



Geschäftsplan für ein DIN SPEC-Projekt nach
dem PAS-Verfahren zum Thema
**„Standard Nachhaltigkeitsbewertung von Start-
ups: Kriterien und Verfahren für die Nachhaltig-
keitsbewertung von Gründungsvorhaben und
jungen Unternehmen“**

Status:
Zur Erarbeitung nach Annahme

Anmeldungen zur Mitarbeit sowie Kommentare zum Geschäftsplan
waren erbeten und **bis zum 09.05.2019** an
amelie.leipprand@din.de zu übermitteln¹

Die Empfänger dieses Geschäftsplans werden gebeten, mit ihren Kommenta-
ren **jegliche relevanten Patentrechte**, die sie kennen, mitzuteilen und unter-
stützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Berlin, 21.06.2019 (Version 2)

¹ Anmeldungen zur Mitarbeit und Kommentare zum Geschäftsplan, die nach Ablauf der Frist
eingehen, müssen nicht berücksichtigt werden. Über die Einarbeitung der fristgerecht ein-
gegangenen Kommentare entscheidet das Konsortium (Gremium) nach seiner Konstituie-
rung.

Inhaltsverzeichnis

1. Status/Revision des Geschäftsplans	3
2. Initiator und weitere Konsortialmitglieder.....	4
3. Ziele des Projekts.....	6
4. Arbeitsprogramm.....	9
5. Ressourcenplanung	10
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. Interessenten haben die Möglichkeit, sich an dem Projekt zu beteiligen und/oder den Geschäftsplan zu kommentieren. Hierfür ist eine entsprechende E-Mail an amelie.leipprand@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 Akteure, die sich fristgerecht zur Mitarbeit angemeldet oder den Geschäftsplan kommentiert haben, zum Kick-Off eingeladen.

- **Zur Erarbeitung der DIN SPEC (PAS) nach Annahme am 16.05.2019**

Änderungsvermerk zur Vorgängerversion 1:

- Abschnitt 2: Tabelle der teilnehmenden Organisationen ergänzt
- Abschnitt 3: Der Absatz „Um eine Infrastruktur für den Standard inklusive Auditierung und Zertifizierung zu schaffen und für eine hohe nationale und internationale Verbreitung zu sorgen, sollte ein kostenträgendes Geschäftsmodell für einen (bestehenden oder neu zu schaffenden) Träger ergänzend entwickelt werden.“ aus Abschnitt 3.1 entfällt und wird ersetzt durch „Der Standard sollte die Grundlage für ein späteres Auditierungs- bzw. Zertifizierungssystem liefern. Letzteres ist jedoch nicht Bestandteil der DIN SPEC.“
- Abschnitt 7: Daten zum Konsortialleiter ergänzt

2. Initiator² und weitere Konsortialmitglieder

- Initiator:

Person/Organisation	Kurzbeschreibung
Prof. Dr. Klaus Fichter Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltig- keit gGmbH Clayallee 323, 14169 Berlin, Deutschland fichter@borderstep.de +49 (0)30 - 306 45 1000 http://www.borderstep.de	Borderstep erforscht die Zukunft und untersucht, was kommt (Innovation) und was bleibt (Nachhaltigkeit). Mit unseren wissenschaftlichen Arbeiten analysieren wir Problemlösungen für ein nachhaltiges Wirtschaften und erarbeiten zukunftsfähige Handlungsstrategien für Unter- nehmen, Gründer, Verbände und Politik. Als unabhängige und gemeinnützige Forschungseinrich- tung ist Borderstep im Bereich der anwendungsorientier- ten Innovations- und Entrepreneurshipforschung tätig und dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung verpflichtet. Zu den Arbeitsschwerpunkten zählen die Forschungs- und Praxisfelder Sustainable Entrepreneurship und grüne Start-ups.

- Potenzielle zusätzliche Teilnehmer:

Die DIN SPEC wird durch ein Konsortium (temporäres Gremium) erarbei-
 tet, der jedem Interessenten offen steht. Die Mitwirkung von weiteren Exper-
 ten ist sinnvoll und wünschenswert. Es bietet sich an, dass sich beispielswei-
 se

- Öffentliche und private Gründungsfördereinrichtungen und Förderpro-
 gramme
- Start-up-interessierte Investoren wie z.B. Business Angels, Venture-
 Capital-Gesellschaften, Beteiligungsfonds, Investmentfonds usw.
- Corporate Investor und Corporate Venturing-Abteilungen
- Förderbanken
- Kreditinstitute
- Akzeleratoren- und Inkubationsprogramme
- Crowdfunding und Crowdfunding-Organisationen
- Rating-Agenturen
- Organisationen und Träger von Gründungs- und Innovationspreisen
- Businessplan-Wettbewerbe

² 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.

- Start-ups
- Umwelt- und Nachhaltigkeitsverbände
- Intermediäre
- Zertifizierungsstellen
- usw.

an der Erarbeitung der DIN SPEC beteiligen.

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

Organisation	Name
Bergset Beratung & Research	Dr. Linda Bergset
Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH	Constanze Trautwein
	Dr. Yasmin Olteanu
	Henrike Schümann
Bundesverband Deutsche Startups e.V.	Björn Kaminski
	Sascha Schubert
Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP) gemeinnützige GmbH	Alexis Figeac
Drooghmans International Limited	Alice Drooghmans
E2SE Sustainability Rating GmbH	Franziska Ihle
EngagedX	Karl Richter
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, Hochschule für Wirtschaft, Institut für Unternehmensführung	Prof. Dr. Claus-Heinrich Daub
Freelancerin	Cosima Stahr
Green Business Development	Egbert Hünewaldt
Hochschule Flensburg University of Applied Sciences	Daniel Möckel
	Thomas Neumann

Sustainable Technology and Innovation Management Institute for Industrial Ecology (INEC), HS PF Hochschule Pforzheim	Prof. Dr. Claus Lang-Koetz
hxi GmbH	Matthias Meischner
Freelancer	Young-Jin Choi
Schellenberger Ventures GmbH	Christian Schellenberger
SDG INVESTMENTS GmbH	Robert Roth
	Frank Ackermann
Sustainable Growth Associates	Rüdiger Röhrig
Freelancerin	Svenja Stropahl
Freelancer	Marvin Kant
Freelancer	Malte Recker
Freelancer	Jannic Horne
Umwelttechnik BW GmbH	Florian Sorg
Universität Erfurt	Juliane Corredor Jiménez
Apl. Professur für Innovationsmanagement und Nachhaltigkeit an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg	Prof. Dr. Klaus Fichter
	Dr. Karsten Hurrelmann
UnternehmensGrün e.V.	Dr. Katharina Reuter
ZNU - Zentrum für Nachhaltige Unternehmensführung an der Universität Witten/Herdecke	Kesta Ludemann
DIN	Amelie Leipprand
	Ilija Ilić

3. Ziele des Projekts

3.1. Allgemeines

Im Nachhaltigkeitsbereich existieren bereits zahlreiche Bewertungs- und Managementansätze sowie Standards. Nichtsdestotrotz gibt es in diesem Umfeld eine Lücke. Start-ups unterscheiden sich in zweierlei Hinsicht grundlegend

von etablierten Unternehmen, wenn es darum geht, die eigenen Nachhaltigkeitswirkungen (Impact) zu ermitteln:

1) Start-ups befinden sich in einer frühen Phase der Geschäftsentwicklung und stehen vor oder kurz nach dem Markteintritt (von Pre-Seed über Seed und Start-up bis hin zur Wachstumsphase). Sie bieten Produkte oder Dienstleistungen an, die oft noch in Entwicklung sind und in Zukunft vielleicht ganz anders aussehen werden als zum gegenwärtigen Zeitpunkt. Die genauen Nachhaltigkeitswirkungen lassen sich somit noch nicht ohne weiteres bestimmen oder messen. Dies gilt auch für die Wertschöpfungsketten (Beschaffung, Transport etc.) und Wertschöpfungspartner, die oftmals noch nicht feststehen oder sich in Entwicklung befinden. Auch der Marktanteil des Unternehmens und seine kurz- und mittelfristige Entwicklung – und somit der Umfang der Nachhaltigkeitswirkungen bei Kunden und Nutzern – sind nicht ohne Weiteres einschätzbar.

2) Anders als Konzerne und etablierte KMU haben Start-ups knappe Ressourcen und keine Nachhaltigkeits- oder CSR-Abteilung. Wenn sie das Thema frühzeitig priorisieren, hat vielleicht eine Person im Gründerteam die Verantwortung für Nachhaltigkeit, meist aber zusätzlich zu ganz vielen anderen Themen. Im Alltag werden dann schnell jene Aufgaben priorisiert, die das wirtschaftliche Überleben des Start-ups sichern. Die Kapazität Nachhaltigkeitsbelange frühzeitig mitzudenken, und bei der Entwicklung eines Geschäftsmodells strategisch zu berücksichtigen, ist somit nur begrenzt vorhanden – auch wenn der Wille vielleicht da ist. Zudem mangelt es intern häufig an Wissen und Erfahrung, um Nachhaltigkeit ganzheitlich zu bewerten. Wenn eine Bewertung von Nachhaltigkeit in einem neuen bzw. jungen Unternehmen vorgenommen werden soll, sind somit zwei Kriterien unabdingbar:

A) Es muss sich um das Nachhaltigkeitsmanagement der Start-ups und das sich daraus ergebende zukünftige Nachhaltigkeitspotenzial handeln und nicht nur die derzeit gegebenen Nachhaltigkeitswirkungen betrachten (ex-ante Bewertung von Wirkung).

B) Die frühzeitige Integration von Nachhaltigkeitsbelangen in neue und junge Unternehmen sowie die Bewertung dieser Integration sollte einen überschaubaren Umfang haben und muss flexibel und praktikabel umsetzbar sein.

Bislang vorhandene Ansätze sind nicht primär für Start-ups entwickelt und berücksichtigen diese Kriterien entweder nicht oder nur bedingt.

Stand der Wissenschaft und Technik

Der praxisorientierte „Leitfaden zur Nachhaltigkeitsbewertung von Start-ups“ (https://www.borderstep.de/wp-content/uploads/2018/02/GreenUpInvest_Leitfaden-zur-Nachhaltigkeitsbewertung_DE.pdf) wurde im Rahmen des von der Nationalen

Klimaschutzinitiative geförderten Projektes „Green Start-up Investment Alliance (kurz GreenUpInvest) im Zeitraum von 2016 bis 2018 entwickelt. Er liegt auf Deutsch und Englisch vor. Im Vorhaben GreenUpInvest wurden in einem Stakeholder-Prozess mit Einbindung von sowohl Start-ups als auch Investoren, Kriterien für die Bewertung des Nachhaltigkeitspotenzials von Startups entwickelt und mit Start-ups, Intermediären und Investoren getestet. Das Ergebnis ist ein umfassender Ansatz, mit dem unterschiedliche, nachhaltigkeitsbezogene Aspekte des Unternehmenskontexts, Geschäftsmodells und Gründungsteams bei Start-ups möglichst objektiv und transparent durch klare Kriterien bewerten werden können. Die Auswertung soll sowohl einen Gesamtwert als auch ein differenziertes Ergebnisbild verschiedener Nachhaltigkeitsdimensionen liefern und die Richtungssicherheit hinsichtlich des Nachhaltigkeitspotentials individueller Start-ups ermöglichen.

Der entwickelte Leitfaden ging über den ursprünglichen Plan im Vorhaben hinaus, löste aber Begeisterung und einen Wunsch nach der Etablierung eines Standards aus. Eine Standardisierung braucht wiederum auch einen umfassenden Stakeholder-Prozess, da das Ergebnis für einen großen Kreis an Anwendern bedeutsam wäre und die Betroffenen somit so frühzeitig und umfassend wie möglich eingebunden werden sollten.

Mit den damaligen Projektpartnern in GreenUpInvest – dem Bundesverband Deutsche Startups e.V. und dem Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. – sowie dem Praxispartner SDG INVESTMENTS GmbH, der den Leitfaden zusammen mit Start-ups getestet hat und als Intermediär bereits auf seiner Plattform einsetzt, wird nun die Entwicklung eines Standards basierend auf dem Leitfaden angestrebt.

Das Ziel des Projektes ist es, einen Standard für die Bewertung des Nachhaltigkeitspotenzials von Start-ups zu entwickeln, zu testen und zu institutionalisieren.

~~Um eine Infrastruktur für den Standard inklusive Auditierung und Zertifizierung zu schaffen und für eine hohe nationale und internationale Verbreitung zu sorgen, sollte ein kostentragendes Geschäftsmodell für einen (bestehenden oder neu zu schaffenden) Träger ergänzend entwickelt werden.~~

Der Standard sollte die Grundlage für ein späteres Auditierungs- bzw. Zertifizierungssystem liefern. Letzteres ist jedoch nicht Bestandteil der DIN SPEC.

Darüber hinaus spielt bei dem Thema die internationale Dimension eine wichtige Rolle. Deswegen soll eine Untersuchung einschlägiger internationaler Vorhaben sowie die Einbindung von internationalen Akteuren angestrebt werden. Für eine zweite Phase, wäre darüber nachzudenken, inwieweit eine internationale Norm angestrebt werden sollte. Die Machbarkeit der Entwicklung einer solchen internationalen Norm sollte in diesem Vorhaben bereits geprüft werden.

3.2. Geplanter Anwendungsbereich

Diese DIN SPEC soll Anforderungen festlegen für die Bewertung des Nachhaltigkeitspotenzials von Start-ups. Sie wendet sich sowohl an Gründer und Start-ups als auch an Kapitalgeber und Gründungsfördereinrichtungen.

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:

- DIN ISO 26000, Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung
- DIN EN ISO 14001, Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
- NAGUS
- NAOrg

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 hat am 16.05.2019 bei DIN in Berlin stattgefunden. Die Projektlaufzeit beträgt ca. 10 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 4 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 „DIN-CONNECT-3170: Nachhaltigkeitsstandard für Start-ups“ -gefördert 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 Organisationen³ 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.

³ 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.

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 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.

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:
Constanze Trautwein (Stellv. Dr. Linda Bergset)
Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH
Clayallee 323
14169 Berlin
Tel: +49 (0)30 - 306 45 1000
E-Mail: trautwein@borderstep.de (linda@bergset.de)
Webseite: <http://www.borderstep.de>
- Projektmanager:
Ilija Ilic
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Am DIN-Platz
Burggrafenstr. 6
10787 Berlin
Tel.: + 49 30 2601- 2607
Fax: + 49 30 2601 - 42607
E-Mail: amelie.leipprand@din.de
- Initiatoren:
Prof. Dr. Klaus Fichter, Dr. Linda Bergset, Constanze Trautwein
Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH
Clayallee 323
14169 Berlin
Tel: +49 (0)30 - 306 45 1000
E-Mail: fichter@borderstep.de
Webseite: <http://www.borderstep.de>

Anhang: Zeitplan (vorläufig)

DIN SPEC (PAS)-Projekt	2019												2020		
	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär		
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 (PAS)															
6. Verabschiedung DIN SPEC (PAS) im Konsortium															
Veröffentlichung															
7. Prüfung und Freigabe durch DIN															
8. Veröffentlichung der DIN SPEC (PAS)															
Meilensteine															

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