BGHW
Berufsgenossenschaft
Handel und Warenlogistik

Elektronische Artikelsicherungsanlagen

Ergebnisse aus dem EAS-Projekt

Corinna Becker

Präventionsabteilung Direktion Mannheim

Fachtagung Handel und Logistik
14.-16. September 2026
DGUV-Akademie Dresden

Problemstellung EAS-System

Schleusenantennen

Deaktivator

Bildquellen@BGHW

Ziel: Magnet-felder reduzieren

Gefährdung für Beschäftigte

Überschreitung Expositionsgrenz-wert nach EMFV

Hohe Magnetfelder beim Deaktivieren

Projektziele und Vorgehen

- [AM-]EAS-Anlagen – aktuelle Lage
- EMF-Exposition bewerten & reduzieren
- Schutz von Beschäftigten, Implantatträgern, Kunden
- Technische Lösungen
- Handlungshilfen

Ziel: **Sicheres Arbeiten an EAS-Anlagen**

Untersuchung von AM-Schleusenantennen

Bildquelle@BGHW

AM-Schleusenantennen in der Praxis ≠ Norm

- Annäherung auf < 20 cm vorhersehbar

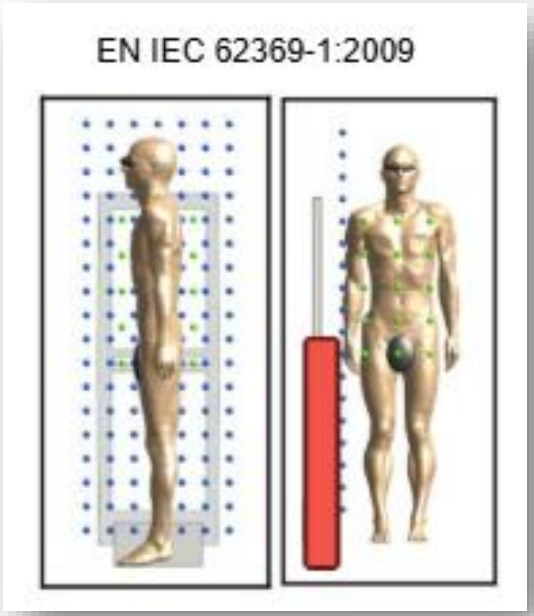
Bildquelle@Seibersdorf Labor GmbH

Bildquelle@Seibersdorf Labor GmbH

Bildquelle@Seibersdorf Labor GmbH

AM-Schleusenantenne in der Praxis ≠ Norm

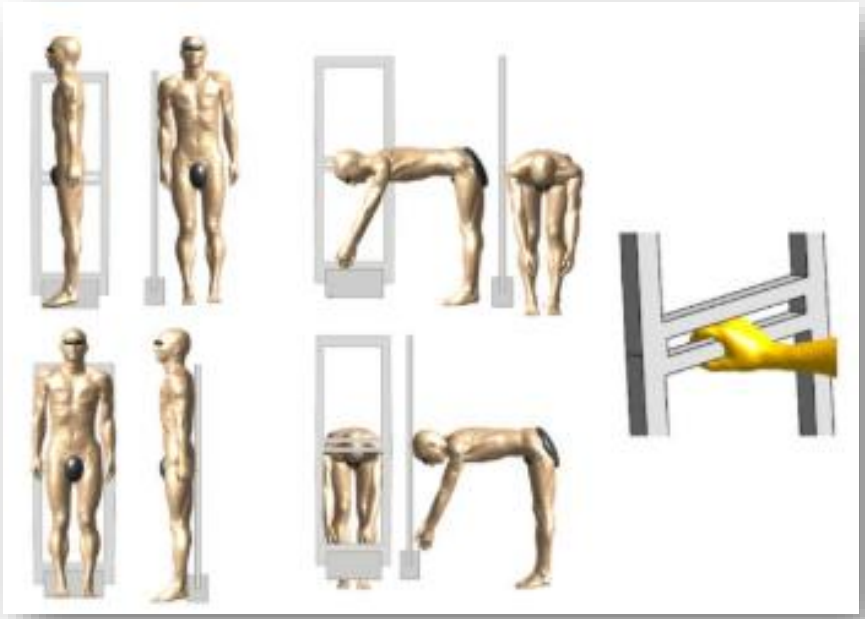
"Standard" Situation zur Antenne



20 cm Abstand

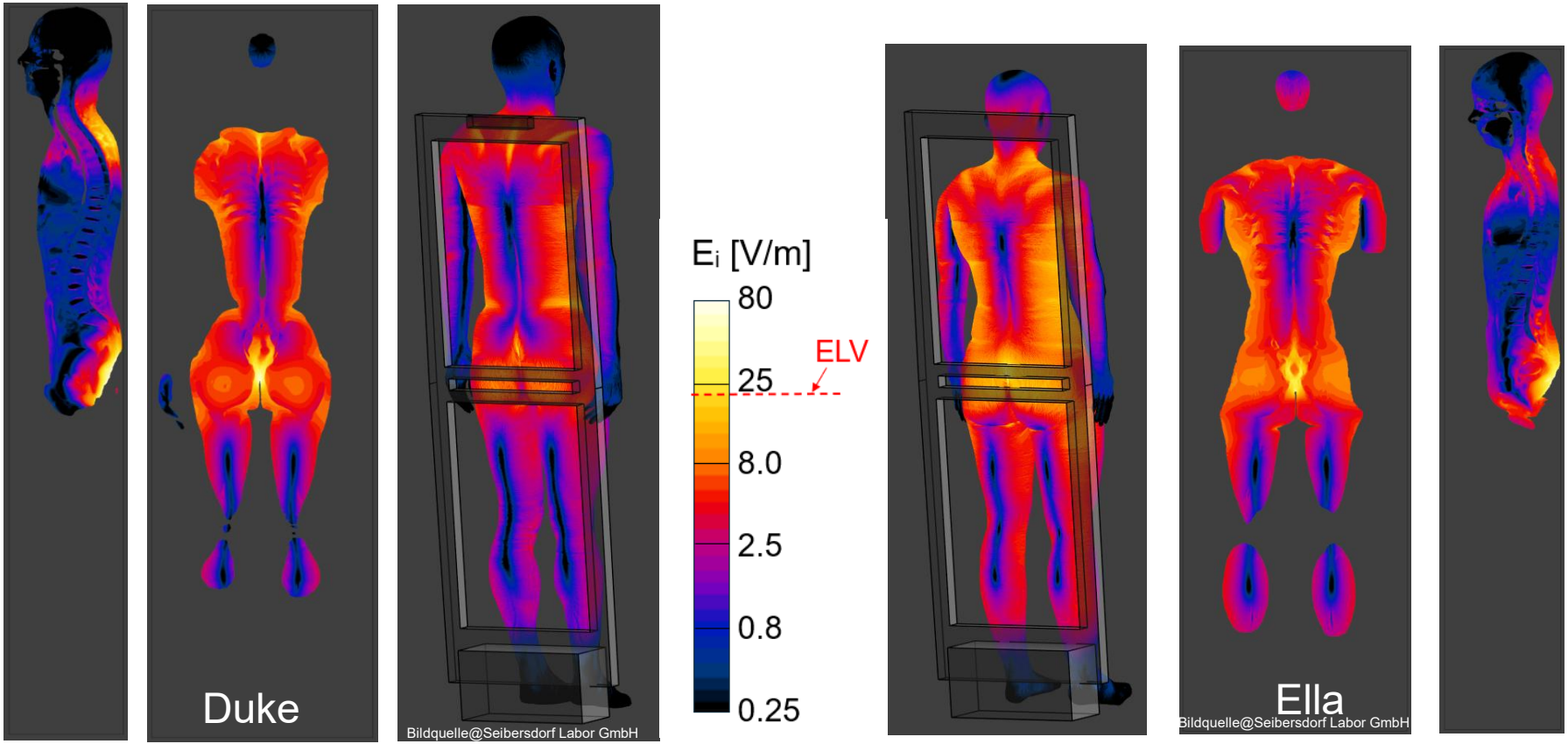
Bildquelle@Seibersdorf Labor GmbH

Vernünftigerweise vorhersehbare Situationen

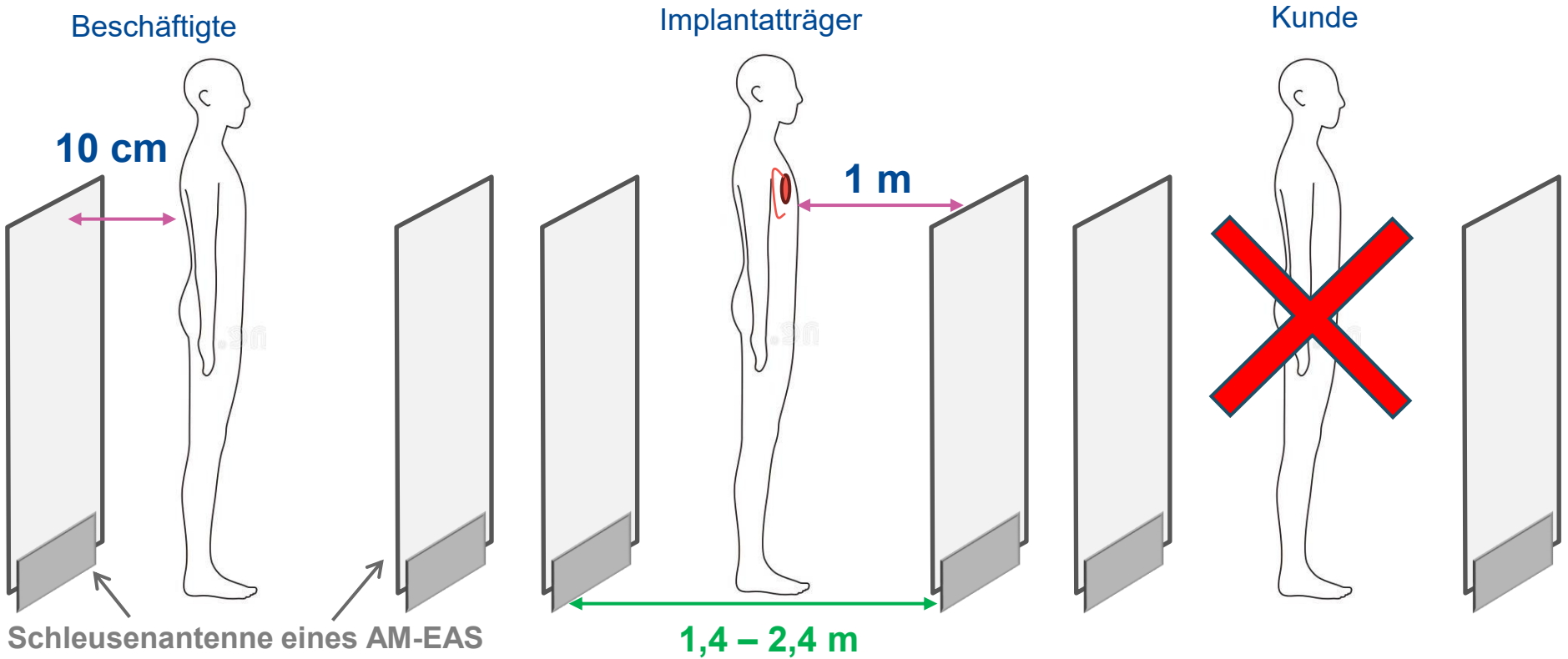


0 cm Abstand

Simulationsergebnisse – AM-Schleusenantenne



Sicherheitsabstände – AM-Schleusenantennen



Untersuchung von AM-Deaktivatoren

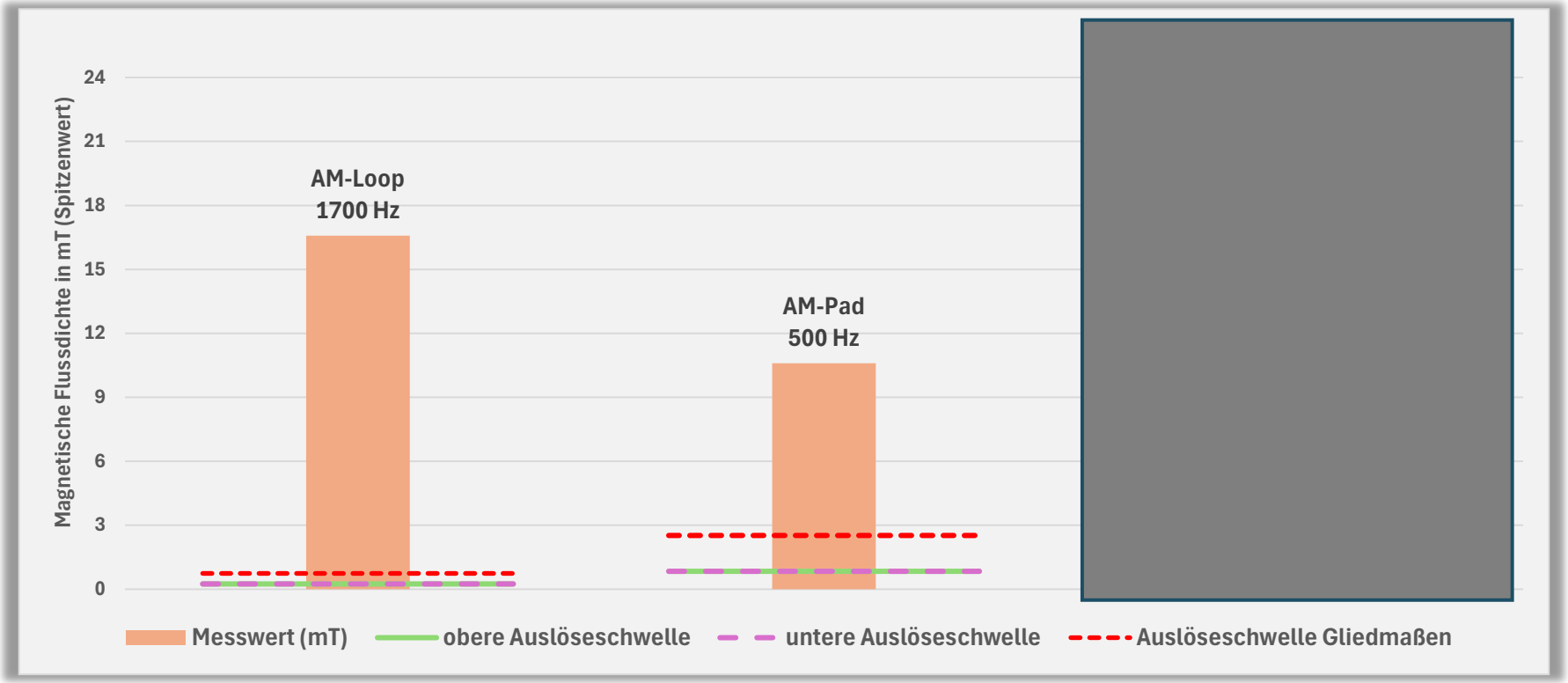
Bildquelle@IFA

AM-Deaktivatoren am Kassenarbeitsplatz

Loop-System

Pad-System

AM-Deaktivatoren im Einzelhandel

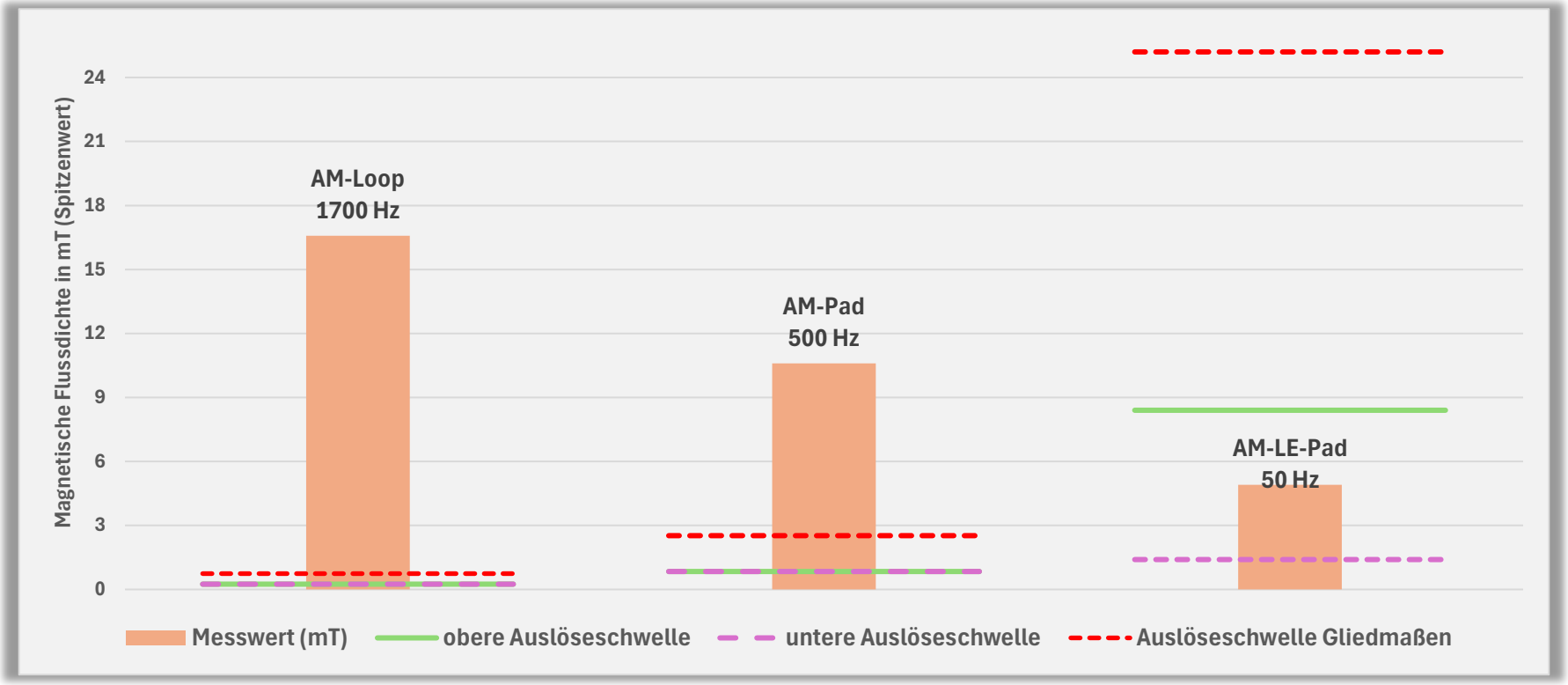


Neuentwicklung LE-Pad-Deaktivator

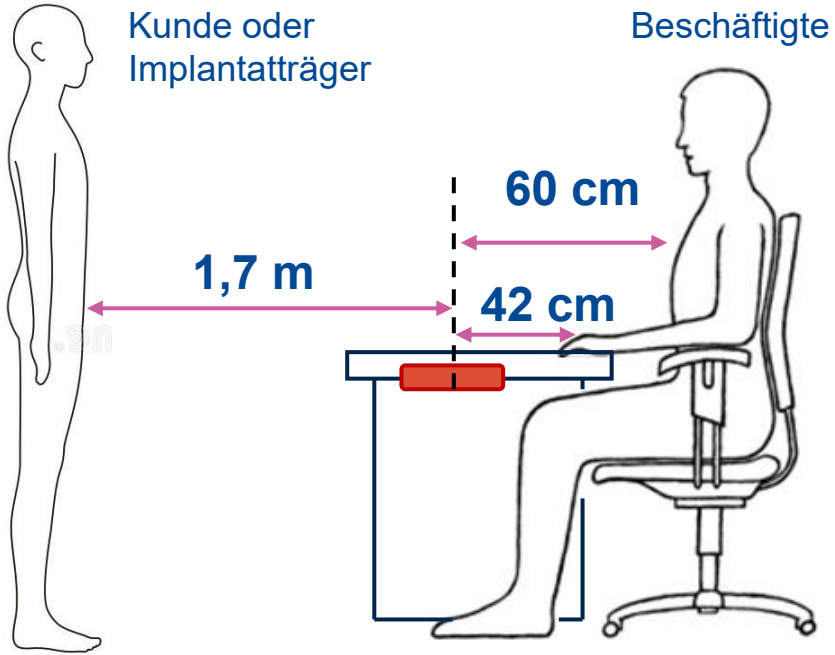
Bildquelle@BGHW

https://www.tala-tsp.com/warensicherung/am/am-weltneuheit.html

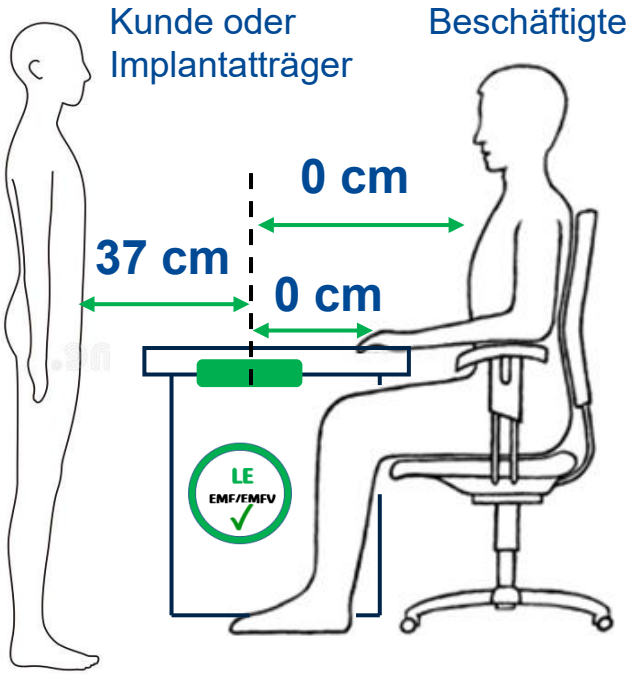
AM-Deaktivatoren mit unterschiedlichen Deaktivierungsfrequenzen



Sicherheitsabstände – AM-Loop vs. AM-LE-PAD



AM-Loop



AM-LE-PAD

Wie geht es konkret weiter?

AdobeStock_1522518090-Михаил Решетников

Selfscanning-Kassen

Bildquelle@BGHW

Schleusenantennen

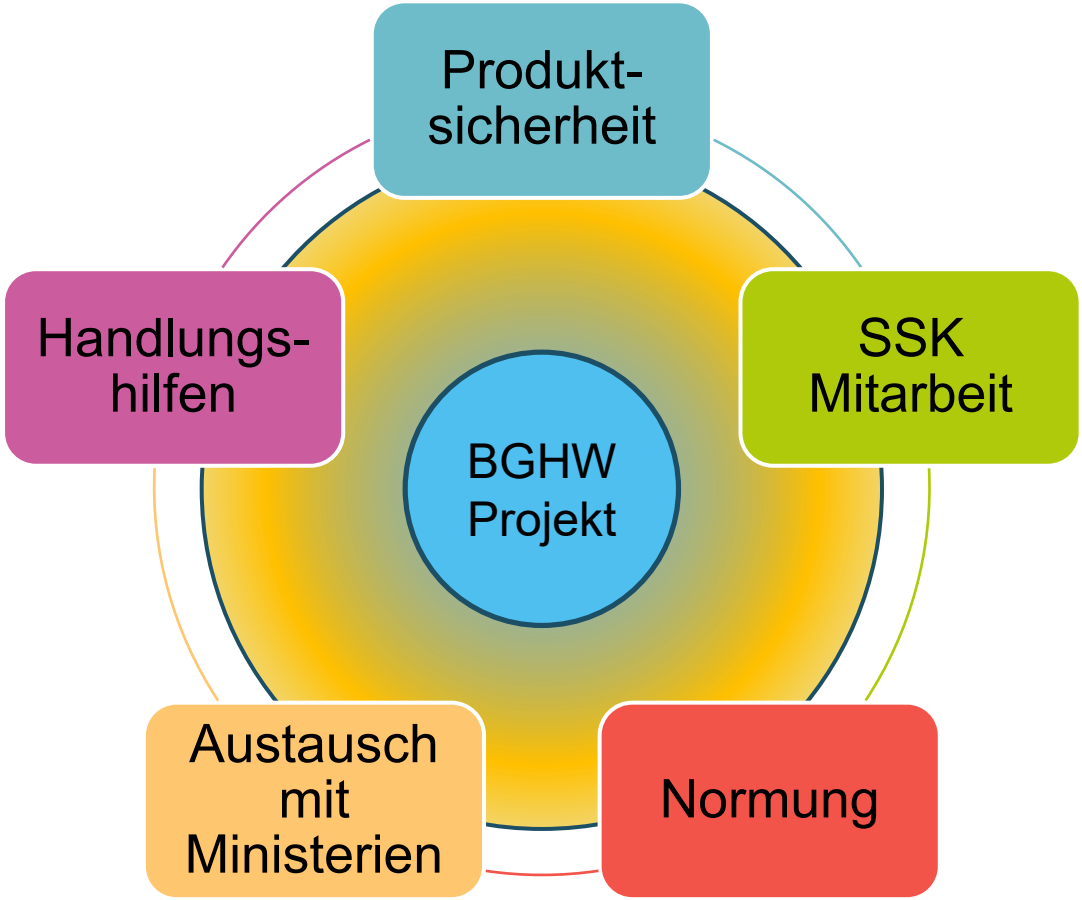
Projektauswirkungen

SSK Mitarbeit

- Strahlenschutzkommission (SSK)
- Beratung des BMUKN
- Beratungsauftrag zu EAS

Normung

- Überarbeitung EN 62369-1
- Überarbeitung: TC106 MT16
- Formeller Einwand gegen Norm



Zusammenfassung und Ausblick

- **Hohe EMF-Exposition** treten insbesondere an **AM-EAS-Systemen** auf.
- Für **AM-EAS-Deaktivatoren** stehen **technische Lösungen zur Expositionsreduzierung** zur Verfügung.
- Ein **sicherer Betrieb von Schleusenantennen** ist durch **Einhaltung von Sicherheitsabständen** für Beschäftigte möglich.
- **Sicherheitsabstände** müssen durch **technische Maßnahmen** (z. B. Werbehussen oder andere Abgrenzungen) wirksam sichergestellt werden.
- Für **Implantatträger** sind zusätzliche **organisatorische Maßnahmen** erforderlich.

Zusammenfassung und Ausblick

- Die **Exposition an Self-Scanning-Kassen** wird derzeit untersucht.
- **Projektabschluss** geplant für Juni 2027.
- **Information und Handlungshilfen** für Einzelhandelsunternehmen folgen nach Projektabschluss.

Fazit:

AM-EAS-Anlagen und Arbeitsschutz sind vereinbar: Mit geeigneten technischen und organisatorischen Maßnahmen ist ein sicheres Arbeiten an AM-EAS-Systemen möglich.

Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit.
Corinna Becker
Referatsleiterin
Physikalische Einwirkungen
BGHW
Prävention
Dezernat Einwirkungen und Berufskrankheiten
Telefon: +49 621 183 5941
c.becker@bghw.de
AdobeStock_211605771_Natee Meepian