

# Zusammenarbeit zwischen Ausschuss für Produktsicherheit (AfPS) und Ausschuss für Betriebssicherheit (ABS)

---

Vortrag für die  
**Fachveranstaltung**  
**des Ausschuss für Betriebssicherheit**  
**(ABS)**

Berlin 28.11.2018

Dipl.-Ing. Stefan Pemp, LL.B.

Referatsleiter Arbeitsschutz, technischer Verbraucherschutz,  
Suchtbekämpfung



Niedersächsisches Ministerium  
für Soziales, Gesundheit  
und Gleichstellung

# Inhalt

---

- Was ist?
- Herausforderungen durch Digitalisierung und Arbeit 4.0
- Gemeinsame Projektgruppe
- Fazit



# Was ist?

---



Niedersächsisches Ministerium  
für Soziales, Gesundheit  
und Gleichstellung

# Verantwortlichkeiten im Ablauf (Zeitlich)

---

## Inverkehrbringen

- Verantwortung Hersteller, Importeur

## Verwendung

- Montieren und Installieren, Bedienen, An- oder Abschalten oder Einstellen, Gebrauchen, Betreiben, Instandhalten, Reinigen, Prüfen, Umbauen, Erproben, Demontieren, Transportieren und Überwachen
- Verantwortung Arbeitgeber (sonst. Nutzer)

Inbetriebnahme



# Verantwortlichkeiten im Ablauf (Zeitlich)

---

## Inverkehrbringen

- Verantwortung Hersteller, Importeur

## Inbetriebsetzung

- Phase
- Verantwortung regeln! (Inbetriebnahme)

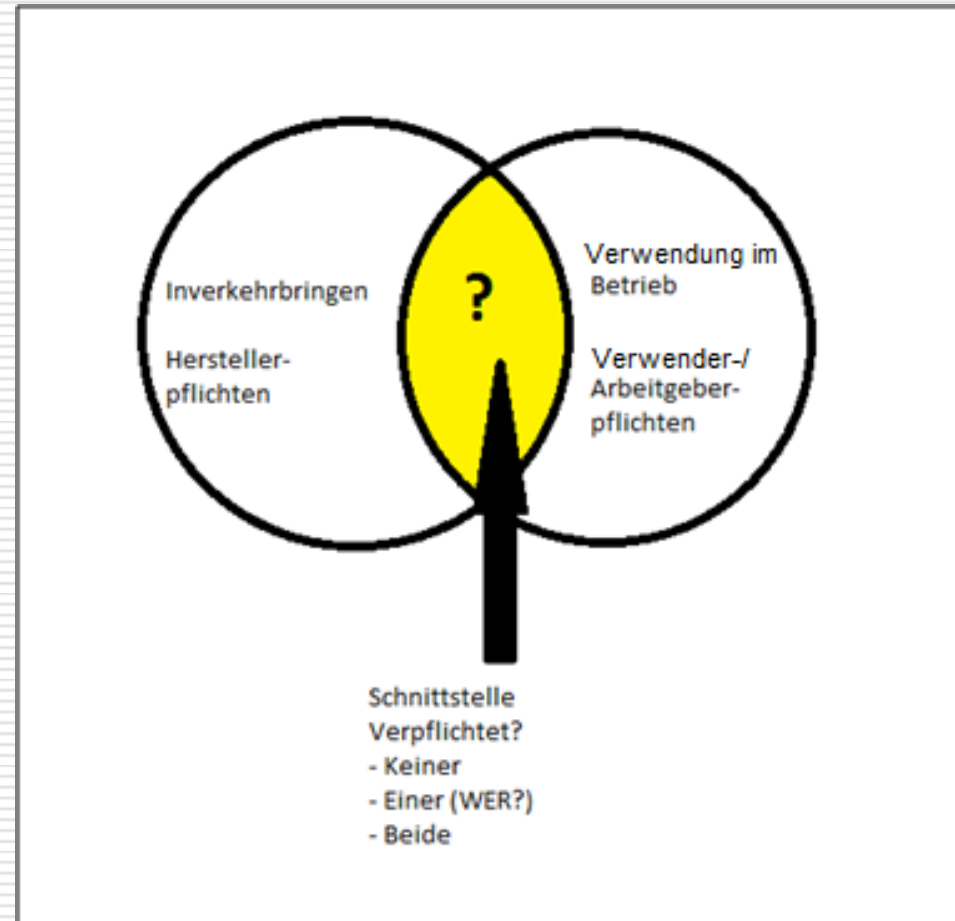
## Verwendung

- Montieren und Installieren, Bedienen, An- oder Abschalten oder Einstellen, Gebrauchen, Betreiben, Instandhalten, Reinigen, Prüfen, Umbauen, Erproben, Demontieren, Transportieren und Überwachen
- Verantwortung Arbeitgeber (sonst. Nutzer)



# Schnittstelle

- In bestimmten Bereichen, wenn die technische Sicherheit allein nicht ausreicht, bestimmen die Art der Verwendung und die dabei zu berücksichtigenden organisatorischen Maßnahmen die Sicherheit



# Verantwortung - Schnittstelle

---

- Die **Pflichten** der **Hersteller** beim Inverkehrbringen und die der **Arbeitgeber** als primär für die Verwendung Verantwortliche stehen **nebeneinander** und sind **eigenständig zu erfüllen**. Der Hersteller kann sich bei unterlassenen technischen Schutzmaßnahmen nicht darauf berufen, dass der Arbeitgeber für die Einhaltung organisatorischer Schutzmaßnahmen hätte sorgen müssen. Ebenso wenig ist der Arbeitgeber davon befreit, für die organisatorischen Schutzmaßnahmen zu sorgen, wenn aus seiner Sicht technische Schutzmaßnahmen fehlen.

# Beschaffungsprozess aus Sicht des ABS

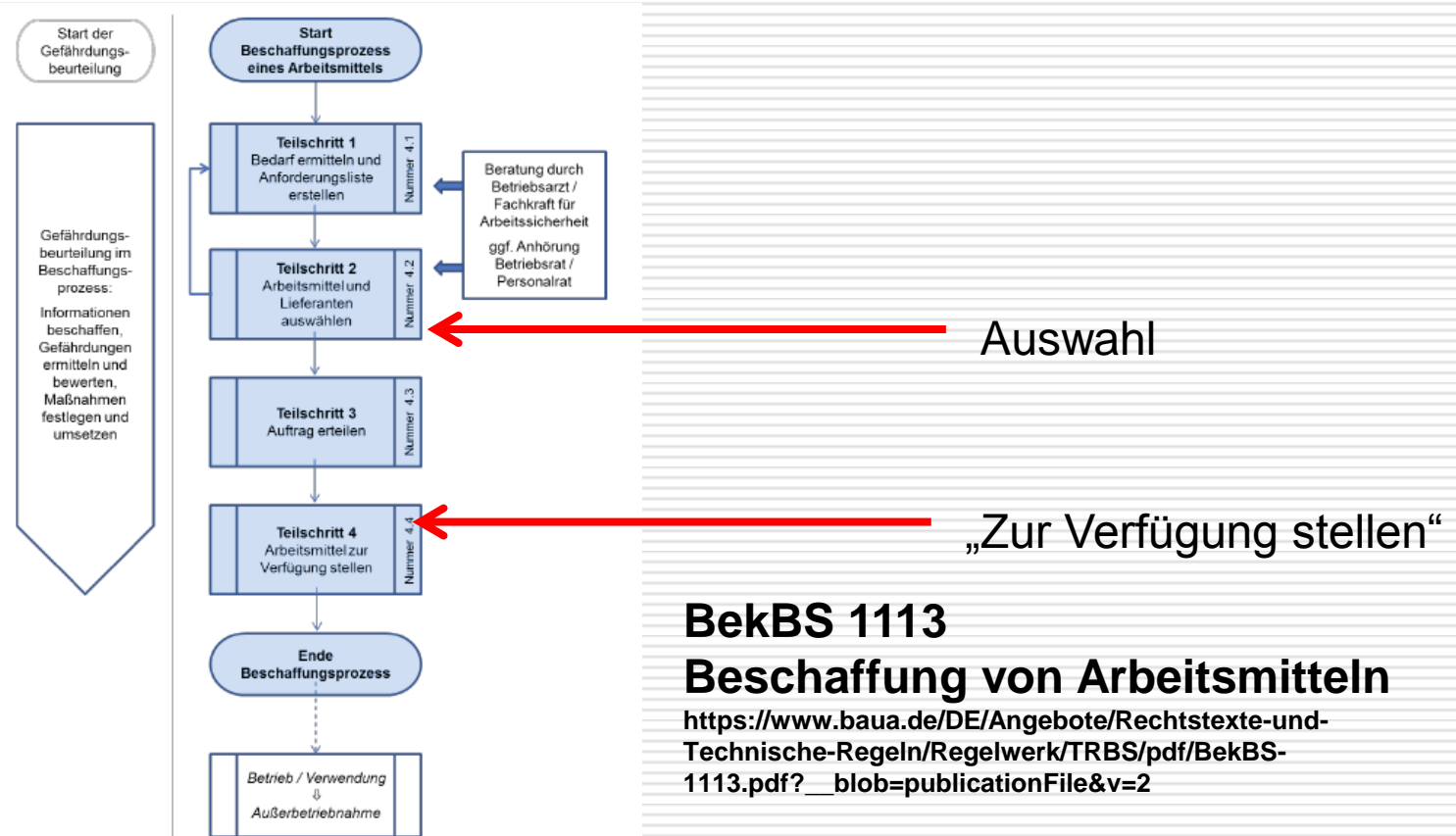


Abb. 1 Übersichtsdarstellung des Beschaffungsprozesses

## BekBS 1113 Beschaffung von Arbeitsmitteln

[https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBS/pdf/BekBS-1113.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBS/pdf/BekBS-1113.pdf?__blob=publicationFile&v=2)





# Herausforderungen durch Digitalisierung und Arbeit 4.0

---



Niedersächsisches Ministerium  
für Soziales, Gesundheit  
und Gleichstellung

# Digitale Steuerung

---

- Funktioniert die Steuerung –im Hinblick auf **Sicherheitsaspekte**- so wie sie soll? – **Safety**
- Ist die Steuerung gegen **Eingriffe von Außen** hinreichend sicher? – **Security**
- Hinweis:  
Eingriffe können gezielt gegen die Sicherheit erfolgen oder die Störung der Sicherheit ist „Kollateralschaden“.



# Beispiel Stuxnet

---

- ... dass er rund um den Globus die Steuerungscomputer von Industrieanlagen des Herstellers Siemens infiziert hat.
- These, dass Stuxnet ein **gezielter Angriff auf das iranische Atomprogramm** gewesen sei.
- Trifft Stuxnet auf bestimmte Frequenzregler, wird er aktiv. Die Frequenzregler regulieren die Drehgeschwindigkeiten angeschlossener Motoren. Bei sehr hoch drehenden Motoren schaltet sich **Stuxnet** ein und **fährt die Drehzahlen hoch und runter**. So können angeschlossene Prozesse gestört werden.
- Aus:  
<https://www.zeit.de/2010/48/Computerwurm-Stuxnet>



# Was ist 4.0?

---

- **Digitalisierung**, die neue technologische Grundlagen und Möglichkeiten für die Zusammenarbeit, die Produktion, die Organisation von Unternehmen und den Vertrieb von Waren und Dienstleistungen schafft... (und weitere wichtige Treiber und Trends)

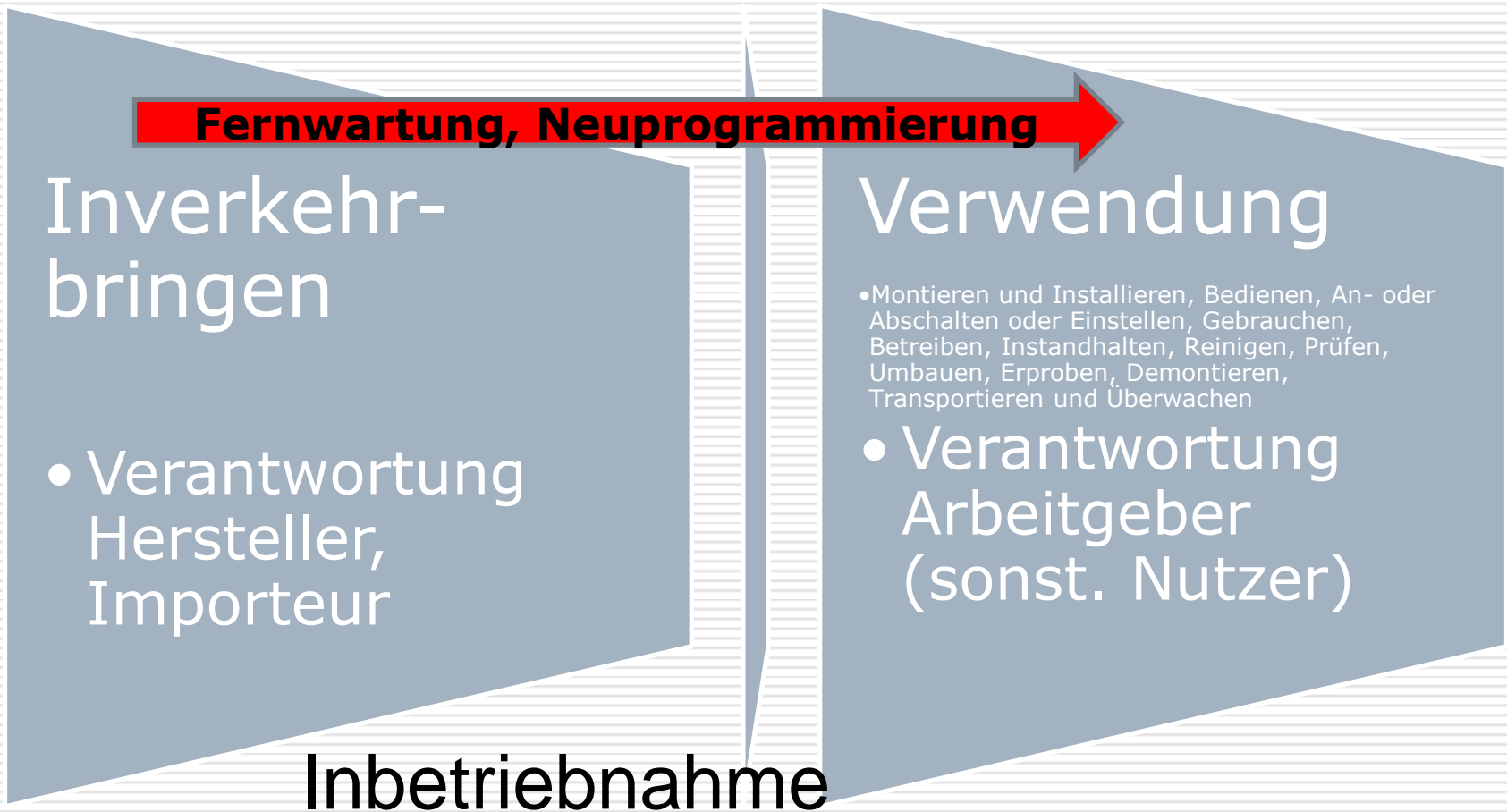
## aus **Weissbuch Arbeiten 4.0**

[https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a883-weissbuch.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a883-weissbuch.pdf?__blob=publicationFile)

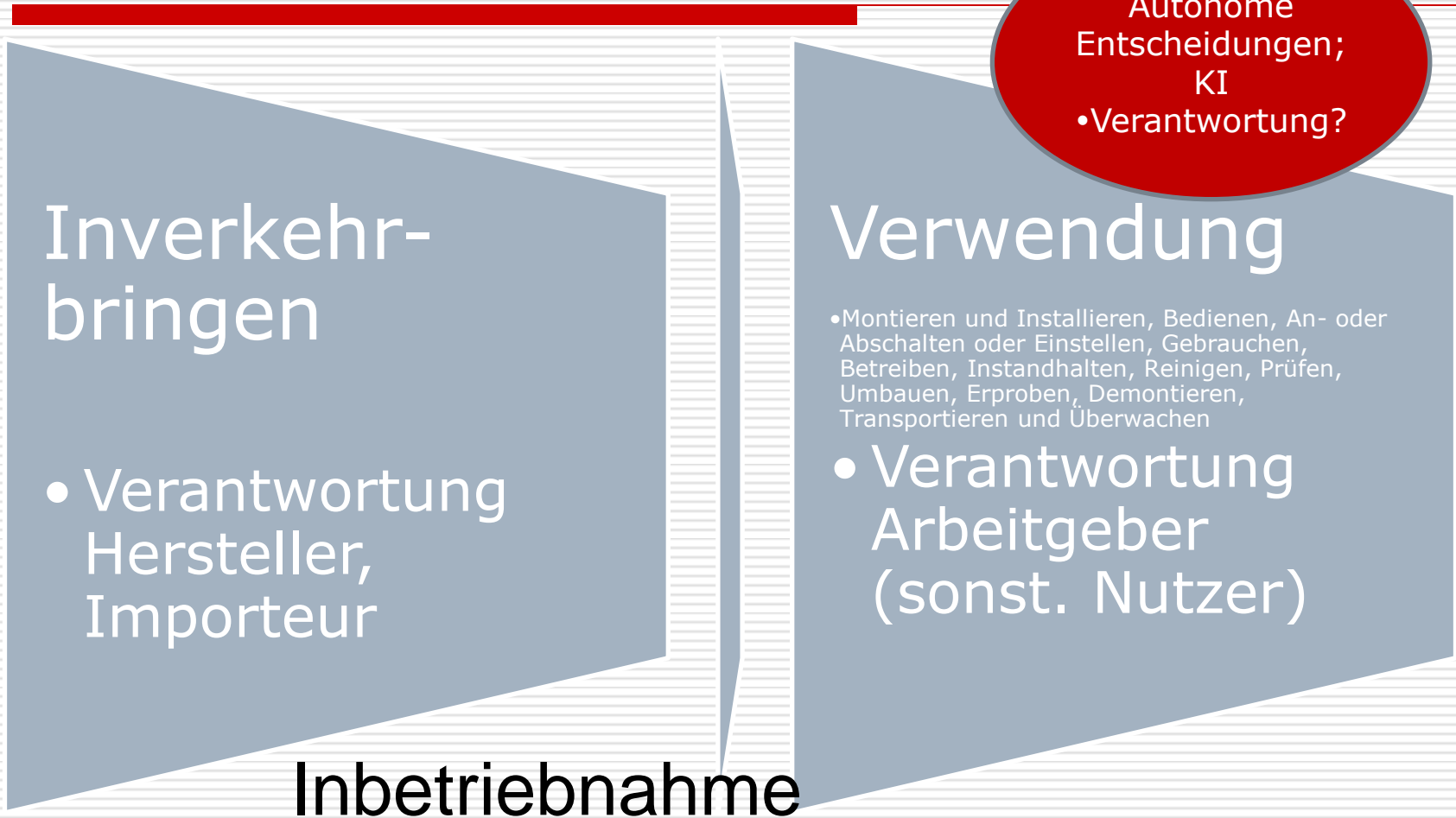
- **Künstliche Intelligenz**
- ... wenn **Autonome Softwaresysteme rechtsverbindliche Entscheidungen** treffen.\*)
- ... bei vielen Firmen nur das **Nachholen** von 2.0 oder 3.0.\*)
- \*) Sinngemäße Zitate aus einem mündlichen Vortrag Welf Schröter, Forum Soziale Technikgestaltung bei der Mitgliederversammlung der Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (Basi) e.V. am 18.09.2018



# Verantwortlichkeiten noch zu halten?



# Verantwortlichkeiten noch zu halten? - 2



# Gemeinsame Projektgruppe

---



Niedersächsisches Ministerium  
für Soziales, Gesundheit  
und Gleichstellung

# Vorläufige Aufgabendarstellung PG

---

Die technischen Entwicklungen in der Digitalisierung erfordern **zunehmend eine ganzheitliche Betrachtung der Anforderungen an Safety und Security**, um auch zukünftig entsprechend die Sicherheit und Gesundheit zu gewährleisten. Weil diesbezüglich sowohl die **betrieblichen als auch die Produkthanforderungen zunehmend aufeinander abgestimmt** werden müssen, eine gemeinsame Projektgruppe zwischen AfPS und ABS gebildet, welche sich eingehend mit den Schnittstellenfragen der Digitalisierung befassen soll. Ziel ist es, den **Rechtsrahmen zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit** im Öffentlichen Recht rechtzeitig den neuen Erfordernissen anpassen zu können.





# Mögliche Handlungsfelder

---

- ❑ **Hardlaw**
- ❑ **Verankerung des Themas Security in bestehenden und zukünftigen Rechtsvorschriften** (Notwendigkeit von Mindestanforderungen an Security für den Inverkehrbringer prüfen, Ergänzungen in der Gefährdungsbeurteilung prüfen, Klärung von Verantwortlichkeiten an der Schnittstelle Inverkehrbringer/Nutzer)
- ❑ **Softlaw**
- ❑ Fehlendes Know How / fehlende Sensibilisierung



# Fazit

---

- ❑ Mit der Digitalisierung ist der Aspekt der Security (Sicherheit gegen Eingriffe von Außen) zu betrachten.
- ❑ Arbeit 4.0 und damit der zu betrachtende Scope der Herausforderungen ist zu definieren.
- ❑ Die Verantwortungsverteilung ist zu prüfen, ggf. neu zu untersetzen oder gar neu zu definieren.



# Ende

---

Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit!



Niedersächsisches Ministerium  
für Soziales, Gesundheit  
und Gleichstellung