Geschäftsplan für ein DIN SPEC-Projekt nach dem PAS-Verfahren zum Thema **„Künstliche Intelligenz — Quantifizierung von Unsicherheiten im Maschinellen Lernen“**

Status: **Zur Kommentierung durch die Öffentlichkeit**

Anmeldungen zur Mitarbeit sowie Kommentare zum Geschäftsplan sind erbeten und **bis zum 08.11.2022** an lena.krieger@din.de zu übermitteln[1]

Die Anmeldung zur Mitarbeit erfolgt über https://www.din-events.de/ mit dem Log-in-Code ***DS92005***

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

Berlin, 06.10.2022

[1] Anmeldungen zur Mitarbeit und Kommentare zum Geschäftsplan, die nach Ablauf der Frist eingehen, müssen nicht berücksichtigt werden. Über die Einarbeitung der fristgerecht eingegangenen Kommentare entscheidet das Konsortium (Gremium) nach seiner Konstituierung.

Inhaltsverzeichnis

1. Status/Version des Geschäftsplans 3
2. Initiator und weitere Konsortialmitglieder 3
3. Ziele des Projekts 5
4. Arbeitsprogramm 6
5. Ressourcenplanung 8
6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC-Konsortium 9
7. Kontaktpersonen 11

Anhang: Zeitplan (vorläufig) 12

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. Kommentare sind per E-Mail an Frau Krieger lena.krieger@din.de zu richten.

  Die Anmeldung zur Mitarbeit erfolgt über https://www.din-events.de/ mit dem Log-in-Code DS92005.

  Über die tatsächliche Durchführung des Projekts entscheidet die Geschäftsleitung 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.

2. Initiator[2] und weitere Konsortialmitglieder

- Initiatoren:

Person/Organisation	Kurzbeschreibung
Dr. Lukas Höhndorf Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH	Die IABG bietet integrierte, innovative Lösungen in den Branchen Automotive, InfoKom, Mobilität & Energie, Umwelt & Geodaten Services, Luftfahrt, Raumfahrt, Verteidigung & Sicherheit. Das Methodenportfolio umfasst unter anderem die Objekt- und Anomalieerkennung mit Neuronalen Netzen, Dynamische Risikomodellierung mit Bayesschen Netzen, Safety Engineering im Bereich sicherheitskritischer Entwicklungen sowie die Absicherung künstlicher Intelligenz. https://www.iabg.de/
Dr. rer. nat. Maximilian Poretschkin,	Als Teil der größten Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa ist das Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und

[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.

Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS	Informationssysteme IAIS mit Sitz in Sankt Augustin bei Bonn eines der führenden Wissenschaftsinstitute auf den Gebieten Künstliche Intelligenz, Maschinelles Lernen und Big Data in Deutschland und Europa. https://www.iais.fraunhofer.de/de/institut/ueber-uns.html

- Potenzielle zusätzliche Teilnehmer:

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

- Entwickler
- Forscher
- Beratungsunternehmen
- Politische Entscheidungsträger
- Anwender von Künstlicher Intelligenz
- usw.

an der Erarbeitung der DIN SPEC beteiligen.

- Organisationen[3], die sich zur Mitwirkung angemeldet haben:

Person	**Organisation**
Dr. Rasmus Adler	Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE
Bastian Bernhardt	Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH
Dr. Martin Glas	Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH
Andreas Harner	DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE
Dr. Lukas Höhndorf	Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH
Dr. Verena Kienda	Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH
Johannes Kuhn	Munich Re
Rafal Kulaga	Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH
Daniel Loevenich	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)
Dr. rer. nat. Maximilian Poretschkin	Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS
Michael Rudschuk	DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE
Suman Subedi	Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH
Prof. Dr. Thomas Zielke	Hochschule Düsseldorf

Person	Organisation
Lena Krieger	DIN

3. Ziele des Projekts

3.1. Allgemeines

Die Quantifizierung von Unsicherheiten in den Ergebnissen von Algorithmen der Künstlichen Intelligenz (KI) und im Speziellen des Maschinellen Lernens (ML) ist von wesentlicher Bedeutung für eine Vielzahl von Anwendungen. Dies gilt im Besonderen für sicherheitskritische Applikationen, für die eine funktionale Sicherheit des Systems von entscheidender Bedeutung ist.

Für die Integration eines ML-Moduls in das Gesamtsystem können quantifizierte Unsicherheiten von ML-Modulen und dessen Ergebnissen dafür genutzt werden, sichere und effiziente Strategien für die Verwendung des ML-Moduls zu definieren. Dies ist eine der Grundlagen dafür, die Vertrauenswürdigkeit des Gesamtsystems zu quantifizieren und sicherzustellen.

Aufgrund der Komplexität der typischen Anwendungsumgebungen von ML-Modulen beziehungsweise der Realität an sich (die nicht vollständig durch Trainings- und Testdaten abgedeckt werden kann) werden regelmäßig Szenarien auftreten, die während der Entwicklung des ML-Moduls nicht berücksichtigt werden konnten. Dies kann dazu führen, dass diese unbekannten Szenarien in einer Konformitätsbewertung nicht betrachtet werden und somit zu einem optimistischeren Resultat der Bewertung führen. Die Unterschiedlichkeit dieser Szenarien und die dadurch möglicherweise erhöhte Unsicherheit bezüglich der Ergebnisse des ML-Moduls zu erkennen ist dadurch von hoher Bedeutung.

Die ML-Anwendungsumgebungen können, neben unklarer Daten- oder Szenariolage, beispielsweise geprägt sein durch Umwelteinflüsse, extreme Wetterbedingungen oder das dynamische Verhalten anderer Akteure in der Anwendungsumgebung. Gegenüber derartigen Unwägbarkeiten kann eine Quantifizierung der Unsicherheit innerhalb einer sicherheitskritischen Applikation beziehungsweise ihrer ML-Module genutzt werden um, beispielsweise ab einem Schwellenwert, durch sekundäre Mechanismen wenn auch nicht die volle Funktionalität so aber zumindest ein notwendiges Sicherheitsniveau zu gewährleisten.

Die Quantifizierung von Unsicherheiten von ML-Modulen und dessen Ergebnissen ist eng mit anderen Aspekten von KI und ML verknüpft:

— Robustheit
— Sicherheit
— Erklärbarkeit

— Reinforcement Learning
— Active Learning
— Datenfusion

In der aktuellen wissenschaftlichen Forschung gibt es eine Vielzahl an Aktivitäten zum Thema Unsicherheitsanalysen von ML. Aktuelle nationale und internationale Standardisierungsprojekte aus dem Bereich KI decken das Thema ML-Unsicherheitsquantifizierung bisher noch nicht ab.

Diese DIN SPEC ist eine Grundlage für die Entwicklung von ML-Unsicherheitsquantifizierungen, um damit zukünftige ML-Anwendungen zu ermöglichen.

3.2. Geplanter Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt allgemeine Leitfäden und Anforderungen für die Entwicklung und Nutzung von Methoden zur Quantifizierung von Unsicherheiten im Maschinellen Lernen (ML) fest.

Dieses Dokument definiert grundlegende Begriffe für die Quantifizierung der Unsicherheit für ML und spezifiziert den Zweck, die Verwendung und die Notwendigkeit dieser Analysen.

Das Dokument gibt eine Übersicht über vorhandene technische Methoden der Unsicherheitsquantifizierung für ML und deren Eigenschaften und beschreibt ausgewählte Anwendungen.

Dieses Dokument legt allgemeine technische Anforderungen und Empfehlungen für die Unsicherheitsquantifizierung von ML und dessen Ergebnissen fest.

Dieses Dokument ist sowohl für die ML-Forschung als auch für Entwickler und Nutzer von ML-Anwendungen einsetzbar, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Bereiche Medizin, Erdbeobachtung, Verarbeitung natürlicher Sprache (NLP), Finanzwesen, Computer Vision und Autonomes Fahren.

Dieses Dokument legt keine Anforderungen dafür fest, welche Unsicherheitskriterien für Funktionen erforderlich sind, die der Sicherheit (im Sinne von Safety) und dem Gesundheitsschutz dienen, wie etwa für die Personenerkennung in einem Gefahrenbereich. Dies gilt auch für sogenannte Assistenzsysteme.

3.3. Verwandte Aktivitäten

Das Thema der geplanten DIN SPEC 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/IEC JTC 1/SC 42 Artificial intelligence

  - ISO/IEC 22989, *Information technology — Artificial intelligence — Artificial intelligence concepts and terminology*
  - ISO/IEC DTS 4213.2, *Information technology — Artificial Intelligence — Assessment of machine learning classification performance*
  - ISO/IEC AWI 5259-2, *Artificial intelligence — Data quality for analytics and machine learning (ML) — Part 2: Data quality measures*
  - ISO/IEC AWI 5259-3, Artificial intelligence — Data quality for analytics and machine learning (ML) — Part 3: Data quality management requirements and guidelines
  - ISO/IEC CD 5339, *Information Technology — Artificial Intelligence — Guidelines for AI applications*
  - ISO/IEC AWI TR 5469, *Artificial intelligence — Functional safety and AI systems*
  - ISO/IEC AWI TS 5471, *Artificial intelligence — Quality evaluation guidelines for AI systems*
  - ISO/IEC AWI TS 6254, *Information technology — Artificial intelligence — Objectives and approaches for explainability of ML models and AI systems*
  - ISO/IEC AWI TS 8200, *Information technology — Artificial intelligence — Controllability of automated artificial intelligence systems*
  - ISO/IEC TR 24028:2020, *Information technology — Artificial intelligence — Overview of trustworthiness in artificial intelligence*
  - ISO/IEC TR 24029-1:2021, *Artificial Intelligence (AI) — Assessment of the robustness of neural networks — Part 1: Overview*
  - ISO/IEC DIS 24029-2, *Artificial intelligence (AI) — Assessment of the Robustness of neural networks — Part 2: Methodology for the use of formal methods*
  - ISO/IEC DIS 25059, *Software engineering — Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Quality model for AI systems*
  - ISO/IEC AWI TS 29119-11, *Information technology — Artificial intelligence — Testing for AI systems — Part 11*
- ISO/IEC CD 42001.2, *Information Technology — Artificial intelligence — Management system*
- DIN SPEC 92001-2, *Künstliche Intelligenz — Life Cycle Prozesse und Qualitätsanforderungen — Teil 2: Robustheit*
- DIN SPEC 13288, *Leitfaden für die Entwicklung von Deep-Learning Bilderkennungssystemen in der Medizin*
- CEN-CENELEC JTC 21 Artificial Intelligence
- NA 043-01-42 GA DIN/DKE Gemeinschaftsarbeitsausschuss Künstliche Intelligenz
  - NA 043-01-42-01 AK KI-Qualität und Prüfverfahren
- EUROCAE WG-114 Artificial Intelligence / SAE G-34 Artificial Intelligence in Aviation
  - ER-022 / AIR6988 „Artificial Intelligence in Aeronautical Systems: Statement of Concerns“
  - AIR6987 (WIP) „Artificial Intelligence in Aeronautical Systems: Taxonomy“

- AS6983 (WIP) „Process Standard for Development and Certification/Approval of Aeronautical Safety-Related Products Implementing AI“

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 wird voraussichtlich am 18.11.2022 in per WebEx stattfinden. Die Projektlaufzeit beträgt ca. 11 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 2 Projektmeetings (Kick-off und Arbeitsmeetings) und 10 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 Englisch erarbeitet (Sitzungssprache, Berichte, usw.); die erste Sitzung wird jedoch auf Deutsch gehalten. Die DIN SPEC wird in Englisch 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.

Genehmigt der Vorstand von DIN die Durchführung des Projekts schließt der Initiator einen Vertrag mit DIN.

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 Forschungsprojekt „Zertifizierung von Standard-KI-Anwendungen (Zertifizierte KI)“ – gefördert durch das Ministerium

für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE NRW) im Rahmen der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Vorhaben im Innovations- und Transferbereich nordrhein-westfälischer Spitzencluster und von für NRW strategisch bedeutsamen Kooperationsvorhaben und Netzwerkprojekten (Spitzencluster Förderrichtlinie) (Förderkennzeichen: 005-2011-0053) – 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 Organisationen[3] 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.

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,

[3] 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.

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:
  N.N. (wird beim Kick-Off gewählt)

- Projektmanager:
  Lena Krieger
  DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
  Burggrafenstraße 6
  10787 Berlin
  Tel.: +49 30 2601-2810
  Fax: +49 30 2601-02810
  E-Mail: lena.krieger@din.de

- Initiatoren:
  Dr. Lukas Höhndorf
  Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH
  Einsteinstraße 20
  85521 Ottobrunn
  Tel.: +49 89 6088 3775
  E-Mail: Hoehndorf@iabg.de

  Dr. rer. nat. Maximilian Poretschkin
  Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS
  Schloss Birlinghoven 1
  53757 Sankt Augustin
  Tel.: +49 2241 14-2260
  E-Mail: maximilian.poretschkin@iais.fraunhofer.de

Anhang: Zeitplan (vorläufig)

DIN SPEC-Projekt	2022								2023																			
	Sep		Okt		Nov		Dez		Jan		Feb		Mrz		Apr		Mai		Jun		Jul		Aug		Sep			
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**		**W**	**W**		**W**		**W**	**W**		**W**		**W**		**W**	**W**	**W**	**M / V**					

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