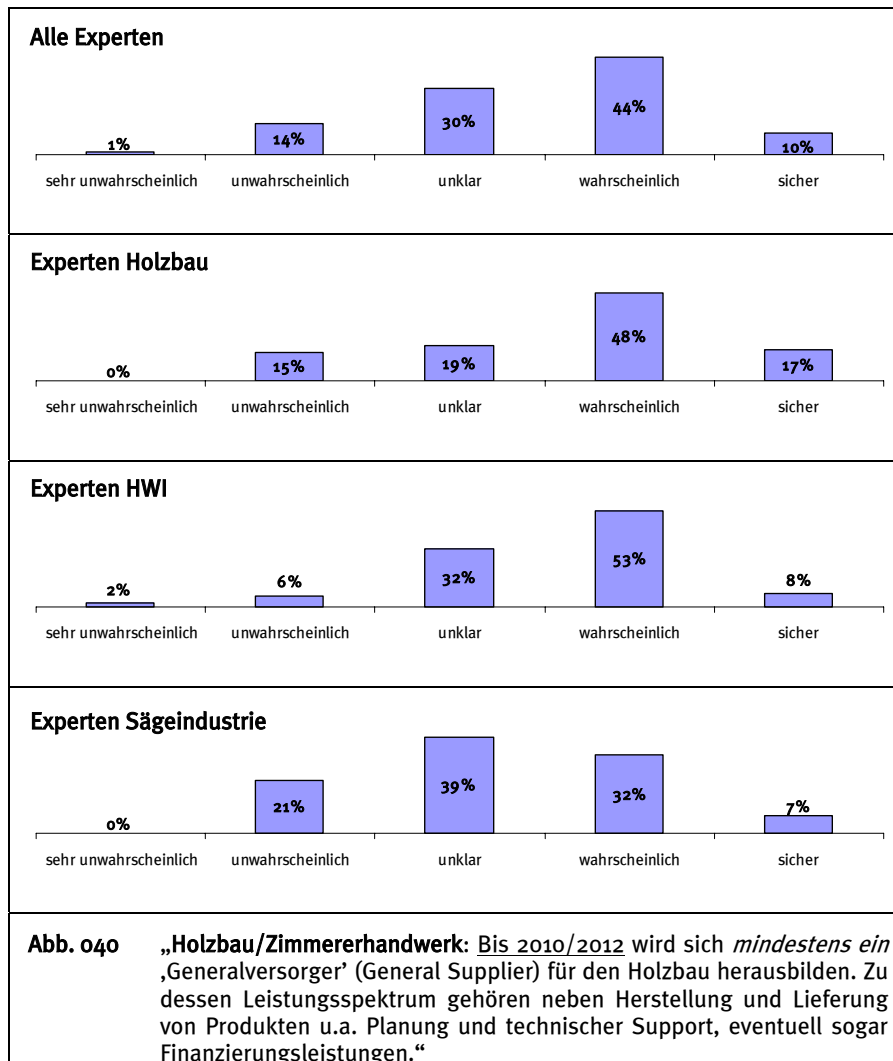
Neben diesen handwerklichen Strukturen, wird es weiterhin einige leistungsstarke regionale Ingenieur-Holzbaubetriebe geben. Diese werden größere Projekte (z.B. Bau einer Turnhalle) anbieten. Neben diesen regionalen Anbietern wird es (maximal) 10 große Projekteure geben, die europaweit agieren und ein großes Leistungsspektrum abdecken. Diese europaweiten Unternehmen werden in der Lage sein, Großprojekte anzubieten.

Generalversorger im Holzbau

Experten der 1. Runde sind der Ansicht, dass sich in Deutschland Strukturen eines Generalversorgers für den Holzbaubereich bilden werden. Eine solche Institution ist im Hausbau der USA als *General Supplier* etabliert. Die im Holzbau verstärkt entstehenden Montageunternehmen (aber auch teilweise die regionalen Holzbaubetriebe) können bestimmte Kompetenzen nicht mehr vorhalten und greifen auf die Leistungen dieses Generalversorgers zurück. Der Generalversorger ist *nicht* zu verwechseln mit einem Generalunternehmer! Ein Generalversorger kann ein Unternehmen aus der Holzindustrie sein, das seine Bauprodukte verkauft und passgenau liefert, darüber hinaus aber noch deutlich mehr anbietet: die Projektplanung, die Detailplanung, die statistische Berechnung, eventuell auch Finanzierungsdienstleistungen, weil zahlreiche kleine Unternehmen die Finanzierung zukünftig nicht mehr selbst auf die Beine stellen werden können. Damit geht das Leistungsspektrum eines solchen Generalversorgers deutlich über das des heutigen Handels hinaus. Ob die Industrie oder der Handel (oder gar eine dritte Seite) einen solchen Generalversorger etablieren, ist offen.

Zwei Drittel der Experten aus dem Bereich des Holzbaus rechnen damit, dass sich in den nächsten Jahren die Strukturen eines Generalversorgers in Deutschland etablieren werden. In allen anderen Gruppen überwiegt zwar auch die Zustimmung bei diesem Punkt. Die Zahl derer, die sich „unsicher“ sind, ist aber sehr hoch (30-39%).

Die hohe Anzahl der Nennung „unsicher“ zeigt, dass Holzwerkstoffindustrie wie auch Sägeindustrie hier verborgene Chancen eventuell noch nicht erkannt haben. Denn an dieser Stelle bieten sich durchaus Möglichkeiten, sich als Hersteller – also Industriebetrieb – hin zum Serviceunternehmen – also Dienstleister – zu entwickeln.



Die Experten erwarten, dass der Handel seine Aufgabe behält (Abb. 028). Daher scheint es eher wahrscheinlich, dass sich aus dem Handelsbereich Generalversorgerstrukturen entwickeln und Produktion nicht unbedingt zum Leistungsspektrum des Generalversorgers gehören wird.

Regionaler Holzbau versus Fertigbau

Die Fertighausindustrie vollzieht seit Jahren einen Konzentrationsprozess. In diesem Bereich der Holzindustrie gab es zahlreiche Zusammenschlüsse und Firmenübernahmen. Die Konzentration in der Fertighausbranche wird sich fortsetzen. Nach Meinung der Experten in der 1. Runde werden am Ende des Konzentrationsprozesses wenige (die Experten nennen die Zahl 5) Unternehmen übrig bleiben, die den Markt beherrschen. Der Trend bei den großen Herstellern wird zum Komplettanbieter gehen. D.h., man wird versuchen, in allen Preissegmenten ein Produkt anzubieten. Diese Entwicklung zeichnet sich heute schon

sehr deutlich ab. Es ist aber auch durchaus möglich, dass unter den 5 Anbietern ein Unternehmen sein wird, das sich auf ein bestimmtes Segment festlegt, z.B. Discount oder Exklusivität.

Neben dieser konzentrierten Fertighausindustrie wird es auch weiterhin lokale Anbieter geben. Die Marktnähe dieser Anbieter und der Bekanntheitsgrad in der Region sprechen für diese lokalen Player:

Seite 60

„Ganz klar. Die haben das Vertrauen. Für ein Haus braucht man Vertrauen. Man kennt hier im Ort einen Holzbauer. Das wird der Vorteil dieser regionalen Player sein...weil das eine Vertrauenssache ist. Wenn da was ist. Das ist unheimlich wichtig. Gerade für den deutschen Häuslebauer, dass sie wissen, wo es herkommt, wer dahinter steht, dass sie Gesichter verbinden können, dass sie einen Verantwortlichen verbinden können. Das ist auf dem Land wichtig.“ [Experte der 1. Befragungsrunde]

Heute teilt sich der Holzhausmarkt zu etwa gleichen Teilen zwischen industriellem Fertighausbau und handwerklichem Holzbau. In der 1. Runde erwarteten die Experten, dass sich die Marktaufteilung zwischen Industriefertighaus und handwerklichem Holzhausbau in den nächsten Jahren zugunsten der Industrie verschieben wird und die lokalen Anbieter auf 20 bis 30% Marktanteil zurückgedrängt werden.

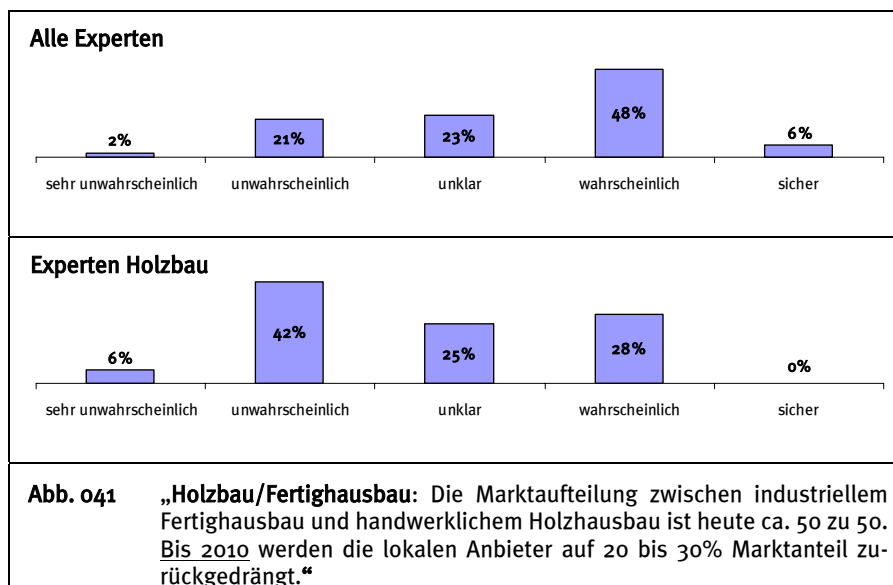
Da die Erwartung der meisten Experten ein wachsender Markt ist, wird der handwerkliche Holzhausbau nicht deutlich an Bedeutung verlieren. Die lokalen Anbieter können von den Vermarktungsanstrengungen der Großen in den nächsten Jahren profitieren:

„Diese kleinen 20- bis 50-Mann-Betriebe. Aber die schwimmen letztlich in dem Vermarktungsstrom der Großen. Die werden ordentlich Furore machen: das sind die Vorteile, das können wir euch bieten und ich weiß nicht was. Das dringt an jeden Endverbraucher, der sich mit Bauen auseinandersetzt. Der wird aber trotzdem nicht bei einem anonymen xy kaufen oder so was, sondern wenn der Preisunterschied nicht allzu groß ist, wird er zum regionalen Player gehen.“

Aus der letzten Aussage ließe sich auch ableiten, dass die lokalen Anbieter der Industrie die Stirn bieten können und ihren Marktanteil behalten. Gerade wenn man unterstellt, dass die Holzindustrie im Bauwesen Systeme anbietet, die es

den lokalen Unternehmen gestatten, ihre Leistung zu konkurrenzfähigen Preisen anzubieten, so wäre dies die Gegenthese zu der oben formulierten Aussage des starken Rückgangs der Marktanteile kleinerer Handwerksbetriebe.

Die schriftliche Befragung konnte die nach der 1. Runde gewonnene These eines Zurückdrängens der lokalen Anbieter durch die großen Fertighausunternehmen nicht bestätigen. Das Gesamtkollektiv der Experten stimmt dieser Entwicklung zwar eher zu. Die Experten aus dem Bereich des Holzbaus lehnen die These aber ebenso deutlich ab.



Bei der Interpretation des Schaubilds sollte man bedenken, dass in dem Kollektiv mehr Experten vertreten sind, die im traditionellen Holzbau arbeiten als im Fertighausbau. Realistische Vorhersagen einerseits und Prognosen des Wünschbaren andererseits sind möglicherweise nicht immer klar zu trennen. **Inwieweit also in Zukunft mit einer Verdrängung regionaler Anbieter durch die Großen zu rechnen ist, kann mit der vorliegenden Studie nicht abschließend geklärt werden.** Für die These einer Verschiebung zugunsten der industriellen Anbieter spricht deren höhere Produktivität durch die industrielle Fertigung und die Verbesserung ihrer Wettbewerbssituation durch in Zukunft andere Vermarktungsarten, d.h., niedrige Werbekosten. Dafür, dass die lokalen Anbieter ihren Marktanteil halten können, sprechen deren Nähe zum Kunden und die Möglichkeit, in Zukunft auf ausgereifte Systeme für den Hausbau zurückgreifen zu können, die auch dieser Gruppe einen Produktivitätsfortschritt verschaffen.

Weiterverarbeitung

Der Bereich Boden-Wand-Decke (einschließlich der Türenindustrie) wird nach Ansicht der Experten der 1. Runde bis 2010 eine vielschichtige Struktur behalten. Hier wird es weniger strukturelle Veränderungen geben als in der Holzwerkstoffindustrie und der Sägeindustrie.

„Dass produziert wird in Deutschland, da bin ich mir ganz sicher. Vor dem Hintergrund, dass wir in den meisten Produktionen, nämlich nicht im Werkstoffbereich sondern im verarbeitenden Bereich, da reden wir über sehr kapitalintensive Fertigung. Mit einem sehr niedrigen Lohnanteil. Und das in der Kombination macht auch den Standort Deutschland nach wie vor wettbewerbsfähig. Dazu Dinge, wie Produktionssicherheit etc. machen in diesen Bereichen auf jeden Fall – und da denke ich auch wird es in den nächsten 10 Jahren so sein – den Standort Deutschland nach wie vor wettbewerbsfähig.“
[Experte der 1. Runde]

Seite 62

Zukunft des Tischlerhandwerks

Im Tischlerhandwerk wird es ähnliche Entwicklungen geben wie im Zimmererhandwerk. Zahlreiche Unternehmen werden aus dem Markt ausscheiden. Die Anzahl der Betriebe wird deutlich abnehmen. Die Betriebsgröße der verbleibenden (produzierenden) Betriebe wächst. Ähnlich wie auch im Zimmerergewerk werden verstärkt Montageunternehmen gegründet (ähnlich der Entwicklung im Trockenbau). Für zahlreiche Tischler- bzw. Innenausbauarbeiten benötigt man – bei optimaler Organisation – keine Werkstatt: Einbau von Fenstern und Türen, Verlegen von Fußböden etc. Eine aktuelle Studie der prowood-Stiftung zur Entwicklung des deutschen Tischlerhandwerks belegt die deutliche Zunahme der so genannten B-Betriebe (HOLZ-ZENTRALBLATT 2004e).

Neben dieser Entwicklung zu Montageunternehmen rechnen einige Experten damit, dass im Tischlerhandwerk industrielle Produktionszentren entstehen. Ob sich diese aus Kooperationen entwickeln oder ob ein Unternehmen diese Leistung anbietet, ist offen. Solche Produktionszentren werden auch in anderen Bereichen der Holzverarbeitung entstehen. Ein Experte aus dem Fensterbau sieht darin eine große Chance.

Ein dynamisches und schlankes Tischlerhandwerk mit gemeinsam organisierter Produktion würde eine leistungsfähige Konkurrenz bilden zur Möbelindustrie, die selbst auch versucht, stärker individuelle Produkte herzustellen. Wie schon oben für das Bauen diskutiert (industrieller Fertighausbau versus handwerklicher Holzhausbau), so stehen sich die Möbelindustrie und der handwerkliche

Möbelbau und Innenausbau gegenüber. Auch bei diesem Gegensatzpaar haben die Handwerker mit ihrer Kundennähe und dem in sie als Handwerker vor Ort gesetzten Vertrauen (theoretisch zumindest) Vermarktungsvorteile.

Die Experten zeigen auch bei dieser Frage **ein relativ hohes Maß an Skepsis** (siehe Entwicklung von Kooperationen). **Nur jeder Zweite hält eine solche Entwicklung für mindestens wahrscheinlich.**

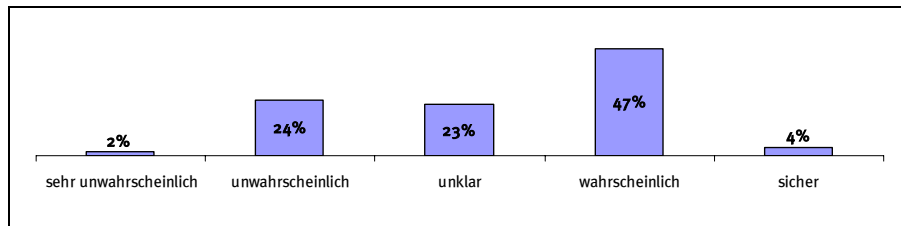


Abb. 042 „In der **Holzverarbeitung** (z.B. Fensterherstellung, Tischlerhandwerk) werden gemeinsam genutzte industrielle Produktionszentren eine wichtige Bedeutung erhalten.“

3.7 Veränderungen im Bereich Rahmenbedingungen/gesetzliche Regelungen

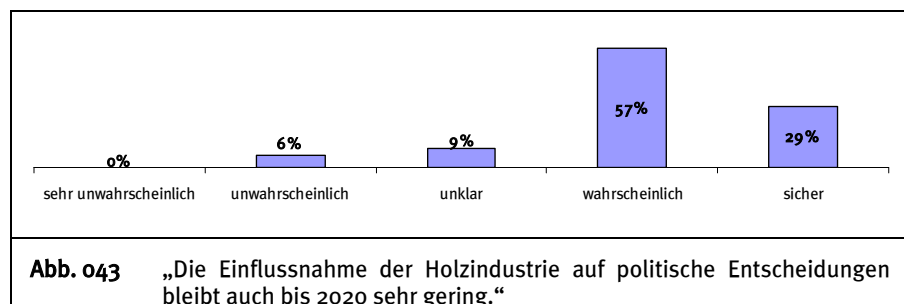
Keine Hoffnung auf ein besseres Lobbying und mehr Einfluss

Die Experten sehen in der Vergangenheit große Versäumnisse bei der Einflussnahme der Holzindustrie auf politische Entscheidungen:

„Das Lobbying ist schlecht...Sie haben hier...immer noch kleine mittelständische Bereiche, ...die sich eine starke Interessenvertretung nicht leisten können oder wollen... und man immer noch der Meinung ist, bestimmte Sachen ergeben sich von selbst. Tun sie nicht, man muss dranbleiben.“

Seite 64

Die Experten rechnen *nicht* damit, dass sich die Holzindustrie in Zukunft stärker an politischen Entscheidungen beteiligt. 85% der Experten gehen davon aus, dass bis 2020 der Einfluss der Holzindustrie auf politische Entscheidungen sehr gering bleibt.



Europaweite Norm

Die Experten der 1. Runde erwarten bis 2015, spätestens aber bis 2020, dass das Normen- und Regelwerk in den EU-Ländern vereinheitlicht ist. Diese Normen führen für Deutschland in der Regel nicht zu einer Erhöhung der technischen Werte. Sie werden nach Einschätzung der Experten komplizierter und komplexer sein als die jetzigen deutschen Normen.

Weitere Verschärfung der Emissionsgrenzwerte für die Produktion

Die Experten der 1. Runde sind sich sicher: Die Grenzwerte von Emissionen bei der Herstellung werden verschärft werden. Insbesondere im Bereich der Oberflächenherstellung wird es zu stärkeren Auflagen kommen. Dies macht es notwendig, innovative neue Fertigungs- und Verfahrenstechnologien zu entwickeln, z.B. im Bereich der Oberflächentechnik.

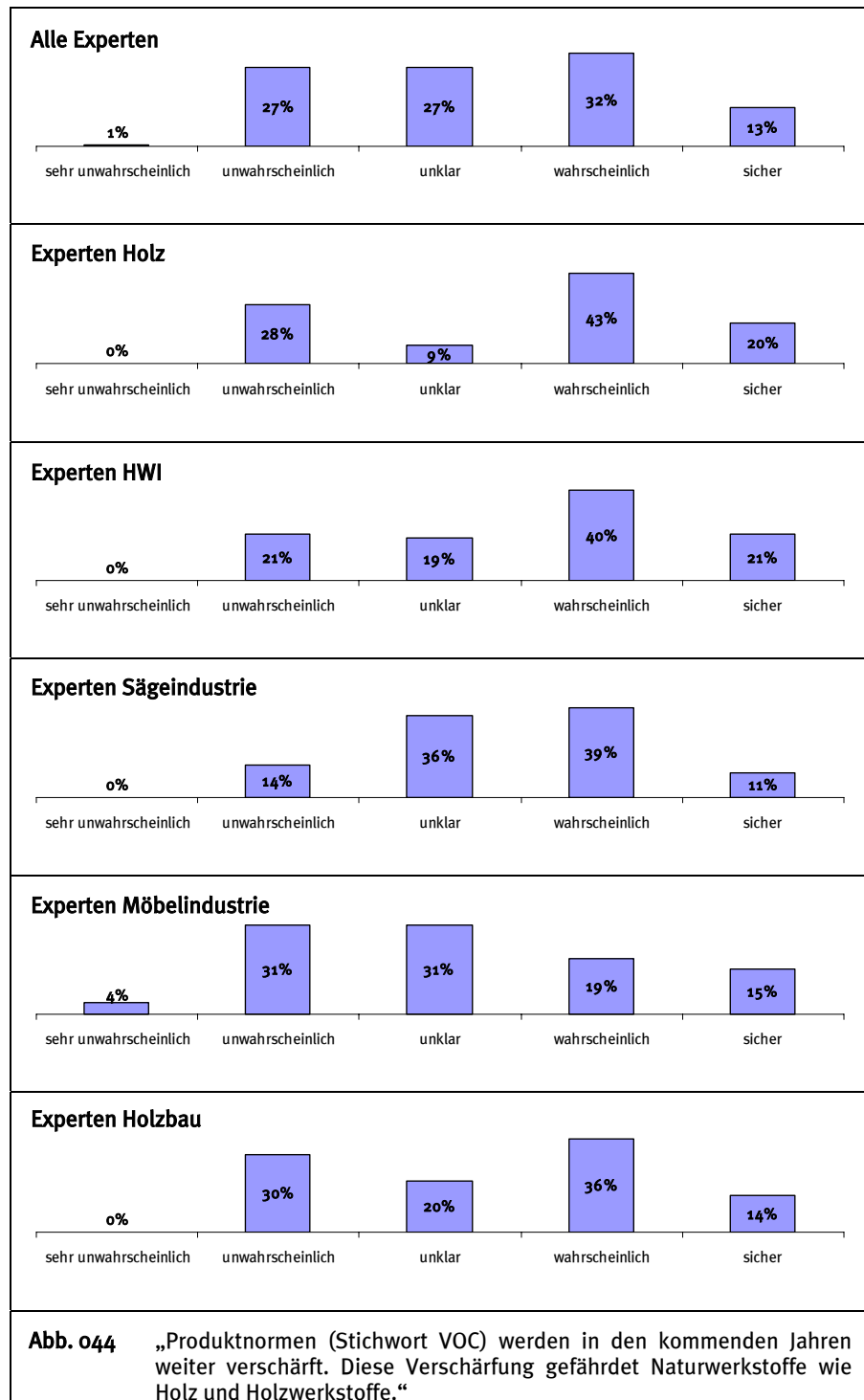
Holz ist ein Naturwerkstoff und damit „gefährlich“

In der 1. Runde wurde die Befürchtung geäußert, dass Produktnormen (Stichwort VOC) in den kommenden Jahren weiter verschärft werden. Diese Verschärfung gefährdet den Naturwerkstoff Holz und kann von den Konkurrenzindustrien zum Holz gegen das Holz verwendet werden:

„das wird uns stärker treffen als andere, einfach, weil wir mit unserem Naturprodukt arbeiten, was eben bestimmte Emissionen hat. Denn die nächste Stufe, die mit Sicherheit kommt, betrifft uns zum Teil auch. Die nächste Stufe, man wird sich um die Möbel kümmern und davor, schätze ich, wird man sich um Bodenbeläge kümmern, weil Teppichböden sind ja nicht ohne. Sowohl der Boden selber, was da alles rauskommt, als besonders Kleber, so. Und wenn die dann beim Teppichboden angekommen sind, da sind wir kurz davor, wenn die uns sagen, was ist denn mit den Laminatfußböden, was kommt denn da alles raus und aus dem Parkett. Also, da kommt noch einiges auf uns zu.... Und der Verbraucher verstärkt das, ohne sich überhaupt da bewusst zu werden. Der hat einfach Angst. Der hat mal irgendwie, jede Oma kennt den Begriff Formaldehyd, obwohl sie gar nicht weiß, was das eigentlich ist, sag ich jetzt mal, und wenn dann einer sagt, wow, ist das Formaldehyd, ist grausam, ist ja schrecklich, da krieg ich Krebs und mein Dackel verliert die Haare und so. Das sind so Urängste und wenn Sie die geschickt ansprechen, jetzt spreche ich mal, als wenn ich Betonlobbyist wäre, können Sie da Riesenerfolge mit erzielen. Völlig abstrus zum Teil, ich mein, Holz das riecht schon immer, jetzt gibt's natürlich auch passende Untersuchungen, die festgestellt haben, dass Leute, die in Blockhäusern leben, viel früher sterben als Leute, die nicht in Blockhäusern leben“ [Experte 1. Runde]

Seite 65

Die Expertenmeinung der verschiedenen Cluster unterscheidet sich in der schriftlichen Befragung deutlich: **Die Gesamtgruppe ist skeptisch bis leicht zustimmend, dass Holz als Naturwerkstoff unter einer Verschärfung von Produktnormen leiden könnte. Hingegen sehen die Experten des Clusters Holz und Holzwerkstoffe diese Gefahr deutlich stärker.** Die Expertengruppe Möbelindustrie überrascht mit einer relativ deutlichen Ablehnung der These und einem Drittel Experten, die diese These für „unklar“ hält. Die Ergebnisse zeigen: Je näher die Experten am Werkstoff Holz sind, desto größer ist die Befürchtung, dass sich verschärfende Produktnormen negativ auf den Werkstoff Holz auswirken.



Kyoto – ein Thema für die Holzindustrie?

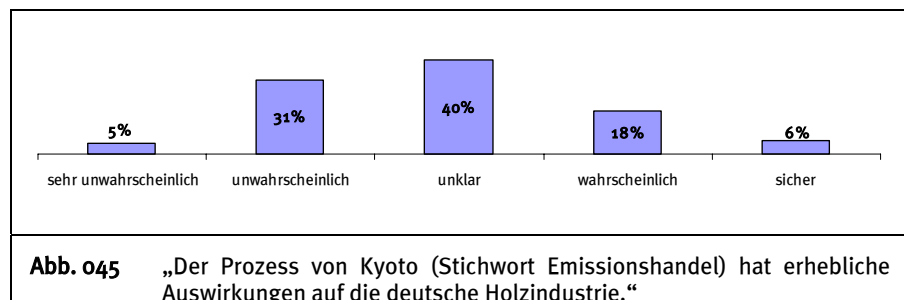
Die Konsequenzen aus dem Protokoll von Kyoto sind heute schwer abzuschätzen. In den Interviews wurde Kyoto von den Experten nur sehr vereinzelt angesprochen. Das zeigt, dass die Industrie sich mit diesem Thema noch wenig auseinander gesetzt hat. Die vorhandenen Expertenmeinungen machen zudem deutlich, dass sichere Aussagen über die Auswirkung auf die Holzindustrie eher

schwierig sind. Aber es besteht die Möglichkeit, dass Kyoto die europäische Holzindustrie massiv verändern wird. Folgende Möglichkeiten gibt es:

- Die deutsche Holzindustrie ist vom Emissionshandel gar nicht betroffen.
- Die deutsche Holzindustrie hat durch den hohen Anteil an im Prozess genutzter Biomasse einen Vorteil gegenüber den Konkurrenzbranchen (Stein, Stahl, Kunststoff etc.).
- Durch den hohen Bedarf an Energie für das Trocknen von Holz, der nur zum Teil über Biomasse bereitgestellt werden kann, muss die deutsche Holzindustrie Nachteile befürchten.
- Die deutsche Holzindustrie hat im internationalen Wettbewerb Nachteile, weil andere Staaten (Osteuropa oder Spanien) im Protokoll von Kyoto wesentlich besser gestellt wurden.

Seite 67

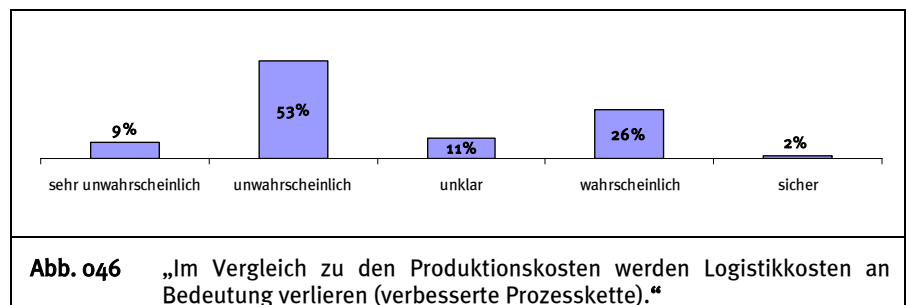
Die Experten sind sich unsicher, ob der Prozess von Kyoto erhebliche Auswirkungen auf die deutsche Holzindustrie hat. Bei keiner anderen Frage der schriftlichen Befragung ist der Anteil derer, die „unklar“ angekreuzt haben so groß: 40%! Die 60%, die sich entschieden haben, halten es eher für „unwahrscheinlich“, dass der Prozess von Kyoto erhebliche Auswirkungen hat (60/40). **Die Frage nach den Auswirkungen von Kyoto kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden.**



Transportkosten verlieren nicht an Bedeutung

Die Transportkosten (Maut, steigende Treibstoffkosten) für Landfrachten werden steigen. Durch eine verbesserte Logistik und eine Optimierung der Prozesskette (supply chain management) wird diese Kostensteigerung stark aufgefangen, im besten Fall sogar wettgemacht.

Die Experten der schriftlichen Befragung erwarten aber nicht, dass die Logistikkosten im Vergleich zu den sonstigen Produktionskosten an Bedeutung verlieren werden.



Infrastrukturprobleme gewachsener Standorte in Deutschland

Gewachsene Standorte in Deutschland stoßen immer wieder an ihre Grenzen (Nachbarschaftsschutz, Mangel an Platz für Expansion zur Optimierung der Prozesse). Einige Unternehmen haben in den letzten Jahren gewachsene Standorte aufgegeben und stattdessen auf der grünen Wiese investiert (Beispiel: Schließung des Spanplattenwerks der Glunz AG in Göttingen und Errichtung der Anlage in Nettgau). Neue Standorte bieten die Möglichkeit, eine optimale Produktion aufzubauen. Aus diesem Grund werden im Zuge einer anstehenden Produktionsoptimierung zahlreiche alte Standorte aufgegeben und neue Standorte aufgebaut. Nach Ansicht der Experten der 1. Runde werden nur wenige Unternehmen in diesem Zuge ihr Engagement als Hersteller in Deutschland beenden. Die meisten der Unternehmen werden eher in der Nähe zum vorhandenen Standort eine neue Produktion aufbauen, um weiterhin das Know-how der Mitarbeiter zu nutzen. Aber die Infrastrukturprobleme, verbunden mit einer hohen Bürokratie bei Genehmigungen in Deutschland, können bei einigen Unternehmen durchaus die Frage aufkommen lassen, ob die neue Produktion in Deutschland entstehen muss oder ob es nicht sinnvoll ist, in Osteuropa zu investieren.

3.8 Veränderungen im Bereich Finanzierung

Bei diesem Thema geht es um die Frage, inwieweit finanzielle Rahmenbedingungen (Kreditvoraussetzungen, vorhandenes Investitionskapital etc.) die Situation der Holzbranche beeinflussen werden. Nach Meinung der Experten beschleunigen die Ratingkriterien nach **Basel II** den Strukturwandel in der deutschen Holzindustrie maßgeblich. Geldbeschaffung wird bis zum Jahr 2007 deutlich schwieriger werden. Es werden zahlreiche Unternehmen aus dem Markt ausscheiden, die „auf der Kippe stehen“, die also ohne Anwendung von Basel II überleben würden. Insbesondere im Projektgeschäft werden größere Projekte nicht mehr realisiert werden.

Seite 69

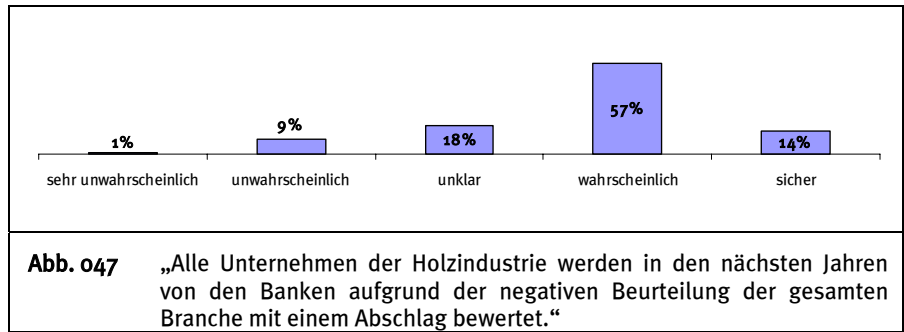
Die Mehrzahl der Experten der 1. Befragungsrunde rechnet damit, dass bis zum Jahre 2007 die Marktberreinigung durch Basel II abgeschlossen ist. Ein Experte widerspricht und rechnet erst dann mit einer deutlichen Verschärfung der Situation:

„Also, wenn es den Banken so gut gehen würde wie vor 5 Jahren, dann würden sie viel strenger mit dem Besen arbeiten als im Moment. Im Moment haben wir da einen Vorteil. Aber das wird sich ja irgendwann wieder geben. Und dann werden Banken wirklich Beine machen. So ab 2007, dann werden die ihr Portefeuille bereinigen und sagen, alles das, wo strategisch nichts zu erkennen ist, und die so dahindümpeln – aus! Und zwar nicht nur bei den Großbanken sondern auch bei den Mittelständischen!“ [Experte der 1. Runde]

Alle Unternehmen der Branche leiden unter dem schlechten Branchenrating

Das schlechte Gesamtrating der Holzbranche wird auch auf die erfolgreichen Unternehmen ausstrahlen. Dies alleine schon aus dem Grund, weil das Rating der Kunden der Holzindustrie eine größere Bedeutung haben wird. Alle Unternehmen der Holzbranche werden aufgrund der negativen Einschätzung der Branche (Branchenrating) in den nächsten Jahren mit einem Abschlag bewertet (Stichwort: „Sippenhaft“). Ebenfalls negativ: Das noch schlechtere Rating der Baubranche strahlt ebenfalls auf die Holzindustrie aus.

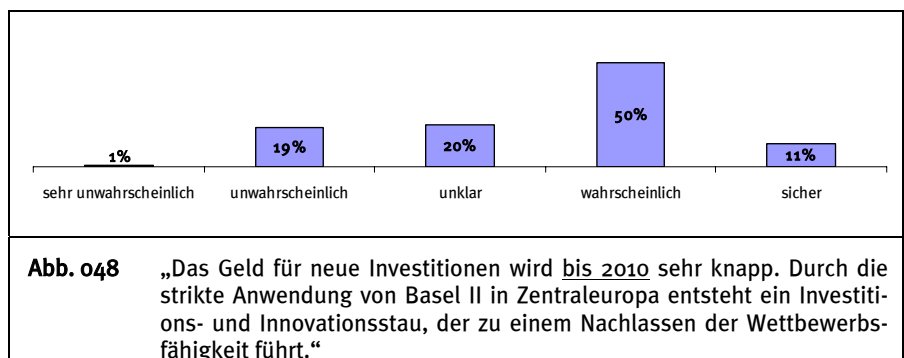
Die Ansicht der Experten in der schriftlichen Befragung ist eindeutig. **Das negative Branchenrating der Holzindustrie wird alle Unternehmen treffen.**



Investitionsstau durch Basel II

Der sehr hohe Kapitalbedarf neuer Anlagen hat nach mehreren Jahren der Stagnation zu einer Verlangsamung der Investitionen geführt und so zu einem Investitionsstau in weiten Teilen der Holzindustrie. Das Geld für neue Investitionen in Deutschland bleibt in den nächsten Jahren sehr knapp. Durch die strikte Anwendung von Basel II in Zentraleuropa und die schlechte Ertragssituation wächst der Innovationsstau, der zu einem Nachlassen der Wettbewerbsfähigkeit führt. Einige Experten befürchten, dass durch Investitionen in moderne Anlagen im Ausland diese sogar die Fertigungen in Deutschland im Know-how überholen.

Die schriftliche Befragung zeichnet ein pessimistisches Bild: Über 60% der Experten erwarten durch die strikte Anwendung von Basel II einen Investitions- und Innovationsstau, der zu einem Nachlassen der Wettbewerbsfähigkeit führt. Nur ein Fünftel hält dies für „unwahrscheinlich“.



Fremdfinanzierung mittels Banken bleibt wichtigste Finanzierungsform für die Holzindustrie

Zukünftig werden sich die Unternehmen der Holzindustrie, wie in der Vergangenheit auch, in erster Linie über die Banken fremd finanzieren. Die Banken bleiben bis 2020 für die Holzindustrie Kapitalgeber Nr. 1. Die Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung über den Kapitalmarkt (Börse, Anleihenmarkt) sehen die meisten Experten aufgrund der negativen Erfahrungen einiger großer Unter-

nehmen in den letzten Jahren skeptisch. Die Finanzierung über andere Quellen als über die Hausbank scheitert daran, dass die Holzindustrie für Finanzinvestoren nicht „sexy“ genug ist.

Ein Experte hält zukünftig die Finanzierung mittels Private Equity Funds für möglich, aber auch vollkommen andere Beteiligungsformen: Er ist der Überzeugung, dass Mitarbeiterbeteiligung im Jahr 2020 ein wichtiges Thema auch in der Holzindustrie ist.

Investoren aus den USA

Bis 2012 wird es nach Ansicht von Experten der 1. Befragungsrunde Firmenübernahmen aus den USA geben. Amerikanische Unternehmen tun sich auch in anderen Branchen schwer, ihre im Heimatmarkt erfolgreichen Konzepte auf den deutschen Markt zu übertragen (vgl. Walmart). Auch im Holzwerkstoffbereich können die umfangreichen Marketing-Anstrengungen beispielsweise von Trus Joist Mac Millan, bestimmte in den USA erfolgreiche Bauprodukte in Deutschland zu platzieren, als wenig geglückt bezeichnet werden. Daher werden die amerikanischen Investoren in Zukunft den Marktzugang vermehrt über Käufe bzw. Übernahmen versuchen.

Für ein Drittel der Experten ist es „unsicher“, ob sich amerikanische Unternehmen in Deutschland vermehrt „einkaufen“. 42% halten es für wahrscheinlich oder sicher und ein Viertel für unwahrscheinlich.

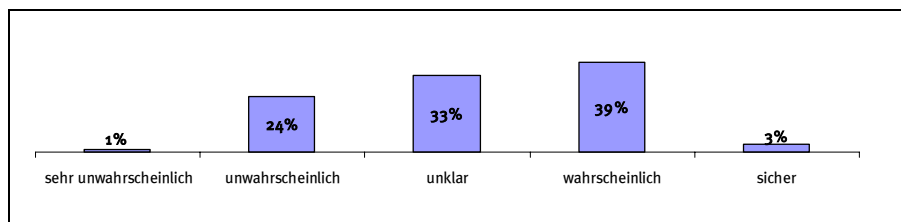


Abb. 049 „Bis 2012 wird es vermehrt Firmenübernahmen aus den USA geben. Amerikanische Firmen werden den Markteintritt in Europa durch Käufe/Übernahmen versuchen.“

Investoren aus Fernost

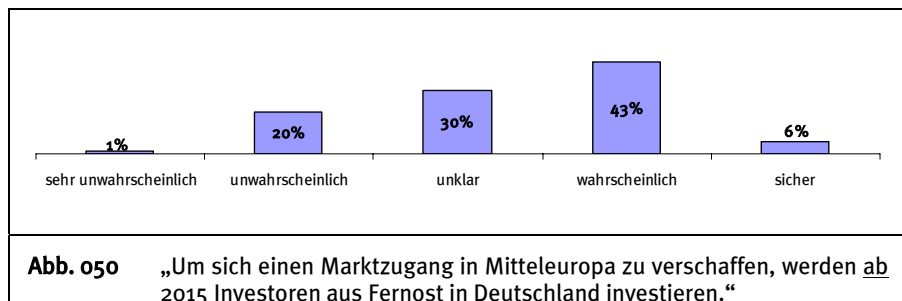
Im Zeitraum zwischen 2015 und 2020 erwarten Experten der 1. Runde, dass Investoren aus Fernost in Zentraleuropa investieren. Bis zu diesem Zeitpunkt werden die Produktionsstandorte in Fernost auf einem solchen Qualitätsniveau sein, dass sie den europäischen Markt beliefern können. Wie auch oben für die Investoren aus den USA ausgeführt, fehlt den Asiaten der Zugang zum mitteleuropäischen Markt. Auch sie werden sich in diesen Markt „einkaufen“: Teilweise kann es sich auch um strategische Investoren aus anderen Bereichen handeln,

wie Investoren aus der Elektroindustrie:

„Ich könnte mir beispielsweise vorstellen, dass ein chinesischer Weiße-Ware-Hersteller, dass die sagen, wir wollen einfach gegen Bosch, Siemens ein stärkeres Bein da kriegen und kaufen sich darüber Vertriebswege. Das wäre ein strategischer Investor an der Stelle.“ [Experte der 1. Befragungsrunde]

Die Erwartung, dass Hersteller aus Fernost ab 2015 in Deutschland investieren, hält die Hälfte der Experten für wahrscheinlich, ca. 20% für unwahrscheinlich. Die Experten erwarten also eher Firmenübernahmen aus Südostasien und China als aus den USA. Ein Experte wies darauf hin, dass der Zeitraum (ab 2015) zu spät ist. Er rechnet schon deutlich früher mit Übernahmen aus Fernost.

Seite 72



3.9 Veränderungen in der Fertigungs- und Verfahrenstechnik

In diesem Abschnitt wird der Frage nachgegangen, welche Neuerungen im Bereich der Produktion zu erwarten sind. Die Experten denken, dass die Fertigungs- und Verfahrenstechnik in den nächsten 10 Jahren die Anforderungen umsetzen wird, die durch die Fertigung von neuen Produkten an sie herangetragen werden. Als Beispiel: Um Systemkomponenten in der Holzwerkstoffindustrie herzustellen, benötigt man andere und neue Anlagen. Der Maschinen- und Anlagenbau wird diese Anlagen bereitstellen.

Seite 73

Die Entwicklung in der Maschinenteknik wird in weiten Teilen der Holz- und Möbelindustrie den Charakter einer sich stetig entwickelnden Evolution haben. Quantensprünge erwarten die Experten nicht. Eine Ausnahme bilden hier vielleicht die Erwartungen an eine veränderte Oberflächentechnik.

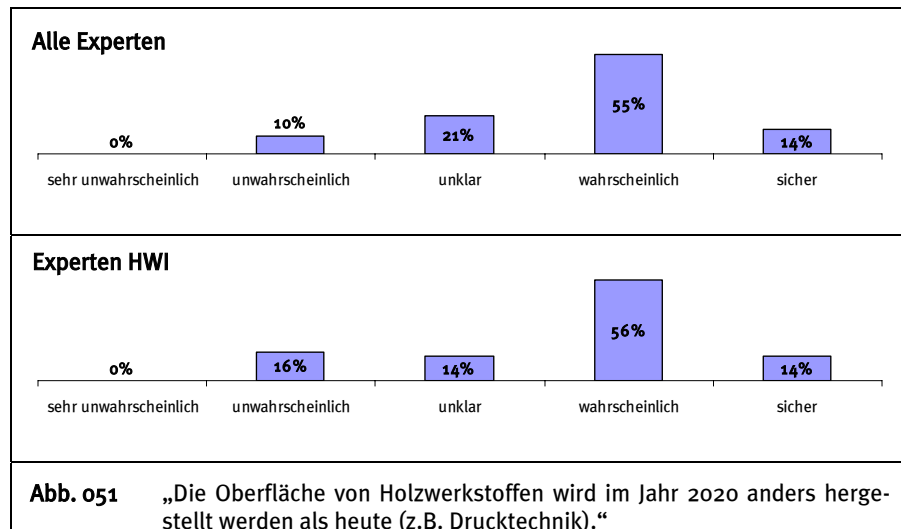
In zwei Richtungen werden die Entwickler von Maschinen und Anlagen arbeiten: „Erhöhung der Flexibilität/Individualität“ und weiterhin an der Verbesserung der Produktivität („schneller-höher-weiter“), wobei der wichtigere Trend die Erhöhung der Flexibilität und Individualität ist.

Andere Oberflächenbeschichtung

Die heute übliche Oberfläche bei Holzwerkstoffen wird sich nach Meinung zahlreicher Experten bis 2020 deutlich verändern. Die Experten sehen hier die größten verfahrenstechnischen Innovationen. Mehrere Experten erwarten, dass die Drucktechnik Einzug halten wird. Gründe für diese Entwicklung: die Erhöhung der Flexibilität, aber auch die Anforderungen durch gesetzliche Regelungen an die Schadstoffemissionen im Herstellungsprozess.

„Ich denke, die größte Innovation wird über... Direktbeschichtung kommen, also nicht über irgendwelche Folien oder sonstigen Dinge...wenn man...die Drucktechnik heute anschaut, welche Möglichkeiten die bietet, kann man sich ja sehr gut vorstellen, dass man damit in der Zukunft jede beliebige Oberfläche herstellen kann, sagen wir, wenn der Ausgangswerkstoff entsprechend vorbereitet ist. Und ich denke, dass es eher rückläufig ist, also, diese heutigen Beschichtungsmaterialien, ob das jetzt Laminat sind oder CPL oder HPL oder diese Dinge, die wird's für Spezialanwendungen weiter geben, aber aus meiner Sicht tendenziell rückläufig.“ [Experte der 1. Befragungsrunde]

Die schriftliche Befragung bestätigt die Erwartung der Experten, dass die Oberfläche für Holzwerkstoffe im Jahr 2020 anders hergestellt wird als heute.

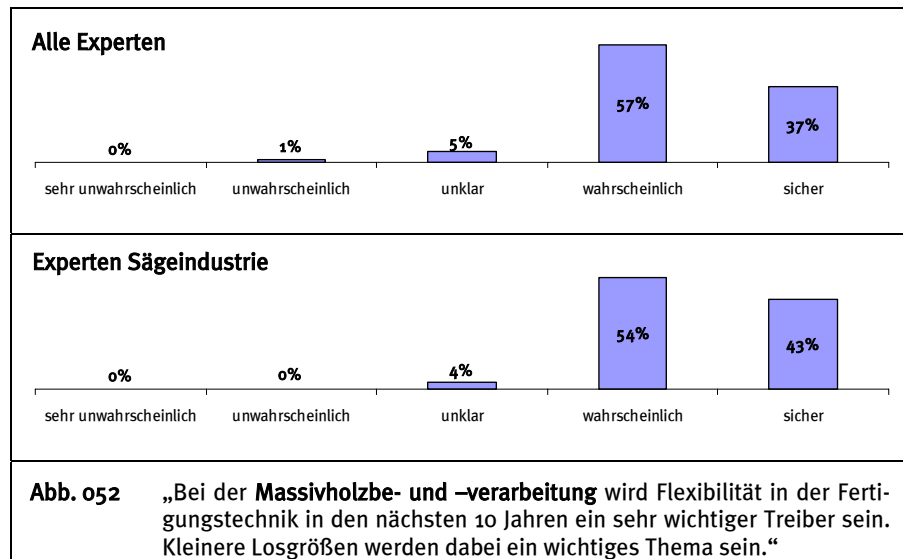


Flexiblere Fertigung

Veränderte Anforderungen an den Prozess (Flexibilität) und Anforderungen von den Kunden (Individualität, bzw. „vorgegaukelte Individualität“, wie es ein Gesprächspartner nannte) werden Innovationstreiber in der Fertigungstechnik sein.

Die Losgröße 1 wird für die gesamte Holzindustrie auch über 2007 hinaus ein wichtiges Thema sein. Die Möbelindustrie ist hier schon sehr weit. Flexiblere Fertigung wird auch in der Massivholzverarbeitung zunehmen. Die Maschinenrüstzeiten werden sich erheblich verkürzen. Die Sägeindustrie wird dadurch ihr Umlaufkapital verringern; ein ganz wichtiger Antrieb für flexible Prozesse. Eine flexible Fertigung ist natürlich eine Möglichkeit für den kleineren Säger, Nischen zu besetzen und schnell auf Marktanforderungen zu reagieren. Eine Frage ist offen: Wie weit werden große Sägewerksunternehmen diesen Entwicklungsschritt zu einer flexibleren Fertigung gehen? Große Anlagen mit einem Investitionsvolumen von 40 Mio. Euro gelten derzeit als schwerfällig und bislang zu unflexibel, um schnell auf Veränderungen auf der Rohstoff- oder Marktseite zu reagieren. Sie werden in Zukunft wahrscheinlich auch so ausgelegt werden, dass eine höhere Flexibilität erreicht wird.

Über 90% der Experten sehen das Thema Erhöhung der Flexibilität der Fertigung für die nächsten 10 Jahre als sehr wichtigen Treiber sowohl für die Holzverarbeitung, aber auch für die Holzbearbeitung.

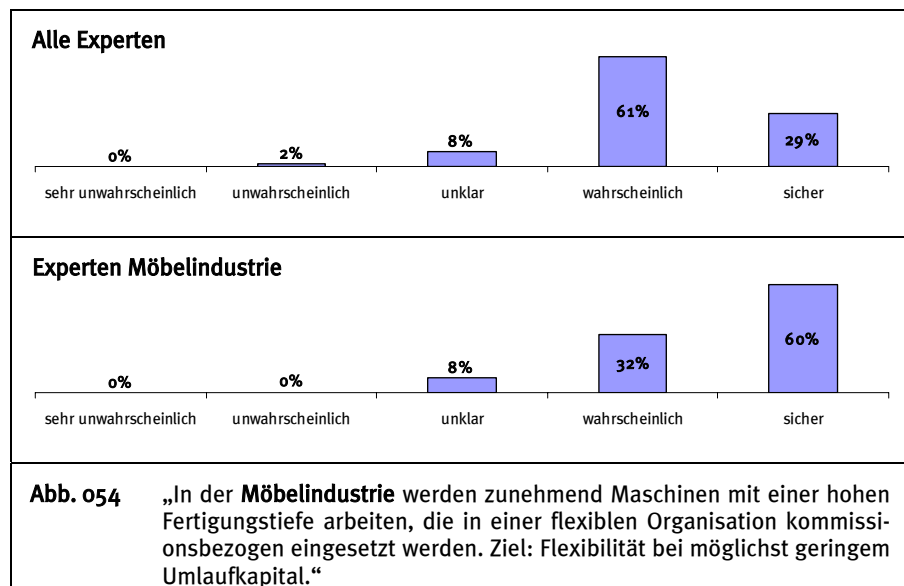


Andere Fertigung in der Möbelindustrie

In Zentraleuropa werden sich nach Ansicht von Experten der 1. Runde bis 2020 andere Fertigungsstrukturen in der Möbelindustrie etabliert haben als wir sie heute kennen: Es werden zunehmend Maschinen mit einer hohen Fertigungstiefe arbeiten, die in einer flexiblen Organisation kommissionsbezogen eingesetzt werden. Durch eine andere Oberflächentechnik (Stichwort: Direktbeschichtung/Drucktechnik) kann der letzte Verfahrensschritt getan werden, um eine solche Fertigung zu ermöglichen. Die Unternehmen streben das Ziel an, bei möglichst geringem Umlaufkapital eine möglichst große Flexibilität zu haben. Eine solche Fertigung unterscheidet sich deutlich von dem, was wir heute in der Möbelindustrie sehen. Die Investitionen für die einzelnen Maschinen werden eher sinken, aber durch das gesamte Umfeld der Fertigung, das sich ändert, ist eine solche Umstrukturierung mit erheblichen Investitionen verbunden:

„Die zukünftige Fertigung, ...da ist ja die Maschine, die Fertigungsmaschine .. ja höchstens noch ein Drittel, das andere Drittel ... sind ja dann die Menschen, die Logistik, das Umfeld zu gestalten und das dritte Drittel ist dann die ganze Datenaufbereitung und die Datenbereitstellung, der Datenfluss, also, so wird sich das ja dann irgendwo zusammenstellen. Und wenn man eben in diese hochflexible Fertigung reingeht, dann muss man eben die Menschen anders ausbilden, man muss das Umfeld anders gestalten, man muss die ganze Datenaufbereitung machen. Also, wenn man die Gesamtinvestition sieht, sind das natürlich schon größere Investitionen. Vor allem sind das totale Umstrukturierungen der Firmen. [Experte der 1. Runde aus dem Anlagenbau]

Die Einschätzung der Experten ist eindeutig: Auch die Möbelfertigung wird weiter flexibilisiert. Es werden dadurch andere Organisationsformen entstehen.



Seite 76

Ein Experte der schriftlichen Befragung hat eine Einschränkung für diese Entwicklung – die durch Basel II unklare Finanzierung (siehe oben: nachlassende Innovationsfähigkeit).

Verfahrenstechnik in der Holzwerkstoffindustrie

Einige Experten der Holzwerkstoffindustrie erwarten deutlich verbesserte Klebstoffe (auch vollkommen andere Leimsysteme). Zusammen mit durch Prozessmodellierung optimierter Herstellung lassen sich dadurch noch erhebliche Verbesserungen in der Produktivität erreichen.

Es gibt aber auch Experten, die in Bezug auf Verbesserungen aus diesen Bereichen pessimistisch sind:

„Ich glaube, wir sollten das da nicht zu ernst nehmen mit solchen Anlagen...es wird nie so weit kommen, dass Sie den Prozess so modellieren können, dass am Ende des Tages Leim aus dem Mischer rausläuft! Also, die Einsparungen werden noch mal begrenzt, aber irgendwo sind physikalische Grenzen. Und die kriegen Sie natürlich auch ohne großen Aufwand optimiert. Das ist das einzige, was man machen kann. Der Weg dahin, der ist relativ lang und steinig, dass man den abkürzt. Und ich glaube nicht, bloß weil wir eine Prozess-Modellierung haben, dass wir vielleicht 20 % weniger Leim rein machen als ein anderes Werk, vielleicht 2%.“ [Experte der 1. Runde aus der HWI]

Schonendere Fertigung in der Holzwerkstoffherstellung?

Einige Experten der Holzwerkstoffindustrie rechnen bis zum Jahr 2020 damit, dass eine deutlich schonendere Verfahrenstechnik Einzug hält. Die heutige Technologie, die mit sehr hohen Temperaturen (bis 260° Celsius) arbeitet, ist u.a. aus Gründen der Energieeinsparung und der Emissionsverringerung verbesserungswürdig. Die chemische Industrie wird neue Klebstoffsysteme bereitstellen, damit in Zukunft sanfter produziert werden kann.

Einige Experten halten es in diesem Zusammenhang auch für möglich, dass Verfahrensweisen zufällig entdeckt werden, die enorme Verbesserungen erlauben. Ein Dialog aus den Experteninterviews:

Seite 77

„Experte: Es können wirklich neue clevere Ideen sein. Wo vieles an den Klebstoff gebunden ist. Oder vielleicht schafft es jemand, über Enzyme was Vernünftiges zu entwickeln. Warum soll man nicht Holzwerkstoffe mit Enzymen betränken und diese Enzyme vernetzen in hoher Geschwindigkeit und dann bei dem Kalibrierungsprozess, der vielleicht in einer Kalt- oder Warmpresse geschieht, bei vielleicht höher 70 Grad denaturieren. Und es steht eine fertige Platte da. Die vernetzt ist ohne Klebstoff.“

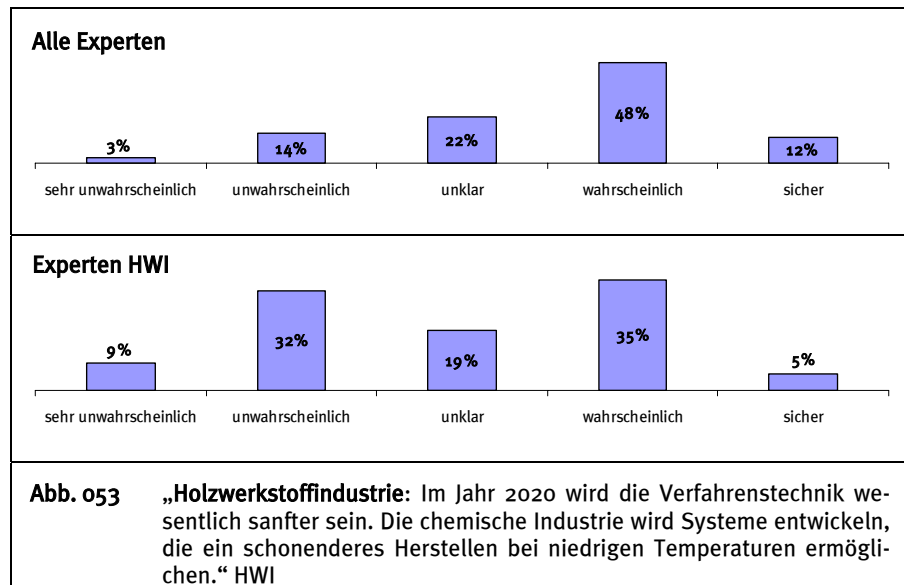
Interviewer: Glauben Sie das?

Experte: Ich weiß es nicht, aber das ist theoretisch möglich. Wir leben von Hirngespinnsten.

Interviewer: Kommt so eine Entwicklung über Institute?

Experte: Nicht von den Instituten. Es kommt viel von, zufällig sehen und gucken. Da kommt irgendeiner mit einem genetisch veränderten Wurm, der ein Enzym abscheidet, wo man denkt, damit geht es auch. Ich kann mir gut vorstellen, dass aus dem Bereich der Gentechnik mit veränderten Enzymen was geschehen kann. Nicht muss. Aber möglich wär's... Das wäre eine Revolution. Warum soll es nicht sein. Lignin, Cellulose weniger, aber das Lignin ist ja doch sehr offen für Vieles. Da wird noch einiges machbar sein.“

Die schriftliche Befragung zeigt ein anderes Bild: Die Gruppe aller Experten hält zwar schonendere Herstellverfahren in der Holzwerkstoffindustrie für wahrscheinlich. Die Experten aus der Holzwerkstoffindustrie jedoch haben sehr unterschiedliche Meinungen: Die Gruppe, die solche Verfahren für wahrscheinlich hält, ist genauso groß wie die Gruppe, die sie für unwahrscheinlich hält. **Die Frage, ob die Verfahrenstechnik 2020 schonender sein wird, lässt sich wegen der großen Heterogenität im Expertencluster Holzwerkstoffindustrie nicht beantworten.**



Entwicklung der Fertigungstechnik in der Sägeindustrie durch Effizienzverbesserungen

Ein Experte der 1. Runde hält es auch für möglich, dass im Jahr 2020 in der Sägeindustrie nicht mehr spanabhebend gearbeitet wird. Er hält es für möglich, dass andere Technologien (z.B. Lasertechnologie) die spanabhebende Herstellung ablösen. Alle anderen Experten aus dem Sägewerksbereich sind sich sicher, dass die Hauptmaschinen 2020 weiterhin spanabhebend arbeiten. Sie gehen davon aus, dass andere Technologien (z.B. Laser, Wasserstrahl, Thermoglätten) im Sägewerk Einzug halten werden, aber nicht für die Hauptmaschinen.

Die Vorschubgeschwindigkeiten bei der Bearbeitung werden sich bis 2020 noch weiter erhöhen. Geht man heute von maximal 150 bis 180 m/min aus, so werden die Vorschubgeschwindigkeiten im Jahr 2020 ca. ein Drittel höher liegen. Gleichzeitig wird die Schnittfugenbreite abnehmen. Hier werden die Werkzeughersteller verbesserte Werkzeuge anbieten (z.B. sich selbst stabilisierende Sägeblätter).

Die Experten sehen im Sägewerksbereich noch deutliche Potenziale zur Rationalisierung. In der Elektronik und der Logistik werden deutliche Verbesserungen erreicht. Wie es ein Sägewerker ausdrückt:

„Ich sehe hier und da sicherlich, wie ich schon sagte, deutliche Verbesserungen in der Elektronik, in der Robotik von Ablaufprozessen, in der Steuerung, da gibt's sicherlich deutliche Verbesserungen, die sich auch in einer höheren Produktivität niederschlagen, ja. Also, wir werden immer zu rationalisierenden Schritten kommen mit dem Ziel, Arbeitsplätze abzubauen. Das wird immer so

sein.“

Das standardisierte Massivholz widerspricht dem Charakter des Holzes als Naturprodukt. Holz bleibt auch in 20 Jahren *der* natürliche Werkstoff: Er wird Äste haben und Harzgallen. Daher wird Schnittholz nicht so einfach wie sonstige Industrieprodukte (z.B. Kunststoffleisten) herstellbar sein. Es werden in der Verfahrenstechnik Anstrengungen unternommen, sich einem möglichst industriellen Herstellprozess anzunähern. So wird man versuchen, eine Technik einzusetzen, die Manipulation von Hand vermeidet.

Seite 79

Technische Entwicklungen in diesem Bereich werden teuer und nach Einschätzung der Experten nur für große Sägewerke finanzierbar sein.

3.10 Veränderungen in der Organisation der Unternehmen

Die Effizienz eines Unternehmens wird maßgeblich auch durch seinen organisatorischen Aufbau und seine Produktionsstandorte bestimmt. Welche Veränderungen sind hier bis zum Jahr 2020 zu erwarten? Wird eine mittelständische Struktur erhalten bleiben?

Begleitung der Markteinführung wird für Hersteller wichtiger

Für die Unternehmen ist es in Zukunft kaum noch möglich, in allen Stufen der Wertkette exzellent zu sein. Die Unternehmen werden sich auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren. Die Kernkompetenz wird sich nach Meinung der Experten von Unternehmen zu Unternehmen unterscheiden:

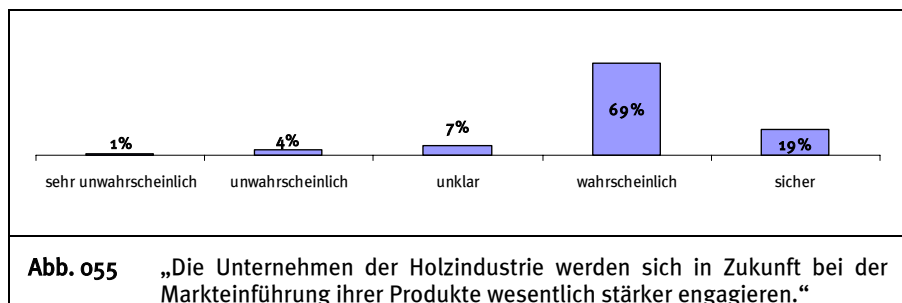
Seite 80

„Die Kernkompetenz kann man nicht so allgemeingültig definieren. Die muss jedes Unternehmen für sich selber beanspruchen...es kann eine Kernkompetenz sein, wirklich eine Vertriebsmannschaft zu haben, die weltweit in neue Märkte vorstoßen kann... für uns ist die Kernkompetenz sicherlich die auf der technologischen Seite, dass wir in der Lage sind, durch hohe Produktionskompetenz Werkstoffe dahingehend zu bearbeiten, Holz- und Holzwerkstoffe dahingehend zu bearbeiten, dass wir schöne und einfache Produkte entwickeln können.... Das ist unsere Kernkompetenz, die von uns selbst entwickelte Kernkompetenz.“ [Experte der 1. Runde]

Die meisten Unternehmen werden ihre Kompetenz in der Herstellung von Produkten und in der Produktentwicklung sehen sowie zunehmend in Markteinführungen. Der Markteinführung kommt ein immer höherer Stellenwert zu:

„...produzieren. Und Produktentwicklung heißt auch Markteinführung der Produkte. Darauf werden Sie nicht verzichten können.“ [Experte der 1. Runde]

Die Experten sind davon überzeugt, dass die Unternehmen sich in Zukunft wesentlich stärker bei der Markteinführung neuer Produkte engagieren werden.



Produktionsweise der Autoindustrie?

In einigen Interviews wurde die Automobilproduktion als Vorbild für die Holzindustrie beschrieben:

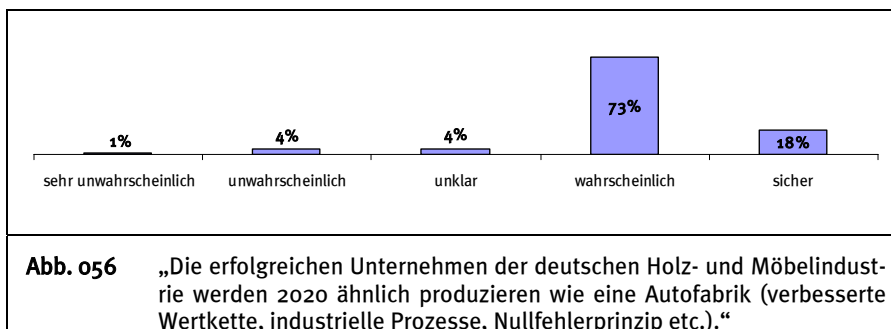
„Da ist die Automobilindustrie natürlich ein ganzes Stück weiter und genauso sieht es als Möbelhersteller mit dem Vorlieferanten aus. Wir praktizieren das ja sehr explizit mit unserem Spanplattenlieferanten. Dort bekommen wir jeden Tag 30 bis 35 LKW-Züge mit Spanplatten. Wir haben kein eigenes Lager hier und die kommen in der richtigen Reihenfolge und die kommen zugeordnet auf die entsprechende Maschinenstraße quasi im Stundenrhythmus.“

Seite 81

Mit den Worten eines anderen Experten, der die Kunden-Lieferanten-Beziehung der Zukunft beschreibt:

„Ich denke...dass auch die Vorlieferanten die Lagerhaltung für ihre Kunden übernehmen und auch die Konfektionierung, d.h., wenn ich 23 Platten eines bestimmten Typs brauche, dann krieg ich 23 Platten und nicht 30 und die sieben stell ich in eine Ecke. Das sind Dinge, die auch bis in den Zulieferern hinein funktionieren. Null Fehler, genaue Stückzahl, just in time. Automobilindustrie macht's vor. Metalle sind sehr viel komplexer als die Holzteile.“

In der schriftlichen Befragung bestätigt sich die Einschätzung der Interviews: Die erfolgreichen Unternehmen der Holzindustrie werden 2020 ähnlich produzieren wie die Unternehmen der Automobilindustrie.



Verlagerung von Produktionskapazität ins Ausland

Die Experten der 1. Runde rechnen damit, dass bis 2020 sehr viel Produktionskapazität der deutschen Holzindustrie ins Ausland abgewandert sein wird. Wo die Märkte sind, ist für den Produktionsstandort wichtig, wie es ein Experte in der 1. Runde beschreibt:

„...das ist traditionell...wenn Sie in jede Marketingvorlesung gehen oder

BWL-Vorlesung, ich kann meine Konkurrenten eigentlich immer nur im Hausmarkt schlagen, vor Ort. Ich kann sie nicht hier schlagen. Ich kann sie nur im Hausmarkt, da müssen Sie sie treffen. Und wenn ich mir anschaue, was heute schon in Polen passiert, wenn wir mal Schieder nehmen, Schieder hatte, glaub ich, mal 26 Werke, sag ich mal so ganz grob, in Polen, der schließt schon wieder die Werke in Polen und geht weiter östlich mit der Produktion.“

Seite 82

Ein Experte widerspricht dieser Auffassung. Er ist der Überzeugung, dass man auch erfolgreich in Auslandsmärkten agieren kann, ohne eigene Produktionsstätten zu betreiben. Für ihn ist das Ausschalten von Währungsschwankungen der einzige Antrieb, im Ausland Produktionen aufzubauen:

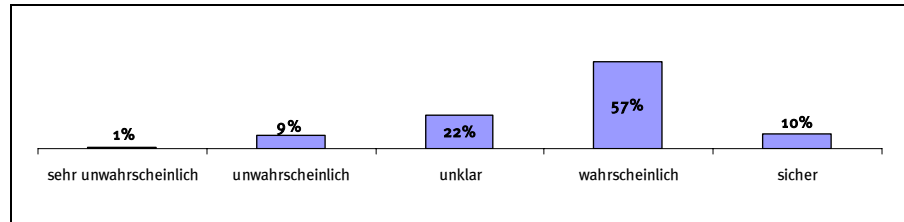
„Bei der Kompetenz der logistischen Szene heute nicht unbedingt notwendig, zumal man ja über Pufferlager durchaus arbeiten kann. Das tut dem Schnellen keinen Abbruch. Wie gesagt, es könnte aus Währungsrelation, wenn ich in bestimmte Währungsräume gehe, nach Amerika oder Ostasien, da könnte es ein nachhaltiges Motiv sein. Eine Währungsschwankung auszuscalten, wenn die Länder dann groß genug sind. Also dem Dollarraum im Besonderen. Und das könnte das einzige Motiv sein!“

Headquarter werden wahrscheinlich in Deutschland bleiben

Einige Experten befürchten, dass nicht nur die Produktionskapazität aus Deutschland verschwindet, sondern auch die Headquarter der Unternehmen der deutschen Holz- und Möbelindustrie. Ob dies geschieht, ist offen. Ein Experte hat im Gespräch dafür plädiert, dass alle Anstrengungen unternommen werden müssen, damit die Zentralen der Unternehmen in Deutschland bleiben:

„Die Gefahr besteht natürlich immer, aber ich finde...da sollten wir uns endlich mal zusammenraufen und zusammensetzen und dafür kämpfen, dass das hier bleibt. Wir haben ja unsere Leute, die gut ausgebildet sind, die auch gutes Geld verdienen wollen, die sollten wir hier im Lande halten, die können wir nur damit hier halten, indem wir das hier belassen und nicht ins Ausland abwandern lassen. Natürlich gibt es das immer wieder überall, Computerbranche nach Indien und wo auch immer die Leute alle hinlaufen. Oder auch die Automobilindustrie lässt entwickeln in Spanien, sonst wo überall. Dafür müssen wir als Zulieferbranche und auch als Möbelbranche kämpfen, dass die Kompetenz im Lande bleibt. Müssen wir auch was für tun.“

Die Experten sind in der schriftlichen Befragung relativ optimistisch, dass die Unternehmenszentralen in Deutschland bleiben, auch dann, wenn die Unternehmen die Produktion ins Ausland verlagern.



Seite 83

Abb. 057 „Auch die Unternehmen der deutschen Holz- und Möbelindustrie, die Produktionskapazität ins Ausland verlagern, werden ihr Headquarter in Deutschland behalten.“

Weiterer Trend zum Outsourcing

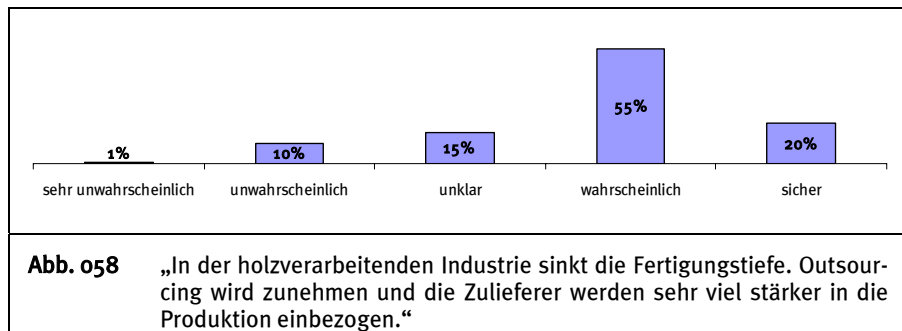
In der deutschen Industrie gibt es einen Trend zur Auslagerung von bestimmten Stufen der Wertkette. Auch für die Holzverarbeitende Industrie haben die Experten den Trend zu weiterem Outsourcing beschrieben:

„Das ist ja das Problem, die Eigenkapitalbasis der deutschen Möbelindustrie ist ja dramatisch niedrig. Niedriger als in jedem anderen Industriebereich und das geht nur, indem die Möbelindustrie sich von gewissen Anteilen an der Wertschöpfungskette verabschiedet, d.h. also, dass die Möbelindustrie auch .. bestimmte Produktionsbereiche aufgibt, sich beim Zulieferer bedient und die ganzen frei werdenden Ressourcen und Kosten, die sie damit hatte, auf die Seite des Marktes investiert, d.h., in Marke, in Marketing, in Dienstleistung, in Produktentwicklung, After-Sales-Service usw.“

Diese Entwicklung ist zugleich eine Chance für Unternehmen, die ihre Rolle als Zulieferer professionalisieren:

„Die Zulieferer, die in der Lage sein werden, praktisch wie eine verlängerte Werkbank die Disposition der Industrie übernehmen, die kundenbezogen, auftragsbezogen, die werden sicher die Nase vorne haben, wenn sie das [machen], aber da gehört natürlich großes Vertrauen dazu, Rahmenverträge und die direkte Durchgängigkeit der Daten usw. Das hat andere Voraussetzungen noch zur Folge.“

Die Experten bestätigen in der schriftlichen Befragung die Einschätzung, dass das Outsourcing weiter zunehmen wird und die Fertigungstiefe in den Unternehmen stark zurückgehen wird.

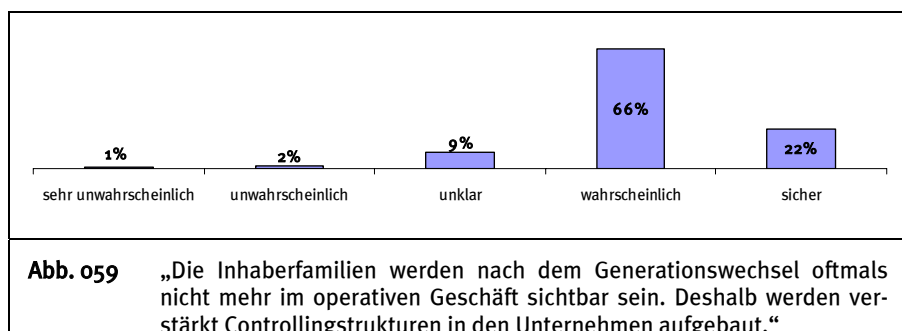


Inhaberfamilien ziehen sich aus dem operativen Geschäft zurück

Die Holzindustrie ist traditionell eine inhabergeführte Industrie. Bis 2020 steht ein Generationswechsel an. Sehr viele Inhaber werden sich zurückziehen. Mit dem Rückzug des alten Inhabers werden auch in zahlreichen Unternehmen der Holzindustrie die Familien nicht mehr im operativen Geschäft tätig sein. Es werden verstärkt Manager eingesetzt. In diesem Zuge werden auch sehr viele Manager aus anderen Branchen als der Holzindustrie „eingekauft“. Mit dem verstärkten Aufbau von Fremdmanagement entsteht in den Unternehmen die Notwendigkeit, Controllingstrukturen zu schaffen. Ein Experte beschreibt sehr anschaulich, was dies konkret bedeutet:

„Die Familie geht raus aus der direkten Geschäftstätigkeit. Dann verstärktes Controlling. Auf mehreren Ebenen. In der Holding, in den Einzelgesellschaften. Wenn Sie mit Kollegen reden von Bayer, die fangen im März an, sich für Ihr Gespräch im November zu präparieren und Folien zu machen, damit da bloß nichts schief geht. Furchtbar. Grauenhaft. Das lähmt total. Sie leben nur noch quartalsweise oder jahresweise. Der alte Unternehmer hat gesagt, das mache ich jetzt zwei Jahre so und dann kaufe ich mir eine richtig schicke Maschine.“

Die befragten Experten erwarten sehr eindeutig, dass sich die Inhaberfamilien in den nächsten Jahren aus dem operativen Geschäft zurückziehen.



Holzindustrie 2020 noch Mittelstand?

Heute würde man die Holzindustrie in Zentraleuropa als mittelständische Branche beschreiben. Auch wenn bestimmte Unternehmen die Grenzen der EU-Definition sprengen:

„Aber es ist kein Mittelstand mehr im Umsatzbereich und in der Personalzahl. Aber von der Struktur, wie sie geführt werden und wie es zu Förderung von Nachwuchskräften kommt, das ist Mittelstand. Auch bei den Großen. Komplett.“

Seite 85

Die Experten rechnen damit, dass sich für viele Unternehmen der Branche der mittelständische Charakter auch durch die Integration von Mitarbeitern aus anderen Branchen wandeln wird:

„Ja das wird sie verändern. Da kommen auch andere Leute in die Branche und es wird sich auch verändern: wenn man sich heute in allen großen und mittelgroßen Holzwerkstofffirmen – Kunz, Hornitex noch – das sind die Leute, die vorne sind, die haben das von der Pike auf gemacht, durch diese Rohrleitung gekrochen. Die kennen den Betrieb in- und auswendig. Die kennen die Prozesse vor allen Dingen. Ich glaube, dass sich das wandeln wird in den nächsten Jahren sehr stark. 2007 bis 2010, dass Managementstrukturen eingeführt werden, dass Leute nur noch ein partielles Wissen haben, vielleicht auch oberflächlicher. Von denen, die oben stehen, aber sich mehr auf die klassischen Strukturen Verwaltung, Verkauf konzentrieren. Nicht mehr von der Schrauberebene herkommen, sondern mehr aus dem akademischen Bereich heraus. Noch viel stärker aus dem akademischen Bereich heraus. Das wird sich ganz klar verändern. Mit Vor- und Nachteilen für die ganze Situation. Viel stärker Juristen und Betriebswirte in der Leitungsebene. Diese Strukturveränderungen werden sich durchsetzen. Die werden auch stärker kommen.“

In der schriftlichen Befragung wurde gefragt, ob die Holzindustrie 2020 noch als mittelständische Branche betrachtet wird. Dabei wurde der Begriff „Mittelstand“ bewusst undifferenziert gebraucht. Denn je nach verwendeter Definition ist ja heute schon die Holzindustrie kein Mittelstand mehr (siehe oben), aber die Branche selbst würde sich natürlich weiterhin als Mittelstand bezeichnen.

Wie sieht diese Einschätzung für 2020 aus? Einem Drittel der Experten ist es „unklar“ und die Mehrheit tendiert dazu, auch 2020 die Holzindustrie noch als mittelständische Branche zu beschreiben.

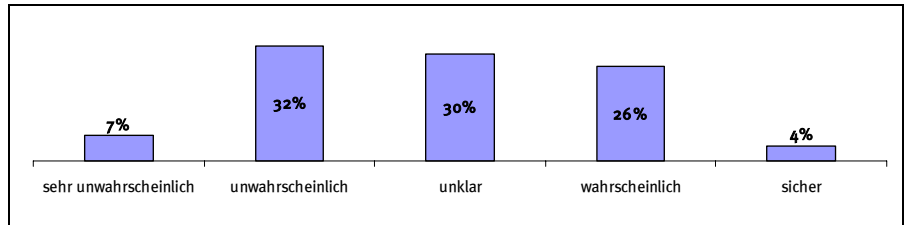


Abb. 060 „Im Jahre 2020 wird man die deutsche Holzindustrie nicht mehr als mittelständische Branche beschreiben.“

3.11 Veränderungen im Personalbereich

Ein wichtiger Faktor für den unternehmerischen Erfolg sind die Mitarbeiter. Bei diesem Thema wurde nach der zu erwartenden quantitativen Entwicklung im Bereich Personal und nach zukünftigen Qualifikationsanforderungen gefragt.

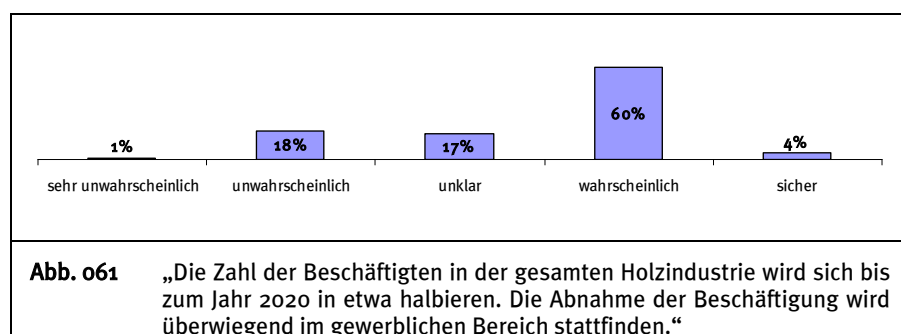
Deutliche Abnahme der Beschäftigtenzahl

Wie entwickelt sich die Anzahl der Beschäftigten in der deutschen Holz- und Möbelindustrie? Zwei wesentliche Effekte haben einen Einfluss auf die Entwicklung der Beschäftigtenzahl: Die Entwicklung der Unternehmen selbst und die Automatisierung in den Unternehmen. Ein Teil der Produktion wird nach Ansicht der Experten ins Ausland wandern. Insbesondere Segmente mit einem sehr hohen Handarbeitsanteil werden verlieren. Daneben bietet die Holzindustrie in einzelnen Bereichen noch erhebliches Automatisierungs- und Rationalisierungspotenzial, z.B. in der Sägeindustrie. In anderen Segmenten, die heute personalseitig schon sehr schlank sind (Holzwerkstoffindustrie) ist weiterer Personalabbau nur noch sehr begrenzt möglich. Die Zahl der Beschäftigten in der gesamten Holzindustrie wird sich nach Meinung der Experten der 1. Runde bis zum Jahr 2020 in etwa halbieren. Die Abnahme der Beschäftigung wird überwiegend im gewerblichen Bereich stattfinden. Es werden aber auch im kaufmännischen Bereich durch Automatisierung Stellen wegfallen, wie ein Experte betont:

Seite 87

„Es wird also nicht mehr so sein, dass sie da 5 Innendienstler zu sitzen haben, damit die für 100 LKW am Tag die Order eintippen. Das wird sicherlich soweit kommen, dass Sie in ein paar Jahren nicht mehr viel Aufwand haben.“

Fast zwei Drittel der Experten hält eine Abnahme der Beschäftigtenzahl bis 2020 auf die Hälfte für wahrscheinlich.



Trotz Rückgang der Beschäftigten beklagen die Experten heute schon Nachwuchsprobleme vor allem im gewerblichen Bereich. Es ergibt sich ein paradoxes Bild: Im gewerblichen Bereich verschwinden massiv Arbeitsplätze, aber

gleichzeitig fehlen diesem Bereich qualifizierte Mitarbeiter.

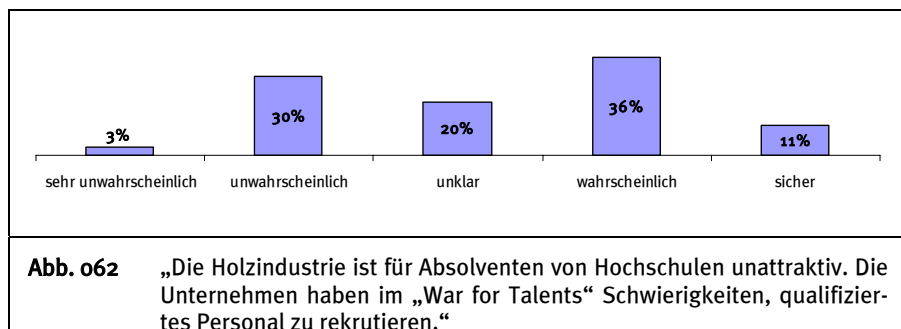
War for Talents

Ist die Holzindustrie für Absolventen von Hochschulen attraktiv? Die Unternehmen müssen sich im „War for Talents“ damit auseinandersetzen, wie sie qualifiziertes Personal rekrutieren können. Der Geschäftsführer eines Möbelherstellers, der aus einer anderen Branche kommt:

„Bei Investitionsgütern nimmt man die Möbelindustrie nicht wahr. Bei Konsumgütern vielleicht schon eher, aber richtig wahrnehmbar ist sie nicht. Und damit sage ich nicht positiv oder negativ belegt. An der Stelle ist sie unbedeutend.“

Seite 88

In der schriftlichen Befragung widerspricht ein Drittel der Experten der Aussage, dass die Holzindustrie für Hochschulabsolventen unattraktiv ist. Knapp die Hälfte der Experten kann dem zustimmen und sieht die Schwierigkeiten der Branche, in Zukunft qualifiziertes Personal zu gewinnen. Die Experten der Holzwerkstoffindustrie und Möbelindustrie machen sich größere Sorgen, in Zukunft qualifiziertes Personal zu rekrutieren.

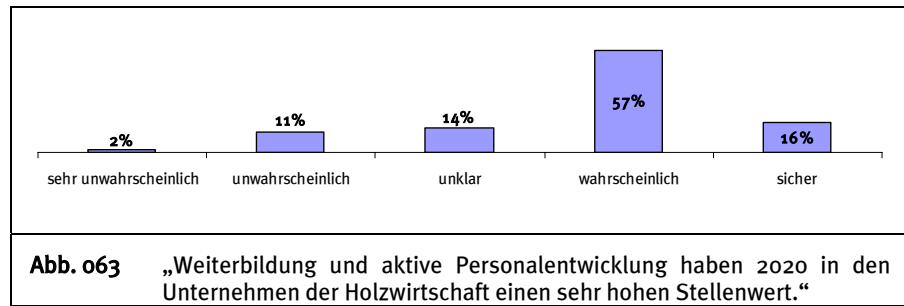


Weiterbildung gewinnt an Bedeutung

Weiterbildung und aktive Personalentwicklung werden in den Unternehmen im Jahr 2020 einen sehr hohen Stellenwert besitzen. Mit den Worten eines Experten der 1. Befragungsrunde:

„Da glaube ich, ist ein immenser Bedarf an Qualifikation notwendig. Gleichzeitig wird der Verteilungskampf um qualifizierte Mitarbeiter immer größer. Was dann gleichzeitig zur Qualifizierung der Mitarbeiter führt...’Ich lade Dich ein, bei mir im Unternehmen anzufangen.’, Was bietest Du mir denn dafür?’ ,Ja, die und die Qualifikationsmaßnahme.’ ,Okay, das passt gut in meinen Lebenslauf.’ Und ruck-zuck entwickelst Du Dich dann sehr viel schneller als in der Vergangenheit, wo es diesen Verteilungskampf nicht gab.“

Eine stark zunehmende Bedeutung der Weiterbildung in den Unternehmen wird von fast drei Viertel der Experten für wahrscheinlich oder sicher gehalten.



Hier stellt sich die Frage, wie diese Weiterbildung in Zukunft organisiert sein wird.

3.12 Der Blick der Schweden

Da bis zur Auswertung und Berichterstellung nur 11 schwedische Fragebögen vorlagen, lassen sich nur Tendenzaussagen machen. Um den Aussagen kein zu großes Gewicht zu geben, werden sie auch nicht illustriert und nur stichwortartig skizziert. Es werden lediglich die Aussagen herausgegriffen, bei denen ein deutlicher Unterschied zu der „mitteleuropäischen Meinung“ besteht. Die schwedischen Befragungsteilnehmer sind...

... sehr optimistisch in Bezug auf die Außenanwendung von Holz.

... glauben nicht, dass die Sägeindustrie in Zukunft nur veredelte Produkte herstellt.

... lehnen die These weltweit betriebener lokaler Produktionseinheiten ab, ebenso die These weltweit gleichen Know-hows.

... sind skeptisch, ob sich Kooperationen bilden.

... sind sich unklar, ob die Holzindustrie eine geringe Einflussnahme auf die Politik in Schweden hat.

... erwarten erhebliche Auswirkungen für die Holzindustrie durch den Prozess von Kyoto

... rechnen nicht mit einer „Sippenhaft“ durch Basel II.

... erwarten deutlich klarer das Engagement von Investoren aus Südostasien in Europa als die mitteleuropäischen Experten.

... sind sich nicht sicher, ob die Headquarter der international produzierenden Unternehmen in Schweden bleiben.

... sind der Überzeugung, dass die Holzindustrie 2020 kein Mittelstand mehr sein wird.

3.13 Kurzbeschreibung der Ergebnisse nach Sektoren

Im Nachfolgenden werden die Veränderungen und Entwicklungen, die sich aus der Expertenbefragung ergeben, den Sektoren „Sägeindustrie“, „Holzwerkstoffindustrie“, „Möbelindustrie“ und „Holzbau“ zugeordnet. Zunächst werden die Entwicklungen skizziert, die für alle Sektoren der deutschen Holzindustrie zutreffen. Sie können als sektorenübergreifende Trends bezeichnet werden.

Seite 91

3.13.1 Sektorenübergreifende Trends und Entwicklungen

Image des Holzes

Das zukünftige Image des Holzes ist schwer zu prognostizieren. Die Branchenvertreter argumentieren heterogen, wenn sie über das Image der „Marke Holz“ sprechen. D.h., aus dem Branchenurteil lässt sich nur für ganz bestimmte Fragestellungen ein Urteil über das zukünftige Image ableiten.

Die Experten sind der Meinung, dass für die Vermarktung von Holz die Argumente wichtiger sind, von denen der Kunde direkt profitiert und einen persönlichen Nutzen hat. So erwartet die Mehrheit der Experten, dass das Argument „Ökologie“ eher unbedeutend für den Konsumenten ist und die Argumente „Wohlbefinden, gesundes Wohnen“ entscheidend. Die These „Billig als Megatrend“, der auch für Holzprodukte gilt, wird von den Experten relativ stark abgelehnt.

Verwendung des Holzes

Die Experten erwarten eine zurückgehende Holzverwendung in bestimmten Sektoren (z.B. Möbel durch Rückgang der Produktion in Deutschland als auch des Holzanteils bei Möbeln selbst), hoffen gleichzeitig auf eine wachsende Bedeutung und Verwendung in anderen Sektoren (Bau). Es kommt zu einer verstärkten Konkurrenz der Holzprodukte in bestimmten Bereichen (Bau) mit der Substitution klassischer Produkte (Massivholz) durch veredelte Massivholzprodukte (Systeme etc.), aber auch durch Holzwerkstoffe.

Produktinnovationen

Die Innovationen in den Holzprodukten lassen sich mit den folgenden 6 Trends beschreiben:

1. Standardisierung: Holz wird zum industriellen Produkt
2. Entwicklung von Systemlösungen
3. Zunahme der Verbund-Materialien
4. Entwicklung von schnellen Produkten: „Convenience wood“
5. Trend zu leichten Produkten

6. Generierung von Produkten mit Zusatznutzen

Der Megatrend, der hinter diesen Produktrends steht, ist verstärkte „Kundenorientierung“.

Entwicklungen im Vertrieb

Nach Ansicht der meisten Experten wird der Holzhandel bis 2020 seine Funktion behalten.

Seite 92

Das Internet wird nach Ansicht der meisten Experten bis 2010 im B2C-Bereich lediglich als Kommunikations- und Informationsmedium eine größere Bedeutung erlangen und weniger im direkten Verkauf.

Veränderungen in den Strukturen

Die Mehrheit der Experten lehnt die These ab, dass die Entwicklung und zukünftige Struktur der Holzindustrie in Europa primär vom Markt bestimmt ist. Die Experten messen den anderen Produktionsfaktoren, wie Holzvorrat, Energiekosten und Lohnniveau, einen (mindestens) genauso hohen Stellenwert zu. Transportkosten werden nach Meinung der Experten *nicht* an Bedeutung verlieren.

Die Konzentration in der deutschen Holzindustrie setzt sich in den nächsten Jahren fort. Neben den Massenherstellern werden die Nischenanbieter überleben. Kooperationen und Netzwerke werden an Bedeutung gewinnen.

Die in Deutschland gewachsenen Standorte der erfolgreichen Unternehmen stoßen oftmals an ihre Grenzen: In den nächsten Jahren sind Produktionsverlagerungen und Neugründungen notwendig.

Veränderungen im Bereich Finanzierung

Die Experten erwarten, dass alle Unternehmen der Branche unter dem schlechten Branchenrating leiden. Die Bankenpolitik führt zu einem Investitions- und Innovationsstau in der deutschen Holzindustrie, der die weltweite Wettbewerbsfähigkeit schwächt. Doch andere Finanzierungsformen als die Fremdfinanzierung mittels Banken wird sich die Branche – bis auf wenige erfolgreiche Unternehmen, die eine Ausnahme bilden – wegen ihrer mangelnden Attraktivität für Kapitalgeber kaum erschließen. Die Fremdfinanzierung durch Kreditinstitute bleibt daher die wichtigste Finanzierungsform für die Holzindustrie.

Die Experten halten es auch für möglich, dass ausländische Investoren in den nächsten Jahren deutsche Unternehmen der Holzindustrie übernehmen. Der Grund: Der Marktzugang in Deutschland. Die Experten halten es für wahrscheinlicher, dass Investoren aus Fernost (ab 2015, vielleicht sogar früher) in

„Deutschland einsteigen“ als in den nächsten Jahren Investoren aus USA.

Veränderungen der Rahmenbedingungen/gesetzliche Regelungen

Die Experten haben keine Hoffnung, dass sich der Einfluss der Holzindustrie auf politische Entscheidungen (Lobbying) bis 2020 verbessert: Sie rechnen auch 2020 mit einem sehr geringen Einfluss der Holzindustrie auf politische Entscheidungen.

Bis 2020 wird es in Europa eine Harmonisierung und Angleichung der Normen geben. Durch die Umweltgesetzgebung werden sich die Emissionsgrenzwerte für Produktionen verschärfen.

Produktnormen werden sich in den nächsten Jahren weiter verschärfen. Zahlreiche Experten sehen in diesen verschärften Produktnormen eine Gefahr für den Naturwerkstoff Holz.

Die Mehrheit der Experten ist der Meinung, dass der Prozess von Kyoto keine erheblichen Auswirkungen auf die deutsche Holzindustrie hat.

Seite 93

Veränderungen in der Fertigungs- und Verfahrenstechnik

Bis zum Jahr 2020 wird sich der Vorsprung im Fertigungsknow-how der mitteleuropäischen Holzindustrie im Vergleich zu ihrer weltweiten Konkurrenz deutlich verringern, eventuell sogar vollkommen auflösen.

Neben der weiteren kontinuierlichen Verbesserung der Fertigungs- und Verfahrenstechnik („höher, schneller, weiter“) gibt es zwei wichtige Entwicklungen in den nächsten Jahren:

1. Eine deutliche Flexibilisierung der Fertigung in der Holzbe- als auch -verarbeitung.
2. Bei der Oberflächenbeschichtung erwarten die Experten vollkommen andere Techniken (z.B. Drucktechnik).

Veränderungen in der Organisation der Unternehmen

Bis 2020 wird erhebliche Produktionskapazität aus Deutschland ins Ausland verlagert werden. Die Unternehmenszentralen werden nach Ansicht der Experten jedoch in Deutschland bleiben.

Die Inhaberfamilien werden sich überwiegend aus dem operativen Geschäft der Unternehmen zurückziehen. Die Frage, ob die deutsche Holzindustrie 2020 noch als Mittelstand bezeichnet werden kann, ist streitig.

Die erfolgreichen Unternehmen der deutschen Holzindustrie werden 2020 wie die Unternehmen der Autoindustrie produzieren. Dies bedeutet unter anderem eine Zunahme des Outsourcings. D.h., die Unternehmen werden sich auf ihre

Kernkompetenzen beschränken. Gleichzeitig werden die kundennahen Kompetenzen, wie die Markteinführung von Produkten, wichtiger.

Veränderungen im Personalbereich

Die Experten erwarten eine deutliche Abnahme der Beschäftigtenzahl in der Holzindustrie (Verlagerung von Produktionskapazität ins Ausland, fortschreitende Automatisierung). Diese Abnahme wird hauptsächlich im gewerblichen Bereich stattfinden.

Die Experten sind sich nicht sicher, ob die Holzindustrie so attraktiv ist, dass sie im „War for Talents“ die Führungskräfte rekrutieren kann, die sie benötigt.

Seite 94

Weiterbildung wird in der Holzindustrie 2020 nach Ansicht der Experten eine sehr hohe Bedeutung besitzen.

3.13.2 Entwicklungen in der Sägeindustrie

Über die sektorenübergreifenden Entwicklungen hinaus sind folgende Veränderungen für die deutsche Sägeindustrie wichtig:

Struktur der deutschen Sägeindustrie

Der Konzentrationsprozess setzt sich weiter fort. Neben den großen international agierenden Playern wird es einige Nischenanbieter geben. Diese Entwicklung gilt für den Nadelschnittholzbereich wie für den Laubschnittholzbereich. Beim Nadelschnittholz wird sich die Zahl der Betriebe mit einem Einschnitt größer als 20.000 fm auf ca. ein Drittel der heutigen Zahl von ca. 250 reduzieren. Im Laubholzbereich werden einige große Unternehmen, die ähnlich produzieren wie der heutige Marktführer in Deutschland, dominieren.

Seite 95

Die Unternehmen der Sägeindustrie werden ihre Fertigungstiefe erhöhen und Produkte mit einer höheren Wertschöpfung herstellen (s.u).

Was bringt die EU-Osterweiterung?

Der Rohstoffpreis von Zentral- und Osteuropa wird sich bis 2010 wahrscheinlich angleichen.

Durch die zahlreichen in Osteuropa entstehenden Fertigungen gerät der deutsche Markt in den nächsten Jahren erheblich unter Druck.

Veredelte Produkte

Die Sägeindustrie wird 2020 überwiegend veredelte Produkte und kein einfaches Schnittholz mehr anbieten.

Konkurrenz und Zusammenarbeit mit der Holzwerkstoffindustrie

Auf dem wichtigen Markt der Sägeindustrie, der Bauwirtschaft, wird die deutsche Sägeindustrie zunehmend in Konkurrenz zu neuen Produkten der Holzwerkstoffindustrie stehen. Die Holzwerkstoffindustrie wird die Sägeindustrie teilweise verdrängen.

Gleichzeitig werden aber auch einige Unternehmen der Holzwerkstoffindustrie und der Sägeindustrie Produkte gemeinsam entwickeln und herstellen.

Kurzfristiger Hype für Sägenebenprodukte

In Deutschland wird es in den nächsten Jahren regionale Rohstoffknappheiten in der Holzwerkstoffindustrie geben. Von dieser Entwicklung profitiert die Sägeindustrie einige Jahre mit höheren Preisen für ihre Nebenprodukte. Mittelfristig werden sich diese Knappheiten durch andere Rohstoffströme auflösen.

Veränderungen in der Fertigungstechnik

Die Fertigungstechnik wird in den nächsten Jahren weiterhin optimiert und deutlich flexibilisiert.

3.13.3 Entwicklungen in der Holzwerkstoffindustrie

Da zahlreiche Entwicklungen in der Holzwerkstoffindustrie von der Entwicklung der Sägeindustrie abhängen und sich die Entwicklungen gegenseitig beeinflussen, sind viele der im Folgenden beschriebenen Trends das Pendant der oben beschriebenen Trends für die Sägeindustrie:

- Fortschreitende Konzentration** Die Holzwerkstoffindustrie wird sich weiter konzentrieren. Im Mitteleuropa werden am Ende dieser Entwicklung zwei bis vier weltweit agierende Hersteller(gruppen) übrig bleiben. Daneben wird es weiterhin Nischenanbieter geben, die ihre Produkte international vermarkten. Seite 96
- Akute Sorge: teurer Rohstoff** In Deutschland wird es in den nächsten Jahren regionale Rohstoffknappheiten in der Holzwerkstoffindustrie geben. Die Preise werden bis 2007 um ca. ein Viertel steigen. Mittelfristig werden sich diese Knappheiten durch andere Rohstoffströme auflösen.
- Weltweit lokale Märkte** Bis 2020 werden die Exportmärkte der deutschen Holzwerkstoffindustrie wahrscheinlich durch lokale Produktionseinheiten bedient werden. Der Export von Massenprodukten wird daher deutlich geringer sein als heute.
- Verlust des Massenmöbelmarktes** Die Holzwerkstoffindustrie wird in Deutschland einen wichtigen traditionellen Markt verlieren: Nach Ansicht der Experten wird die Möbelindustrie in den nächsten Jahren Produktion von Deutschland nach Osteuropa verlagern. Es wird insbesondere die Massenfertigung abwandern. Dieser Bereich ist der wichtigste Abnehmer der deutschen Spanplattenhersteller und der zweitwichtigste der MDF-Hersteller. Wegen der Transportkosten werden die osteuropäischen Möbelfertigungen meist durch lokale Holzwerkstoffhersteller bedient. Gleichzeitig ist der Werkstoff Holz im Möbelbau einer ständigen Konkurrenz ausgesetzt (Materialmix). Ohne Frage: Es wird auch weiterhin in Deutschland eine Fertigung von Massenmöbeln geben. Es gibt langfristig sehr gut am Markt aufgestellte Möbelhersteller, die durch ihre Fertigungskompetenz weiterhin erfolgreich in Deutschland produzieren. Diese Unternehmen lassen sich heute schon benennen und die Unternehmen, die sich heute nicht in diesem Kreis befinden, werden es sehr schwer haben, in diesen Kreis einzudringen.
- Intelligentere Produkte und Nischen in neuen Gewässern** Das teilweise Wegbrechen des Möbelmarktes macht es für die Holzwerkstoffindustrie notwendig, sich neue Anwendungsbereiche zu erschließen. Sie wird daher verstärkt Produkte für das Bauwesen entwickeln und steht dadurch in

Konkurrenz zur Sägeindustrie. Die Holzwerkstoffindustrie wird zunehmend Produkte mit einer höheren Wertschöpfung herstellen (z.B. Systeme), mit denen sie die klassische Sägeindustrie teilweise verdrängen wird.

Gleichzeitig werden aber auch einige Unternehmen der Holzwerkstoffindustrie und der Sägeindustrie Produkte gemeinsam entwickeln und herstellen.

Neues Produkt: Wood Plastic Composites

Die Wood Plastic Composites werden in den nächsten Jahren in Europa nach Ansicht der Experten ihren Marktdurchbruch haben. Sie werden hauptsächlich im Außenbereich angewandt.

Seite 97

Andere Verfahrenstechnik

Ob die Holzwerkstoffindustrie im Jahr 2020 mit einer anderen Verfahrenstechnik fertigt, ist unklar. Die Expertenmeinung ist bei diesem Thema sehr heterogen: Ein Teil erwartet eine sanftere Fertigung bei niedrigen Temperaturen, ein genauso großer Teil rechnet aber nicht damit, dass die Pressdrücke und -temperaturen sich nach unten bewegen. Im Bereich der Oberflächenbeschichtung werden bis 2020 veränderte Techniken (Drucktechnik) angewandt werden.

3.13.4 Entwicklungen im Holzbau

Im Gegensatz zur Säge- und Holzwerkstoffindustrie sind die nachfolgend beschriebenen Bereiche – der Holzbau und die Möbelindustrie – konsumentennah. Damit treffen auf diese beiden Branchen auch stärker die in der allgemeinen Konsumentenforschung beschriebenen Trends zu. Im Folgenden soll sich auf die fokussiert werden, die sich direkt aus der Befragung ergeben:

Der Branche fehlt das Selbstvertrauen beim Holzbau

Die Experten der 1. Befragungsrunde waren sehr optimistisch, dass der Anteil des Holzbaus am gesamten Bau in den nächsten Jahren deutlich steigen wird. In der schriftlichen Befragung jedoch sind die Experten skeptischer: Die Branche hat trotz objektiver Gründe *für* das Holzhaus Zweifel am eigenen Erfolg. Der Grund: Das Image des Holzhauses in der Bevölkerung. Es besteht eine große Skepsis, ob dieses Image bis 2020 verbessert werden kann.

Seite 98

Regionaler Holzbau versus Fertigbau

Der in den letzten Jahren sehr erfolgreiche regionale Holzbau steht in Konkurrenz zum industriellen Fertigbau. Ob sich der regionale Holzbau oder der Fertigbau dabei durchsetzt, ist unklar und heute kaum zu beantworten. Der Fertigbau hat den Vorteil, durch die industrielle Fertigung Produktivitätsvorteile (sowohl gegenüber dem regionalen Holzbauer als auch gegenüber der traditionellen Bauindustrie) zu erreichen. Gleichzeitig wird die Fertighausbranche ihre Vermarktung in Zukunft deutlich effizienter und kostengünstiger gestalten (weg von der Musterhauskolonie). Für die regionalen Vermarkter spricht deren Nähe zum Kunden und die Möglichkeit, neue Systeme der Holzindustrie anzuwenden, die ein deutlich schnelleres und kostengünstigeres Arbeiten ermöglichen.

Die Zukunft des Holzbaus und des Zimmererhandwerks

Die Zahl der traditionellen Zimmereien wird bis zum Jahr 2020 deutlich abnehmen. Diese Zimmereien werden lokal sehr begrenzt als Universalisten agieren. Daneben wird es spezialisierte regionale Holzhausbaubetriebe und Holzleimbaubetriebe geben, die ingenieurmäßigen Holzbau betreiben.

Neben diesen Unternehmen wird die Zahl der Montageunternehmen („Werkstattlose“) stark ansteigen. Diese Gruppe profitiert von neuen Industrieprodukten mit hohem Vorfertigungsgrad.

Generalversorger für den Holzbau?

Nach Meinung der Experten werden sich in den nächsten 5 bis 7 Jahren Anbieter positionieren, die als „Generalversorger“ (general supplier) die Holzbaubetriebe mit einem kompletten Angebot, das weit über die Funktionen des traditionellen Handels hinausgeht, versorgen.

Internationalisierung des Bauens mit Holz

Die Fertighausindustrie wird in den kommenden Jahren ihren heute sehr geringen Exportanteil steigern und verstärkt auf Auslandsmärkten aktiv sein. Und zwar erfolgreich! Auch im ingenieurmäßigen Holzbau findet eine Internationalisierung statt: Jedoch werden nur wenige Projektunternehmen finanziell in der Lage sein, große internationale Projekte durchzuführen.

Gefahr der Substitution im Fertigbau eher gering

Die Experten schätzen die Gefahr als eher gering ein, dass Holz und Holzwerkstoffe im Fertigbau stark verdrängt werden.

3.13.5 Entwicklungen in der Möbelindustrie

Die deutsche Möbelindustrie auf dem Weg der Textilindustrie

Die Experten sind der Meinung, dass die deutsche Möbelindustrie den Weg der deutschen Textilindustrie geht und sehr viel Produktionskapazität ins Ausland verliert. Insbesondere die Massenmöbelhersteller werden abwandern. Zurück bleiben die Hersteller hochwertiger Möbel, die den Kunden einen besonderen Nutzen bieten. Natürlich wird es, wie oben im Kapitel über die Holzwerkstoffe ausgeführt, in Deutschland weiterhin eine Fertigung von Massenmöbeln geben. Es gibt langfristig sehr gut aufgestellte Möbelhersteller, die durch ihre Fertigungskompetenz weiterhin erfolgreich in Deutschland produzieren und auch Exportmärkte bedienen. Diese Unternehmen werden ihre Exportquoten auch weiterhin erhöhen. Dadurch wird auch die Exportquote der deutschen Möbelindustrie steigen. Ausdrücklich: Diese Steigerung ist der Erfolg der heute schon Erfolgreichen! Daher sind die Experten auch sehr skeptisch, ob die deutsche Möbelindustrie den Export stärker entwickelt.

Seite 100

Möbelindustrie hängt an den allgemeinen Konsumententrends: „Tote Mitte“ und „Individualisierung“

Nach Ansicht der Experten werden die mittleren Preis- und Qualitätssegmente weiterhin deutlich schrumpfen (die „tote Mitte“). Profitieren werden die Discount- und Hochwertbereiche. Einige Experten jedoch rechnen damit, dass es auch weiterhin ein mittleres Segment „preiswert und gute Qualität“ geben wird.

Die Produkte der Möbelindustrie folgen dem gesellschaftlichen Megatrend „Individualisierung“. Durch neue Fertigungstechnologien werden auch individuelle Lösungen für den „kleinen Mann“ möglich sein. Inwieweit man diese Angebote jedoch aus Sicht des Herstellers als „individuell“ oder als „pseudoindividuell“ betrachten wird, ist offen. Mit der zunehmenden Individualisierung der Produkte tritt die Möbelindustrie zunehmend in Konkurrenz zum Tischlerhandwerk.

Die Fertigung wird flexibel

In der Möbelindustrie wird sich eine andere Form der Fertigung etablieren. Es werden zunehmend Maschinen mit einer hohen Fertigungstiefe arbeiten, die in einer flexiblen Organisation kommissionsbezogen eingesetzt werden. Durch eine andere Oberflächentechnik (Stichwort: Direktbeschichtung/Drucktechnik) kann der letzte Verfahrensschritt getan werden, um eine solche Fertigung zu ermöglichen. Die Unternehmen streben das Ziel an, bei möglichst geringem Umlaufkapital eine möglichst große Flexibilität zu haben.

4 Neun Thesen zur Entwicklung der deutschen Holzindustrie

These 1: Das Ende der „heilen“ Holzwelt

Die Holzindustrie hat sich bis heute ein bestimmtes Bild der Selbstwahrnehmung erhalten, das Branchenkeennern unbestimmt vor Augen ist, aber dessen Formulierung durchaus Schwierigkeiten macht. Was sind die Charakteristika dieser Holzwelt? Der Mittelstandscharakter, die Inhabergeführtheit, die oftmals noch an die Ursprünge – das Handwerk – erinnernden Strukturen (damit auch die Überschaubarkeit), die (Ab-)Geschlossenheit der Branche (formuliert man es negativ: „Inzucht“ der Branche) und ganz sicher die Definition über den Werkstoff Holz.

Seite 101

Dieses Bild der Holzindustrie wird sich bis 2020 verändern:

1. Die traditionellen Holzverarbeiter überprüfen zunehmend den Werkstoff Holz auf seine Zweckmäßigkeit, dadurch steht Holz in zunehmender Konkurrenz zu anderen Werkstoffen (z.B. stärkerer Materialmix im Möbelbau, Gefahr anderer Baustoffe im Fertigbau). Der Konsument mit seinen Bedürfnissen und Wünschen und nicht der Werkstoff werden im Mittelpunkt stehen.
2. Die Holzindustrie arbeitet mit anderen Industrien zusammen und vermischt sich teilweise mit diesen. Dies geschieht sowohl produktseitig (Stichworte: Materialverbund, Holz-Kunststoff), wie auch personenseitig (Rückzug der Inhaberefamilien, zunehmend Führungskräfte aus dem Nicht-Holzbereich, aber auch im gewerblichen Bereich Mechatroniker statt Tischler).
3. Zwischen Säge- und Holzwerkstoffindustrie wird es in den nächsten Jahren zu einem Substitutionswettbewerb kommen und zu harten Verteilungs- und Konkurrenzkämpfen, wobei die Holzwerkstoffindustrie Marktanteile von den Sägemern gewinnen wird. Einige Unternehmen werden zusammenarbeiten und gemeinsam Produkte entwickeln und herstellen. Kommt es auch zu Zusammenschlüssen zwischen Sägeindustrie und Holzwerkstoffindustrie?
4. Ausländische Investoren (USA?, Asien!) werden durch den Eintritt in den deutschen Markt die Denkweise der Industrie verändern.
5. In der Industrie werden sich die Unternehmensstrukturen ändern wie auch das Verhältnis der Unternehmen zueinander: Kooperationen/General Supplier/Werkstattlose.
6. Die deutsche Holz- und Möbelindustrie verlagert Produktionskapazität ins (meist osteuropäische) Ausland. Bleiben werden in Deutschland die Headquarter, die deutlich weniger produktionsorientiert denken als

heute.

These 2: Kunden- und Marktorientierung statt Orientierung am Werkstoff Holz

Die stärkere Kundenorientierung zeigt sich besonders in 6 Bereichen:

1. Im Image (zunehmend kundenorientiertes Marketing (sic!), Wellness statt Öko)
2. Verbraucherfreundliche Produkte („Convenience wood“/Smart tech etc.)
3. Verlässliche Produkte (Standardisierung)
4. Individualisierte Produkte (Möbel: Individualität zum kleinen Preis)
5. Zunehmende Bedeutung der Markteinführung für die Hersteller
6. Möglichkeiten von Service- und Dienstleistungsangeboten (z.B. Generalversorger)

Seite 102

These 3: Die Industrialisierung der Holzwelt

Die Holzindustrie entwickelt sich immer stärker zu einer „normalen“ Industrie (siehe These 1). Auch Holz selbst wird zunehmend ein Industrieprodukt: Gleichmäßig, verlässlich! Dies hat Auswirkungen auf die gesamte Wertschöpfungskette (Forst, Säger...). Erfolgreiche Unternehmen der Holzindustrie werden 2020 wie eine Autofabrik produzieren. Das Ergebnis für den Konsumenten wird das standardisierte Holzprodukt sein. Etwas kurios: Die Holzindustrie wird in dem Moment zu einer „richtigen“ Industrie, wenn die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften das Ende der Industriegesellschaft erklären.

These 4: Die Holzbearbeiter kämpfen um Holz und werden stärker zum Verarbeiter

Die Auflösung der „heilen“ Holzwelt und die zunehmende Kundenorientierung haben weitreichende Folgen für die Holzindustrie: Orientieren die Holzverarbeiter sich zunehmend an dem Kundenwunsch, so wird Holz ein Werkstoff von mehreren – Holz ist daher stets in der Gefahr, Marktanteile zu verlieren (siehe das heutige Bild der Büromöbelindustrie). Dadurch erodiert die traditionelle Verbindung Holzbearbeiter-Holzverarbeiter. Der Holzverarbeiter emanzipiert sich vom Material Holz, womit er den Bearbeiter unter Druck setzt. Dies löst Innovationen aus. Der Druck auf die Bearbeiter führt aber auch dazu, dass sie selbst ihre Wertschöpfung erhöhen werden. Daher werden die Säge- und die Holzwerkstoffindustrie die Prozesskette verlängern.

These 5: Die Marke „Holz“ behält auf mehreren Ebenen ein Imageproblem

Die Marke „Holz“ hat ein Imageproblem und wird es nach Meinung der Experten auch behalten, und zwar auf mehreren Ebenen:

1. Imageproblem beim Verbraucher („brennt und fault“)
2. Gefahr eines Imagegaus durch strengere Produktnormen (Stichwort:

VOC)

3. Ist „Baum ab, nein danke!“ schon vorbei?
4. Schwierigkeit der Branche, die Marke „Holz“ beim Kunden aufzubauen (u.a. wegen des relativ geringen Kontaktes der Branche zum Kunden, Schwierigkeit, Marken zu etablieren)
5. Imageproblem bei den Geldgebern (Stichwort Basel II)
6. Imageproblem in der Politik (Lobbying), die Bedeutung der Industrie bleibt auch aus dem Grund gering, weil die Industrie in den nächsten Jahren massiv Personal abbauen wird.

Seite 103

Die Branche muss sich entscheiden, ob sie im Gemeinschaftsmarketing Holz konsumentenorientiert positioniert oder eher entscheidensorientiert. Der Spagat ist bisher nicht gelungen. Es ist zwar wünschenswert, dass er in Zukunft gelingt, aber fraglich.

These 6: Umwelt und Ökologie bleiben wichtige Themen, aber auf einer anderen Ebene

Die Themen „Ökologie, Nachhaltigkeit, CO₂-Neutralität“ sind wichtige Argumente für Holz. Leider sind sie keine Argumente für den Verbraucher. Auf der politischen Ebene jedoch können diese Themen Bedeutung erlangen (Kyoto wird hier von den Experten wenig Bedeutung beigemessen), ebenso im Bereich Verfahrenstechnik durch verbesserte und andere Techniken (z.B. im Bereich der Oberfläche).

These 7: Gegensätze lösen sich auf: Unternehmen, die Gegensätze integrieren, werden die Gewinner sein.

Scheinbare Gegensätze wie Standardisierung versus Individualisierung bzw. Billig versus Hochwert werden sich auflösen. Erfolgreichen Unternehmen wird es gelingen, das „sowohl als auch“ zu schaffen (Stichwort: Cheap chic).

These 8: Flexibilität ist ein wichtiger Treiber für Fertigungstechnik und Organisationsgestaltung

Die Fertigung wird flexibler. Erhöhung der Flexibilität ist sowohl in der Holzbe- als auch in der -verarbeitung ein wichtiger Innovationstreiber. Diese zunehmende Flexibilisierung hat auch auf Unternehmensorganisation und auf die Personalpolitik Einfluss (z.B. Zunahme des Outsourcings in der Holzverarbeitung).

These 9: Die globale Welt verändert auch die deutsche Holzindustrie umfassend

Die Globalisierung ist ein Megatrend, der auch für die deutsche Holzindustrie erhebliche Folgen hat. Viele der oben zitierten Entwicklungen wurden durch die zunehmende Internationalisierung ausgelöst bzw. zumindest verstärkt. Konzentration und Größe versus Nische prägen als Gegensatzpaar diese Entwick-

lung. Denn globale Märkte geben nicht nur den Großen eine Chance – globale Märkte eröffnen den Nischen weltweite Märkte. Die Internationalisierung zeigt sich an vielen Beispielen: Der zunehmende Druck auf die deutschen Hersteller durch die Fertigungen in Osteuropa, aber natürlich auch die Möglichkeiten des weltweiten Exports. Und wer hätte vor einigen Jahren daran gedacht, dass die Fertighausindustrie in großem Maße in den Export geht, wie es die Experten aus diesem Bereich prophezeien.

5 Offene Fragen

Einige interessante Fragen zur Entwicklung der deutschen Holzwirtschaft blieben in dieser Studie offen, verdienen es aber, dass man sich mit ihnen intensiver beschäftigt. Da die Delphistudie sehr breit angelegt war, konnten bestimmte Fragen nicht in der Tiefe geklärt werden. Zahlreiche Fragen werden durch diese Studie erst aufgeworfen.

Seite 105

In der Delphistudie wurden *innerhalb* der Holzindustrie Experten befragt. In einer darüber hinausgehenden Untersuchung wäre es interessant, auch verstärkt „Branchenfremde“ mit einzubeziehen.

Image des Holzes

Wie sieht sich eigentlich die Branche? Welches Image will sich die Branche in Zukunft geben, um die Marke „Holz“ zu etablieren?

Stand zur „Baum ab, nein danke!“-Diskussion [Anmerkung: In den Experteninterviews war von einigen Experten geäußert worden, dass diese Diskussion der Vergangenheit angehöre. Einige Proteste von Umweltaktivisten des letzten Jahres scheinen die Beantwortung der Frage interessant zu machen (z.B. anlässlich des Erscheinens des letzten Harry Potter-Romans).]

Gestaltung von Produkten

Wie differenzieren sich die Holzprodukte in Zukunft aus? Wofür ist der Kunde bereit zu zahlen? Welche Unterschiede nimmt der Kunde an Holzprodukten wahr? Für welche Schnelligkeit an Produkten ist der Kunde bereit zu zahlen?

Was bedeutet „hochwertig“?

Was bedeutet Individualität in Zukunft?

Wie wird der Spagat „Individuell“ und „Standard“ gelöst?

Wood Plastic Composites

Entwicklung des Marktes in Zentraleuropa

Modifikation von Holz

Möglichkeiten der Nanotechnologie

Technische und wirtschaftliche Möglichkeiten, Marktchancen

Billig als Megatrend

Welche Rolle spielt der Preis zukünftig?

Fertighaus/Holzhausbau der Zukunft

Materialseitige Entwicklungen (große Gefahr wegen Substitution)

Allgemeine Entwicklungen

Wie verändert sich der Marktanteil zwischen industriellem und handwerklichem Holzbau?

(Holz-)Bauen im Bestand bis 2020

Verteilung handwerklicher – industrieller Holzhausbau in Zukunft

Megatrend „Frauen“ und „Alter“

Was bedeuten diese Megatrends für die Holzindustrie?

Osteuropa

Benchmark für das Jahr 2010/2015/2020

Personal

Ansehen der Holzindustrie bei „Talents“. Welche Mitarbeiter (mit welcher Qualifikation) gewinnt die Holzindustrie zurzeit? Welche Personen braucht die Branche, um ihre Zukunftsaussagen zu lösen?

Weiterbildung

Wie sieht die Weiterbildung in der Holzindustrie in Zukunft aus?

Seite 106

VOC/Kyoto

Zurzeit sehr im Fluss, wichtig: Studien, um diesen Prozess zu begleiten, selbst zu nutzen und politisch Einfluss zu nehmen

6 Zusammenfassung

In der Studie „Trendanalyse Zukunft Holz – Delphistudie zur Entwicklung der deutschen Holzindustrie“ werden die wichtigsten Entwicklungen der deutschen Holzindustrie bis 2020 untersucht. Die Studie ist breit angelegt, sodass über alle wichtigen Sektoren der Holzindustrie (Sägeindustrie, Holzbau, Holzwerkstoffindustrie, Möbelindustrie) Aussagen gemacht werden.

Die Untersuchung arbeitet mit der so genannten Delphi-Methode. Mit dieser Methode ist es möglich, das Erfahrungswissen von Experten zu nutzen. Die Delphimethode ist ein mehrstufiges Verfahren, bei dem die Ergebnisse der einzelnen Befragungsrunden den Experten jeweils zur Überprüfung zurückgemeldet werden. Diese Vorgehensweise führt zu einer intensiven Auseinandersetzung mit den Fragen und einem Konsens in der Meinung.

Seite 107

Die Delphistudie wurde als dreistufige Befragung durchgeführt. Die nachfolgenden Runden bauen jeweils auf den vorherigen Runden auf:

1. 1- bis 2-stündige Experteninterviews mit 40 Experten der europäischen Holzindustrie
2. Schriftliche Befragung von ca. 500 Experten in Mitteleuropa und ca. 100 Experten in Schweden
3. Schriftliche Befragung der ca. 200 mitteleuropäischen Experten, die sich in der 2. Runde beteiligt hatten.

Die hohe Beteiligung an der Studie dokumentiert das Interesse an der Frage, wie die deutsche Holzindustrie sich in den nächsten Jahren entwickeln wird.

Die Befragungen orientierten sich an 11 Themen, zu denen in der Studie konkrete Aussagen gemacht werden:

1. Veränderung des Images von Holz
2. Veränderung der Verwendung von Holz
3. Produktinnovationen
4. Veränderungen im Bereich Rohstoff
5. Veränderung der Märkte und des Vertriebs
6. Entwicklung der Struktur der Holzindustrie
7. Veränderungen Rahmenbedingungen/gesetzliche Regelungen
8. Veränderungen im Bereich Finanzierung

9. Veränderungen in Fertigungs- und Verfahrenstechnologie
10. Veränderungen in der Organisation der Unternehmen
11. Veränderung im Personalbereich

Die Studie enthält Hunderte von Einzelaussagen zur Zukunft der deutschen Holzindustrie. An dieser Stelle sollen lediglich vier wichtige Ergebnisse herausgegriffen werden:

Seite 108

1. Fortschreitende Internationalisierung
2. Konzentration der Branche
3. Zunehmende Kundenorientierung statt Werkstofforientierung
4. Flexibilisierung in der Fertigung

7 Literaturverzeichnis

BOSSHART, D. (2003): Die Exklusivität des Zeitvorteils – Wie sich Märkte in Zeitmärkte verwandeln. In: Steinle, A./Wippermann, P. (2003) Hrsg.: Trend 2004; Arbeit – Freizeit – Eigenzeit. München.

BOSSHART, D. (2004): Billig; wie die Lust am Discount Wirtschaft und Gesellschaft verändert. Frankfurt/Wien

BRAND EINS (2004): Mode für die neue Mitte. Ausgabe 04/2004. Hamburg

Seite 109

HOLZ-ZENTRALBLATT (2004a): Zukunft für hybride Werkstoffe; zweiter Holzwerkstoff-Workshop in Hamburg. Ausgabe Nummer 28. Leinfelden-Echterdingen.

HOLZ-ZENTRALBLATT (2004b): Kontinuität für Wabenplatten; Homag präsentiert Anlage mit Technologie für PUR-Klebsysteme. Ausgabe Nummer 9. Leinfelden-Echterdingen.

HOLZ-ZENTRALBLATT (2004c): Ist die Angst vor dem Osten angebracht? Podiumsdiskussion mit Sägewerksbetreibern am Holztechnikum Kuchl. Ausgabe Nummer 37. Leinfelden-Echterdingen.

HOLZ-ZENTRALBLATT (2004d): Großsägewerk in Nordmähren eingeweiht. Ausgabe Nummer 41. Leinfelden-Echterdingen.

HOLZ-ZENTRALBLATT (2004e): Studie zum Strukturwandel im Tischlerhandwerk. Ausgabe Nummer 39. Leinfelden-Echterdingen.

HORX, M. (2000): Die acht Sphären der Zukunft: ein Wegweiser in die Kultur des 21. Jahrhunderts. 3. Auflage. Wien/Hamburg.

HORX, M. (2003): Future Fitness; Wie Sie Ihre Zukunftskompetenz erhöhen; ein Handbuch für Entscheider. Frankfurt.

JAAKKO PÖYRY (2002): Struktur- und Marktanalyse der holzverbrauchenden Industrien in Nordrhein-Westfalen; 1. Absatzstufe. München

LANDMANN, J. (2004): Thermoplastisch gebundene Werkstoffe – aktuelle Problemstellung und Stand der Technik. In: Schriftenreihe des Instituts für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik der TU Braunschweig (2004): Flexible Fertigung – effektiv und kundenorientiert; Perspektiven für die Holz- und Möbelindustrie; 12. Braunschweiger Holztechnisches Kolloquium 1.-3. März 2004. Braunschweig.

MAYRING, P. (1997): Qualitative Inhaltsanalyse; Grundlagen und Techniken. 6. durchgesehene Auflage. Weinheim.

MAYRING, P. (1999): Einführung in die qualitative Sozialforschung; eine Anleitung zu qualitativem Denken. 4. Auflage. Weinheim.

OPASCHOWSKY, H. W. (2002): Wir werden es erleben; zehn Zukunftstrends für unser Leben von morgen. Darmstadt.

PINE, B. J. (1994): Maßgeschneiderte Massenfertigung. Wien.

POPCORN, F. (1992): Der Popcorn Report; Trends für die Zukunft. 5. Auflage 1996. München.

STEINMÜLLER, A./STEINMÜLLER, K. (2003): Ungezähmte Zukunft; Wild Cards und die Grenzen der Berechenbarkeit. München.

8 Glossar

Nachfolgend werden einige im Text verwendete Begriffe erklärt. Die Definitionen sind verschiedenen Quellen (z.B. Holz-Lexikon) entnommen, die an dieser Stelle nicht zitiert werden.

Acetylierung

Die Acetylierung ist eine Möglichkeit der chemischen Modifizierung von Holz. Bei diesem Verfahren wird Holz mit Essigsäureanhydrit imprägniert. Dadurch wird eine erhöhte Dauerhaftigkeit erreicht. Nachteilig bei diesem Verfahren sind die Verfärbung des Holzes und der Geruch nach Essigsäure.

Seite 111

B2C

Abkürzung für „Business to Customer“, bzw. „Business to Consumer“

B2C bezeichnet die Form des Internethandels der Unternehmen zum Privatkunden. Das Gegenteil ist der Internethandel zwischen Unternehmen: B2B („Business to Business“).

Brettschichtholz

Bei Brettschichtholz (abgekürzt als BSH) handelt es sich um lamellierte Balken für konstruktive Zwecke. Früher wurde BSH als Leimbinder bezeichnet.

CO₂-Neutralität

Bäume besitzen die Fähigkeit, das Treibhausgas CO₂ zu binden. Nach der Nutzung des Holzes wird nicht mehr CO₂ in die Natur freigesetzt, als vorher von den Bäumen aufgenommen wurde. Bei einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder wird daher mindestens so viel CO₂ gebunden wie freigesetzt.

EEG

Abkürzung für Erneuerbare-Energien-Gesetz

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) trat im Jahr 2000 in Kraft und regelt die Abnahme und die Vergütung von ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen gewonnenem Strom durch Versorgungsunternehmen, die Netze für die allgemeine Stromversorgung betreiben (Netzbetreiber). Die Novelle des EEG trat zum 1. Juni 2004 in Kraft. Mehr Informationen zum EEG unter: <http://www.eeg-aktuell.de>.

Holzbearbeitung

Das produzierende Gewerbe, das aus Rundholz (➔) oder verwertbaren Holzresten Holzhalbwaren herstellt. Man bezeichnet die Holzbearbeiter auch als 1. Produktionsstufe. Am wichtigsten sind: Schnittholzherstellung und Holzwerkstoffindustrie.

Holzverarbeitung	Das produzierende Gewerbe, das die Halbzeuge der Holzbearbeitung (→) direkt oder mittels Zulieferer zum Konsumgut führt.
HWI	Abkürzung für Holzwerkstoffindustrie
Kyoto oder das Protokoll von Kyoto	Das Protokoll von Kyoto ist ein internationales Abkommen, das verbindliche Ziele für die Verringerung des Ausstoßes von so genannten Treibhausgasen (an erster Stelle CO ₂) festlegt. Das Protokoll wurde 1997 in der japanischen Stadt Kyoto von 55 Ländern unterschrieben. Im Jahr 2003 hat Deutschland das Protokoll ratifiziert. Damit verpflichtet sich Deutschland, von 2008 bis 2012 seinen Ausstoß an Treibhausgasen um 21% zu senken (im Vergleich zum Basisjahr 1990).
Laminatfußboden	Es handelt sich um ein mehrschichtiges Fußbodenelement, das in der Regel aus einem hochabriebfesten Dekorelement auf der Oberseite und einem druckfesten Holzwerkstoff mit Gegenzug auf der Unterseite besteht.
Losgröße 1	Fertigung mit der Losgröße 1 meint, dass es möglich ist, nach Kundenwunsch Unikate zu fertigen.
MDF	Abkürzung für mitteldichte Faserplatte (englisch: Medium Density Fiberboard) Es handelt sich um Faserplatten mit einer Rohdichte (→) zwischen 350 kg/m ³ und 800 kg/m ³ (siehe EN 316).
Modifizierung von Holz	Veränderung der Zellwand des Holzes zur Verbesserung der Eigenschaften. Wichtige Verfahren: Acetylierung (→) und thermische Modifizierung, Thermoholz (→).
Nanotechnologie	Die Nanotechnologie beschäftigt sich damit, Werkstoffe im Nanometer-Bereich, also im Bereich von ein bis zehn Atom-Durchmessern, zu formen und zu bearbeiten.
OSB	Abkürzung für Oriented Structural Board Bei OSB handelt es sich um Spanplatten mit orientierten Spänen, die in erster

Linie im Bauwesen angewendet werden.

Rohdichte	Die Rohdichte von Holz oder Holzwerkstoffen ist eine wichtige Kennzahl und bezeichnet das Verhältnis der Masse zum Stoffvolumen.
Rundholz	Oder auch Rohholz; der von der Forstwirtschaft zur weiteren Verwendung bereitgestellte entastete, ggf. auch abgelängte und entrindete Baum.
Schnittholz	Das durch Sägen oder Zerspanen von Rundholz (➔) oder größeren Holzquerschnitten in Längsrichtung entstehende Produkt.
Schubfestigkeit	Die Schubfestigkeit bezeichnet die Festigkeit von Holz oder Holzwerkstoffen gegenüber Kräften, die parallel zur Körperfläche wirken.
Supply chain managemet	Das Supply Chain Management (SCM) zielt auf eine langfristige (strategische) und kurzfristige (operative) Verbesserung von Effektivität und Effizienz industrieller Wertschöpfungsketten.
Thermoholz	Holz, das durch thermische Modifizierung in seinen Eigenschaften verändert wurde. Zur Herstellung von Thermoholz arbeitet man mit Temperaturen von 170-230 Grad Celsius.
WPC, Wood Plastic Composites	Bei Wood Plastic Composites (abgekürzt WPC) handelt es sich um eine Mischung aus Holz und Kunststoffen (PP, PVC, PE, etc.). Der Holzanteil beträgt dabei zwischen 60 und 90 %.



DR. HELEN KNAUF

DIPL. HOLZWIRT MARCUS KNAUF
Projektleitung

PROF. DR. ARNO FRÜHWALD
Kooperationspartner
Universität Hamburg

E-mail hknauf@knauf-consulting.de mknauf@knauf-consulting.de

Fon #49. (0)521. 8 9736 97

Fax #49. (0)521. 8 9739 96

Internet www.knauf-consulting.de

Anschrift knauf consulting GbR
Paulusstraße 36
D 33602 Bielefeld



Das Projekt wird
koordiniert durch
die DGFH Innovations-
und Service GmbH
und gefördert
aus Mitteln des
Holzabsatzfonds.



DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR HOLZFORSCHUNG

HOLZABSATZFONDS
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS