

Competency-Based Training & Assessment (CBTA)

Anforderungen an die Schulung betroffener Personen für die Beförderung von gefährlichen Gütern im Luftverkehr und die Umsetzung aus Sicht des VCI.

Arastoo Badri
Group Innovation and Sustainability
Corp. ESHA & IGSM | Transport Safety
07.11.2022



what is precious to you?

Was bedeutet CBTA eigentlich?

- Fokus der **kompetenzorientierten Schulung und Beurteilung** liegt in einer **zielgerichteten Schulung**, mit der **Absicht qualifizierte Arbeitskräfte** zu erhalten
- Die zu erreichenden **Schlüsselqualifikationen** und zu erreichenden **Kenntnisse** werden anhand der tatsächlich ausgeführten Tätigkeit bestimmt
- **Wirkungsvollsten Methoden** werden ausgewählt
- Einführung „**gültiger**“ und **verlässlicher Beurteilungsmethoden** zur Bewertung der Zielerreichung und als Verbesserungsinstrument
- Kompetenz **als „Dimension menschlichen Leistungsvermögens um...erfolgreiche Arbeitsleistung vorherzusagen“**
- Unterscheidung von **3 Lernzielbereichen** aus denen sich „**Kompetenz**“ letztlich ergibt
- **4-stufige** Aufteilung des **Kenntnisstands der Lernzielbereiche**



Änderungen in „*Subsection 1.5 IATA DGR*“ bereits in der 62. Ausgabe, und nun verpflichtend ab 01.01.2023 – Prominentere Rolle des AG!

1. **Löschung** der Liste der „**Employer**“ (ehemals 1.5.0.2 IATA DGR)
2. **Aufnahme neuer Bestimmungen:**

1.5.1.1.1

“The **employer** of personnel that perform functions aimed at ensuring that dangerous goods are transported in accordance with these Regulations **must establish and maintain a dangerous goods training program**”

1.5.1.2.1

“The **employer must ensure** that **personnel are competent** to perform any function for which they are responsible **prior to performing any of these functions** for which they are responsible.”

Was bedeutet das für die Industrie?



*Und wie geht es
jetzt weiter?
Wie bekomme ich
zukünftig mein
PK1?*

*...ab 2023 werde
ich für das
geschult, was ich
auch wirklich
brauche... Super,
oder?!*



Aber, was heißt das für uns als
Versender & Verpacker..?

Vorteile des kompetenzbasierten Ansatzes

- **Möglichkeit** einer **weitestgehend individuellen Schulung durch Konzentration auf die für die Tätigkeit relevanten Punkte**, um die ihnen **übertragenen Aufgaben** ausführen können
 - Der Arbeitgeber kann seine Mitarbeiter optimal für die **sichere und vorschriftenkonforme Ausführung der** ihnen übertragenen Aufgaben ausbilden
 - **Zeit- & Kostenersparnis** können realisiert werden, da Schulungen **zielgerichteter** und in vielen Bereichen **kompakter** stattfinden können
- Der Arbeitgeber erhält die Möglichkeit die **gesamte Schulung durch eigene, eigens dafür ausgebildete Mitarbeiter**, intern durchführen zu lassen
- Weiterhin die Möglichkeit die Dienste **von externen Dienstleistern (Schulungsanbieter)** in Anspruch zu nehmen



Herausforderungen des CBTA

Herausforderungen für Versender

- **Aufbau und Pflege** eines eigenen **DG Training Programms nach CBTA**, nun in Gänze unter **Aufsicht des LBA**
- Unternehmen müssen **detaillierte Information zu den Tätigkeiten** der Teilnehmer in Bezug auf IATA DGR erarbeiten oder ggf. anpassen → Sachliche und zeitliche Gliederung und Einschätzung durch den Arbeitgeber benötigt, da klassische Stellenbeschreibungen i.d.R. nicht ausreichend ist
- **Unterscheidung** zwischen **Initial und Wiederkehrende** Schulungen

Herausforderungen für Trainer/Ausbilder externer Schulungsanbieter

- Schulungsanbieter haben i.d.R. keine detaillierte Information zu den Tätigkeiten der Teilnehmer
 - Abschließende Bewertung **alleine durch externe Schulungsanbieter schwierig**
- **Abstimmungs- und Koordinationsaufwand** ist enorm, da Vorabinfo und Vorbereitung benötigt werden
- Mehr **Flexibilität in den Ausbildungsinhalten /-ablauf** anhand der Tätigkeitsbeschreibungen
→ Umsetzung unterschiedlicher Aufgaben und Prüfungen für Teilnehmer aus unterschiedlichen Unternehmen in der Praxis?
- **Beurteilung durch Dritte** über das Prüfungsergebnis hinaus, insbesondere hinsichtlich der Einstellung („Attitude“) ist sehr kritisch zu sehen

Die Umsetzung des CBTA in Deutschland

Für Deutschland werden vom **Luftfahrtbundesamt spezifischere Vorgaben** (siehe Nachrichten für Luftfahrer 2-586-21) zu folgenden Punkten gemacht:

- Mindestens zu vermittelnde **Schulungsinhalte** und **-dauer** (Orientierungshilfe – Matrix Schulungsanforderungen)
- Schulungs- und Prüfungsgestaltung
- Anforderungen** an Online-Schulungen
- Genehmigung** von Schulungen
- Qualifikation** von Ausbildern für Schulungen



Luftfahrt-Bundesamt
 Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des
 Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV)

**Tätigkeitsbeschreibung / Ausbildungsart / Ausbilderqualifikation
 im Zusammenhang mit der Beförderung von Luftfracht, Post, Gepäck
 und Passagieren**

(A) Tätigkeiten des Versenders

- **Tätigkeitsbeschreibung**
 - Klassifizieren von gefährlichen Gütern
 - Identifizieren von gefährlichen Gütern
 - Erstellen und Bereitstellen der erforderlichen Dokumente
 - Unterzeichnung der Versendererklärung
 - Auswahl Verpackungsmaterial
 - Zusammensetzen des Versandstücks
 - Ordnungsgemäßes Verschließen des Versandstücks
 - Anbringen von Markierungen und Kennzeichen
 - Einhaltung aller nationalen und internationalen Vorschriften im Zusammenhang mit dem Versand von gefährlichen Gütern
- **Ausbildungsart**
 - Präsenzschulung



Matrix Schulung

Schulungsinhalte	Versender		Luftfracht-Sp	
	A	B	C	D
Grundlagen				
Zweck der Gefährd.-vorschriften	0	0	0	0
allgemeine Philosophie	0	0	0	0
Definition gefährlicher Güter	*	0	*	0
Grundlage der Vorschriften	*	0	*	0
Definitionen allgemein	*	*	*	*
Spezialerörterbuch				
allgemein	0	0	0	0
Maßeinheiten, Symbole, Abkürzungen und Umrechnungsfaktoren				
allgemein	*	*	*	*
Abkürzungen	*	*	*	*
Symbole und Abkürzungen	*	*	*	*
Umrechnungsfaktoren und zulässige Spaltstärken	*	*	*	*
Spaltstärken	*	*	*	*
GHS	*	0	*	*
Anwendung der Vorschriften				
Anwendung der Vorschriften				
erfüllen der Vorschriften	*	0	*	0
Prüfen des Luftfahrtscheinbesitzers	0	0	0	0
Schulungsanforderungen	0	0	0	0
Sicherheitskultur	*	0	*	0
Abklärung von Unfällen und Zwischenfällen	0	0	0	0
Begrenzungen				
allgemein	*	*	*	0
verschiedene gefährliche Güter	*	*	*	0
verschiedene gefährliche Güter	*	0	*	*
gefährliche Güter mitgeführt von Passagieren oder Besatzungsmitgliedern	0	0	0	0
Beförderung gefährlicher Güter mit der Post	0	0	*	0
gefährliche Güter im Baggage	0	0	0	0
des Luftfahrtscheinbesitzers:				
gefährliche Güter in begrenzten Mengen	*	0	*	0
gefährliche Güter in begrenzten Mengen	*	0	*	0
Abweichungen der Staaten und Luftfahrtunternehmen	*	0	*	*

Was ist nun anders bei der IATA Schulung?

- In den **bisherigen Schulungsanforderungen** wurden Personalkategorien (PK) mit festgelegten, **zugeordneten Schulungsinhalte** definiert, **ungeachtet der tatsächlichen Tätigkeit** hinsichtlich der Beförderung von Gefahrgütern im Luftverkehr
- Diese numerischen **Personalkategorien** (z.B. PK 1) wurden nun in **Tätigkeitsbeschreibungen (TB)** von A bis T umformuliert
- Die hier aufgeführten stellen die **Relevantesten für die chemische Industrie** dar:
 - A** Tätigkeiten des **Versenders** (*ehemals PK 1*)
 - B** Tätigkeiten des **Verpackers** (*ehemals PK 2*)
- Das **Luftfahrtbundesamt (LBA)** stellt für die oben genannten **Tätigkeitsgruppen typische Tätigkeitsbeschreibungen** zur Verfügung
- In einem weiteren Dokument lässt sich aus der Tätigkeitsbeschreibung dann der **minimale, typische Schulungsbedarf** ablesen
- **Verbindlich vorgeschrieben** ist das kompetenzbasierte Ausbildung- und Schulungsprogramm (CBTA) ab dem **01.01.2023**

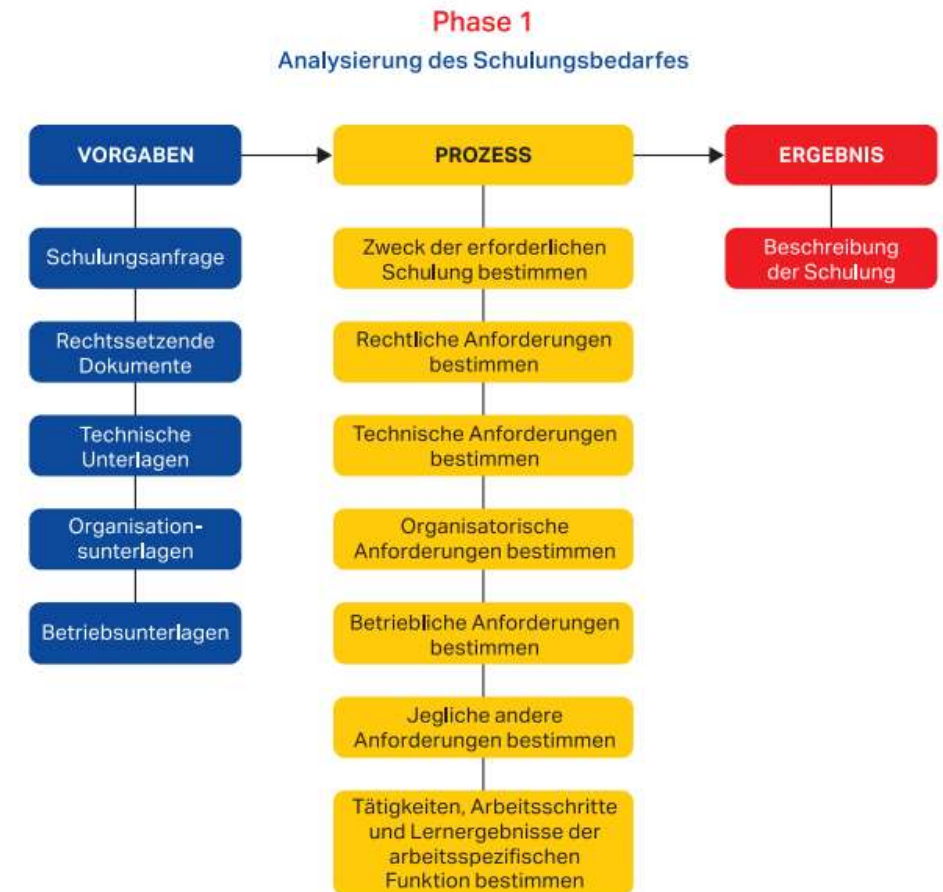
Umsetzung des CBTA

Phase 1 – Analyse Schulungsbedarf

- Bei der Analyse des Schulungsbedarfs werden Mitarbeiter mit ihren Tätigkeiten erfasst und diesen Tätigkeiten ein Leistungsniveau zugeordnet
- Dabei sollte eine sinnvoll Gruppierung von Tätigkeitsrollen vorgenommen werden um Mitarbeiter mit gleichen Tätigkeiten in einer Gruppe zusammenzufassen

Es empfiehlt sich **folgendes Vorgehen**:

1. **Benennung der Tätigkeitsrollen**
2. **Definition von grundsätzlichen Tätigkeiten**
3. **Zuweisung von Lernzielbereichen**
4. **Zuweisung von detaillierten Arbeitsbereichen**
5. **Zuweisung Kenntnisstand**

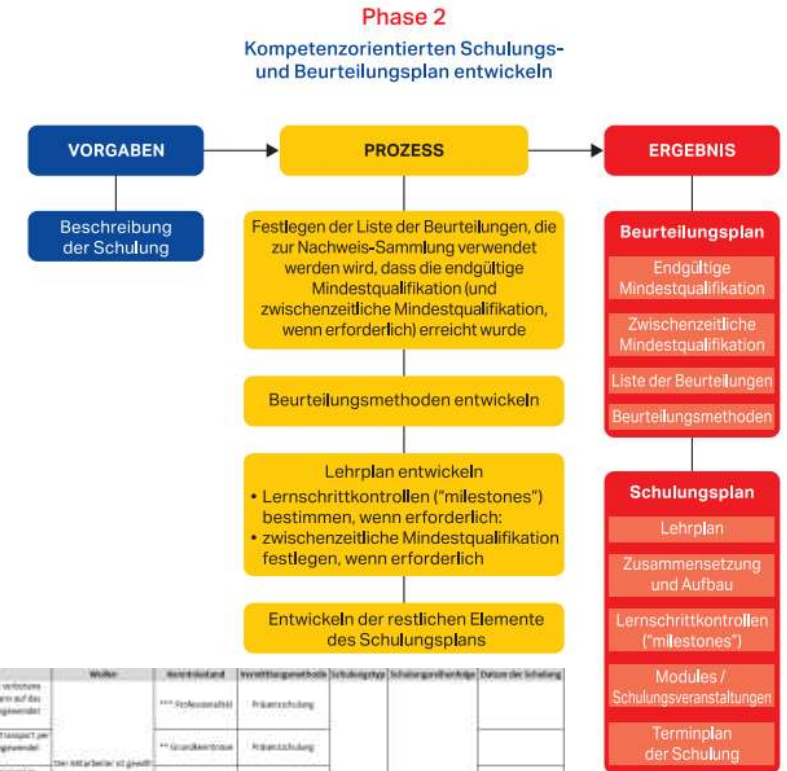




Umsetzung des CBTA

Phase 2 – Gestaltung eines Schulungs- und Beurteilungsplanes

- Der Arbeitgeber erstellt nun einen **Schulungsplan (Syllabus)** und den Ergebnissen aus Phase 1 (detaillierte Arbeitsbereiche) wird eine **Vermittlungsmethode zugeordnet** und die **zeitliche Gliederung der Schulungsmaßnahmen** für die Tätigkeiten festgelegt
- Für **Arbeitsbereiche** können aber auch durch **weitere Methoden genutzt** werden, z.B. eLearning oder ein Training on the Job (z.B. für interne Regelungen) sowie **Vermittlungsmethoden kombiniert** werden
- Bei Nutzung **externer Schulungsanbieter** rechtzeitig vorher Kontakt aufnehmen und **Parameter für die Schulung** abstimmen, ggf. **Inhouse-Schulung** sinnvoll



Tätigkeitsfeld	Grundrasterliche Aufgabenbereiche	Benannte Tätigkeiten	Wissens	Fähigkeiten	Werkzeuge	Arbeitsaufwand	Vermittlungsmethode	Schulungsort	Schulungsdauer/Anzahl	Ort/Art der Schulung
Tätigkeiten des Versandens	Umgang mit Bestellungen	Verbinden gefälschte Güter identifizieren	Es ist bekannt, welche Güter zunächst nicht per Flugzeug transportiert werden dürfen.	Die Kriterien für zunächst verbotene Güter im Luftverkehr kann auf die Produktkategorie sicher angewendet werden.		***	Präsenzschulung			
		Luftfahrzeugbildung per Luftpost	Die Anforderungen für den Transport per Luftpost sind bekannt.	Die Anforderungen für den Transport per Luftpost können sicher angewendet werden.		**	Präsenzschulung			
		Verständnis der Befähigung in begrenzter Menge	Die Kriterien für den Transport in begrenzter Menge sind bekannt.	Die Kriterien für den Transport in begrenzter Menge werden sicher auf die Produktkategorie angewendet.		**	Präsenzschulung			
	Klassifizierung von Produkten	Bestimmung der Abweichungen der Klassen und Luftfahrzeugnummern	Es ist bekannt, wo in den Vorschriften nach Klasse Abweichungen zu suchen sind.	In der täglichen Arbeit werden die Bestimmungen sicher angewendet.		***	Präsenzschulung			
		Klassifizierung der Klasse I	Die Klassifizierungsregeln für die Klasse I sind bekannt.	Die Produkte werden ordnungsgemäß anhand ihrer Produktkategorie klassifiziert.		***	Präsenzschulung			
		Klassifizierung der Klasse II	Die Klassifizierungsregeln für die Klasse II sind bekannt.	Die Produkte werden ordnungsgemäß anhand ihrer Produktkategorie klassifiziert.		***	Präsenzschulung			
Identifizierung von Gefährstoffen	Bestimmung der richtigen Versandbeschriftung	Die Symbole der Gefährstoffe der richtigen Versandbeschriftung sind bekannt.	Die Versandbeschriftung wird anhand der Klassifizierungsregeln korrekt vorgenommen.		***	Präsenzschulung				
	Verpackungsanforderungen	Es ist bekannt, wo Sonderbestimmungen in den Vorschriften zu finden sind.	Sonderbestimmungen werden anhand der jeweiligen Versandbeschriftung korrekt angewendet.		***	Präsenzschulung				
Sicherheitsmaßnahmen	Erhaltung der besonderen Klänge	Die Anforderungen hinsichtlich der Erstellung einer besonderen Klänge sind bekannt.	Unter Beachtung aller Vorschriften wird die besondere Klänge sicher in der Praxis erstellt.		***	Präsenzschulung	Internes Training on the job			

Umsetzung des CBTA

Phase 2 – Gestaltung eines Schulungs- und Beurteilungsplanes

- Zweck dieses **Beurteilungsplans** ist die **detaillierte Erfassung** mit welchen **Methoden**, in welcher **Frequenz** und mit welchen **Erfolgskriterien** das **Erlern** des **Mitarbeiters beurteilt wird**
- Das CBTA umfasst zudem die **Beurteilung des Fortschritts**, wie das Erlern in die Praxis umgesetzt wird, bis letztendlich das gewünschte Qualifikationsniveau vorhanden ist
- Bei der Ausführung des Beurteilungsplans kann der Arbeitgeber die **Rolle des „Assessors“** einnehmen oder dies von einem externen Dienstleister erledigen lassen

Folgenden **Prinzipien** sollten für die **Erstellung des Beurteilungsplans** Anwendung finden:

- Es werden **eindeutige Arbeitsschritte** dazu verwendet, um die Qualifikation zu beurteilen
- Die Kriterien sollten **objektiv und messbar** sein
- Es müssen **mehrfache Beobachtungen** durchgeführt werden
- Die Beurteilungen müssen **stichhaltig** sein
- Die Beurteilungen müssen **verlässlich** sein

Umsetzung des CBTA

Phase 2 – Gestaltung eines Schulungs- und Beurteilungsplanes

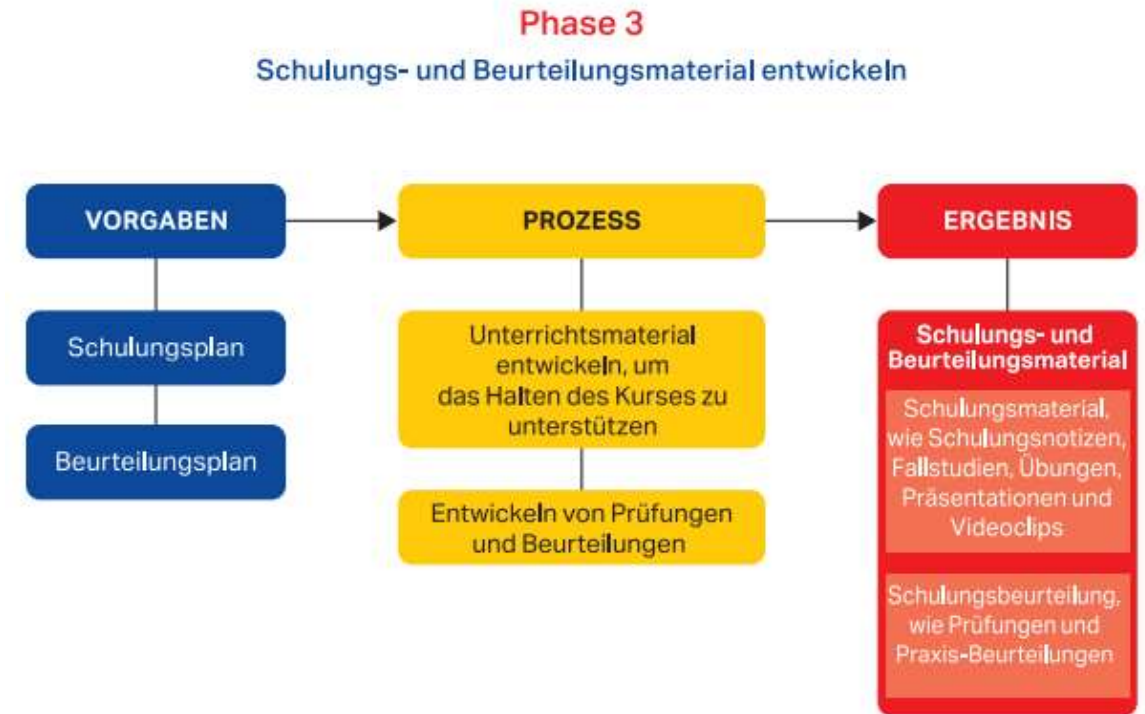
- Parameter und Kennzahlen zur Beurteilung müssen **unternehmensspezifisch** geklärt werden
 - Orientierung: Ansätze aus dem Qualitätsmanagement
- Die grundsätzlichen Tätigkeiten, detaillierten Arbeitsbereiche und den ihnen zugeordneten Kenntnisstand aus Phase 1 werden übernommen und mit der **gewünschten Beurteilungsmethode** und der **Beurteilungsfrequenz verknüpft**
- Die **Beurteilungsmethoden** können **individuell** gewählt werden
- Zudem sind **Erfolgskriterien** zu hinterlegen mit welchen beurteilt wird, ob bzw. ab wann der Mitarbeiter die gewünschte Mindestqualifikation erreicht hat
- **„Wollen“ aus den Lernzielbereichen** (also die persönliche, innere Einstellung des Mitarbeiters) ist zu beurteilen, ob wie gewünscht vorhanden, aber Achtung:
 - Beurteilung eher subjektiv und schwierig
 - Indikatoren und Kriterien anhand betrieblicher Rahmenbedingungen definieren
 - Personalabteilung und den Betriebsrat (§94 BetrVG) unbedingt einbeziehen

Betriebsverfassungsgesetz
§ 94 Personalfragebogen, Beurteilungsgrundsätze
(1) Personalfragebogen bedürfen der Zustimmung des Betriebsrats. Kommt eine Einigung über ihren Inhalt nicht zustande, so entscheidet die Einigungsstelle. Der Spruch der Einigungsstelle ersetzt die Einigung zwischen Arbeitgeber und Betriebsrat.
(2) Absatz 1 gilt entsprechend für persönliche Angaben in schriftlichen Arbeitsverträgen, die allgemein für den Betrieb verwendet werden sollen, sowie für die Aufstellung allgemeiner Beurteilungsgrundsätze.

Umsetzung des CBTA

Phase 3 – Entwicklung des Schulungs- und Beurteilungsmaterials

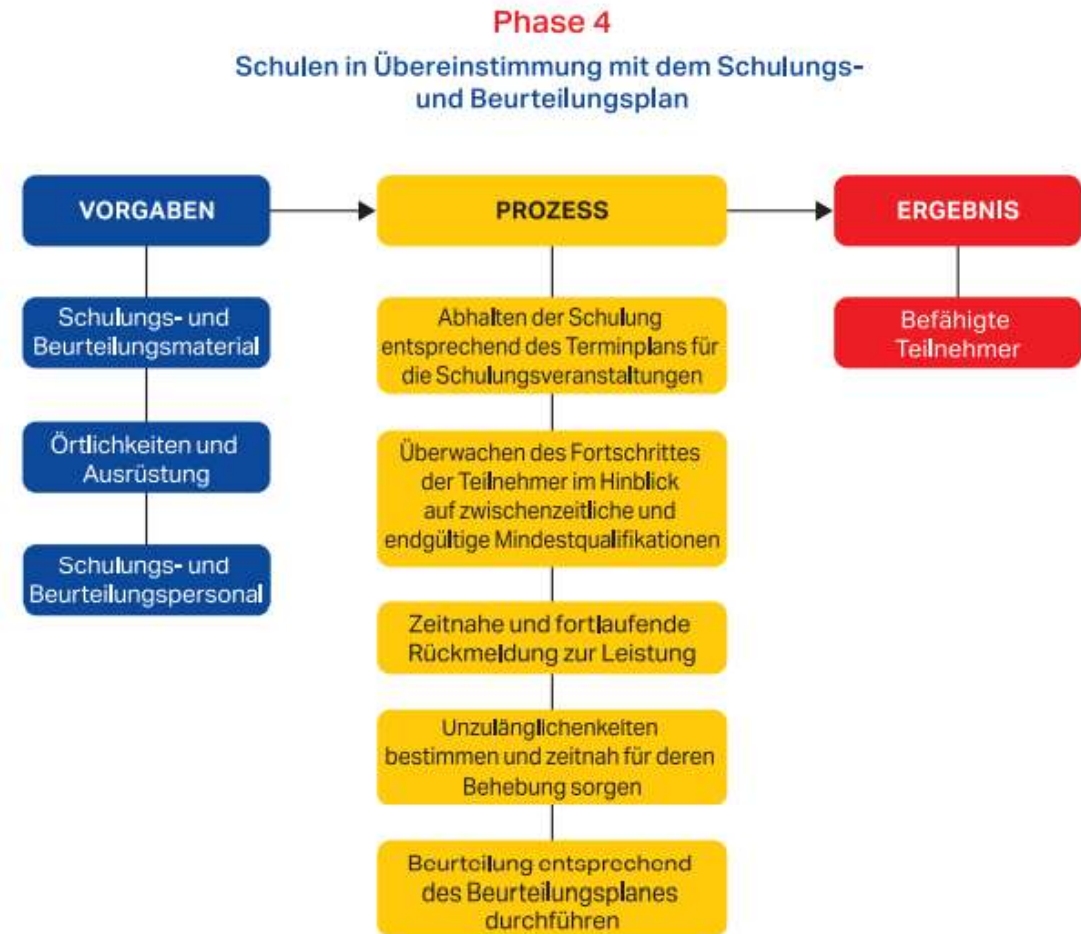
- Die Schulung der Inhalte ist und bleibt maßgeblich im Fokus **externer, zugelassener Schulungsveranstalter**
- Möglichkeit des „**Insourcing**“ eigener Trainer
- **Zusätzliche Unterlagen für interne Schulung und Beurteilung** (z.B. eLearning, Fallbeispiele, interne Prüfungsfragen) sind zu erstellen
- Außerdem müssen **bislang nicht dokumentierte und formalisierte Abläufe** interner Unterweisungen, z.B. on-the-job den **Anforderungen des CBTA Schulungsprogrammes genügen** und auf verlangen der **Aufsichtsbehörde vorgelegt** werden!



Umsetzung des CBTA

Phase 4 – Durchführung der Schulung

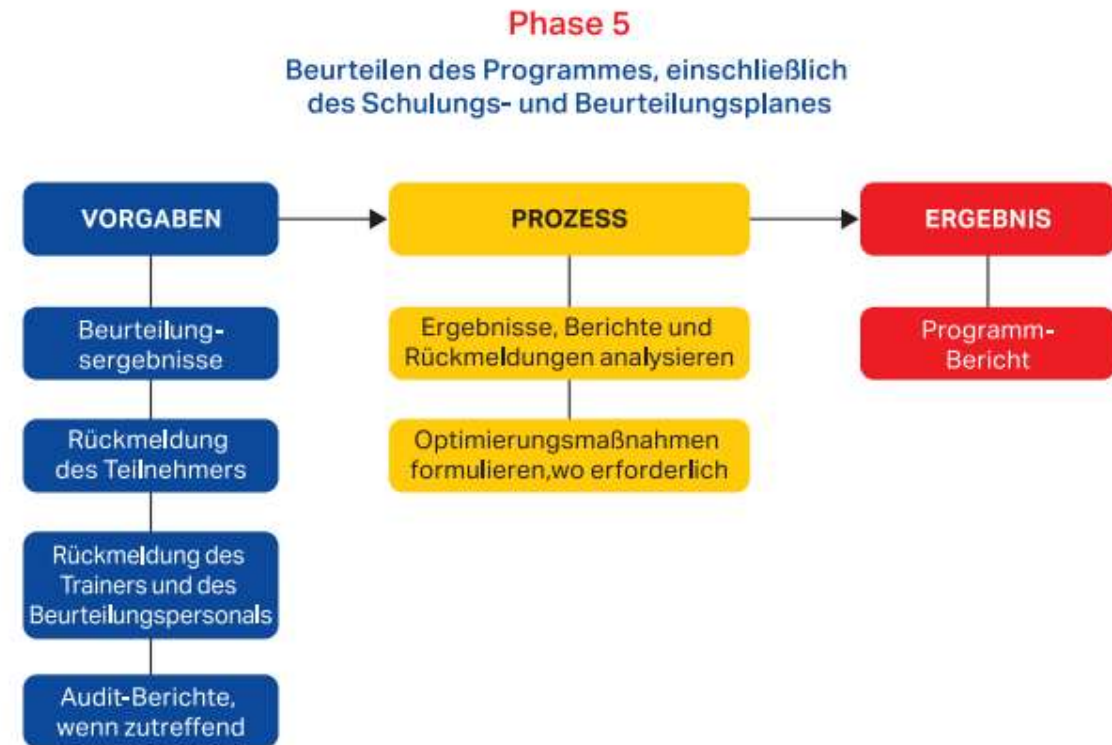
- In diesem Schritt wird die **Schulung gemäß dem Schulungsplan** durchgeführt, in den meisten Fällen bei externer Schulungsanbietern
- Wie gewohnt muss jeder Mitarbeiter eine **Grundschulung** besuchen, **bevor erstmalig Tätigkeiten** in Bezug auf gefährliche Güter im Luftverkehr ausgeübt werden
- Eine **Wiederholungsschulung** muss innerhalb einer Zeitspanne von 24 Monaten nach der Grundschulung bzw. 24 Monaten nach der letzten Wiederholungsschulung erfolgen
- Nach der Schulung erfolgt die **Beurteilung gemäß dem Beurteilungsplan, aber Vorsicht:**
 - **Beurteilung durch Dritte** über das Prüfungsergebnis hinaus, insbesondere hinsichtlich der Einstellung („Attitude“) ist sehr kritisch zu sehen



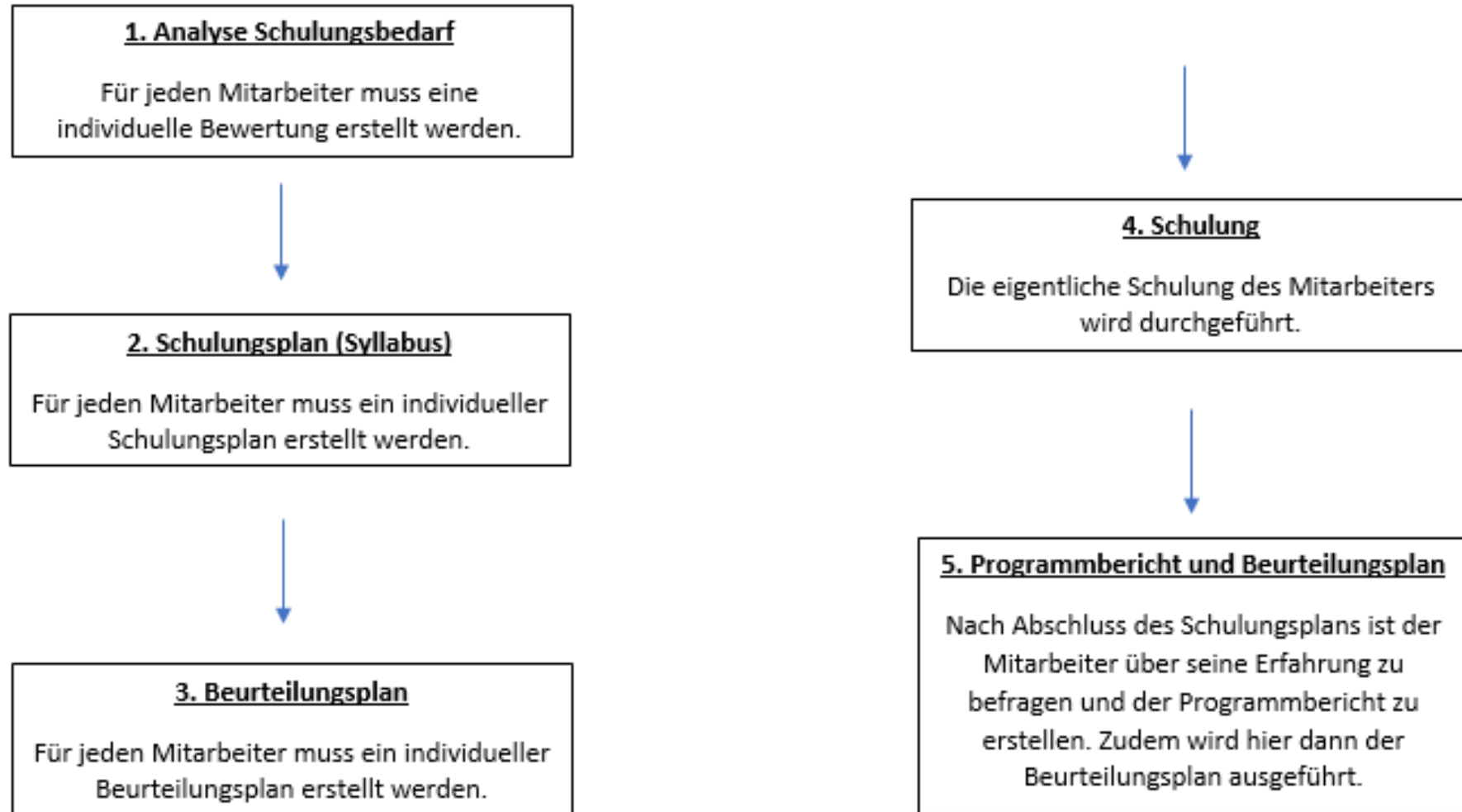
Umsetzung des CBTA

Phase 5 – Bewertung des Schulungs- und Beurteilungsprogrammes

- **Reflektion** wie gut das implementierte **CBTA-Schulungsprogramm funktioniert** z.B. durch Interviews und Bewertungsbögen der teilnehmenden Mitarbeiter, Beobachtungen am Arbeitsplatz, etc.
- **Dokumentation** bzgl. Erhebung der Ergebnisse sowie Auswertungsverfahren und Implementierung von Änderungen/ Verbesserungen
- Erstellen des **zusammenfassenden „Programmierberichtes“**
 - Grundsätzlich am Ende eines jeden individuellen Schulungsprogrammes
 - Bei großen Unternehmen mit vielen betroffenen Mitarbeitern bietet sich ein jährlicher Bericht an, welcher die einzelnen Berichte kumuliert



Programmzyklus nach CBTA



Herausforderung der Versender sind vielfältig, aber insbesondere in der Beurteilung der „Attitude“ ...

Aufbau und Pflege eines eigenen DG by Air Training Programms

1. Auseinandersetzung mit **Mapping der Aufgaben** und **Tätigkeiten** mit **Schulungsinhalten** und Anforderungen
2. Abstimmung & Koordination zwischen **Transportsicherheit, Betrieb, Logistik, HR und BR**
→ Wer kümmert sich im Unternehmen darum?

Wie wird sichergestellt und nachgehalten, dass die Mitarbeiter „kompetent“ sind?

1. Mehr **Flexibilität** in den **Ausbildungsinhalten** und **-terminen** und ggf. kürzere Zyklen (<24 Monate) benötigt seitens Versendern, da „new hires“ geschult werden müssen
2. Prozess, Art und Dokumentation der **Beurteilung der Einstellung** („Attitude“) muss intern abgestimmt und ggf. eingeführt werden (mitbestimmungspflichtig)

Weitere Überlegungen zur Umsetzung aus Sicht der Arbeitsgruppe CTBA

- Die **Umsetzung und verantwortliche Leitung** dieses Schulungsprogrammes sind **individuell** und aufgrund der Organisation und Struktur eines Unternehmens verschieden
- Zunächst liegt die **Verantwortung bei der Unternehmensleitung!**
 - Durch entsprechende **Delegationen** könnte diese Aufgabe z.B. auf die **zentrale** oder **standortspezifische Logistik-Leitung** oder **ESHQ-Leitung** übertragen werden
 - Für die **praktische Durchführung** bestimmter Prozessschritte, wie z.B. die Beurteilung, könnte zumindest in Deutschland die „Beauftragte Person“ im Gefahrgutbereich eingebunden werden (**Vorgesetztenrolle**)
- Zudem müssen die verantwortlichen Personen für das Schulungsprogramm im **Gefahrgutrecht fachlich kompetent** sein
 - Kompetent sind Person mit einer aktuell gültigen Schulungsbescheinigung für den Luftverkehr (ehemaligen PK-Kurse) sowie einer nicht definierten Berufserfahrung
- Renaissance des GB Luft?!
- Integration in **verkehrsträgerübergreifende** Schulungen..? Warum eigentlich nicht?!



Vielen Dank für Ihre/Eure Aufmerksamkeit!

Fragen?