



**Berlin, 26./27.03.2018**

**Unbemannte Luftfahrzeuge (UAS)**

**Kickoff-Workshop zur  
Gründung neuer  
Arbeitsausschüsse**

Berlin, 26./27.03.2018  
Unbemannte Luftfahrzeugsysteme (UAS)



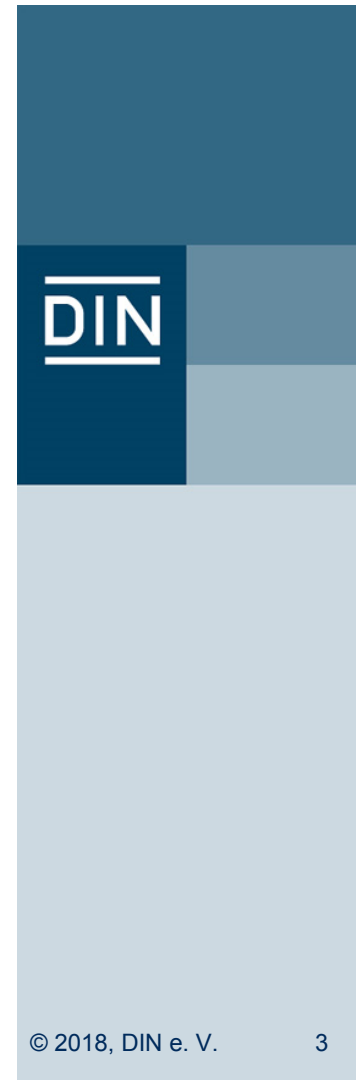
- **DIN**
- Normen in der Rechtsordnung
- Wie funktioniert Normung
- Struktur DIN NL NA 131-01-01 AA UAS

## DIN e. V.

Gegründet von der Deutschen Industrie im Jahr 1917.

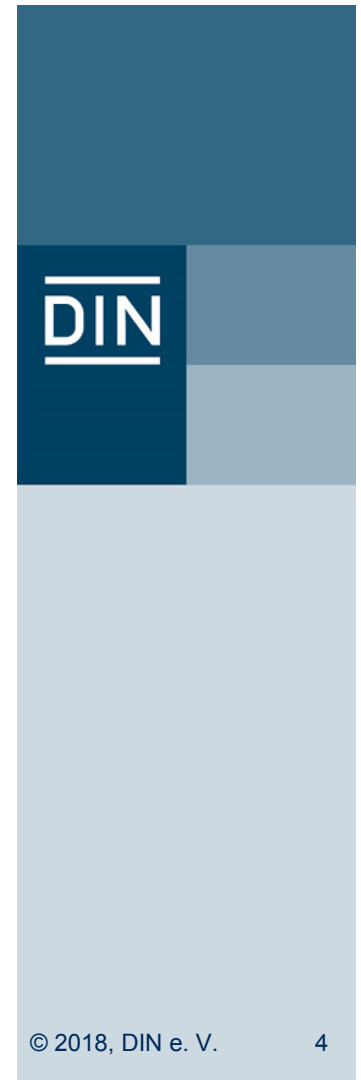
DIN ist ein gemeinnütziger Verein, unterstützt von Forschungseinrichtungen, Behörden, Unternehmen, Verbänden und Nutzern.

DIN ist die zuständige deutsche Normungsorganisation für europäische und internationale Normungsaktivitäten (Vertrag mit der Bundesrepublik Deutschland)



## Ziele und Auftrag des DIN

- Einbeziehung aller Beteiligten, unabhängig von ihrer wirtschaftlichen Stärke;
- Förderung des freien Handels durch aktive Beteiligung an der internationalen und europäischen Normungsarbeit;
- Nationale Übernahme internationaler Standards;
- Einheitliche und angepasste Standards;
- Vermeidung von Doppelarbeit bei der Standardisierung;
- Einhaltung der Gesetzgebung;
- Aktive Rolle bei der Konsensbildung;

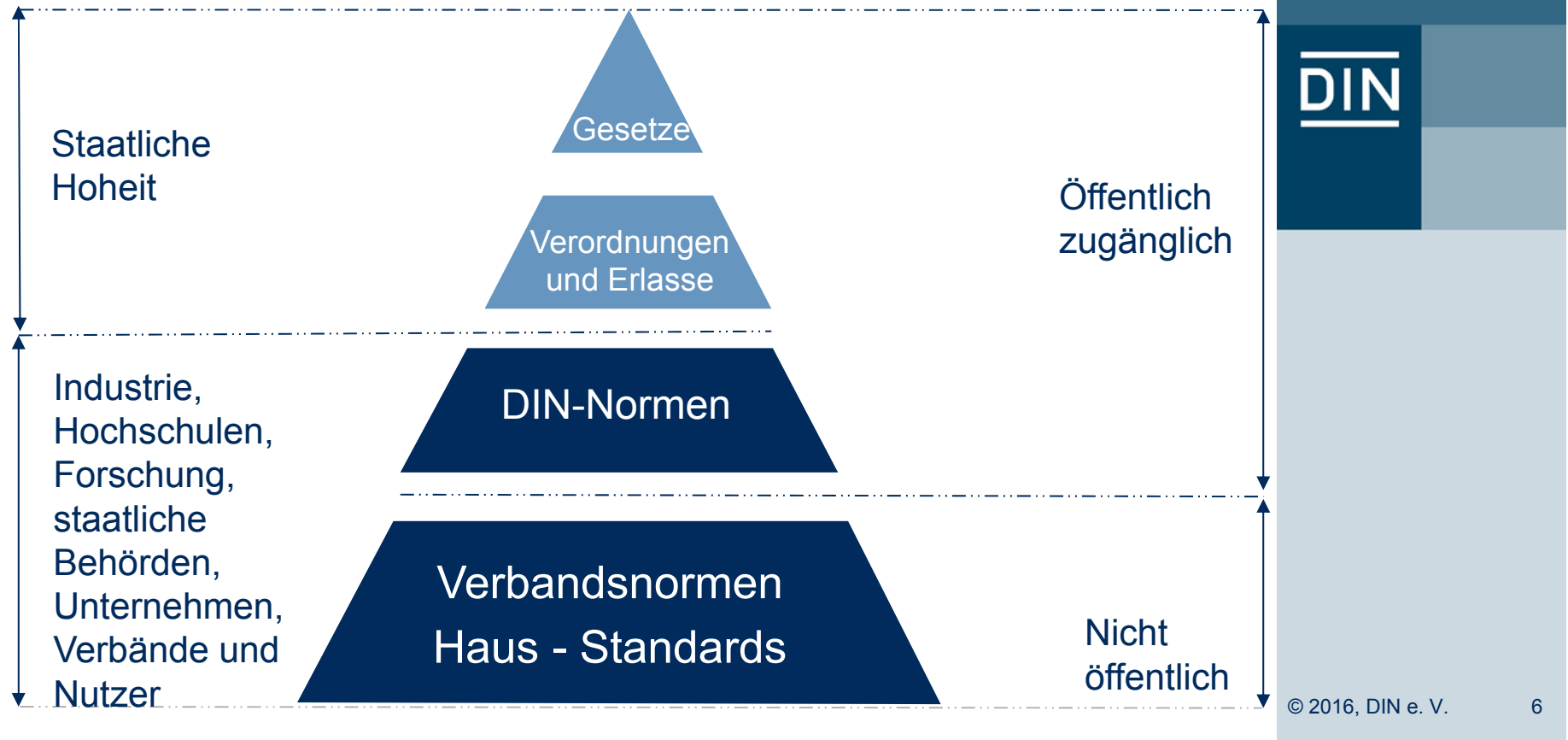


Berlin, 26./27.03.2018  
Unbemannte Luftfahrzeugsysteme (UAS)

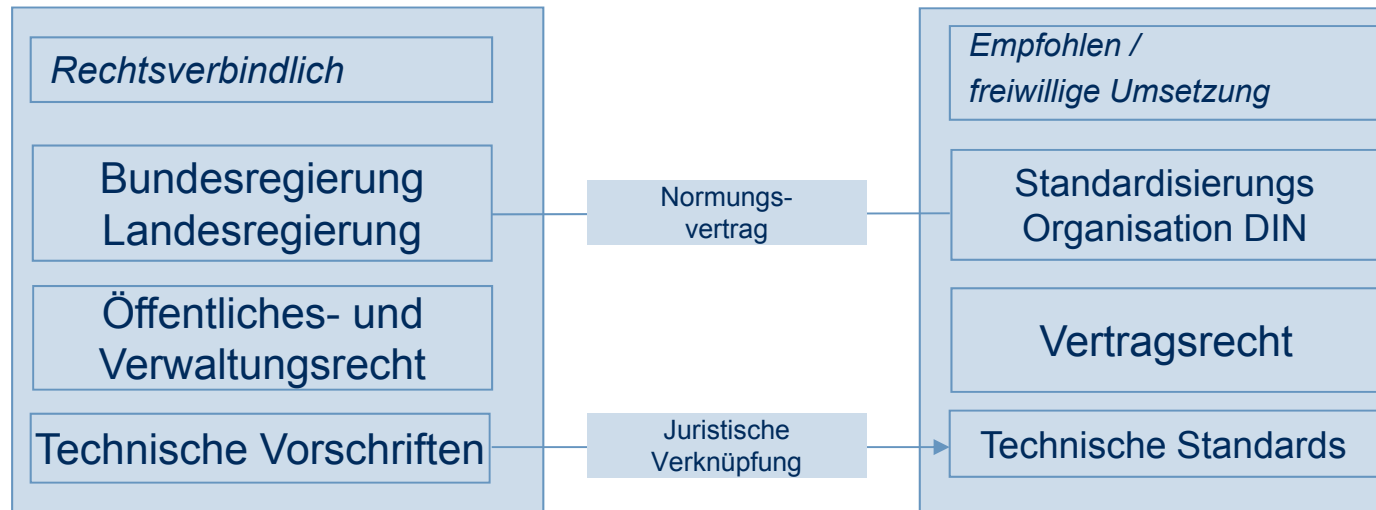


- DIN
- **Normen in der Rechtsordnung**
- Wie funktioniert Normung
- Struktur DIN NL NA 131-01-01 AA UAS

## Normen in der Rechtsordnung

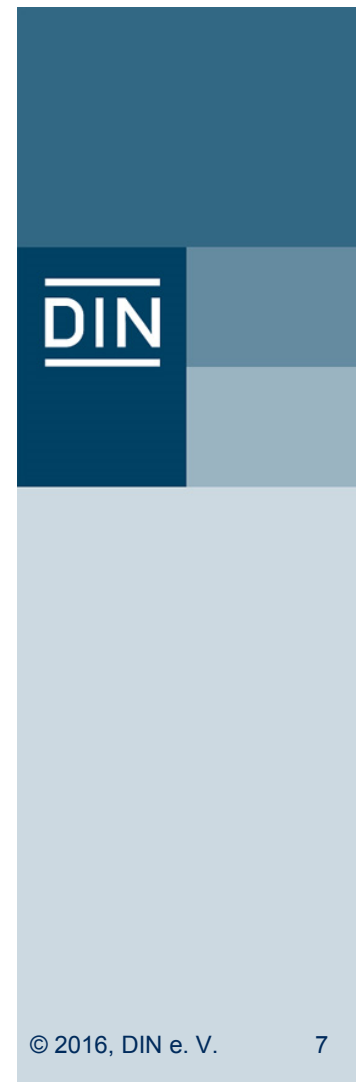


# Normen in der Rechtsordnung



Standardisierungs Organisation  
**DIN**

→ DIN und seine Stakeholder bekennen sich zu einem regelkonformen Verhalten und organisieren ihre Arbeit strikt im Einklang mit dem deutschen und europäischen Kartellrecht.



## Normen in der Rechtsordnung

- Die Anwendung von Normen ist freiwillig
- Bindend werden Normen nur dann, wenn sie Gegenstand von Verträgen zwischen Parteien sind oder wenn der Gesetzgeber ihre Einhaltung vorschreibt
- Normen sind eindeutige (anerkannte) Regeln, daher bietet der Bezug auf Normen in Verträgen Rechtssicherheit
- Im Rechtsstreit billigt ein Richter der DIN-Norm den "Beweis des ersten Anscheins" zu.  
Eine widerlegbare Rechtsvermutung (Beweislastumkehr)



## Normen in der Rechtsordnung

- Eine **anerkannte Regel der Technik** ist eine technische Festlegung, die von einer Mehrheit repräsentativer Fachleute als Wiedergabe des Standes der Technik angesehen wird.
- Der **Stand der Technik** ist ein entwickeltes Stadium der technischen Möglichkeiten zu einem bestimmten Zeitpunkt, soweit Produkte, Prozesse und Dienstleistungen betroffen sind basierend auf den diesbezüglichen gesicherten Erkenntnisse von Wissenschaft, Technik und Erfahrung.

# Normen in der Rechtsordnung: Rezeption

Rezeption wissenschaftlich-technischer Regeln durch die Rechtsordnung

- **Inkorporation**

Vollständige, teil- oder auszugsweise Übernahme von Normen in Rechtsnormen

- **Verweisung**

Bezugnahme auf Regelungen außerhalb der jeweiligen Rechtsnorm

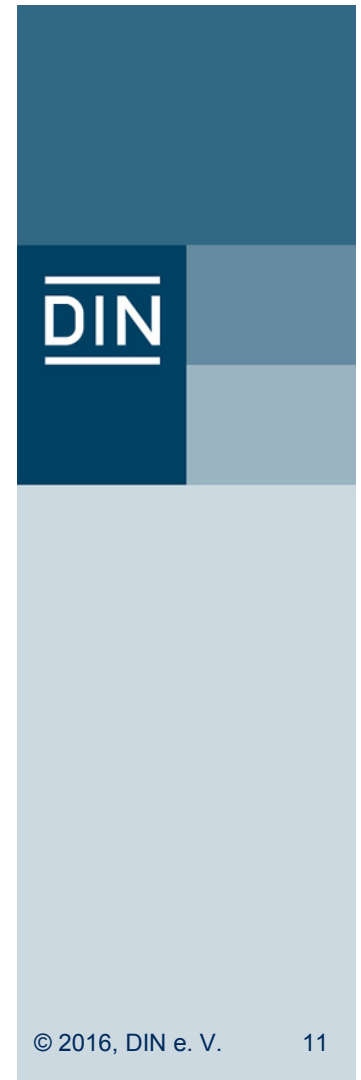
- Starre Verweisung (Bestimmte Regelung mit Ausgabedatum)
- Gleitende Verweisung (Bestimmte Regelung in der jeweils aktuellen Fassung)
- Erweiterte Verweisung auf in europäischen Rechtsvorschriften festgelegte Sicherheitsanforderungen und deren Konkretisierung durch Normen

- **Generalklausel**

Verwendung von Rechtsbegriffen, z. B. „Anerkannte Regel der Technik“

## Was ist ein Standard / Norm?

- Durch **Konsens** erstellte und von einer **anerkannten Stelle** (DIN) erarbeitete Dokumente, die eine **gemeinsame und wiederholte Verwendung** vorsehen, in Form von
  - Regeln,
  - Richtlinien oder
  - Charakteristika
- Standards sollten auf den **konsolidierten** Ergebnissen von Wissenschaft, Technologie und Erfahrung beruhen und auf die Förderung eines **optimalen** Nutzens für die Gemeinschaft ausgerichtet sein.



## Was ist eine Regulierung/Verordnung/Vorschrift?

- In Deutschland ist eine Verordnung in der Regel eine Rechtsnorm, die von einer Regierungs- oder Verwaltungsbehörde (Exekutive) erlassen wird.
- Diese Verordnung wird von einer Regierungs- oder Verwaltungsbehörde aufrechterhalten.
- Die Verordnung legt allgemein fest, wie etwas in der Rechtsordnung Deutschlands angewendet werden soll.
- In Bezug auf die Normung des DIN bedeutet dies, dass die vom DIN herausgegebenen Normen mit dem rechtlichen Zusammenhang (wie in Folie Nr. 7 dargestellt) verbunden werden können und damit Teil der Rechtsordnung werden.

The logo consists of the letters 'DIN' in a white, bold, sans-serif font, centered within a dark blue square. The square is part of a larger graphic element on the right side of the slide, which includes a dark blue header bar, a dark blue square containing the logo, and a light blue rectangular area below it.

Berlin, 26./27.03.2018  
Unbemannte Luftfahrzeugsysteme (UAS)



- DIN
- Normen in der Rechtsordnung
- **Wie funktioniert Normung**
- Struktur DIN NL NA 131-01-01 AA UAS

# Wie funktioniert Normung?

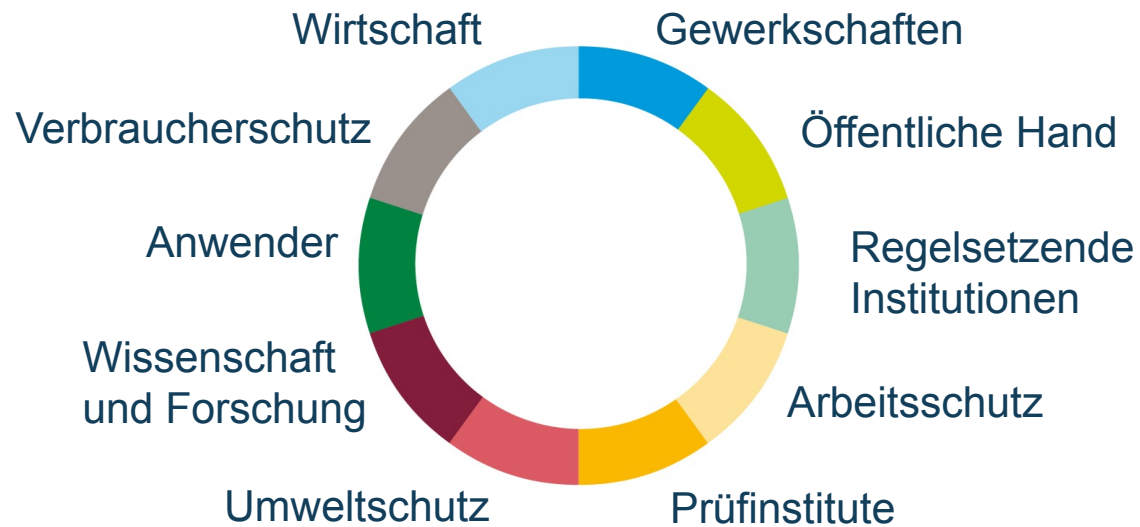
## Entwicklungsprozess



The DIN logo is displayed in white on a dark blue background. Below it is a vertical bar with a light blue gradient. At the bottom of the bar, the text '© 2016, DIN e. V.' and the page number '14' are visible.

© 2016, DIN e. V. 14

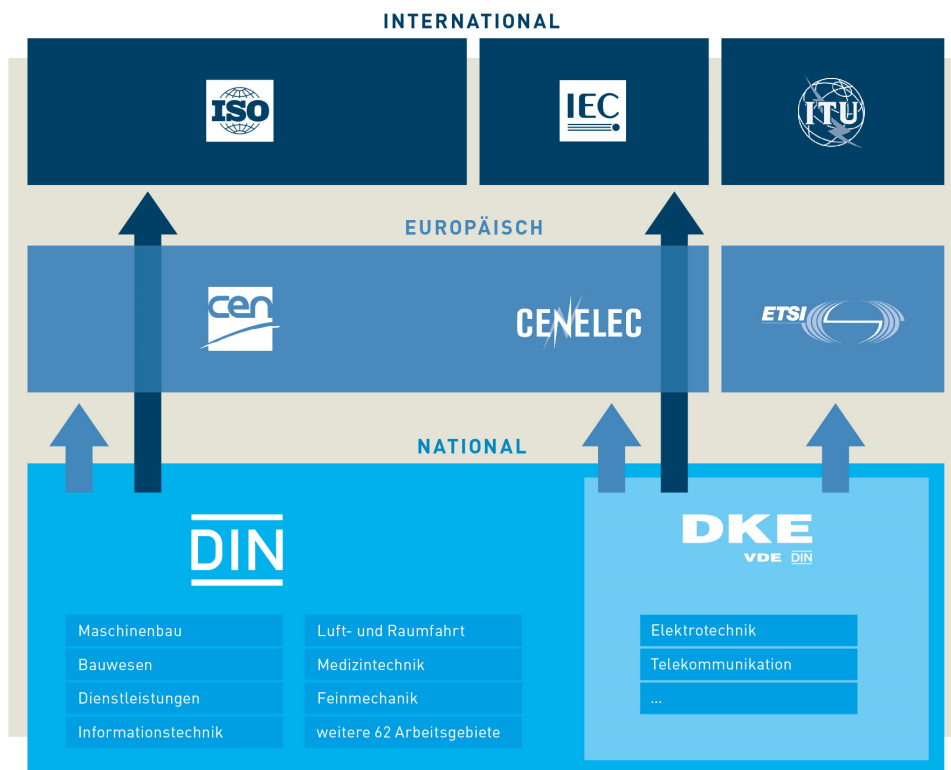
## Alle Stakeholder bringen ihr Wissen in die Norm ein



The DIN logo is displayed in white on a dark blue background. Below the logo is a vertical bar with a light blue gradient. At the bottom of the bar, the text "© 2016, DIN e. V." and the page number "15" are visible.

© 2016, DIN e. V. 15

# Nationale Interessenvertretung



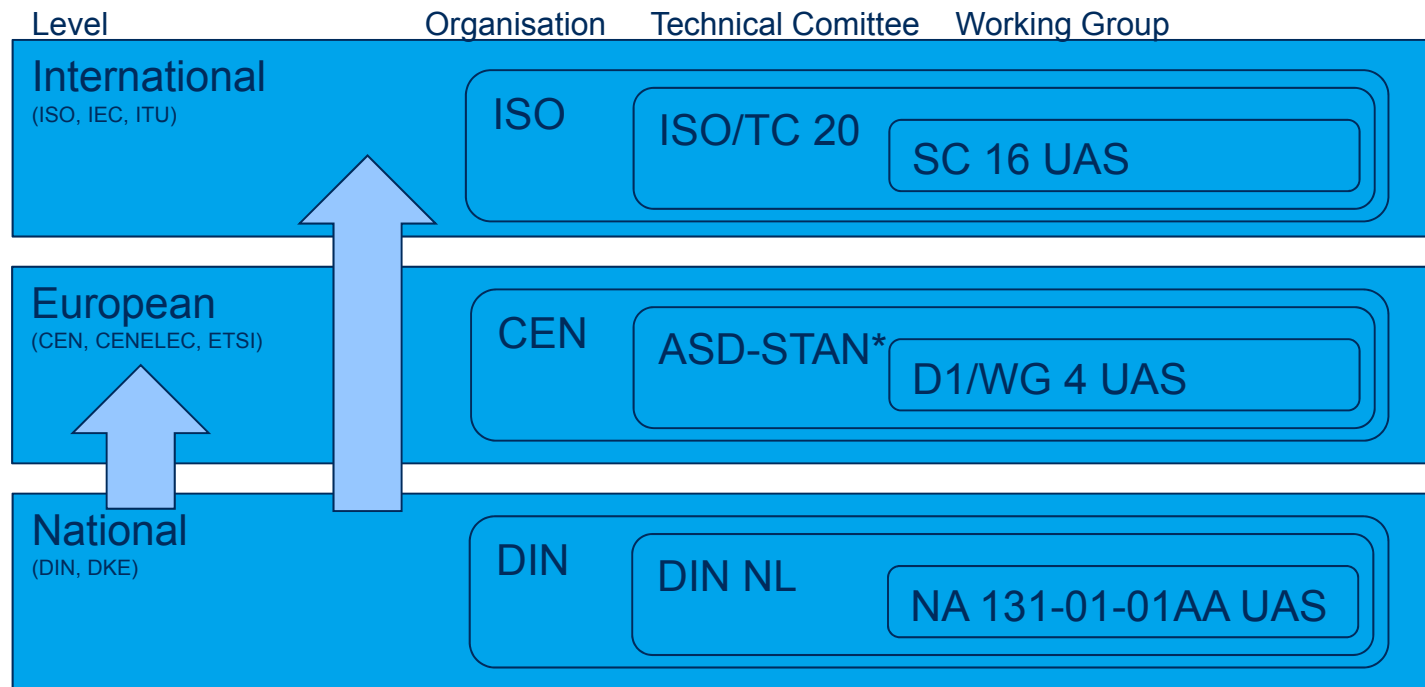
- ISO:** Internationale Organisation für Normung
- IEC:** Internationale Elektrotechnische Kommission
- ITU:** Internationale Fernmeldeunion
- CEN:** Europäisches Komitee für Normung
- CENELEC:** Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
- ETSI:** Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen
- 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.

A vertical graphic element on the right side of the slide, featuring a dark blue header, a white box with the 'DIN' logo, and a light blue-to-white gradient background.



# Normung von UAS im europäischen und internationalen Kontext



\* Acting as CEN/TC Aerospace

DIN

© 2016, DIN e. V. 17

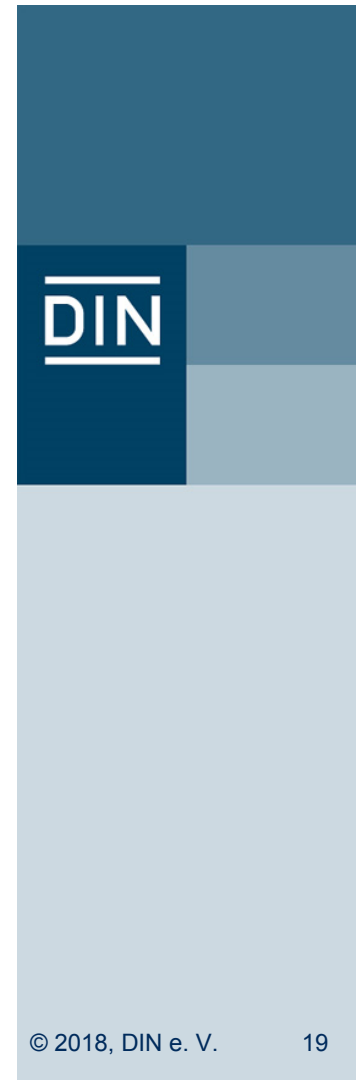
Berlin, 26./27.03.2018  
Unbemannte Luftfahrzeugsysteme (UAS)



- DIN
- Normen in der Rechtsordnung
- Wie funktioniert Normung
- **Struktur DIN NL NA 131-01-01 AA UAS**

## Struktur DIN NL NA 131-01-01 AA UAS (alt)

- **DIN 5452-1: Begriffe**
- **DIN 5452-2: Anforderungen an Piloten**
- **DIN 5452-3: Kennzeichnung, Registrierung, Identifikation**
- **DIN 5452-4: Anforderungen an das Luftfahrtsystem**
- DIN 5452-5: Funk via DKE
- DIN 5452-6: Company/Betreiber
- DIN 5452-7: Management/Verfahren
- DIN 5452-8: Unfallrekonstruktion



# Struktur Fachbereich 1 UAS (neu)

## DIN-NL Fachbereich 1 UAS

### NA 131-01-01 AA Grundlagen

#### Martin Sperber

- Begriffe (DIN 5452-1)
- Kennzeichnung, Registrierung, Identifikation (DIN 5452-3)
- Geoguiding; Beschränkungen Erlaubnisse und Zulässigkeiten (5W), SORA -GER
- Unfallrekonstruktion
- ...

### NA 131-01-02 AA Technische Systeme (DIN 5452-4)

#### Christian Wenzel

- Fluggerät
- Steuereinheit Bodenstation
- Ladegeräte
- Energiequellen
- Schnittstellen
- Produktprüfung Testverfahren
- Maintenance Instandhaltung
- CE Marking
- Rettungssystem
- Antikollisionssystem
- Hook on device
- ...

### NA 131-01-03 AA Betrieb/Personal

#### Rene Knorr

- Anforderungen an Piloten (DIN 5452-2)
- Company/Betreiber Flugdienstleister (Managementsysteme: Einsatzplanung, Flottenmanagement, ...)
- Drohnen Dienstl. Transport, Inspektionen, Vermessung, Film, Foto,
- ...

### NA 131-01-04 AA UTM U-Space

#### Angela Kies

- Mapping
- Missionsplanung & Genehmigungsprozesse
- Surveillance und Tracking (im VLL Luftraum)
- Safety Net Functions
- HMI/ Informationsbereitstellung
- ...

The logo for DIN (Deutsches Institut für Normung) is displayed in white text on a dark blue background. It consists of the letters 'DIN' in a bold, sans-serif font, with a horizontal line above and below the letters.

[www.din.de](http://www.din.de)

DIN

DIN e. V.  
Am DIN-Platz  
Burggrafenstraße 6  
10787 Berlin