

Frederik Treuel (BSH), Markus Reinhardt (EBA)

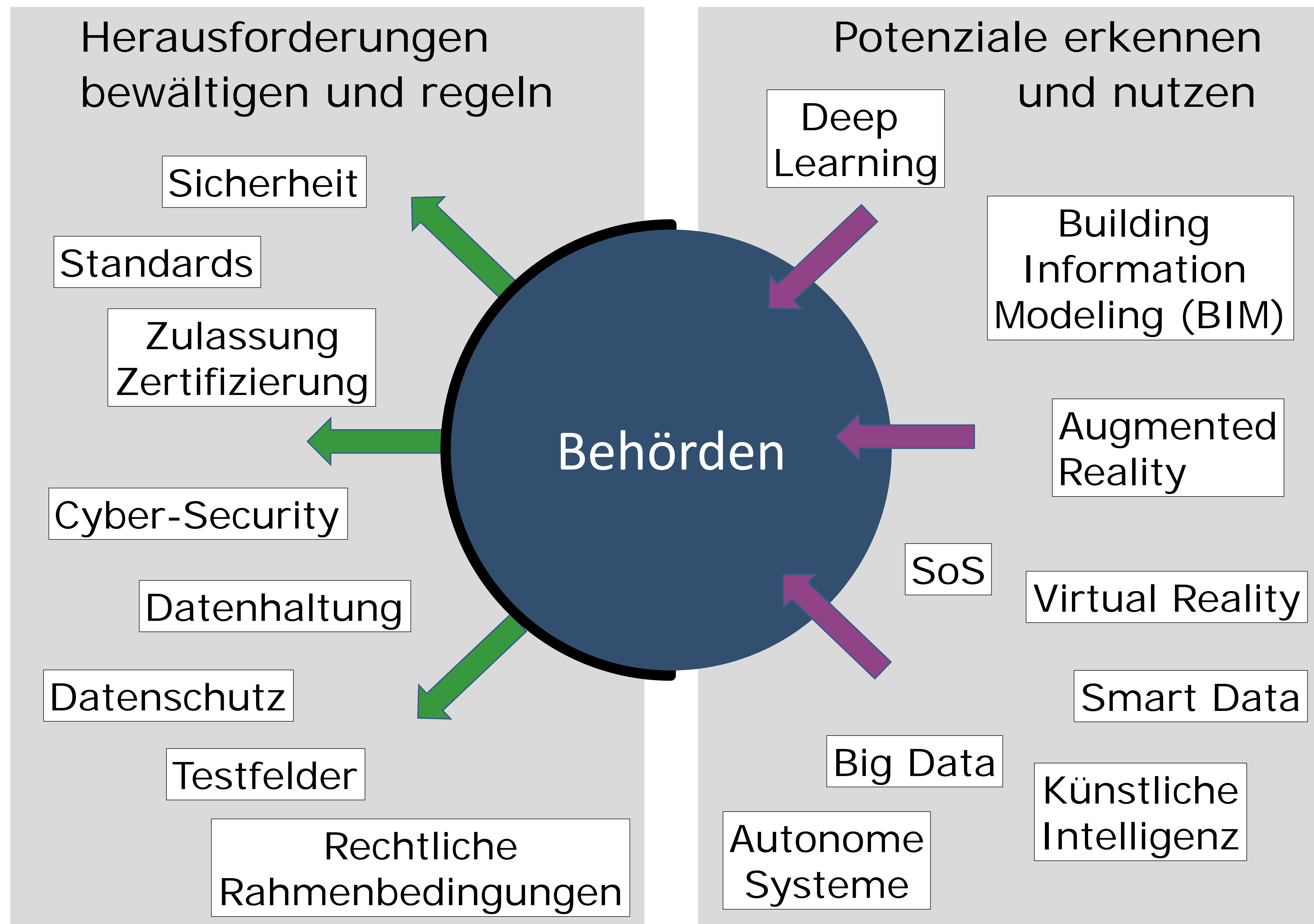
Motivation

Digitale Technologien eröffnen neue Felder in jedem Bereich des Lebens. Auch im Verkehr wird der Mensch immer mehr durch Computer und Systeme unterstützt. Gerade Behörden mit Sicherheitsaufgaben sehen sich dabei neuen Anforderungen ausgesetzt.

Im Expertennetzwerk wird daher eine Strategie verfolgt, Wissen über die Entwicklungen in der digitalen Welt frühzeitig zu erfassen und so die Möglichkeit zu eröffnen, die Potenziale selbst zu erschließen oder steuernd in die Entwicklung einzugreifen.

Beispiel: Autonome Systeme

Für alle Verkehrsträger werden bereits autonome Systeme entwickelt. Ziele sind jeweils höhere Sicherheit und Zuverlässigkeit sowie eine Reduktion des Energieverbrauchs, idealerweise kombiniert mit steigendem Komfort. Dabei ergeben sich Herausforderungen für die Behörden, die diese Systeme zulassen müssen. Dafür werden Expertengespräche und Workshops durchgeführt, um die Entwicklung zu begleiten und Handlungsempfehlungen für Politik und Behörden zu erstellen.



Beispiel BIM

Eingesetzt wird das Building Information Modeling (BIM) heute primär für Planung und Bau von Hochbauten. Ziel ist es, alle Informationen zu Planung, Bau, Betrieb und Abbruch für jedes Bauwerk zentral zu erfassen.

Beim BIM stehen dabei zwei Entwicklungen für das Expertennetzwerk im Fokus:

- **Nutzung in Behörden:** Für Planung und Bau werden primär die Möglichkeiten genutzt, die das 3D-Tool zur Veranschaulichung und zur Beseitigung von Kollisionen bietet. BIM wird dabei schon genutzt. Behörden prüfen derzeit jedoch noch 2D-Pläne, wodurch die Funktionalität eingeschränkt ist.
- **Digitaler Bauwerksbestand:** Der Einsatz von BIM endet heute relativ scharf beim Übergang in den Betrieb. Allerdings bieten sich hier große Potenziale für die Dokumentation der Bauwerkshistorie, insbesondere im Bezug auf Messungen, Umbauten, Schäden oder Prüfungen. Durch Auswertung der Daten ergeben sich große Potenziale für das Erkennen systematischer Schäden.

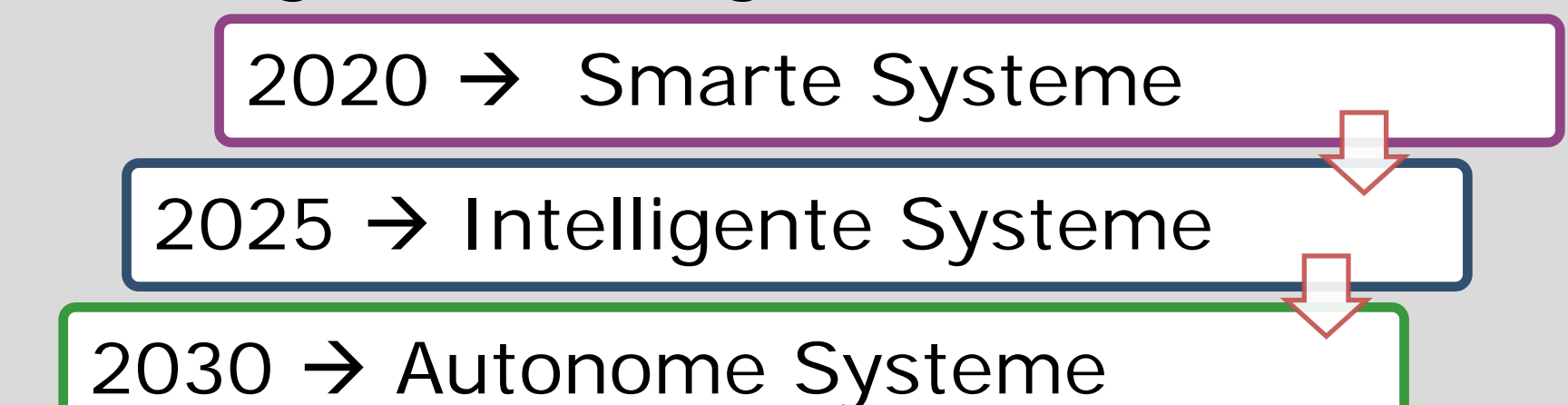
Insgesamt wird BIM zu einer besseren Bewirtschaftung von Bauwerken führen.

Workshop: Autonomisierung in der Seeschifffahrt

Workshop	Besonders wichtig	Mit Herausforderungen belegt	Übergeordnete Bedeutung
Workshop 1 April 2018	Steigerung der Sicherheit Steigerung Wirtschaftlichkeit Autonomes Fahren in Küstennähe Routingfähige Seekarten Einrichtung Versuchsfelder Weniger Unfälle auf See	Cyber-Sicherheit Zulassung lernender Systeme Arbeitsplatzsicherheit Spannungsfeld Mensch-Maschine Vereinheitlichung Brückensysteme	Fortführung Bedarfsdiskussion
Workshop 2 April 2018	Verringerung Betriebskosten Zuverlässige Vorhersagedaten Hochqualifizierte Fachkräfte Einrichtung Testfelder Stellung Versuchsträger	Cyber-Sicherheit Gewährleistung Maschinenwartung Verlust von Fähigkeiten Steigerung individueller Freizeit	Nationaler politischer Wille

Fazit und Ausblick

Das Expertennetzwerk erfasst globale Technologietrends und hilft dabei, die daraus resultierenden Potenziale und Aufgaben zu bewerten. Es sollen möglichst frühzeitig konkrete Handlungsempfehlungen für Politik und Behörden erstellt werden, um neue Technologien bestmöglich nutzen zu können.



Kontakt

Frederik Treuel, BSH
E-Mail: frederik.treuel@bsh.de

