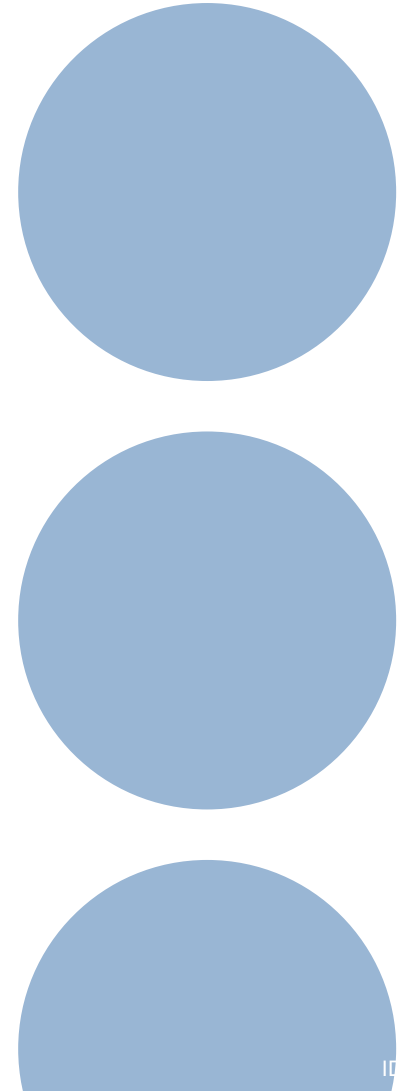


Schutzkonzepte für automatisierte Fertigungssysteme - IKAF10

Begrüßung



Hinweise zum Urheberrecht

Die Unterlagen zum Seminar sind urheberrechtlich geschützt und ausschließlich für Seminare der Berufsgenossenschaft Holz und Metall erstellt worden.

Bitte fertigen Sie keine Fotos oder andere Kopien von im Seminar verwendeten Medien an.



Unterlagen, die wir Ihnen zur Mitnahme oder zum Download zur Verfügung stellen, sind für Ihre Arbeit im Betrieb bestimmt.

Bitte geben Sie diese Unterlagen nicht an Personen außerhalb Ihres Betriebs weiter.



Bereitgestellte Arbeitsmaterialien, z. B. für Gruppenarbeiten, sind Eigentum der Berufsgenossenschaft Holz und Metall und müssen in der Bildungsstätte verbleiben. Die Mitnahme sowie das Kopieren der Materialien ist unzulässig.



Wir bedanken uns für Ihre Mitarbeit und Ihr Verständnis!

Gruppenarbeit (optional): Ziele des Seminars

Bitte bearbeiten Sie in kleinen Gruppen folgende Fragestellungen:

1. Weshalb sind Sie hier in diesem Seminar?
2. Was sind Ihre Aufgaben im Betrieb?
3. An welchen Projekten arbeiten Sie zurzeit im Betrieb?
4. Welche Fragen ergeben sich für Sie daraus?

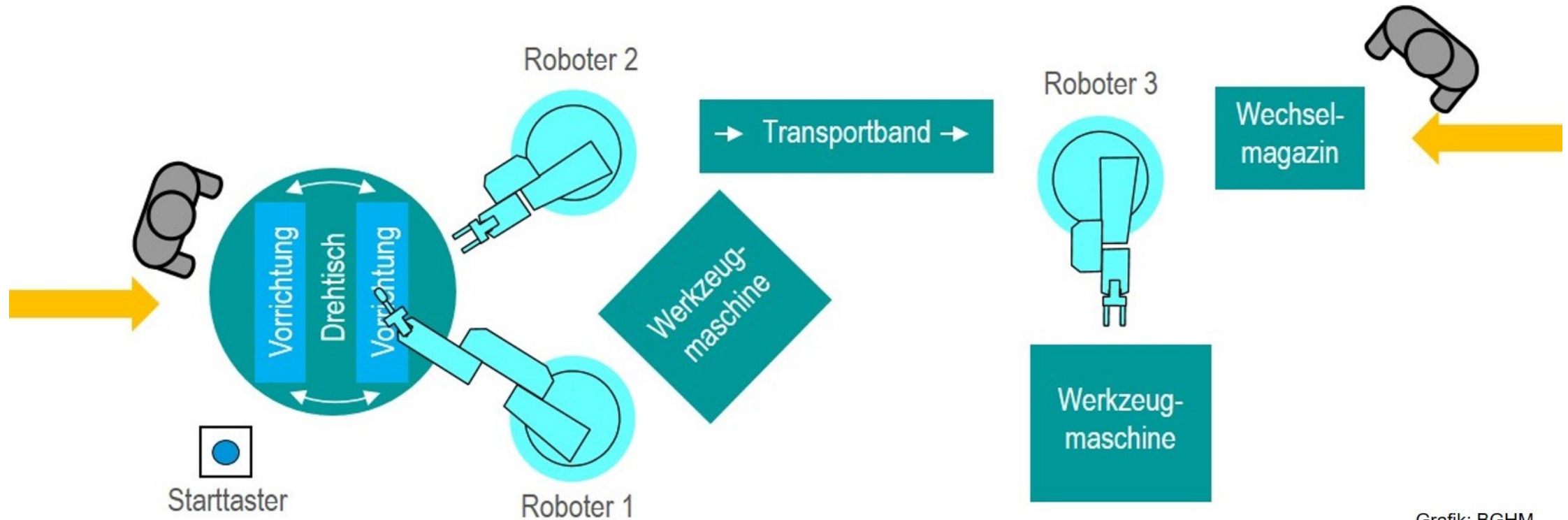
Bringen Sie bitte Ihre Ergebnisse auf Moderationskarten an die Pinnwand!
Anschließend präsentieren Sie bitte Ihre Ergebnisse!

Zeit: 20 Minuten

Ziel des Seminars:

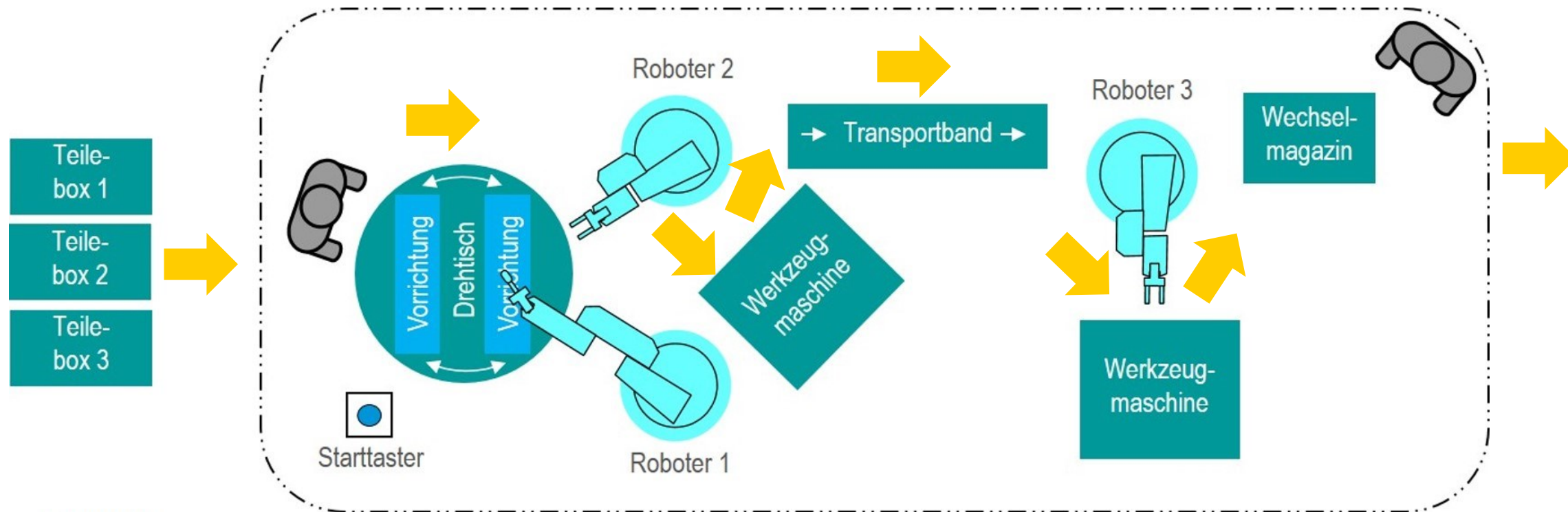
Sichere Gestaltung eines Fertigungssystems

Beispiel für ein automatisiertes Fertigungssystem




Grafik: BGHM

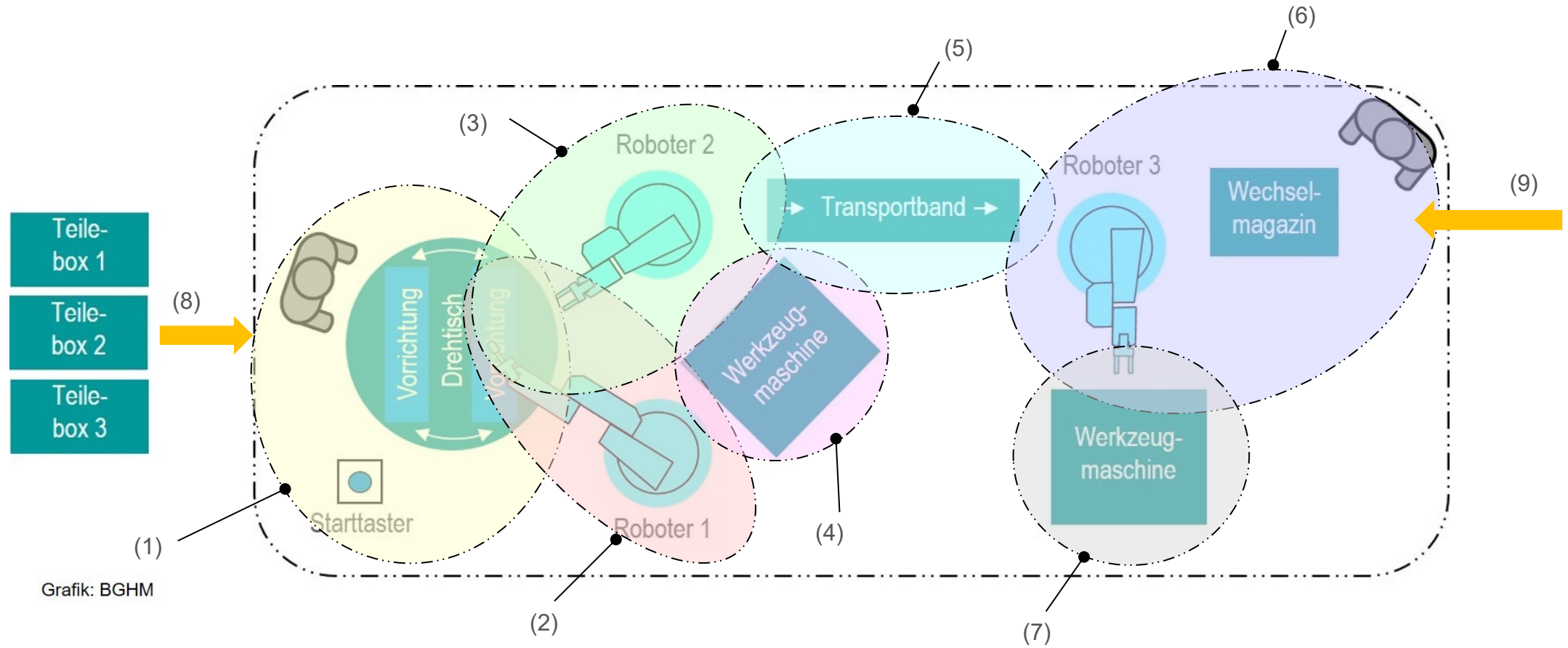
Gegeben: Grenzen des IMS



Grafik: BGHM

 Produktionsfluss

Gegeben: Arbeitsaufgaben und Zugänge des IMS



Gegeben: Arbeitsaufgaben und Zugänge des IMS

- (1) Bedienperson legt Teile in der ihr zugewandten Vorrichtung ein, gibt den Drehtisch durch Betätigen der Starttaste frei, damit dieser bei nächster Gelegenheit die Vorrichtungen weiter dreht.
- (2) Während die Bedienperson Teile einlegt, verschweißt Roboter 1 die Teile in der ihm zugewandten Vorrichtung miteinander.
- (3) Roboter 2 entnimmt Werkstück vom Drehtisch, führt es Werkzeugmaschine 1 zu bzw. entnimmt es ihr und legt es auf dem Transportband ab.
- (4) Werkzeugmaschine 1 bearbeitet das Werkstück im geschlossenen Arbeitsraum.
- (5) Transportband transportiert und puffert Werkstücke.
- (6) Roboter 3 entnimmt Werkstück vom Transportband, führt es Werkzeugmaschine 2 zu bzw. entnimmt es ihr und legt es ins Wechselmagazin ab. Ist das Wechselmagazin voll, tauscht eine Bedienperson dieses gegen ein leeres aus.
- (7) Werkzeugmaschine 2 bearbeitet das Werkstück im geschlossenen Arbeitsraum.
- (8) Zugang zu Arbeitsaufgabe (1)
- (9) Zugang zu Arbeitsaufgabe (6)

Ziel des Seminars:

Rechtsgrundlagen

Risikobeurteilung

Sichere Gestaltung des Fertigungssystems

Schutzkonzepte

Risikominderung