



Geschäftsplan für ein DIN SPEC-Projekt nach  
dem PAS-Verfahren zum Thema  
**„Qualitätssicherung von  
Recyclingprodukten aus Trockentoiletten  
zur Anwendung im Gartenbau“**

Status:  
**Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS)**

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

Berlin, 28.05.2019 (Version 2)

## Inhaltsverzeichnis

1. Status/Version des Geschäftsplans.....	3
2. Initiator*innen und weitere Konsortialmitglieder.....	4
3. Ziele des Projekts.....	7
4. Arbeitsprogramm.....	9
5. Ressourcenplanung .....	9
6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC (PAS)-Konsortium.....	10
7. Kontaktpersonen .....	12
Anhang: Zeitplan (vorläufig).....	13

## 1. Status/Version des Geschäftsplans

- **Zur Kommentierung durch die Öffentlichkeit (Version 1)**

Dieser Geschäftsplan dient zur Information der Öffentlichkeit über das geplante Projekt. Interessent\*innen haben die Möglichkeit, sich an dem Projekt zu beteiligen und/oder den Geschäftsplan zu kommentieren. Hierfür ist eine entsprechende E-Mail an [jan-philip.everding@din.de](mailto:jan-philip.everding@din.de) zu richten.

Über die tatsächliche Durchführung des Projekts entscheidet der Vorstand von DIN im Nachgang an die Veröffentlichung dieses Geschäftsplans.

Kommt das Projekt zustande, werden alle Akteur\*innen, die sich fristgerecht zur Mitarbeit angemeldet oder den Geschäftsplan kommentiert haben, zum Kick-Off eingeladen.

- **Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach Annahme am 27.05.2019 (Version 2)**

### **Änderungsvermerk zur Vorgängerversion 1:**

- Abschnitt 2: Tabelle der teilnehmenden Organisationen ergänzt
- Abschnitt 3.2: Geplanter Anwendungsbereich verfeinert
- Abschnitt 3.3: Verwandte Aktivitäten ergänzt
- Abschnitt 7: Daten zum Konsortialleiter ergänzt

## 2. Initiator\*innen<sup>1</sup> und weitere Konsortialmitglieder

- Initiator\*innen:

Person/Organisation	Kurzbeschreibung
<p>Dr.-Ing. Ariane Krause, Franziska Häfner</p> <p>Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren e.V. (IGZ) Theodor-Echtermeyer- Weg 1, 14979 Großbeeren, Deutschland</p> <p>krause@igzev.de Telefon: +49 (0)33 701 7825</p>	<p>Das IGZ ist ein Institut der Leibniz Gemeinschaft und betreibt pflanzenwissenschaftliche Grundlagenforschung mit Blick auf Anwendungsmöglichkeiten bei Gemüse- und Zierpflanzen und auf die Entwicklung nachhaltiger Produktionssysteme im Gartenbau. Die Projektkoordinatorin, Dr. Ariane Krause, arbeitet im Fachbereich „Gartenbausysteme der Zukunft“ in der Arbeitsgruppe „Kreislaufwirtschaft &amp; Nährstoff-Recycling“. Mit ihrer Promotion „Valuing Wastes“ bringt sie ein wissenschaftliches Fachwissen aus den Bereichen Recyclingtechnologien, nachhaltige Sanitärsysteme und Düngungsmanagement sowie Erfahrungen in der inter- und transdisziplinären Zusammenarbeit in die Erarbeitung der DIN SPEC ein. Ariane Krause ist Mitglied im Sonderausschuss NA 051 BR-05 SO. Als Agrarbiologin konnte Franziska Häfner im Fachgebiet Umwelttechnik an der Swedish University of Agricultural Sciences bereits Erfahrungen in der Hygienisierung von Klärschlamm sammeln und forschte im Rahmen ihrer Doktorarbeit hinsichtlich der Zusammensetzung und Düngeeigenschaften von Recyclingprodukten. Das IGZ verfügt somit über die notwendige fachliche Kompetenz um Qualitätsanforderungen an Recyclingprodukte aus Trockentoiletten für die Anwendung im Gartenbau zu erarbeiten.</p>
<p>Enno Schröder</p> <p>Goldeimer gGmbH</p> <p>Neuer Kamp 32, 20357 Hamburg, Deutschland</p> <p><a href="https://www.goldeimer.de/">https://www.goldeimer.de/</a> enno@goldeimer.de</p>	<p>Die Goldeimer gemeinnützige GmbH ist seit 2013 deutschlandweit als innovativer Anbieter von mobilen Trockentoiletten auf Großveranstaltungen aktiv. Im Jahre 2018 wurden beispielsweise insgesamt 585 Toiletten aufgestellt und ca. 250.000 Nutzungen gezählt. Durch die Vermietung und den Einsatz der Trockentoiletten wurden in diesem Jahr insgesamt ca. 1,5 Millionen Liter Spülwasser (also Trinkwasser) eingespart und es wurden ca. 50 Tonnen Biomasse gesammelt. Die Firma Goldeimer ist regelmäßig mit den Möglichkeiten, aber auch den Grenzen sowie den Regelungslücken bzgl. der Verwertung der Wertstoffe aus Trockentoiletten konfrontiert. Die Erfahrung der letzten fünf Jahre hat dabei gezeigt, dass sachgerechte Behandlungsprozesse zwar wichtig sind, aber adäquate Regelungen und Standards bzgl. der Endprodukte dieser</p>

<sup>1</sup> 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.

	<p>Prozesse zuerst geklärt werden müssen. Daher ist die Goldeimer gGmbH als Praxispartner unmittelbar an einer Erarbeitung derartiger Standards interessiert und erkennt die damit verbundenen positiven Effekte für die Branche, insbesondere das ökologische wie auch ökonomische Potential. Enno Schröder (Mitglied der Geschäftsführung der Goldeimer gGmbH) ist verantwortlich für das Stoffstrommanagement bei Goldeimer und bringt als ehemaliger Mitarbeiter der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) in der Abteilung „Nachhaltige Sanitärversorgung“ sowie als unabhängiger Berater und Mit-Inhaber der Firma aliro-consulting (Beratungsdienstleistungen nachhaltige Sanitärversorgung) seine Fach-Expertise und sein Netzwerk in diesen Verbund mit ein.</p>
<p>Florian Augustin  FINIZIO GmbH  Ostender Höhen 70 16225 Eberswalde  florian.augustin@oe-klo.de</p>	<p>Als KMU bietet FINIZIO GmbH ein sogenanntes „hybrides Leistungsbündel“ an: die Vermietung bzw. der Verkauf von Trockentoiletten und die Abholung und Verwertung der darin anfallenden Wertstoffe. Das regionale Unternehmen wächst kontinuierlich und bedacht, erprobt und integriert technische Neuerungen und prüft schrittweise und gründlich die Skalierbarkeit der Technik. Außerdem soll das Portfolio um den Sektor der stationären Toiletten ergänzt werden. Die Firma FINIZIO hat konkreten Bedarf an einer langfristigen Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen, Stadt- oder Kreiswerken, Kompostierwerken und anderen Recycling-Unternehmen zur rechtlich gesicherten Behandlung und Verwertung der gesammelten Fäkalien. Florian Augustin ist bei der Firma FINIZIO für den Bereich „Stoffströme und technische Entwicklung“ zuständig. Der studierte Forstwirt sieht die Schließung des menschlichen Nährstoffkreislaufs als die brennendste Baustelle in der globalökologischen Notlage des 21. Jahrhunderts und setzt sich daher in seinem Berufsleben für die technische Entwicklung nachhaltiger Sanitär- und Verwertungssysteme ein. Im Rahmen seiner Abschlussarbeit – ein „Praktischer Leitfaden zur Veredelung menschlicher Exkrememente“ - hat Florian Augustin bereits eng mit dem IGZ zusammengearbeitet.</p>

- 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

- Start-Ups aus dem Bereich Vermietung mobiler Festivaltoiletten
- KMUs aus dem Bereich Vertrieb stationärer Toilettensysteme
- Kommunale und privatwirtschaftliche Entsorgungs- bzw. Verwertungsfirmen (z.B. Recyclinghöfe, Kompostwerke)

- die Bundesgütegemeinschaft Kompost
- Bauern- und Agrarwirtschaftsverbände oder -genossenschaften
- das Netzwerk für nachhaltige Sanitärsysteme
- usw.

an der Erarbeitung der DIN SPEC beteiligen.

- Organisationen<sup>3</sup>, die sich zur Mitwirkung angemeldet haben:

Person	Organisation
Dr. Ariane Krause	Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren e.V. (IGZ)
Franziska Häfner	Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren e.V. (IGZ)
Enno Schröder	Goldeimer gemeinnützige GmbH
Florian Augustin	Ö-Klo GbR
Bastian Etter	Vuna GmbH (Schweiz)
Prof. Dr. Kai Udert	Eawag, ETH (Schweiz)
Karsten Holzapfel	Holzapfel + Konsorten GmbH&Co KG
Sven Riesbeck	EcoToiletten GmbH
Jojo Linder	Komptoi
Ayumi Matsuzaka	DYCLE – diaper cycle – Windelkreislauf
Christian Schloh	DYCLE – diaper cycle – Windelkreislauf
Theresa Steininger	WWWohnwagen GmbH
Lisa Häfner	Kollektiv für angepasste Technik (KanTe)
Dr. Jochen Scheerer	3P Technik Filtersysteme GmbH
Jan-Philip Everding	DIN

- Organisationen<sup>3</sup>, die diesen Geschäftsplan angenommen haben (Konsortialmitglieder):

Person	Organisation
Augustin, Florian	Ö-Klo
Dr. Defrain, Martina	RWTH Aachen
Fischer, Isabelle	NetSan e.V.
Giern, Sandra	Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e. V. (BDE)
Häfner, Franziska	Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau (IGZ)
Häfner, Lisa	KanTe
Hofmann, Tobias	Netzwerk für nachhaltige Sanitärsysteme
Holzapfel, Karsten	Holzapfel + Konsorten GmbH & Co. KG

Hübner, Tobias	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ
Korduan, Janine	TU Berlin
Kraus, Malte	Pflanzenkohle e.V.
Lindner, Jojo (Bestätigung steht noch aus)	Kompotoi
Dr. Krause, Ariane	Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau (IGZ)
Dr. Ochs, Anette	Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e. V. (BDE)
Paskowski, Heiko (Bestätigung steht noch aus)	TOI TOI & DIXI Sanitärsysteme GmbH
Riesbeck, Sven	Ecotoiletten GmbH
Schloh, Christian	DYCLE diaper cycle / Windelkreislauf
Schröder, Enno	Goldeimer gemeinnützige GmbH
Schwarzer, Nikola	KanTe
Dr. Stäudel, Jürgen	LotusConsulting
Dr. Udert, Kai (Bestätigung steht noch aus)	Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung & Gewässerschutz (Eawag)

### 3. Ziele des Projekts

#### 3.1. Allgemeines

Zusammenfassung:

Ziel ist die Entwicklung eines Produkt-Standards für vermarktungsfähige und qualitätsgesicherte Recyclingprodukte aus Ausgangssubstraten menschlicher Herkunft zur Anwendung als Dünger im Gartenbau. Durch eine Behandlung und Verwertung der Stoffströme Urin und Fäzes aus Trockentoiletten kann ein kreislauforientiertes Nährstoff-Recycling realisiert werden. Explizit sollen Start-Ups und KMUs bei der Etablierung ihrer technischen Innovationen auf dem Markt der stationären sowie mobilen wasserlosen Sanitärtechnik bzw. -dienstleistung gestärkt werden und gleichzeitig zur Qualitätssicherung beim Aufbau von Kreislaufwirtschaften beitragen. Der Standard soll auf Grundlage des aktuellen Stands der Forschung sowie existierender Gesetze und Normen für Recyclingsubstrate aus ähnlichen Ausgangssubstraten pflanzlicher oder tierischer Herkunft erarbeitet werden.

### 3.2. Geplanter Anwendungsbereich

Diese DIN SPEC soll Anforderungen an die Qualität und die Unbedenklichkeit von Recycling-Dünger aus Ausgangssubstraten menschlicher Herkunft festlegen. Konkrete Anforderungen an Merkmale und Eigenschaften der Recyclingprodukte werden durch einen Mehr-Kriterien-Ansatz und aufbauend auf einer Risikoanalyse definiert. Die Spezifizierung der Anforderungen basiert auf einer Meta-Analyse vorhandener gesetzlicher und normativer Texte sowie wissenschaftlicher Studien.

Zu den Produkten, die aus Inhalten aus Trockentoiletten hergestellt werden können, gehören u. a. aufbereiteter Urin (z.B. NH<sub>3</sub>-hygienisierter Urin, Struvit, Aurin, Ammoniumsulfat-entfrachteter Urin), Kompost oder Gärprodukte aus menschlichen Fäzes mit definierten Zuschlagsstoffen,–oder pelletierte Fäzes.

Diese DIN SPEC richtet sich an:

- Start-Ups und KMUs auf dem innovativen Markt der alternativen Sanitärsysteme,
- Verwertungsunternehmen, die Recyclingprodukte aus Trockentoiletten-Inhalten herstellen und vertreiben wollen,
- Multiplikator\*innen, die an der Steuerung des Aufbaus regionaler Kreislaufwirtschaften sowie der Transformation des Sanitärsektors arbeiten,
- Entscheidungsträger\*innen in Politik und Verwaltung, sowie
- Konsument\*innen, die Recycling-Dünger im Gartenbau nutzen.

Dieses Dokument kann als Orientierungshilfe für Eigenanwender\*innen dienen, die Recycling-Dünger selbst herstellen.

### 3.3. Verwandte Aktivitäten

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

- ISO 30500, *Autarke Sanitäranlagen - Vorgefertigte Integrierte Behandlungseinheiten - Allgemeine Sicherheits- und Leistungsanforderungen für die Gestaltung und Prüfung*
- Normenausschuss Kommunale Technik (NKT)
- Arbeitsausschuss NA 051 BR-05 SO *Autarke Sanitäranlagen*
- Arbeitsausschuss NA 051-01-04 AA *Mobile Sanitäreinrichtungen*
- ISO/PC 318 *Gemeinschaftsweit operierende ressourcen-orientierte sanitäre Behandlungsanlagen*
- Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL)
- Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

## 4. Arbeitsprogramm

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

Das Kick-Off hat am 28.05.2019 in Berlin stattgefunden. Die Projektlaufzeit beträgt ca. 9 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 Sitzungen (Kick-off und Arbeitssitzungen) und 2 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 „Qualitätssicherung von Recycling-Produkten aus Urin zur Anwendung im Gartenbau“ durch DIN finanziert werden.

## 6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC (PAS)-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 den DIN-Vorstand genehmigt wurde. Das Konsortium muss sich aus mindestens drei Konsortialmitgliedern unterschiedlicher Organisationen<sup>2</sup> zusammensetzen. Es ist nicht notwendig, dass diese unterschiedliche interessierte Kreise repräsentieren. Durch Zustimmung zum Geschäftsplan erklären die Interessent\*innen ihre Bereitschaft zur Mitarbeit im Konsortium und werden dadurch formell zu Konsortialmitgliedern mit den einhergehenden Rechten und Pflichten. Teilnehmer\*innen 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) eine\*n nicht-hauptamtlichen Mitarbeiter\*in in das Konsortium, muss diese\*r 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 Expert\*innen in das Konsortium, besitzt die Organisation, ungeachtet der Anzahl der entsendeten Teilnehmer\*innen, 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.

Unabhängig der Mehrheitsabstimmung bei der Erarbeitung einer DIN SPEC ist sich das Konsortium einig, dass der Konsensentscheid immer das oberste Ziel sein muss.

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

Im Zuge des Kick-Offs wählen die Konsortialmitglieder eine\*n Konsortialleiter\*in. Diese\*r leitet das Konsortium inhaltlich und führt die Entscheidungsfindung (Abstimmungen, Beschlüsse) herbei. Der/die Konsortialleiter\*in wird hierbei durch den/die DIN-Projektmanager\*in unterstützt, wobei DIN stets eine inhaltlich neutrale Position einnimmt. Darüber hinaus trägt der/die DIN-Projektmanager\*in dafür Sorge, dass die

---

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

Verfahrens- und Gestaltungsregeln von DIN bei der Erstellung der DIN SPEC eingehalten werden. Sollte der/die Konsortialleiter\*in seine Funktion nicht mehr wahrnehmen können, werden vom/von der DIN-Projektmanager\*in Neuwahlen initiiert.

Die Organisation und Leitung des Kick-Offs erfolgt durch den/die DIN-Projektmanager\*in in Abstimmung mit den Initiator\*innen. Die übrigen Projektmeetings und/oder Webkonferenzen werden vom/von der DIN-Projektmanager\*in in Abstimmung mit dem/der Konsortialleiter\*in 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\*in 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.

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 6) erfordern neben einer 2/3-Mehrheit aller abgegebenen Stimmen zusätzlich die Zustimmung von DIN.

## 7. Kontaktpersonen

- Konsortialeiter\*in:  
Dr. Ariane Krause,  
Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeere.V.  
(IGZ)  
Theodor-Echtermeyer-Weg 1  
14979 Großbeeren  
krause@igzev.de  
Telefon: +49 (0)33 701 7825
- Projektmanager:  
Jan-Philip Everding  
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.  
Am DIN-Platz  
Burggrafenstr. 6  
10787 Berlin  
Tel.: + 49 30 2601- 2463  
Fax: + 49 30 2601 - 42463  
E-Mail: jan-philip.everding@din.de
- Initiator\*innen:  
Dr. Ariane Krause, Franziska Häfner  
Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeere.V.  
(IGZ)  
Theodor-Echtermeyer-Weg 1  
14979 Großbeeren  
krause@igzev.de  
Telefon: +49 (0)33 701 7825

Enno Schröder  
Goldeimer gGmbH  
Neuer Kamp 32  
20357 Hamburg  
[enno@goldeimer.de](mailto:enno@goldeimer.de)

Florian Augustin  
Ö-Klo GbR  
Belfortstraße 52 (c/o Grünhof GmbH)  
79098 Freiburg  
[florian.augustin@oe-klo.de](mailto:florian.augustin@oe-klo.de)

## Anhang: Zeitplan (vorläufig)

DIN SPEC (PAS)-Projekt	2019											2020		
	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	
<b>Initiierung</b>	■	■	■											
1. Antrag und Prüfung	■													
2. Erstellung des Geschäftsplans		■												
3. Veröffentlichung des Geschäftsplans			■											
<b>Erstellungsphase</b>				■	■	■	■	■	■	■	■			
4. Kick-Off / Konstituierung des Konsortiums				■										
5. Erstellung der DIN SPEC (PAS)				■	■	■	■	■	■	■	■			
6. Verabschiedung DIN SPEC (PAS) im Konsortium										■				
<b>Veröffentlichung</b>											■	■		
7. Prüfung und Freigabe durch DIN											■			
8. Veröffentlichung der DIN SPEC (PAS)											■	■		
<b>Meilensteine</b>				K			M		W	W			M / V	

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