

Künstliche Intelligenz in der Praxis: KI – kenn' ich?

Wie können Normen und Standards dabei unterstützen, dass Künstliche Intelligenz in Zukunft sicher und verlässlich für uns arbeitet?

Alexandra Engelt

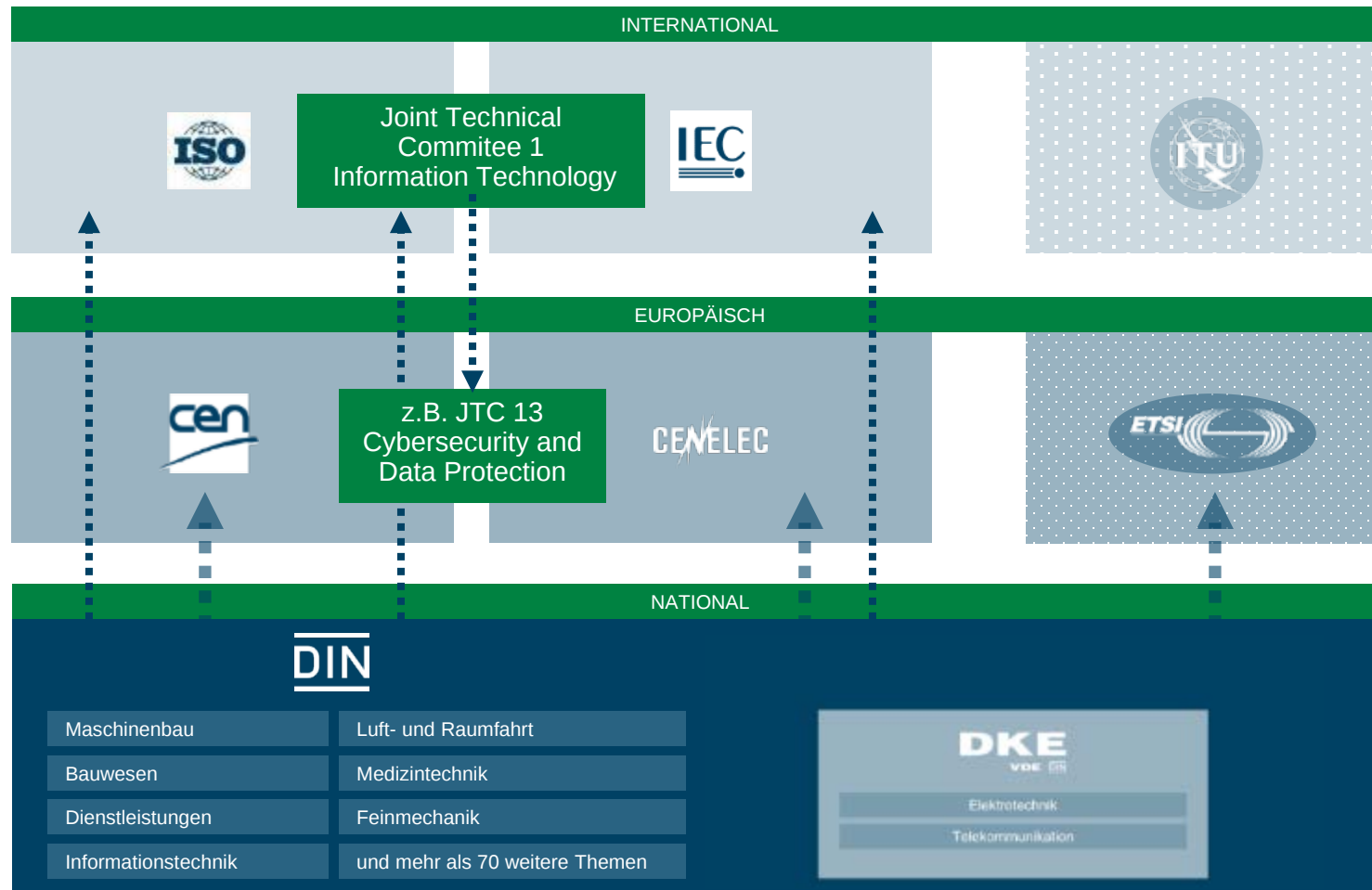
15.06.2020

Wer ist DIN?

- Neutrale Plattform für Normung und Standardisierung in Deutschland und weltweit
- Privatwirtschaftlich organisiert
- Wirtschaft und Forschung, aber auch die Verbraucherseite und die öffentliche Hand bringen ihr Fachwissen in den Normungsprozess ein



Der Weg zur Internationalisierung



- ISO: Internationale Organisation für Normung
- IEC: Internationale Elektrotechnische Kommission
- ITU: Internationale Fernmeldeunion
- CEN: Europäisches Komitee für Normung
- CENELEC: Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
- ETSI: Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen
- DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.
- DKE: Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

DIN und DKE vertreten die nationalen Interessen in der europäischen und internationalen Normung.

Vertrauen schaffen in einer vernetzten Welt



DIN bringt
Experten zusammen:
Wirtschaft, Forschung,
Verbrauchervertreter,
öffentliche Hand



Diese entwickeln
Normen und Standards
und fördern so
die **Marktfähigkeit**
innovativer Lösungen



Der Mehrwert: Leichterere
weltweiter Handel,
Rationalisierung,
Qualitätssicherung,
Schutz der Gesellschaft
und Umwelt, Sicherheit
und Verständigung

Vorteile für die Wirtschaft

Kostensparnis

Wer Normen nutzt, spart Entwicklungs- und Fertigungskosten.



Expertenwissen

Normung schafft Basis- und Expertenwissen, auf das Anwender sowie Forschung und Entwicklung zugreifen können, gibt einen Wissensvorsprung gegenüber Wettbewerbern und vergrößert das eigene Netzwerk.



Handel

Normen erleichtern den Marktzugang und bauen Handelshemmnisse ab. So fördern sie das Wirtschaftswachstum – auch international.

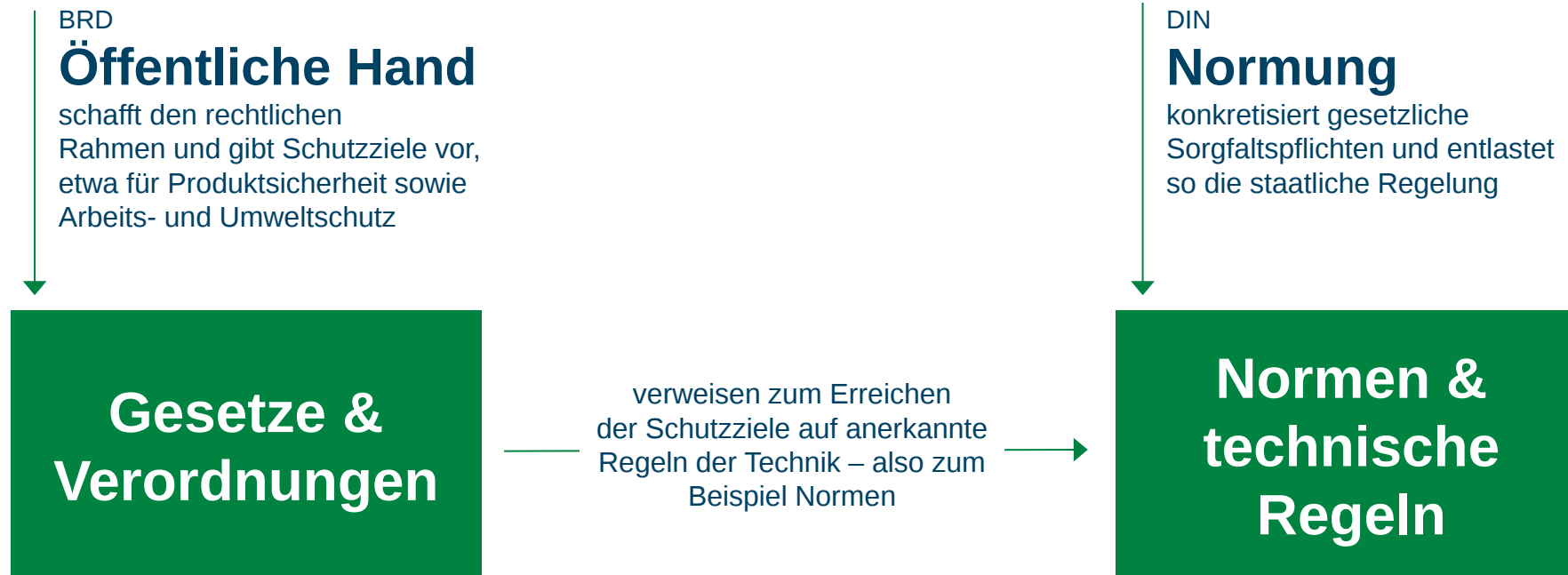


Qualität

Normkonformität ist ein Qualitätsmerkmal und stärkt das Vertrauen der Kunden. Außerdem steigert die Anwendung von Normen die Produktsicherheit und senkt das Produkthaftungsrisiko.



Entlastung der staatlichen Gesetzgebung

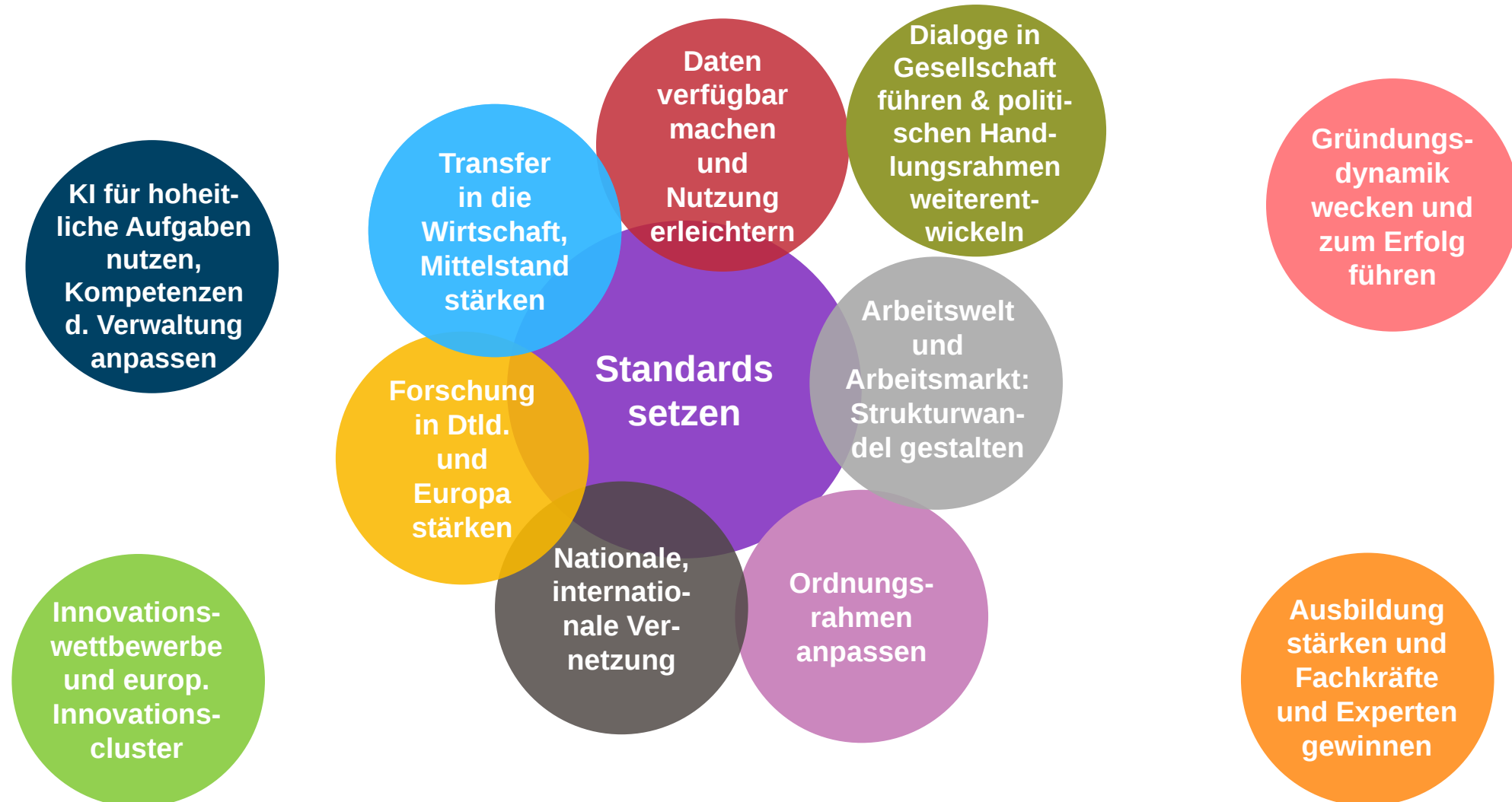


KI braucht Normen



Aktuelle Aktivitäten im Themenfeld KI

Handlungsfelder der KI-Strategie



Maßnahmen KI-Strategie der Bundesregierung

„Gerade für lernende Systeme sind **maschinenlesbare und von Maschinen interpretierbare Normen** von erheblicher Bedeutung.“



Standards
setzen

„Die BReg prüft, die **Teilnahme von Expertinnen und Experten**, insbesondere von **KMU** und **Start-ups**, an **internationalen Standardisierungsverfahren** zu unterstützen.“

„Die **Überprüfung bestehender Standards und Normen** auf „**KI-Tauglichkeit**“ ist dabei zu berücksichtigen.“

„Die BReg unterstützt die **Standardisierung von Begriffen und Klassifizierungen von KI** (z. B. Dimensionen der Selbständigkeit, Selbständigkeit des Lernens, mit KI verbundene Risiken).“



„Die BReg wird in einem gemeinsamen Projekt mit dem DIN eine **Roadmap zu Normen und Standards** im Bereich KI entwickeln.“

Impressionen der Auftaktveranstaltung



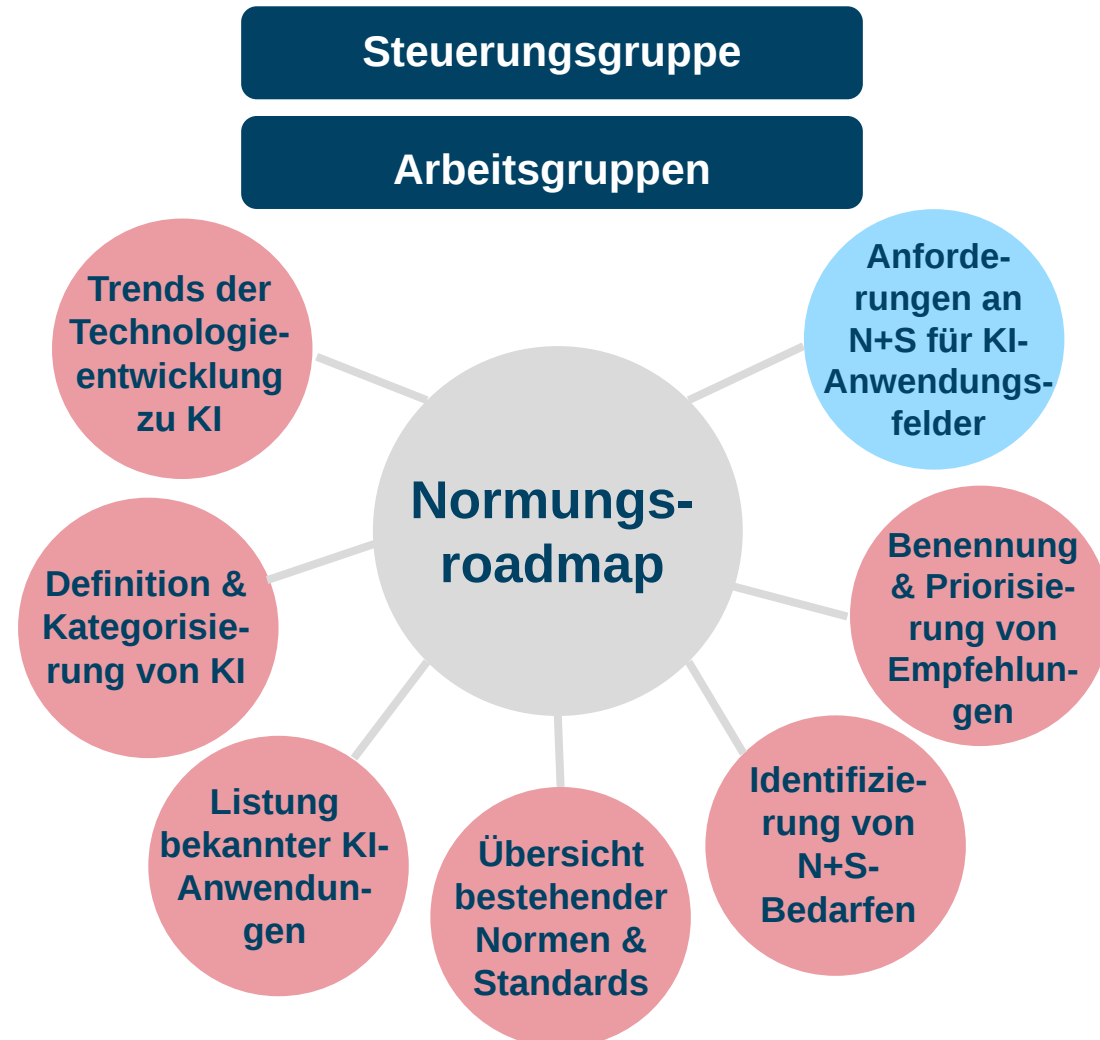
Alle Fotos und einen Kurzfilm finden Sie unter folgenden Links:

<https://www.flickr.com/photos/din-100-jahre/albums/72157711378572346> und <https://www.youtube.com/watch?v=8FITK1Z5mrk&feature=youtu.be>

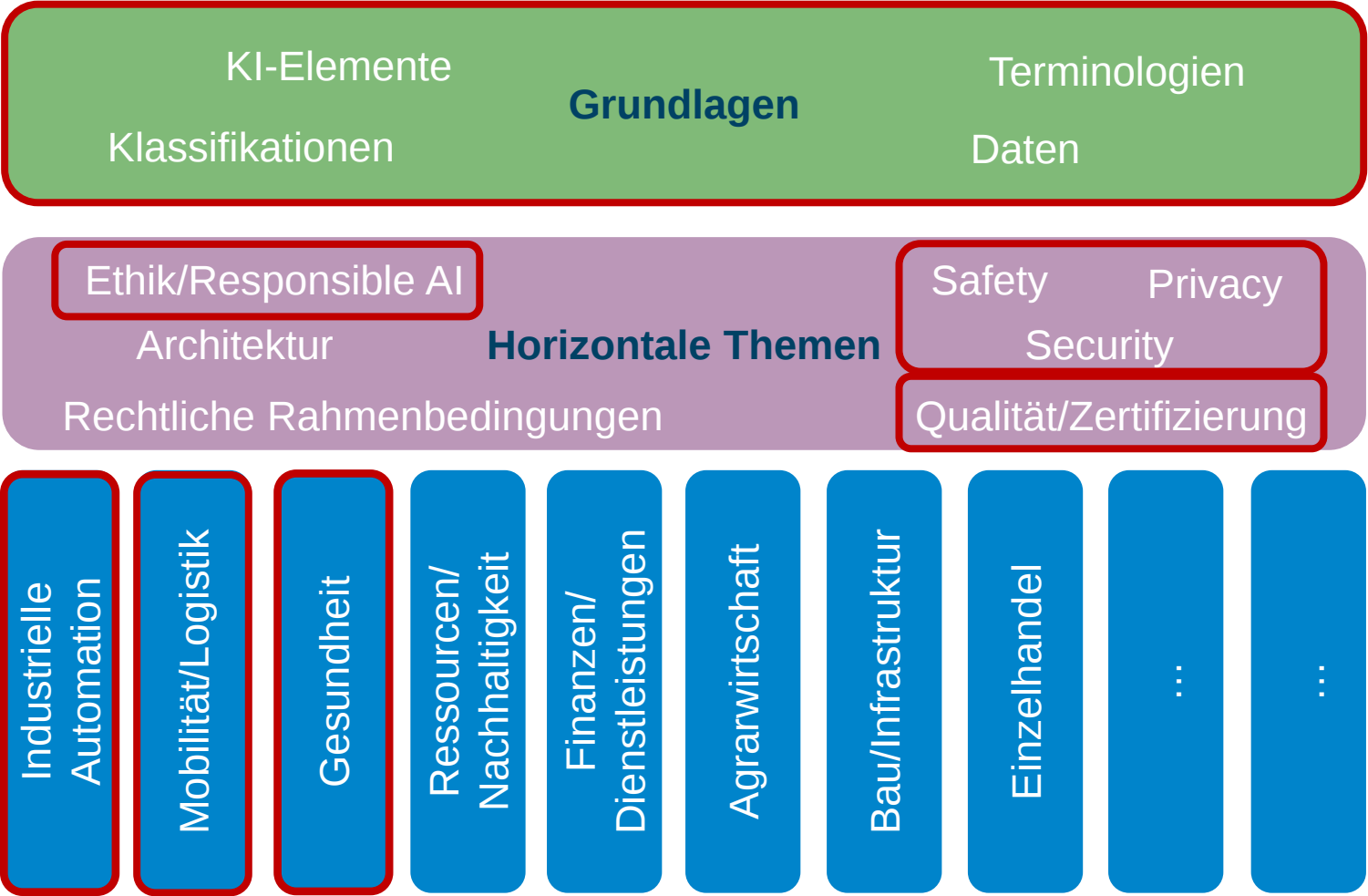
Normungsroadmap KI

Zielsetzung

Aufzeigen von Handlungsempfehlungen und Skizzierung von Anforderungen und Bedarfe an die Normung und Standardisierung im Themenfeld KI.



Struktur Normungsroadmap KI



Eine Initiative von:



Hochrangige Experten steuern die Roadmap



Dr. Tarek R. Besold
neurocat GmbH



Jörg Bienert
Bundesverband
Künstliche
Intelligenz e. V.



Dr. Julia Borggräfe
Bundesministerium
für Arbeit und
Soziales



Dr. Joachim Bühler
Verband der TÜV e. V.



Susanne Dehmel
Bitkom e. V.



Dr. Oliver Grün
Bundesverband
IT-Mittelstand
e. V.



Dr. Dirk Hecker
Fraunhofer –
Allianz Big Data und
Künstliche Intelligenz



Thorsten Herrmann
Microsoft Deutschland GmbH



Stefan Heumann
Stiftung Neue
Verantwortung



Dr. Wolfgang Hildesheim
IBM Deutschland



Prof. Jana Koehler
Deutsches Forschungs-
zentrum für Künstliche
Intelligenz GmbH



Prof. Klaus Mainzer
Technische Universität
München



Dr. Christoph Peylo
Robert Bosch GmbH



Alexander Rabe
eco Verband der
Internetwirtschaft e. V.

Hochrangige Experten steuern die Roadmap



Prof. Ina Schieferdecker
Bundesministerium für
Bildung und Forschung



Stefan Schnorr
Bundesministerium für
Wirtschaft und Energie



Andreas Steier, MdB
Christlich Demokratische
Union Deutschlands



Dr. Volker Treier
Deutscher Industrie-
und Handelskammertag
e. V.



Prof. Wolfgang Wahlster
Lenkungsreis Plattform
Lernende Systeme



Prof. Dieter Wegener
Siemens AG



Christoph Winterhalter
Deutsches Institut für
Normung e. V.

Keine KI ohne Normen und Standards

„In der KI spielen insbesondere Daten eine große Rolle. Wenn diese Daten nicht standardisiert sind, dann kann man sie bspw. für maschinelles Lernen nicht benutzen.

Außerdem besteht ein KI-System aus sehr vielen Komponenten und diese Komponenten müssen interoperabel sein. Das bewirkt die Normung.

Ohne Normung geht hier gar nichts.“



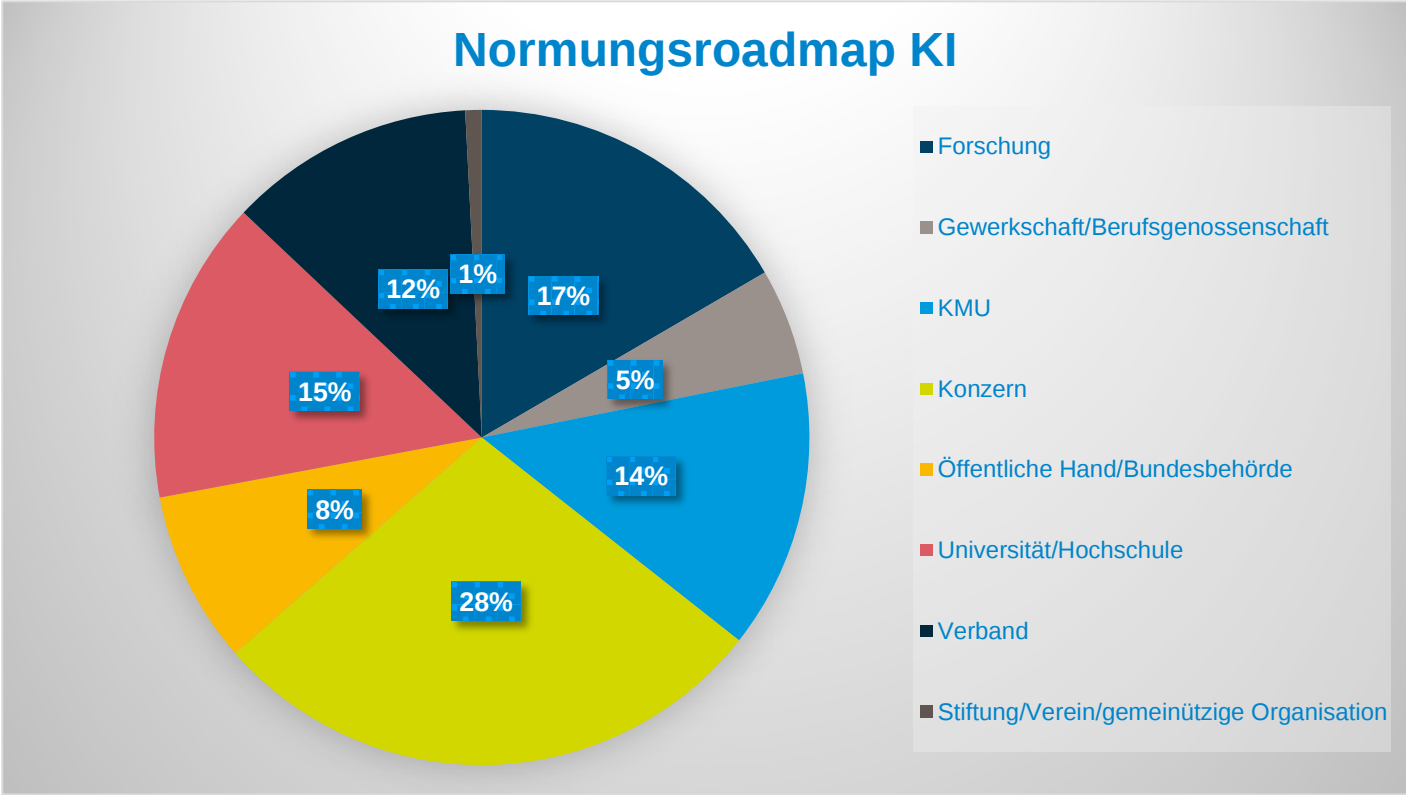
DIN

Prof. Wolfgang Wahlster

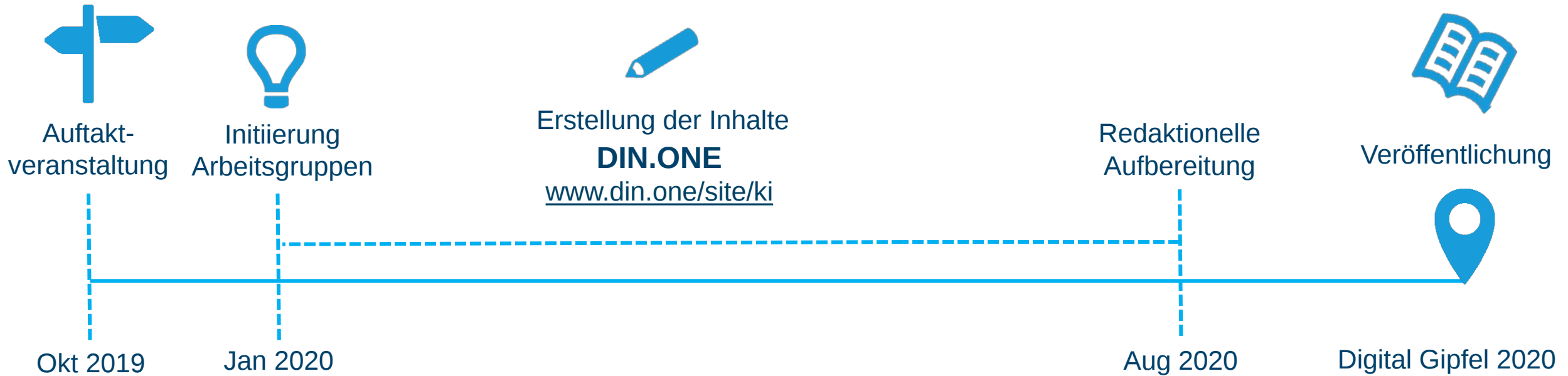
Leiter Steuerungsgruppe Normungsroadmap KI

Mitglieder der Arbeitsgruppen

Anzahl der Mitglieder: ca. 250



Zeitplanung



Weitere Infos zu KI unter: <https://din.one/site/ki>

KI-spezifische DIN SPEC

Künstliche Intelligenz - Life
Cycle Prozesse und
Qualitätsanforderungen - Teil 1:
Qualitäts-Meta-Modell

DIN SPEC 92001-1:2019-04
kostenlos verfügbar über www.beuth.de

Künstliche Intelligenz - Life
Cycle Prozesse und
Qualitätsanforderungen - Teil 2:
Technische und
Organisatorische
Anforderungen

In Erarbeitung – nach Veröffentlichung
kostenlos verfügbar über www.beuth.de

Leitfaden für die Entwicklung
von Deep-Learning-
Bilderkennungssystemen

In Erarbeitung – nach Veröffentlichung
kostenlos verfügbar über www.beuth.de

Qualitätsanforderungen für
video-basierte Methoden der
Personalauswahl

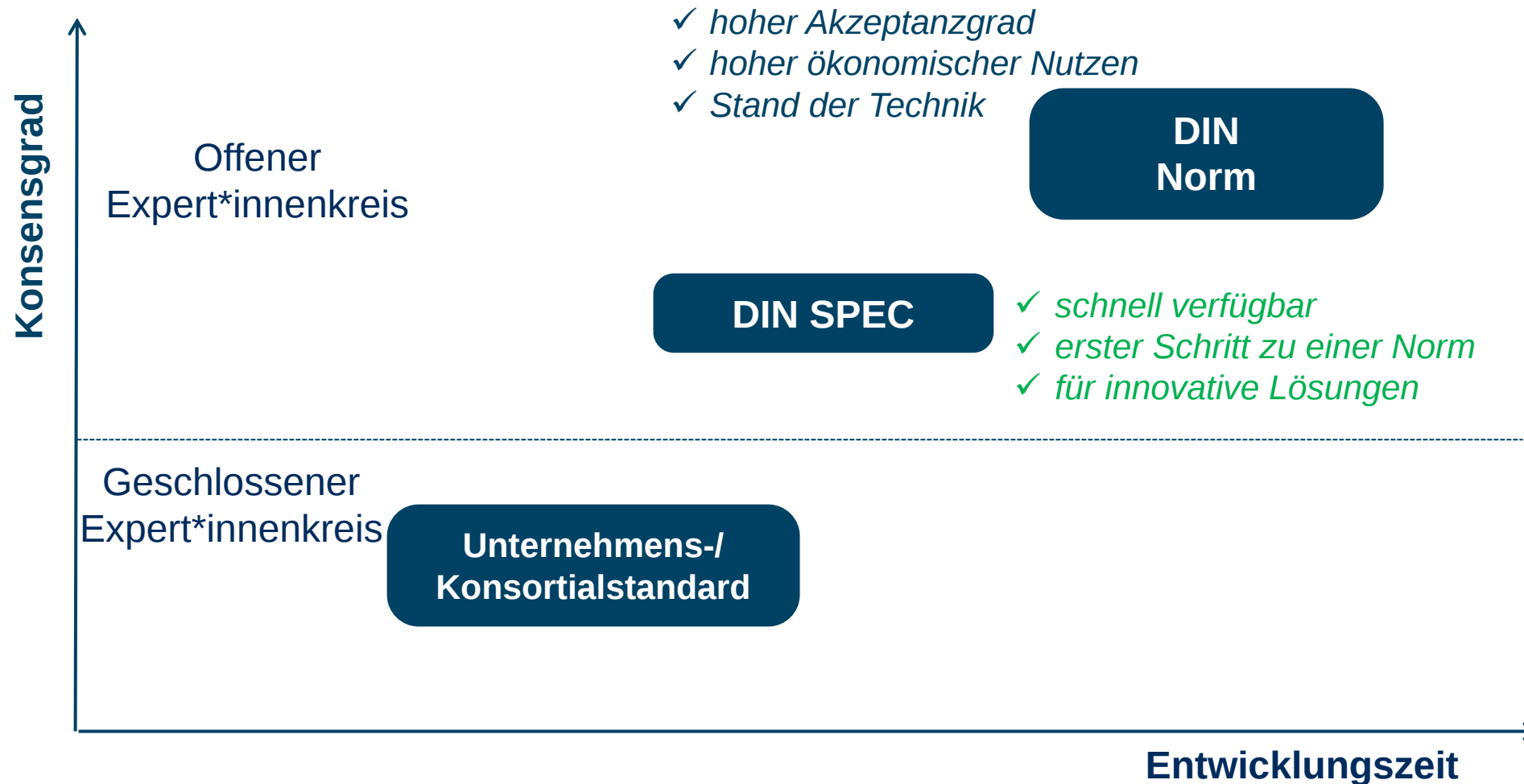
In Erarbeitung – nach Veröffentlichung
kostenlos verfügbar über www.beuth.de

Übertragung von sprach-
basierten Daten zwischen
Künstlichen Intelligenzen -
Universal Namespace Protokoll
- Festlegung von Parametern
und Format

In Erarbeitung – nach Veröffentlichung
kostenlos verfügbar über www.beuth.de

Mitwirkungsmöglichkeiten für KMU

Normen und Standards



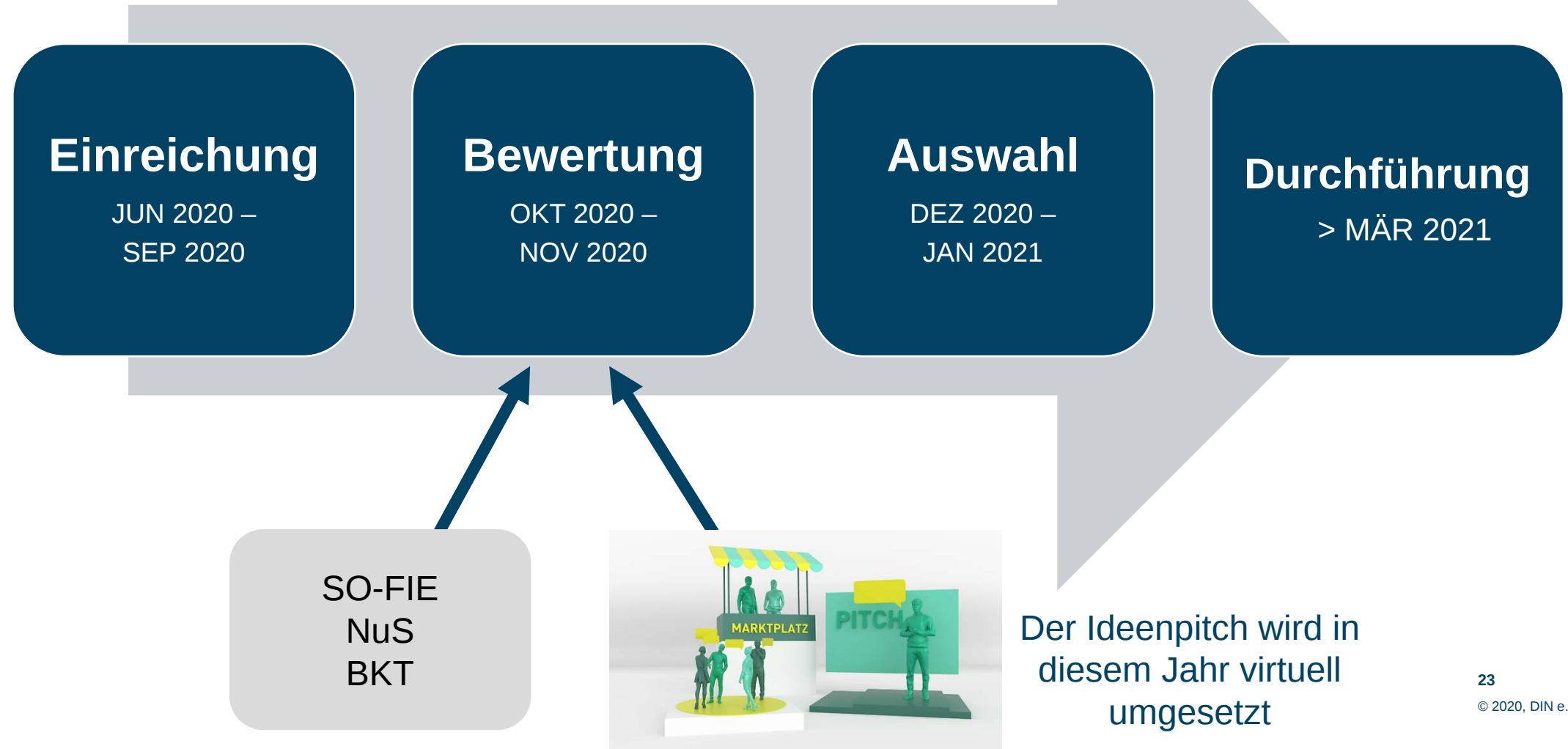
DIN-Connect



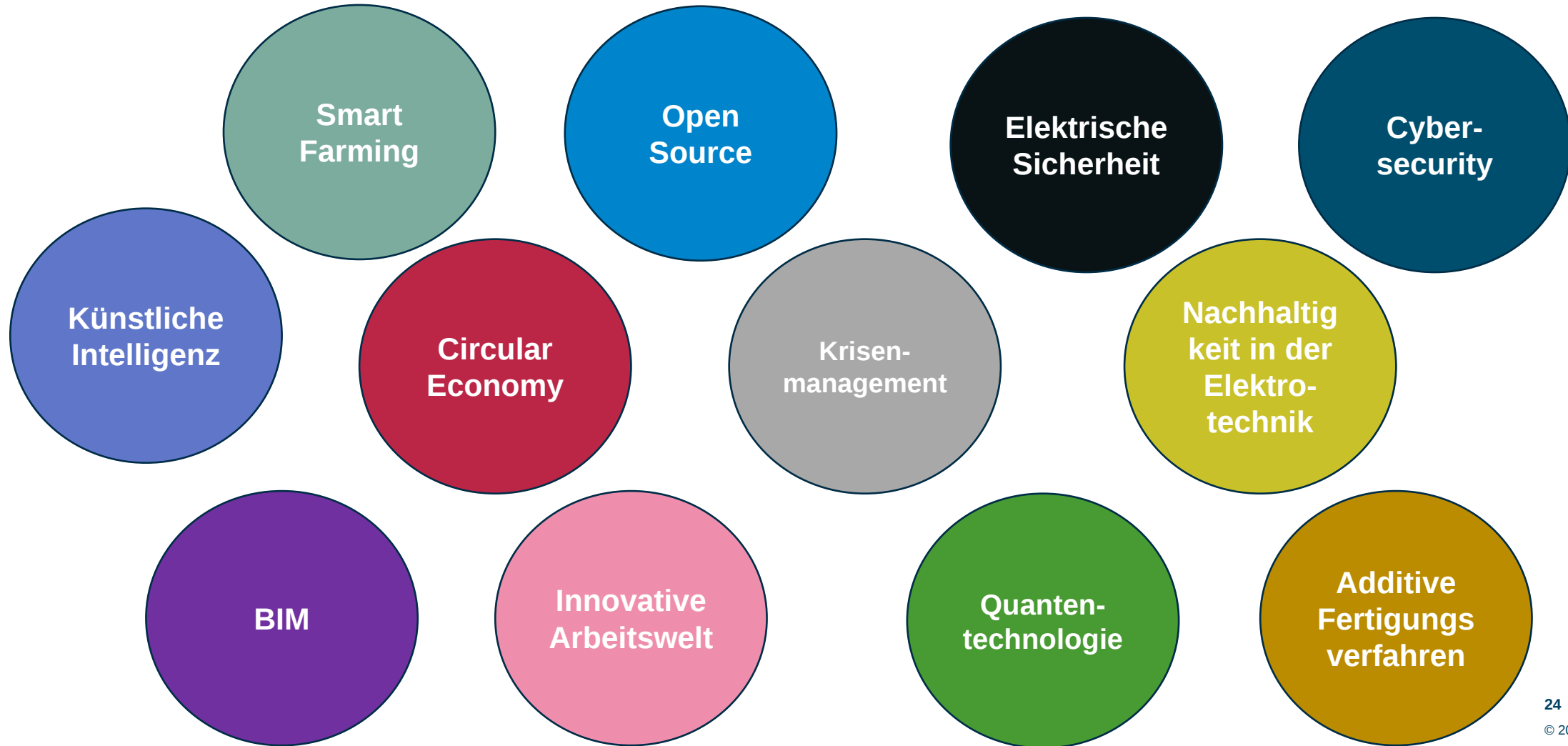
- Innovationsförderprogramm von DIN und VDE|DKE
- KMU und Start-ups bevorzugt
- Standardisierung als Projektergebnis (DIN SPEC, VDE SPEC)
- 12 Monate Laufzeit
- Fördersumme: **10.000 Euro**



DIN-Connect Ablauf



Die Themen für den Ideenwettbewerb 2021



Ideenwettbewerb auf DIN.ONE

- Ideen werden auf unserer Kooperationsplattform **DIN.ONE** eingereicht
- Einstellen neuer Projektideen sowie Einsehen vorhandener Ideen
- Informationen unter: www.din.de/de/forschung-und-innovation/foerdervorhaben/din-connect



Weitere Mitwirkungsmöglichkeiten für KMU

DIN Mittelstandskampagne

- Ziel: Bewusstsein für den Mehrwert von Normen und Standards bei KMU schaffen
- BMWi-Förderprojekt
- 10 bundesweite Veranstaltungsstationen
- Kooperationspartner können noch mitwirken und Themenschwerpunkte benennen
 - Mittelstandsnetzwerke vor Ort einbinden
 - Location zur Verfügung stellen
 - Einbringung des Logos

Ansprechpartnerin bei DIN:

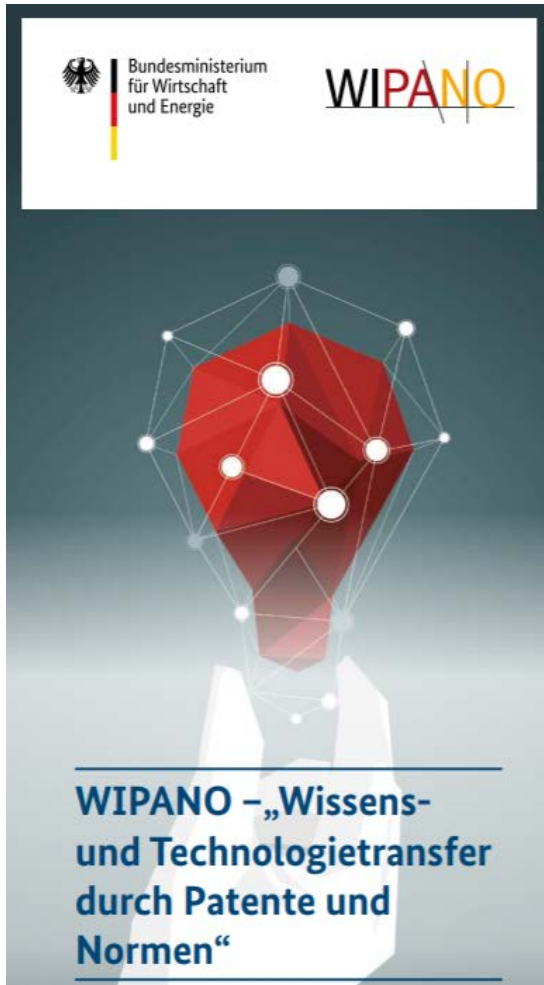
Alexandra Horn (E-Mail: alexandra.horn@din.de, Telefon: 030 2601-2806)



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Weitere Mitwirkungsmöglichkeiten für KMU

Förderprogramm WIPANO



Direkte KMU-Förderung seit Januar 2020

- Beratung und aktive Teilnahme in Normungsgremien; Teilnahmegebühren und Reisekosten für nationale und/oder internationale Normungsgremien: bis zu 20 000 Euro
- Normenrecherchen und Normenmanagement: bis zu 10 000 Euro
- Prüfung und Erstellung einer DIN SPEC: bis zu 10 000 Euro

Weitere Mitwirkungsmöglichkeiten für KMU

Kommission Mittelstand (KOMMIT)

- Vereint die Kammern, Spitzenverbände, mittelständisch geprägten Branchenverbände und KMU, die sich in der Normung engagieren
- Das Kompetenzzentrum eStandards ist seit Mai 2020 als Gast eingeladen
- Initiator der Mittelstandskampagne
- Gibt Empfehlungen an das DIN-Präsidium
- Informationen unter: <https://www.din.de/de/ueber-normen-und-standards/nutzen-fuer-die-wirtschaft/mittelstand>

Alexandra Engelt
Senior Projektkoordinatorin
Geschäftsfeldentwicklung Künstliche Intelligenz

alexandra.engelt@din.de

+49 (0) 30 2601-2932

DIN

Deutsches Institut für Normung e. V.

Saatwinkler Damm 42/43

13627 Berlin

www.din.de

