



Geschäftsplan für ein DIN SPEC-Projekt nach
dem PAS-Verfahren zum Thema
**„Mobiliar auf Basis von Wellpappe —
Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit
für den Kurzzeiteinsatz —
Anforderungen und Prüfverfahren“**

Status:
**Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach
Annahme am 2020-10-15 sowie
Aktualisierung der fortlaufenden
Revisionsnummer**

Die Empfänger dieses Geschäftsplans werden gebeten, mit ihren
Kommentaren **jegliche relevanten Patentrechte**, die sie kennen, mitzuteilen
und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Berlin, 15.10.2020 (Version 2)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Status/Version des Geschäftsplans.....	3
2. Initiator und weitere Konsortialmitglieder.....	3
3. Ziele des Projekts.....	5
4. Arbeitsprogramm.....	7
5. Ressourcenplanung	8
6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC-Konsortium	8
7. Kontaktpersonen	10
Anhang: Zeitplan (vorläufig).....	12

1. Status/Version des Geschäftsplans

Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach Annahme am 2020-10-15 sowie Aktualisierung der fortlaufenden Revisionsnummer (Version 2)

- Änderungsvermerk zur Vorgängerversion 01:
 - Status aktualisiert
 - Abschnitt 2: Tabelle der teilnehmenden Organisationen ergänzt
 - Abschnitt 3: Ziele des Projektes aktualisiert
 - Abschnitt 7: Daten zum Konsortialleiter ergänzt

2. Initiator¹ und weitere Konsortialmitglieder

- Initiator:

Person/Organisation	Kurzbeschreibung
Sven Grasselt-Gille Technische Universität Dresden, Professur für Holztechnik und Faserwerkstofftechnik Marschner Str. 32 01307 Dresden sven.grasselt-gille@tu-dresden.de +49 (351) 463-37926 www.tu-dresden.de/hft	Die Professur für Holztechnik und Faserwerkstofftechnik, einschließlich der Arbeitsgruppe Papiertechnik, lehrt und forscht unter Professor André Wagenführ an der TU Dresden auf dem Gebiet der Werkstoffentwicklung und –verarbeitung (hauptsächlich lignocellulöser Basis). Neben Themen zur Gestaltung und Herstellung von unterschiedlich strukturierten Werkstoffen werden auch technologische Aspekte der Weiterverarbeitung und des Anlagen- und Maschinenbaus bis hin zur Werkzeug- und Produktentwicklung untersucht. Dipl.-Ing. S. Gille ist Absolvent der TU Dresden im Bereich allgemein konstruktiver Maschinenbau und Luft-/Raumfahrttechnik mit Spezialisierung auf Produktgestaltung. Seit 2015 ist er am Lehrstuhl in der Untersuchung verschiedenster bioökonomischer Produktkonzepte eingebunden. Einer seiner Schwerpunkte sind nachhaltige Einwegkonzepte, u. a. Einweg-Mobiliar für humanitäre Hilfe auf Wellpappebasis.

¹ Die in diesem Dokument gewählte männliche Form der geschlechtsbezogenen Begriffe wie z. B. „der Initiator“ gelten selbstverständlich auch für alle weiblichen Personen. Lediglich aufgrund der besseren Verständlichkeit des Textes wurde einheitlich die männliche Form gewählt.

- Potenzielle zusätzliche Teilnehmer:

Die DIN SPEC wird durch ein Konsortium (temporäres Gremium) erarbeitet, das jedem Interessenten offen steht. Die Mitwirkung von weiteren Experten ist sinnvoll und wünschenswert. Es bietet sich an, dass sich beispielsweise

- Hersteller von Wellpapp-Konsumprodukten
- Forschungseinrichtungen für papierbasierte Produkte
- Prüfinstitute der Möbelbranche
- Sachverständige der Möbelbranche
- interessierte Anwender: z. B. Beschaffungswesen öffentlicher Einrichtungen, Veranstalter von Großveranstaltungen, humanitäre Hilfsorganisationen

an der Erarbeitung der DIN SPEC beteiligen.

- Organisationen³, die sich zur Mitwirkung angemeldet haben:

Person	Organisation
Hr. Dipl.-Ing. Sven Grasselt-Gille	Professur für Holztechnik und Faserwerkstofftechnik (TU Dresden)
Fr. Irina Darian	AMK, Arbeitsgemeinschaft Die Moderne Küche e.V.
Hr. Gerald Dissen	ROOM IN A BOX GmbH & Co KG
Hr. Maximilian Hansen	Nordwerk Design
Hr. Christian Hössle	KlingeLe Papierwerke GmbH & Co KG
Hr. Maurice Jedlicka	corrugAid GmbH
Hr. Guido Hoff	DIN Verbraucherrat
Hr. Dipl.-Ing. Ronny Lang	Institut für Holztechnologie Dresden gGmbH (IHD)/ Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH)
Hr. Albrecht Lühmann	Institut für Holztechnologie Dresden gGmbH
Fr. Franka Rochner	PTS, Papiertechnische Stiftung
Hr. Matthias Taschner	DIM, Deutsches Institut für Möbeltechnik Rosenheim
Fr. Christiane Trumpp	VDW, Verband der Wellpappen-Industrie
Hr. Maurice Weinhardt	corrugAid GmbH
Hr. Thomas Wyschkon	Papercomb.com /Novidi GmbH
Fr. Denise Winter	DIN

- Organisationen³, die diesen Geschäftsplan angenommen haben (Konsortialmitglieder):

Person	Organisation
--------	--------------

Person	Organisation
Hr. Dipl.-Ing. Sven Grasselt-Gille	Professur für Holztechnik und Faserwerkstofftechnik (TU Dresden)
Fr. Irina Darian	AMK, Arbeitsgemeinschaft Die Moderne Küche e.V.
Hr. Gerald Dissen	ROOM IN A BOX GmbH & Co KG
Hr. Maximilian Hansen	Nordwerk Design
Hr. Christian Hössle	Klinge Papierwerke GmbH & Co KG
Hr. Maurice Jedlicka	corrugAid GmbH
Hr. Guido Hoff	DIN Verbraucherrat
Hr. Dipl.-Ing. Ronny Lang	Institut für Holztechnologie Dresden gGmbH (IHD)/ Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH)
Hr. Albrecht Lühmann	Institut für Holztechnologie Dresden gGmbH
Fr. Franka Rochner	PTS, Papiertechnische Stiftung
Hr. Matthias Taschner	DIM, Deutsches Institut für Möbeltechnik Rosenheim
Fr. Christiane Trumpp	VDW, Verband der Wellpappen-Industrie
Hr. Maurice Weinhardt	corrugAid GmbH
Hr. Thomas Wyschkon	Papercomb.com /Novidi GmbH

3. Ziele des Projekts

3.1. Allgemeines

Das vom Initiator mit gegründete Startup cA vertreibt Einwegmobiliar für humanitäre Hilfe auf Basis von Wellpappe.

Wellpappe-Möbel für den Wohnbereich sind bereits länger am Markt, jedoch existieren hierzu noch keine normativen Festlegungen. Zunehmend werden außerdem Produkte auch außerhalb des Mobiliarbereichs aufgrund der ökologischen und Leichtbaueigenschaften aus Wellpappe konzipiert, was einen Forschungsschwerpunkt der HFT darstellt.

Um die Akzeptanz potenzieller Kunden zu erhöhen und zur Qualitätssicherung für eine nachhaltige Etablierung derartiger Produkte ist eine spezifizierte Abschätzung der (eingeschränkten) Lebensdauer wünschenswert, die durch diese DIN SPEC ermöglicht werden soll.

3.2. Geplanter Anwendungsbereich

Diese DIN SPEC legt Anforderungen und Prüfverfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Mobiliar aus Wellpappe für den Kurzzeiteinsatz (z.B. Katastrophenschutz, Messen) unter spezifischen klimatischen Bedingungen fest und liefert Aussagen zur Übertragung auf Sonderklimate.

Dieses Dokument ist nicht anzuwenden auf:

- Mobiliar im Wohnbereich;
- Mobiliar im Bürobereich;
- Klimate bei denen Werkstofffeuchtigkeit gefriert.

3.3. Verwandte Aktivitäten

Das Thema der geplanten DIN SPEC ist bisher nicht Gegenstand einer Norm. Es existieren u.a. jedoch die folgenden, themenverwandten Gremien, Normen und/oder Regelwerke, die im Zuge des Projekts berücksichtigt und ggf. einbezogen werden:

Der aktuelle Normenbestand für Möbel behandelt ausschließlich Dauerfestigkeit: Die Funktionsfähigkeit wird theoretisch als für den Nutzungszweck eines Möbels unendlich angenommen und für die Durchführbarkeit von Versuchen mit einer (hohen) Zyklenzahl definiert. Vereinzelt existieren Ansätze zur Bestimmung von Dauerhaftigkeit in entfernt verwandten Bereichen. Papier als Werkstoff ist umfangreich genormt.

- Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (**NHM**)
- **DIN EN 1728** Möbel - Sitzmöbel - Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit
- **DIN EN 1001** (beide Teile) Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Terminologie
- **DIN EN 335** Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Gebrauchsklassen: Definitionen, Anwendung bei Vollholz und Holzprodukten
- **DIN EN 350**: Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Prüfung und Klassifizierung der Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten gegen biologischen Angriff
- **DIN CEN/TR 16816** Leistungseigenschaften von Holzprodukten bei der Verwendung – Anwendung und Verbesserung von bestehenden Verfahren zur Abschätzung der Lebensdauer
- **DIN CEN/TR 16563** Verfahrensgrundsätze zum Nachweis gleichwertiger Dauerhaftigkeit
- **DIN EN 14749** Kastenmöbel
- **DIN EN 16122**
- **DIN EN 1725**
-
-
- **BAAINBw TL 8115-0044** Technische Lieferbedingungen; Mehrwegschachteln aus Pappe (zurückgezogen)
- Normenausschuss Verpackungswesen (**NAVp**)
- **DIN-Fachbericht CEN/TR 14520** Verpackung – Wiederverwendung – Verfahren zur Einschätzung der Leistungsfähigkeit eines Wiederverwendungssystems

- **DIN 55440-1** *Packmittelprüfung - Ermittlung des Stauchwiderstands - Teil 1: Prüfung mit konstanter Vorschubgeschwindigkeit*
- Normenausschuss Papier, Pappe, Faserstoffe (**NPa**)
- **NA 074-02-03 AA** Physikalisch-technische Prüfverfahren für Papier und Pappe
- **DIN 23035** *Einseitige und einwellige Wellpappe - Bestimmung des Flachstauchwiderstandes* (zurückgezogen)
- **DIN 53141** *Prüfung von Pappe - Berstversuch nach Mullen* (zurückgezogen)
- **DIN 53142** *Prüfung von Pappe - Durchstoßprüfung*
- **DIN 54608** *Pappe - Knickwiderstand von Wellpappe*
- **DIN EN ISO 3037** *Wellpappe - Bestimmung des Kantenstauchwiderstandes* (Verfahren für ungewachste Kanten)
- **DIN 6738** *Papier und Karton - Lebensdauer-Klassen*
- **DIN EN 20187** *Papier, Pappe und Zellstoff; Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung*

4. Arbeitsprogramm

Im Zuge des Projekts soll eine DIN SPEC nach dem PAS-Verfahren (vgl. www.din.de/go/spec) erarbeitet werden. Die DIN SPEC darf nicht in Widerspruch zum Deutschen Normenwerk stehen.

Das Kick-Off fand am 15. Oktober 2020 als Webkonferenz statt. Die Projektlaufzeit beträgt ca. 6 Monate.

Das Kick-Off dient der Konstituierung des Konsortiums, der Abstimmung bzw. Klärung weiterer organisatorischer Punkte sowie ggf. der Aufnahme der inhaltlichen Arbeiten.

Die Veröffentlichung eines Entwurfs zur Kommentierung durch die Öffentlichkeit ist nicht vorgesehen.

Insgesamt werden 3 Projektmeetings (Kick-off und Arbeitsmeetings) und 0 Webkonferenzen durchgeführt, um die jeweils bis dahin erarbeiteten Inhalte vorzustellen, abzustimmen und ggf. zu verabschieden. Die Erarbeitung der Inhalte kann durch einzelne Konsortialmitglieder oder Arbeitsgruppen erfolgen.

Die Terminierung der weiteren Projektmeetings und/oder Webkonferenzen erfolgt durch das Konsortium in Abstimmung mit DIN.

Die DIN SPEC wird in Deutsch erarbeitet (Sitzungssprache, Berichte, usw.). Die DIN SPEC wird in Deutsch verfasst.

ANMERKUNG In der Kalkulation wurde nur eine Sprachfassung berücksichtigt. Die Erarbeitung weiterer Sprachfassungen verursacht zusätzliche Kosten und muss deswegen

gesondert vereinbart werden. Wenn eine weitere Sprachfassung gewünscht wird, kann die Übersetzung auch durch Beuth/DIN erfolgen. Diese wäre nach Verabschiedung des Manuskripts zur Veröffentlichung der DIN SPEC zusätzlich zu beauftragen.

5. Ressourcenplanung

Jedes Konsortialmitglied trägt seine im Rahmen des Vorhabens anfallenden Aufwendungen selbst.

Die Mitgliedschaft im Konsortium und die Teilnahme an den Projektmeetings ist kostenfrei, da die Kosten, die DIN aufgrund der Durchführung des Projekts entstehen, durch Mittel aus dem DIN-Connect-Projekt „Prüfung von Produkten auf Basis von Wellpappe und verwandten Werkstoffen für temporäre Nutzung“ -gefördert durch DIN- finanziert werden.

6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC-Konsortium

Das Projekt unterliegt den PAS-Verfahrensregeln. Alle Interessenten und Konsortialmitglieder sind dazu aufgefordert, sich unter <http://www.din.de/go/spec> über die Verfahrensregeln in Kenntnis zu setzen.

Die Konstituierung des Konsortiums erfolgt im Zuge des Kick-Offs. Der Kick-Off findet erst statt, nachdem der Geschäftsplan veröffentlicht und die Durchführung des Projekts durch die DIN-Geschäftsleitung genehmigt wurde. Das Konsortium muss sich aus mindestens drei Konsortialmitgliedern unterschiedlicher Organisationen² zusammensetzen. Es ist nicht notwendig, dass diese unterschiedliche interessierte Kreise repräsentieren. Durch Zustimmung zum Geschäftsplan erklären die Interessenten ihre Bereitschaft zur Mitarbeit im Konsortium und werden dadurch formell zu Konsortialmitgliedern mit den einhergehenden Rechten und Pflichten. Teilnehmer des Kick-Offs, die den Geschäftsplan nicht annehmen, erhalten nicht den Status eines Konsortialmitglieds und sind von weiteren Entscheidungen des Kick-Offs sowie vom weiteren Projekt ausgeschlossen.

Entsendet eine Organisation (z. B. ein Verband) einen nicht-hauptamtlichen Mitarbeiter in das Konsortium, muss dieser von der Organisation autorisiert und DIN der Nachweis vorgelegt werden.

Jedes Konsortialmitglied erhält ein Stimmrecht und verfügt über jeweils eine Stimme. Entsendet eine Organisation mehrere Experten in das Konsortium, besitzt die Organisation, ungeachtet der Anzahl der entsendeten Teilnehmer, eine Stimme. Eine Übertragung von Stimmen auf andere Konsortialmitglieder ist nicht möglich. Bei Abstimmungen gilt einfache Mehrheit der abgegebenen Stimmen, wobei Stimmenthaltungen grundsätzlich nicht mitgezählt werden.

Das konstituierte Konsortium ist in der Regel geschlossen. Über die Aufnahme zusätzlicher Mitglieder entscheiden die bisherigen Konsortialmitglieder.

² Organisationen sind teilnehmende juristische Personen, die die Experten in das DIN SPEC-Konsortium entsenden und einer Unternehmensstruktur i.S.v. § 15 Aktiengesetz oder § 271 Absatz 2 Handelsgesetzbuch zuzurechnen sind.

Im Zuge des Kick-Offs wählen die Konsortialmitglieder einen Konsortialleiter. Dieser leitet das Konsortium inhaltlich und führt die Entscheidungsfindung (Abstimmungen, Beschlüsse) herbei. Der Konsortialleiter wird hierbei durch den DIN-Projektmanager unterstützt, wobei DIN stets eine inhaltlich neutrale Position einnimmt. Darüber hinaus trägt der DIN-Projektmanager dafür Sorge, dass die Verfahrens- und Gestaltungsregeln von DIN bei der Erstellung der DIN SPEC eingehalten werden. Sollte der Konsortialleiter seine Funktion nicht mehr wahrnehmen können, werden vom DIN-Projektmanager Neuwahlen initiiert.

Die Organisation und Leitung des Kick-Offs erfolgt durch den DIN-Projektmanager in Abstimmung mit dem Initiator. Die übrigen Projektmeetings und/oder Webkonferenzen werden vom DIN-Projektmanager in Abstimmung mit dem Konsortialleiter organisiert.

Wenn Konsortialmitglieder bei der Verabschiedung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs nicht anwesend sein können, sind diese über alternative Wege (z. B. schriftlich, elektronisch) in die Abstimmung einzubeziehen.

Alle Konsortialmitglieder, die für die Veröffentlichung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs gestimmt haben, werden als Verfasser namentlich und mit der zugehörigen Organisation im Vorwort aufgeführt. Alle Konsortialmitglieder, die gegen die Veröffentlichung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs gestimmt oder sich enthalten haben, dürfen nicht im Vorwort genannt werden.

Über eine nachträgliche Erweiterung des Konsortiums entscheiden die bisherigen Konsortialmitglieder. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass

- a) die Erweiterung förderlich ist, die Projektdauer zu verkürzen bzw. ein drohender Verzug der geplanten Projektdauer vermieden bzw. abgewendet werden kann;
- b) die Erweiterung nicht zu einer drohenden Verlängerung der Projektdauer führt;
- c) das neue Konsortialmitglied keine neuen oder ergänzenden Sachverhalte abseits des im Geschäftsplans festgelegten und bewilligten Anwendungsbereiches thematisiert;
- d) das neue Konsortialmitglied ergänzendes Fachwissen mitbringt, damit die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft und der jeweilige Stand der Technik eingebracht werden;
- e) das neue Konsortialmitglied sich aktiv an der Manuskriptarbeit beteiligt durch Einbringen konkreter, aber nicht abstrakter Vorschläge und Beiträge.
- f) das neue Konsortialmitglied für eine verstärkte Anwendung der DIN SPEC sorgt.

Um die sachgerechte Vervielfältigung und Verbreitung der Ergebnisse der Standardisierungsarbeit zu ermöglichen, räumen die Konsortialmitglieder DIN die Nutzungsrechte an den ihnen erwachsenden Urheberrechten an den Ergebnissen der Standardisierungsarbeit ein. Die Einräumung der

Urhebernutzungsrechte hindert die Mitglieder des Konsortiums nicht daran, ihr eingebrachtes Wissen, ihre Erfahrungen und Erkenntnisse weiterhin zu nutzen, zu verwerten und weiterzuentwickeln.

Die Konsortialmitglieder sind angehalten, DIN über relevante Patentrechte, die in Zusammenhang mit diesem DIN SPEC Projekt stehen, zu informieren.

Nachträgliche Änderungen am Anwendungsbereich (Abschnitt 3.2) oder an der Ressourcenplanung (Abschnitt 5) erfordern neben einer 2/3-Mehrheit aller abgegebenen Stimmen zusätzlich die Zustimmung von DIN.

7. Kontaktpersonen

- Konsortialeiter:
Sven Grasselt-Gille
Technische Universität Dresden, Professur für Holztechnik und
Faserwerkstofftechnik
Marschner Str. 32
01307 Dresden
Tel.: +49 (351) 463-37926
E-Mail: sven.grasselt-gille@tu-dresden.de

- Projektmanager:
Denise Winter
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Saatwinkler Damm 42/43
13627 Berlin
Tel.: + 49 30 2601- 2199
Fax: + 49 30 2601 - 42199
E-Mail: denise.winter@din.de
- Initiator:
Sven Grasselt-Gille
Technische Universität Dresden, Professur für Holztechnik und
Faserwerkstofftechnik
Marschner Str. 32
01307 Dresden
Tel.: +49 (351) 463-37926
E-Mail: sven.grasselt-gille@tu-dresden.de

Anhang: Zeitplan (vorläufig)

DIN SPEC-Projekt	2020						2021			
	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr
Initiierung										
1. Antrag und Prüfung										
2. Erstellung des Geschäftsplans										
3. Veröffentlichung des Geschäftsplans										
Erstellungsphase										
4. Kick-Off / Konstituierung des Konsortiums										
5. Erstellung der DIN SPEC										
6. Verabschiedung DIN SPEC im Konsortium										
Veröffentlichung										
7. Prüfung und Freigabe durch DIN										
8. Veröffentlichung der DIN SPEC										
Meilensteine										

- K** Kick-Off
- M** Projektmeeting
- W** Webkonferenz
- V** Verabschiedung der DIN SPEC