

# Elektromobilität und Brandrisiken

Dr. Hannes Kern

Mobilitätskonferenz 2026

Wien, 20.4.2026



# Themencluster in der Mobilitätswende

## Sicherheitsbewusstsein

Anschaffungskosten  
Umweltbewusstsein

...

Rohstoffgewinnung  
Produktionsbedingungen  
Energieversorgung  
Recycling

...



## Sicherheit

Energiespeicherung  
Konstruktion  
Infrastruktur

...

Infrastrukturausbau  
Kauf vs. Leasing  
Verkaufskanäle  
Produktionsstätten

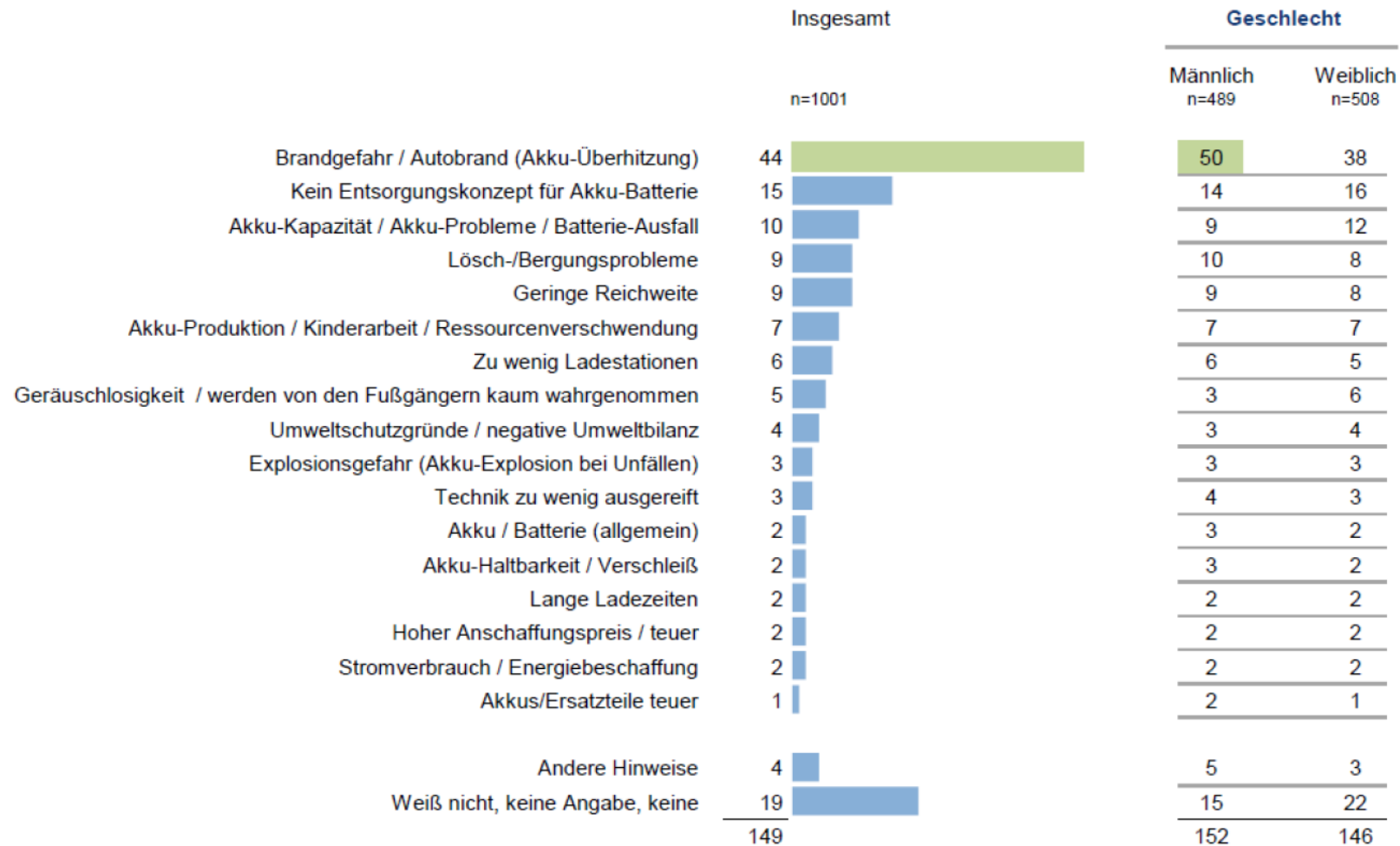
...

Rechtline Grundlagen  
Rahmenbedingungen  
Lenkungseffekte

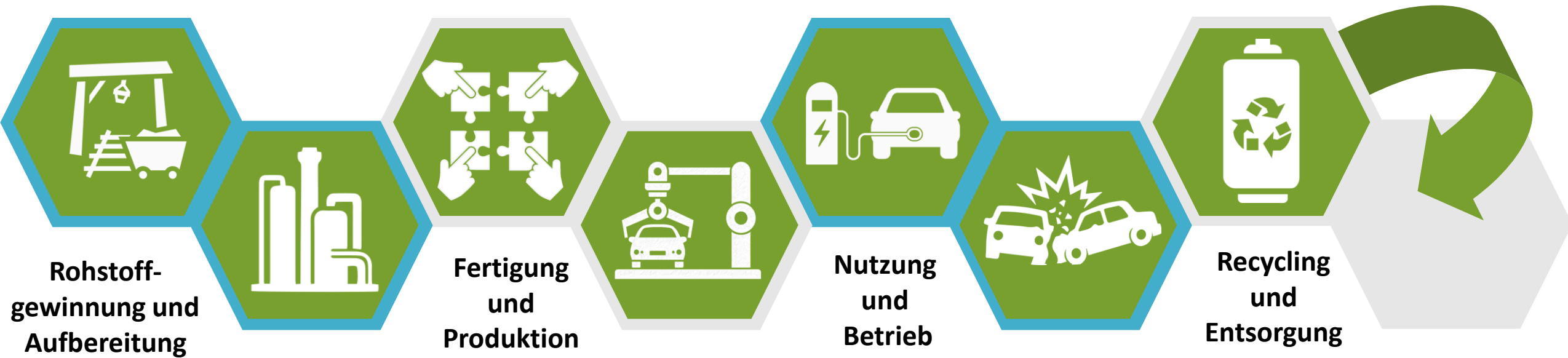
...

# Öffentliche Wahrnehmung

Ganz grundsätzlich: Welche Risiken in Zusammenhang mit Elektroautos sind Ihnen bekannt?



# Risiken entlang des Lebenszyklus



# Neue Risikoprofile

- Der Fokus muss von der Einzelfrage „**brennt häufiger?**“ auf die Systemfrage „**wo entstehen neue kritische Konstellationen?**“ wechseln.
- Elektromobilität bedeutet nicht grundsätzlich mehr Risiko, sondern ein anderes Risikoprofil.
- Die Brandfrage verschiebt sich vom Fahrzeug allein zum System aus Fahrzeug, Akku, Ladepunkt, Gebäude und Betrieb.
- Entscheidend ist daher nicht nur, ob etwas brennt, sondern wo, unter welchen Bedingungen und wie beherrschbar das Ereignis ist.



Quelle: CTIF



# Technischer Risikobegriff

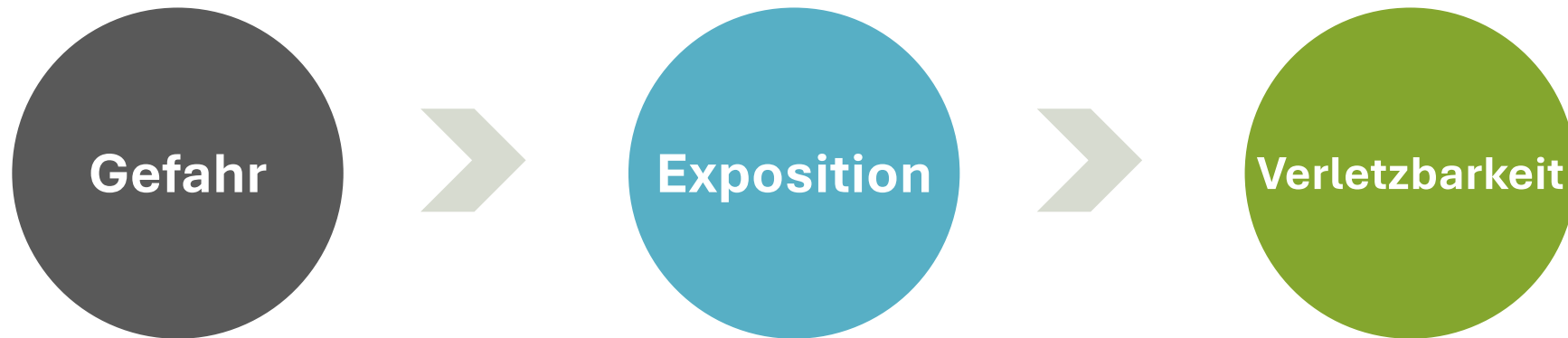
$$\text{Risiko} = \text{Schadens-  
ausmaß} \times \text{Eintritts-  
wahrscheinlichkeit}$$



# Risikofaktoren



# Analyse der Brandrisiken



**Welche brandrelevanten Mechanismen gibt es?**

z. B. thermisches Durchgehen, Defekte, Brandweiterleitung, ...

**Wo und wann wird das System brandrelevant?**

z. B. Tiefgarage, Parkplatz, Tunnel, Wohnung, Werkstatt, ...

**Wie robust ist das Umfeld gegen den Schaden?**

z. B. Vorbeugender Brandschutz, Nutzung, Bausubstanz, ...

# Risiko-landkarte



# EV TCP Task 49 EV FIRE SAFETY

**Ziel:** Sammeln und Teilen von Informationen über verschiedene Aspekte des Brandschutzes von Elektrofahrzeugen, um das allgemeine Vertrauen in Elektrofahrzeuge zu erhöhen

## **Detailziele:**

- Erfahrungsaustausch und Austausch von Best Practices, Erarbeitung gemeinsamer Richtlinien für den Umgang mit spezifischen Brandrisiken für Elektrofahrzeuge.
- Aufbau eines soliden statistischen Hintergrundes zum Brandschutz von Elektrofahrzeugen.
- Erfahrungsaustausch zwischen Länderexperten, um Erkenntnisse zu Brandrisiken von Elektrofahrzeugen zu verbessern und bewährte Verfahren zur Vermeidung oder Eindämmung von Brandereignissen mit Elektrofahrzeugen auszutauschen.
- Aufbau einer Stakeholder-Datenbank (einschließlich einer Erfassung bestehender Arbeitsgruppen und Initiativen zum Thema "EV-Fire Safety" in den Mitgliedsländern)
- Disseminierung: Workshops, Newsletter, Konferenzen, ...

## **Arbeitsprogramm:**

**Subtask 1:** Sammeln von Informationen

**Subtask 2:** Aufbau einer Stakeholder Datenbank

**Subtask 3:** Zusammenarbeit mit IEA TCP Tasks

**Subtask 4:** Workshops

**Subtask 5:** Dissemination

## **Teilnehmende Nationen:**

Österreich, Belgien, Dänemark, Deutschland, Italien, Kanada, Norwegen, Schweden, Schweiz, Südkorea, Spanien, Niederlande, Großbritannien, USA, European Commission

# “Fire Safety of Light Electric Vehicles”

## Task 49 Online Workshop

28. April 2026

15:00 to 17:00 Uhr

[Anmeldung](#)



The background of the slide features a faded image of an industrial facility with several tall chimneys and structures under a clear sky.

# Worauf es ankommt

- Elektromobilität verändert nicht nur vorherrschende Antriebsart, sondern auch die Brandrisikolandschaft
- Brandschutz für E-Mobilität ist daher immer fahrzeug-, gebäude-, infrastruktur- und betriebsbezogen zu denken.
- Relevante Antworten liegen an den Schnittstellen von Fahrzeug, Gebäude, Infrastruktur und Nutzung
- Die Herausforderung ist nicht nur technisch, sondern auch baulich, organisatorisch und kommunikativ.



# Kontakt

## **IRIS – Industrial Risk and Safety Solutions e.U.**

Dipl.-Ing. Dr. Hannes Kern

Kernstockstrasse 210

8250 Vornau

Tel.: +43 676 5964910

mail: [office@irisonline.at](mailto:office@irisonline.at)

[www.irisonline.at](http://www.irisonline.at)