

Die Umsetzung von Gefährdungsbeurteilungen in Unternehmen

Hannover, 26.11.2009

Europäische Richtlinie / Nationales Recht

Inverkehrbringen

-

CE



Betrieb

- Aufzugsrichtlinie
- Druckgeräterichtlinie
- Maschinenrichtlinie
- ...

- Betriebssicherheitsverordnung
- ...



Beschaffenheitsanforderung
Design



Betrieb

Betriebssicherheitsverordnung

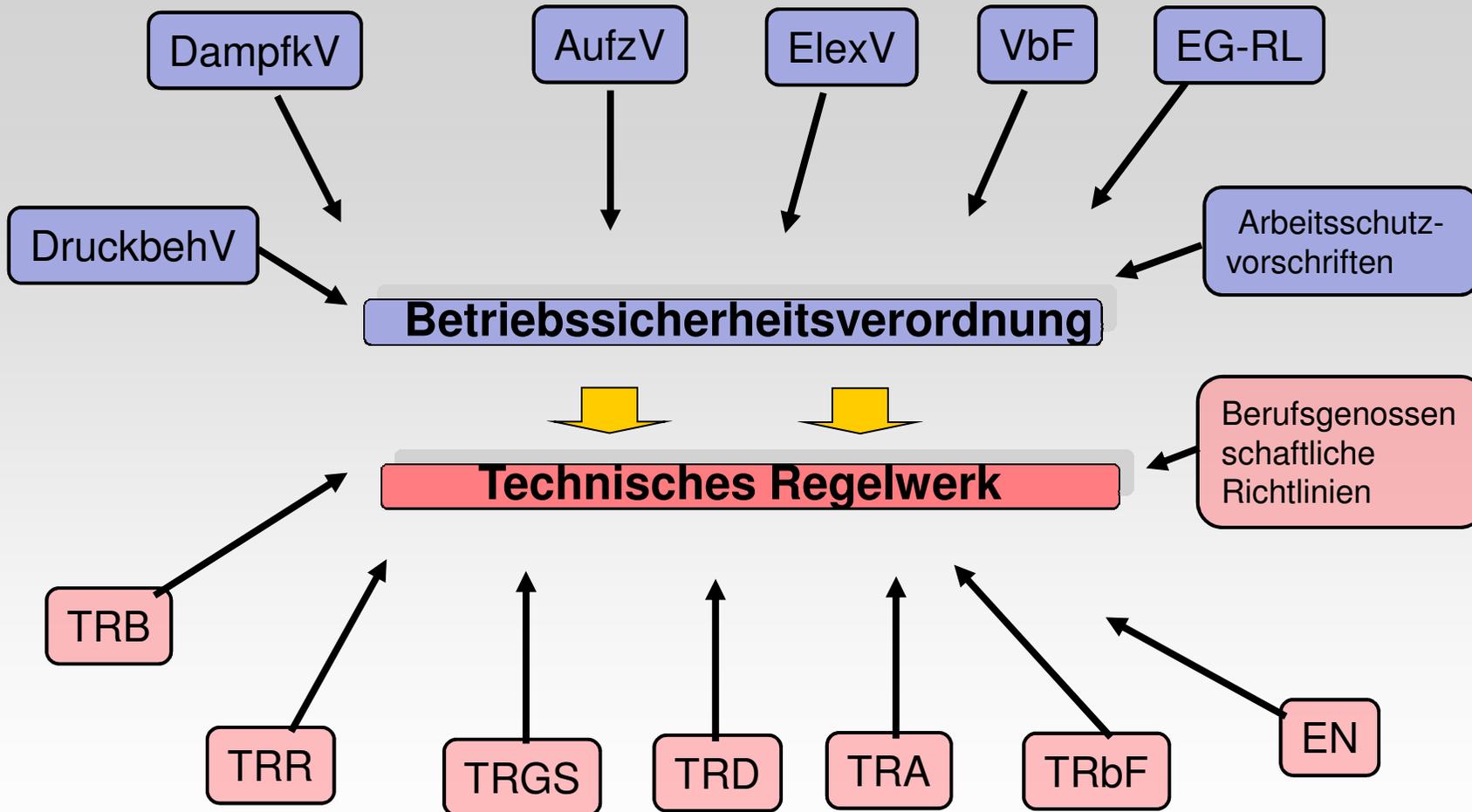
(BetrSichV)

Verordnung über Sicherheit und
Gesundheitsschutz

bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und
deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit
beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen
und über die Organisation des betrieblichen
Arbeitsschutzes

Betriebssicherheitsverordnung

Konzentration der Vorschriften in einem Regelwerk



Allgemeine Vorschriften

§ 1 Anwendungsbereich

- **Bereitstellung** von **Arbeitsmitteln** durch den Arbeitgeber
- Sowie **Benutzung** von Arbeitsmitteln durch Beschäftigte bei der Arbeit
- **Überwachungsbedürftige Anlagen** im Sinne des § 2 GPSG

§ 2 Begriffsbestimmung - Arbeitsmittel



Anlagen setzen sich aus mehreren **Funktionseinheiten** zusammen, die zueinander in **Wechselwirkung** stehen und deren sicherer Betrieb wesentlich von diesen Wechselwirkungen bestimmt wird

Befähigte Person (§ 2)



Person, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung der Arbeitsmittel verfügt.

**Für befähigte Personen zur
Prüfung nach dem 3.
Abschnitt gilt die TRBS 1203**

Gefährdungsbeurteilung/sicherheitstechnische Bewertung



**Gefahrenanalyse:
Erstellung durch den Hersteller**

§ 5 Arbeitsschutzgesetz



Gefährdungen durch
Tätigkeiten am Arbeits-
platz, Gestaltung von
Arbeitsverfahren

§ 3 Betriebssicherheits-
verordnung



Gefährdungen durch Bereit-
stellung und Benutzung von
Arbeitsmitteln

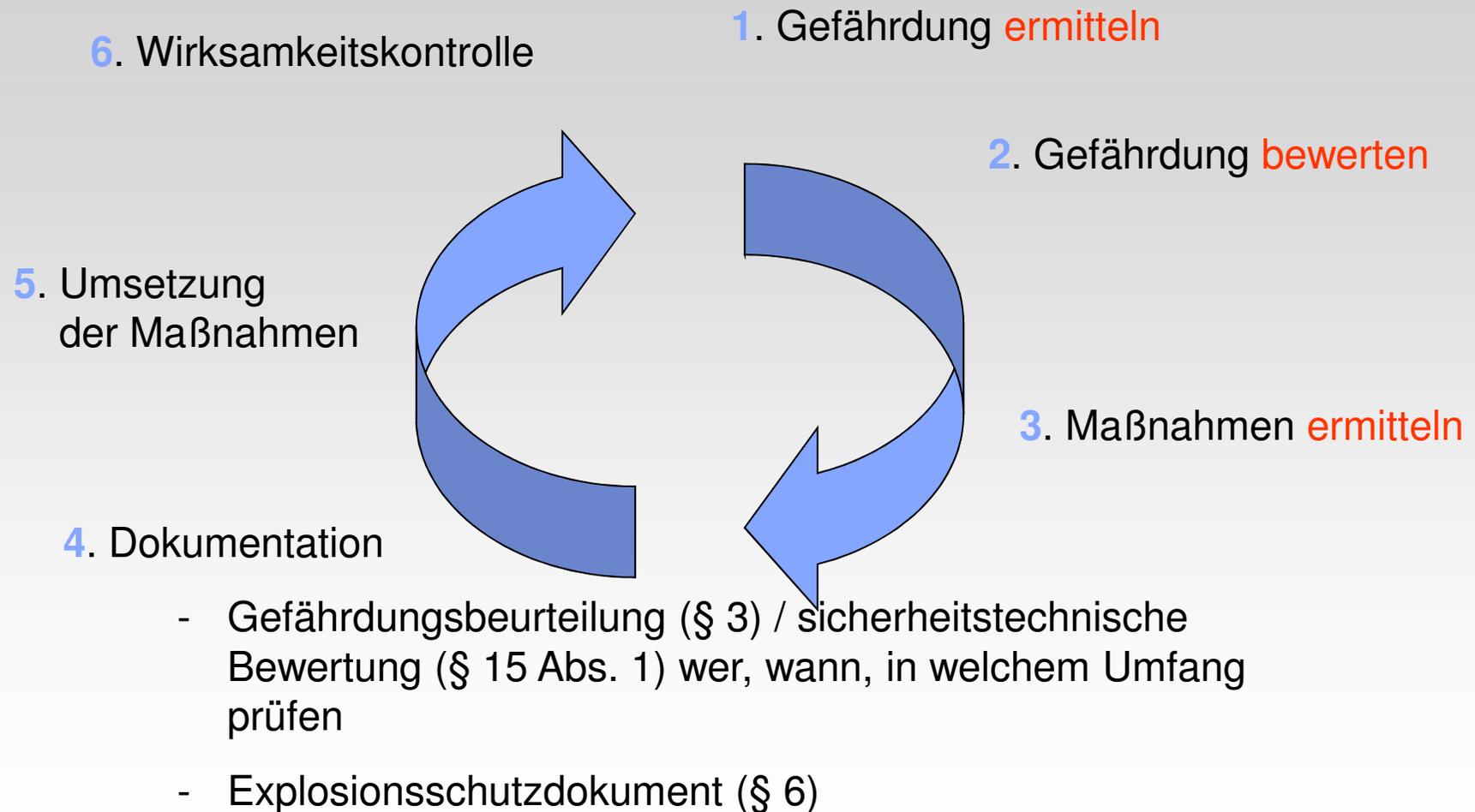
Sicherheitstechnische
Bewertung nach BetrSichV bei
überwachungsbedürftigen
Anlagen



Durch Betreiber
auch wenn er nicht
Arbeitgeber ist

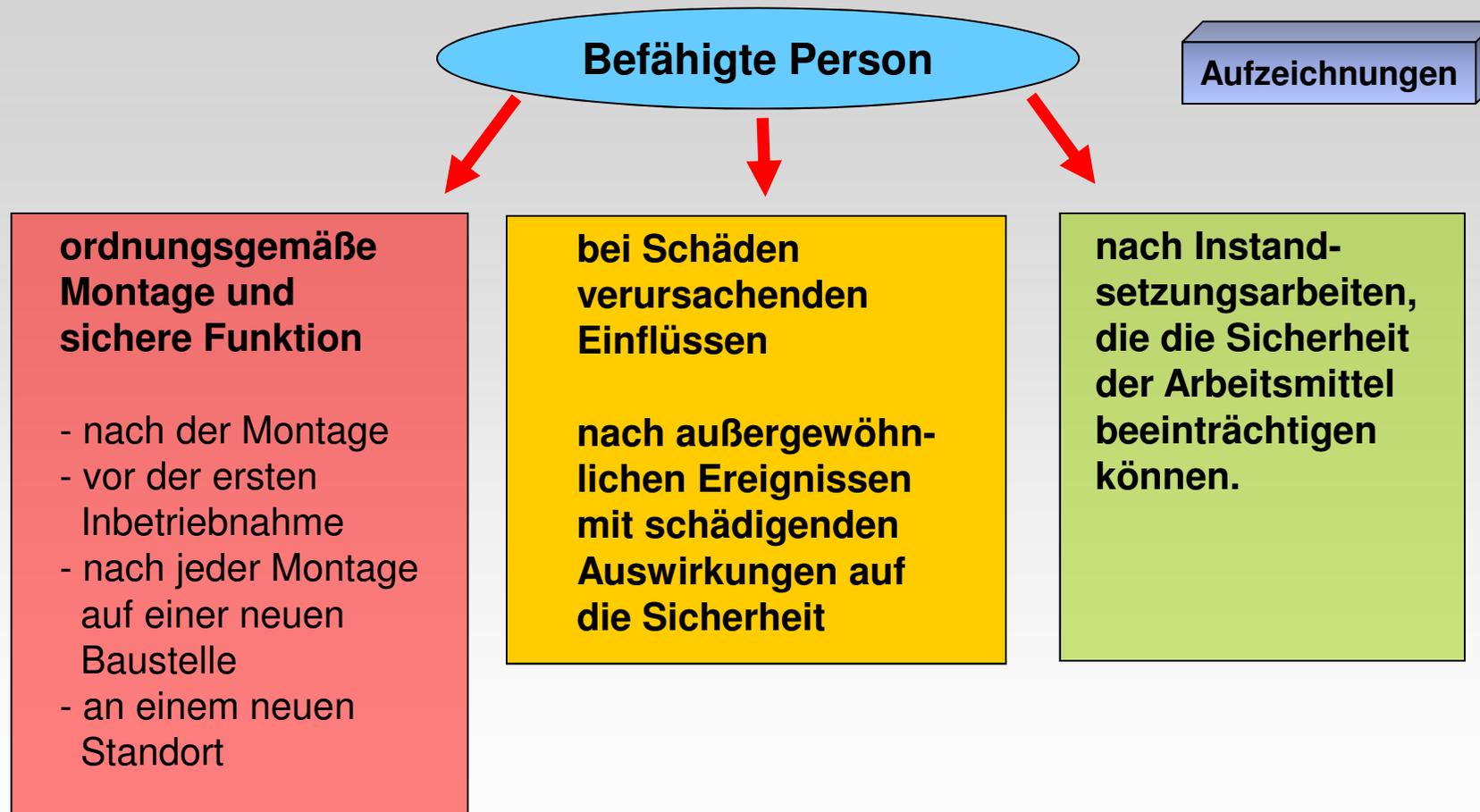
Durch Arbeitgeber

Ablauf der Gefährdungsbeurteilung



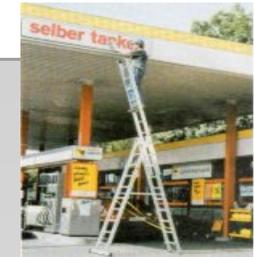
Betriebssicherheitsverordnung – Allgemeine / Gemeinsame Vorschriften Abschnitt 2

Prüfung von Arbeitsmitteln (§ 10 BetrSichV)



Abschnitt 2

Abschnitt 3



Geräte



Werkzeuge



Dampfkessel-Anlagen



Druckbehälter-Anlagen



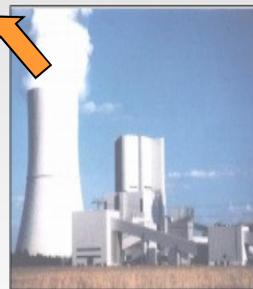
Füllanlagen



von Beschäftigten benutzt



Maschinen



Anlagen



Tankanlagen



Ex-Anlagen



Leitungen



Aufzüge

Umsetzung (1)

1 Erfassung

- a) Erfassungsbogen Prüfkataster für „bekannte / vorhandene Arbeitsmittel“ (mit / ohne CE-Kennzeichnung)
- b) Erfassungsbogen allgemein für „neue / undefinierte Arbeitsmittel“

Arbeitsmedizin • Arbeitssicherheit



Übersicht über die prüfungsbedürftigen Arbeitsmittel und Anlagen			
Einrichtung	vorhanden	CE Kennzeichnung ja / nein	Bemerkungen
Abfallzerkleinerungsmaschine			
...			
Bauaufzug			

Umsetzung (2)



2 Zuordnung Arbeitsmittel – Gefährdungen

- a) (1-12) per Matrix (Wechselwirkungen zusätzlich)
- b) per Mindestanforderungen

Matrix zur Gefährdungsbeurteilung gemäß § 3 BetrSichV

Unternehmen (Stempel):			Bemerkungen:											
			Erstellt durch:							Erstellt am:				
Nr.	Arbeitsmittel	Arbeitsbereich	Gefährdungen											
			1 Mecha- nisch	2 ...	3 ...	4 ...	5 ...	6 Ther- misch	7	8 ...	9	10 ...	11 ...	12 Wech- selwir- kungen
1.	Abfall- zerkleinerungs- maschine													
2.	...													
3.	...													
4.	...													
5.	...													
6.	...													
7.	Baufzug													
8.	...													

Umsetzung (3)



3 Erstellung / Zuordnung / Bereitstellung Module Gefährdungsarten (1-12)

- a) allgemeine Gefahrenfaktoren
- b) bei vorhandener Wechselwirkung zusätzliches Modul
- c) bei Mindestanforderungen

Gefährdungsbeurteilung gemäß § 3 Abs. 1 BetrSichV Modul: Brand- und/oder Explosionsgefährdung
 Grundlage: Anhang 1, Mindestvorschriften für die Beschaffenheit von Arbeitsmitteln gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 2

Arbeitsmittel:			Arbeits-/Tätigkeitsbereich:		
			Durchgeführt durch:		Erstellt am:

Nr.	Mögliche Gefährdungen / Belastungen	Erfüllt			Bemerkungen / Maßnahmen	Realisierung		Erl.:
		ja	nein	n. z.		wer	wann	
Brandgefährdung durch Feststoffe, Flüssigkeiten, Gase								
M4.1	Ein Auftreten von Zündquellen bei Brandgefahr wird vermieden.							
M4.2	...							
M4.3	...							
M4.4	...							
M4.5	...							

Besondere Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

§ 12 Betrieb

Montage
Installation
Betrieb



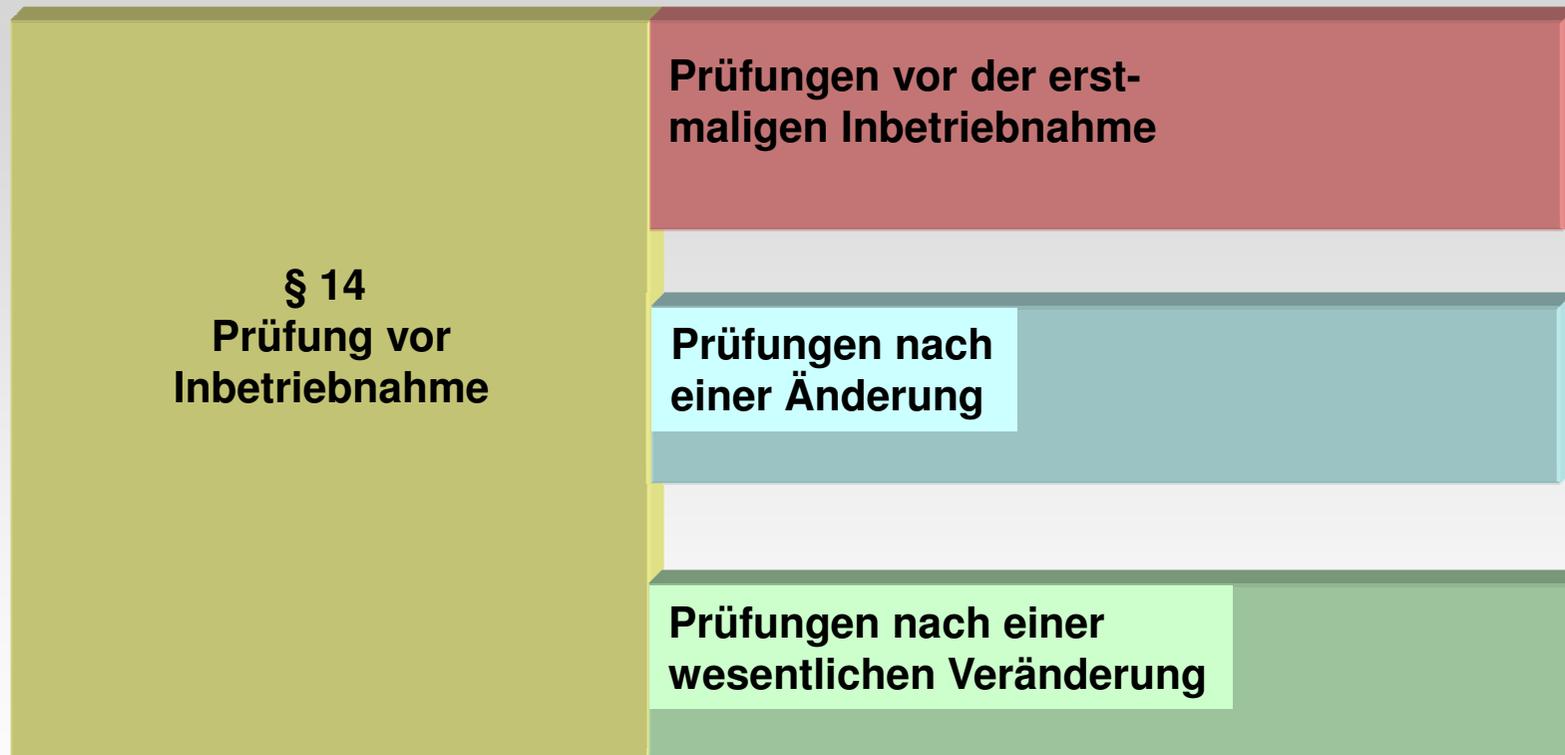
entsprechend dem Stand der Technik

Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen mit Maßnahmen, z.B. zur Gewährung der Anlagensicherheit.

Prüfung vor Inbetriebnahme



Welche Arten der Prüfungen vor Inbetriebnahme gibt es?



Änderung

Wesentliche Veränderung



einer überwachungsbedürftigen Anlage



sind Maßnahmen, bei der die Sicherheit der Anlage beeinflusst wird.



Anlage wird so verändert, daß sie in den Sicherheitsmerkmalen einer neuen Anlage entspricht -> Anlage muß dann den Anforderungen des GPSG entsprechen (z.B. grundlegende Sicherheitsanforderungen der Aufzugs- / Druckgeräterichtlinie)

Konsequenz:

Prüfung durch zugelassene Stelle oder befähigte Person,

Besondere Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

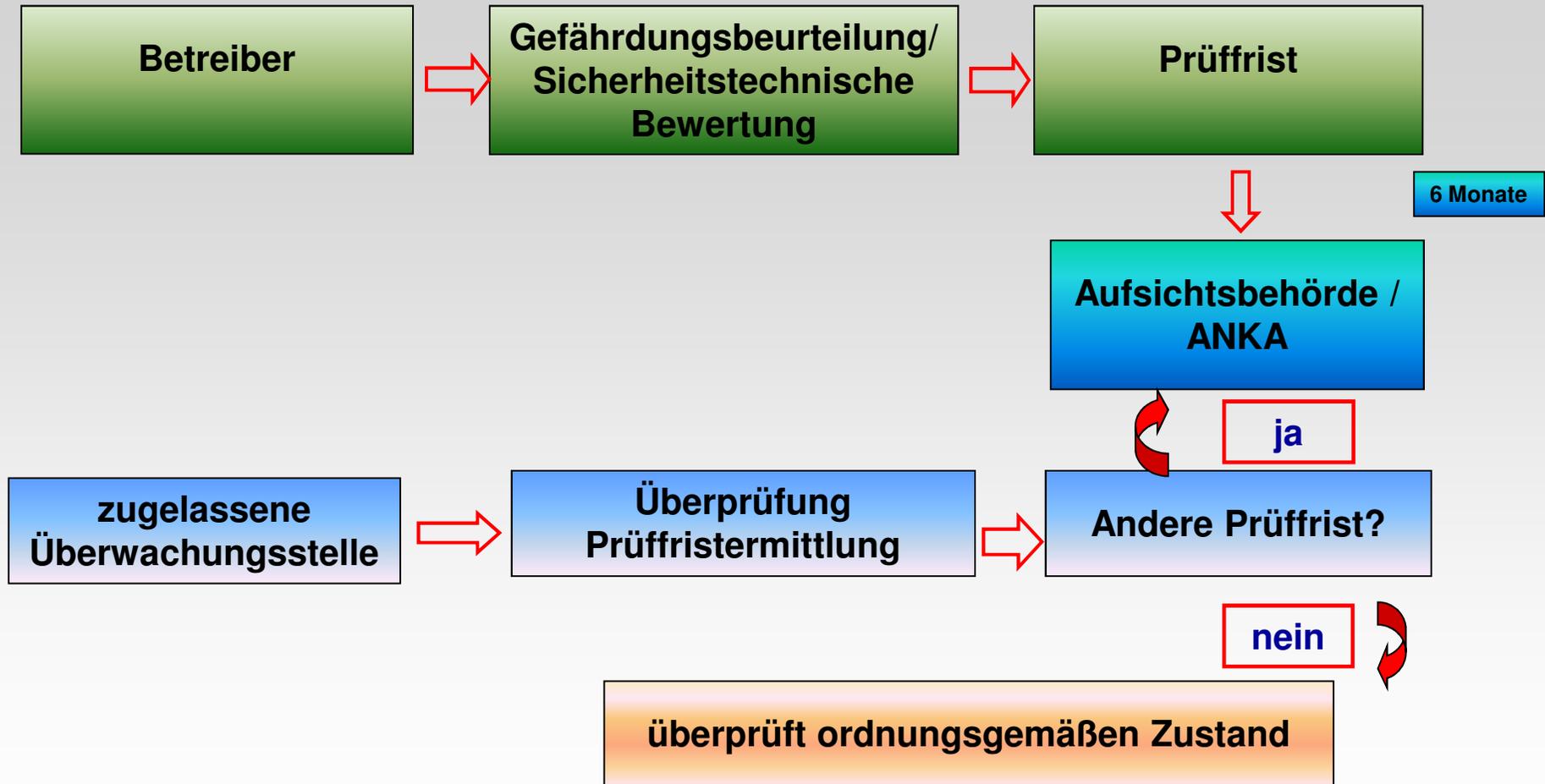
§ 15 Wiederkehrende Prüfungen

- Ermittlung der Prüffristen durch Betreiber
- Höchstfristen für Behälter und Rohrleitungen, die durch die ZÜS geprüft werden (jedoch seit 2008 Karenzzeit von 2 Monaten)
- Höchstfristen nicht für Behälter, die durch Befähigte Personen geprüft werden

Ermittlung der Prüfrist



Wiederkehrende Prüfungen (§ 15 BetrSichV)



Fristen wiederkehrende innere Untersuchungen in Jahren



Prüffristen in Europa

Prüffristen im Vergleich: Das deutsche System führt aufgrund von Qualitätsvorteilen zu den langfristigen Prüffristen und damit zu wirtschaftlichen Vorteilen für die Betreiber

	D	F	B	I	L	NL	GB	S
Druckbehälter	5	1,5 - 3	1 - 3	1 - 2	5	4	2,17	3
Dampfkessel	3	1,5	1	2	1,5	2	1,17	1

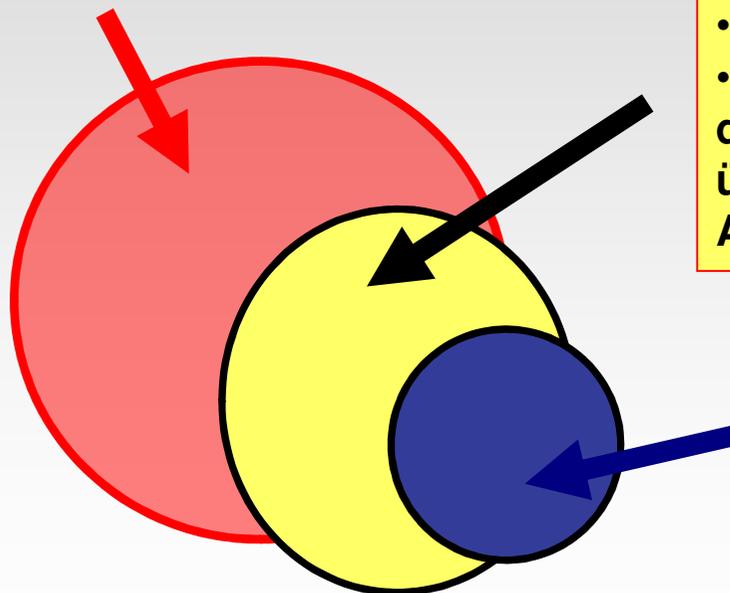
Gefährdungsbeurteilung/Sicherheitstechnische Bew.

Die Gefährdungsbeurteilung durch den Arbeitgeber ist erforderlich für alle Arbeitsmittel.

Der Betreiber von überwachungsbedürftigen Anlagen ist verantwortlich für die sicherheitstechnische Bewertung zur Festlegung

- der Fristen,
- der Umfänge und
- der Tiefe

der wiederkehrenden Prüfungen überwachungsbedürftiger Anlagen und den Drittschutz.



Drittschutz

Prüffristen für nach dem 01.01.2003 erstmalig in Betrieb genommene überwachungsbedürftige Anlagen

Bewertungskriterien:

- Qualitätsmerkmale (Fertigungsqualität), wie sie in den Begleitpapieren zum Anlagenteil/der Anlage dokumentiert sind.
- Prüffrist, die in dem jeweiligen Herkunftsland des Behälter-Codes üblich sind
- Die Ergebnisse der Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme
- Die bei der vorgesehenen Betriebsweise zu erwartenden schädigenden Einwirkungen auf die Anlagenteile.

 Basis ist der „Leitfaden zur Ermittlung der Prüffristen“

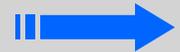
Bisher:

- **Komponentenbetrachtung**
- **Erfasste nur Teile der Gesamtanlage**

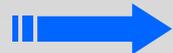
Jetzt:

- **Ganzheitliche Systembetrachtung,**
- **Sichere Funktionieren der Gesamtanlage.**

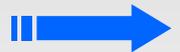
Betriebssicherheitsverordnung – Fazit



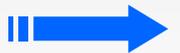
Schaffung eines einheitlichen betrieblichen Anlagensicherheitsrechts



Deregulierung und Straffung des staatlichen Vorschriftenwesens für die Anlagensicherheit



Schaffung eines einzigen Technischen Regelwerkes nach dem Stand der Technik für die Anlagen- und Betriebssicherheit



Modernisierung der Regelungen für den Arbeitsschutz durch Umsetzung europäischer Richtlinien in nationales Recht

Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!