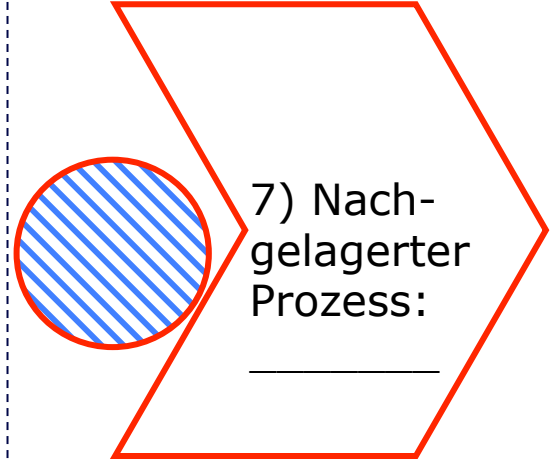
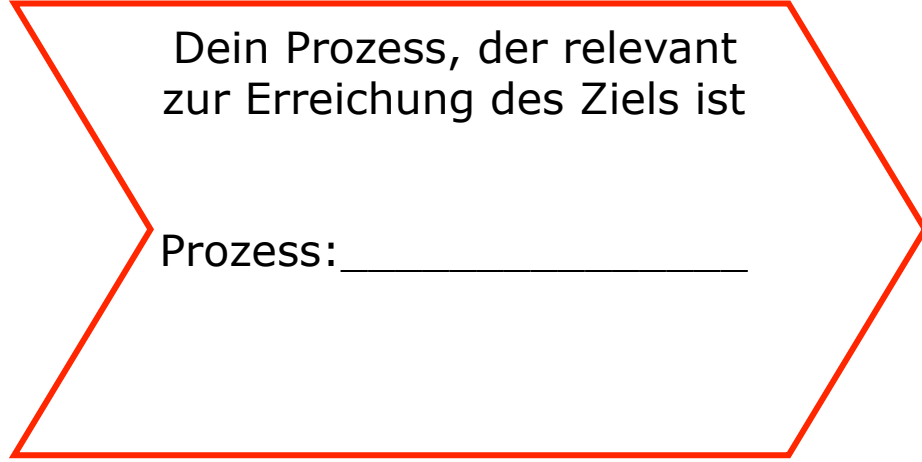
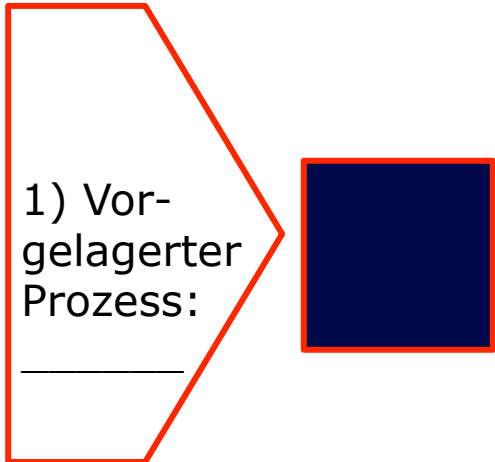


3) Wo beginnt Dein Prozess?

5) Wo endet Dein Prozess?



2) Was ist der „Input“ Deines Prozesses?

4) Was wird (grob) im Prozess gemacht?

6) Was ist der „Output“ Deines Prozesses?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

8) Prozess

Anzahl Mitarbeiter _____ MA/Schicht
 Anzahl Schichten _____ Anzahl
 Verfügbare Zeit: _____ Min./Sch.
 Pause: _____ Min./Sch.

Aktuelle Stückzahl _____ Stk./Sch.
 Geforderte Stückzahl _____ Stk./Sch.
 Kundentakt _____ Min./Stk.
 Zyklus-Dauer: _____ Min.

Standard vorhanden
 Standard eingehalten
 Flugebene Prozess Punkt Prozess Wertstrom

9) Messsystem

Aussagekräftige Erfassung & Visualisierung vorhanden
 Werte sind aktuell/von „heute“

10) Der Prozess ist ...

- ... systematisch nicht in der Lage das Ziel zu erreichen
- ...prinzipiell in der Lage das Ziel zu erreichen, Probleme treten sporadisch auf

1) Was ist Dein Ziel?

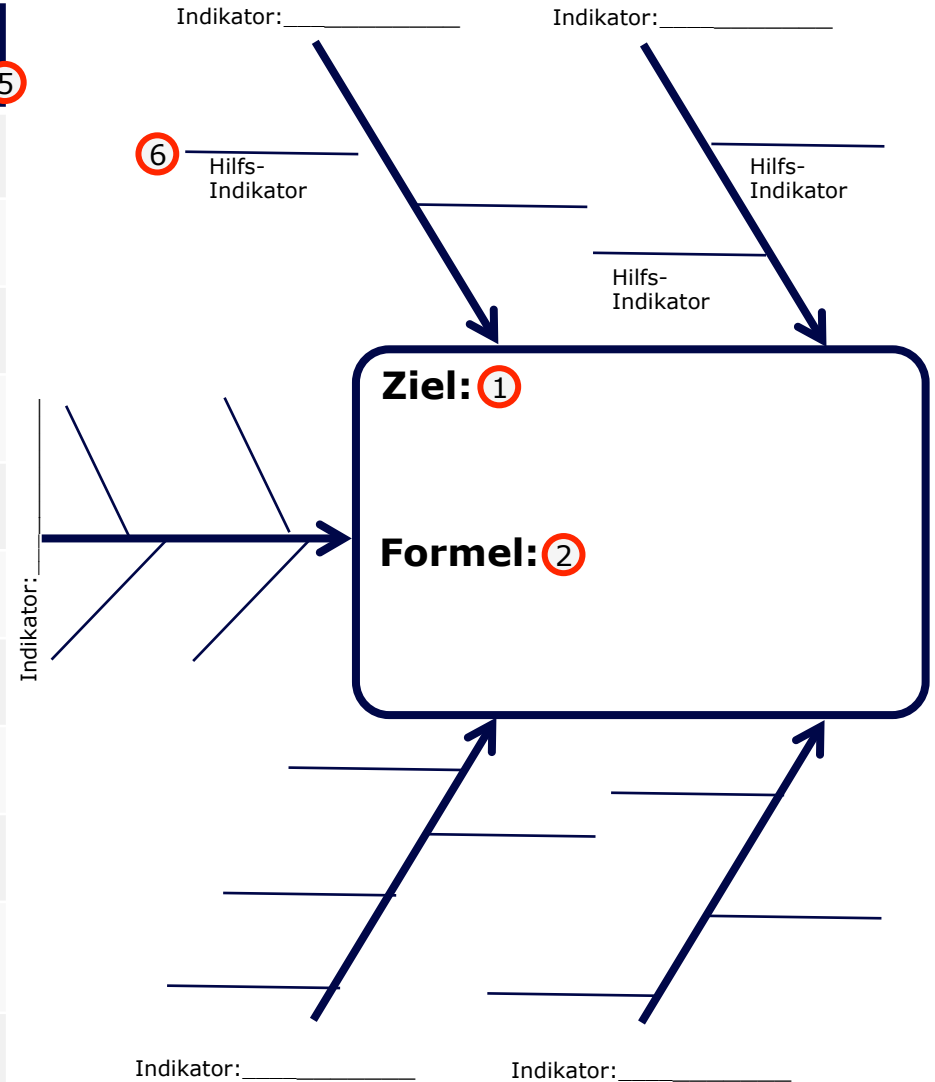
2) Wie wird der Ergebnis-Wert berechnet (Formel)?

3) Was beeinflusst das Ergebnis/Ziel DIREKT (Indikatoren)?

4) Was beeinflusst das Ergebnis/Ziel INDIREKT (Hilfs-Indikatoren)?

5) Mit welcher Einheit können die Hilfs-Indikatoren gemessen werden?

	Indikator 3	Hilfs-Indikator 4	Einheit 5
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			



Versuche Dich auf maximal 5 Indikatoren zu beschränken

6) Visualisiere die die Nummer des Hilfs-Indikators an den Äste der relevanten Indikatoren

Prozess			Datum				Übungsblatt 2.2.3 (a) Prozessbeobachtung	
Nr	Arbeitsschritt ①	Zeiten		Indikatoren ⑥				Beobachtete Probleme ③
		Fortlauf end ②	Einzel -zeit ⑤					
Gesamtzeit/Summe ④		---				⑦		---

1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				

Zyklus	Zeit	Beobachtete Probleme
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

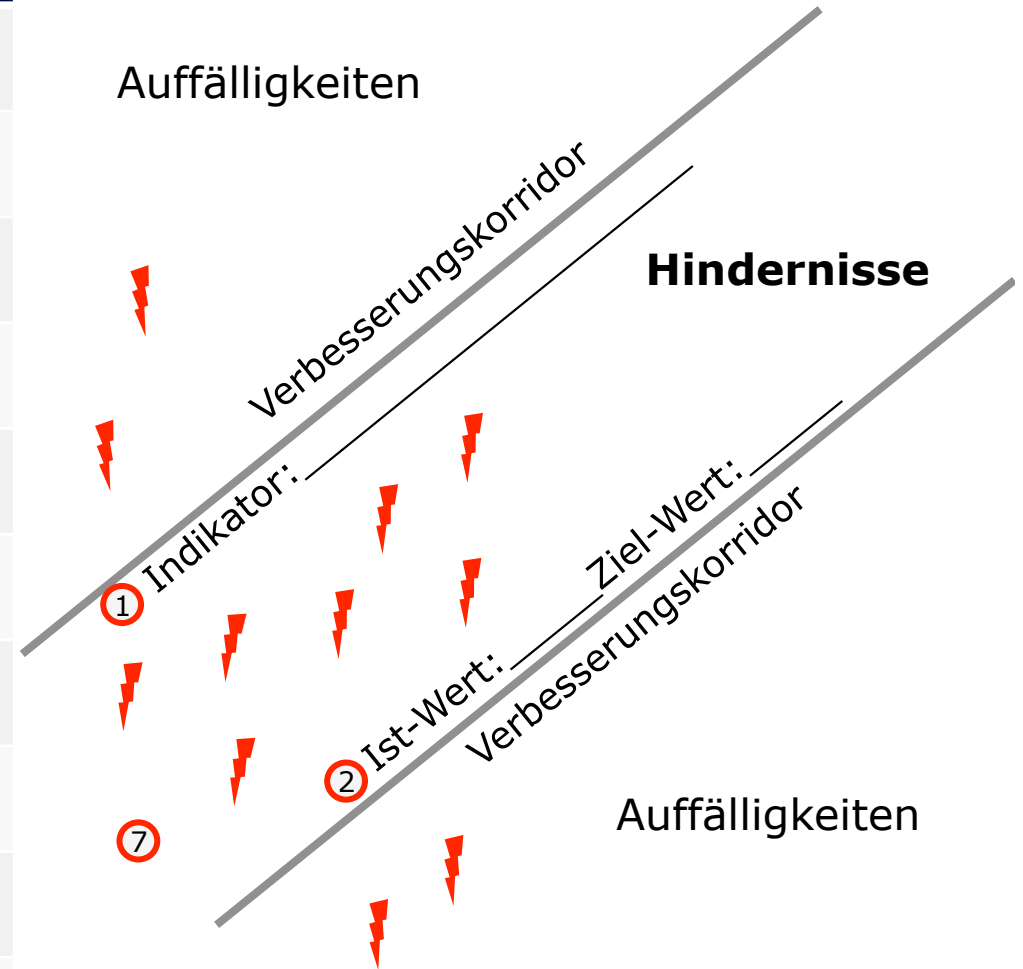
- 1) Skaliere die Achse anhand der längsten Zykluszeit
- 2) Zeichne jeden Zyklus mit einer Säule in das Diagramm ein
- 3) Visualisiere die \bar{Z} Zykluszeit (ZZ) mit einer — Linie
- 4) Zeichne die beste wiederholbare Zykluszeit (BWZZ) mit einer --- Linie ein
- 5) Berechne den Störungsanteil (S)

$$\bar{Z} ZZ = \underline{\quad} \quad BWZZ = \underline{\quad} \quad S = \frac{(\bar{Z} ZZ - BWZZ)}{\bar{Z} ZZ} \times 100 = \frac{(\underline{\quad} - \underline{\quad})}{\underline{\quad}} = \underline{\quad} \%$$

- 1) An welchem (Hilfs-)Indikator arbeitest Du gerade?
- 2) Was ist der Ist- und Ziel-Wert des Indikators?
- 3) Welche Probleme kannst Du im Prozess beobachten?

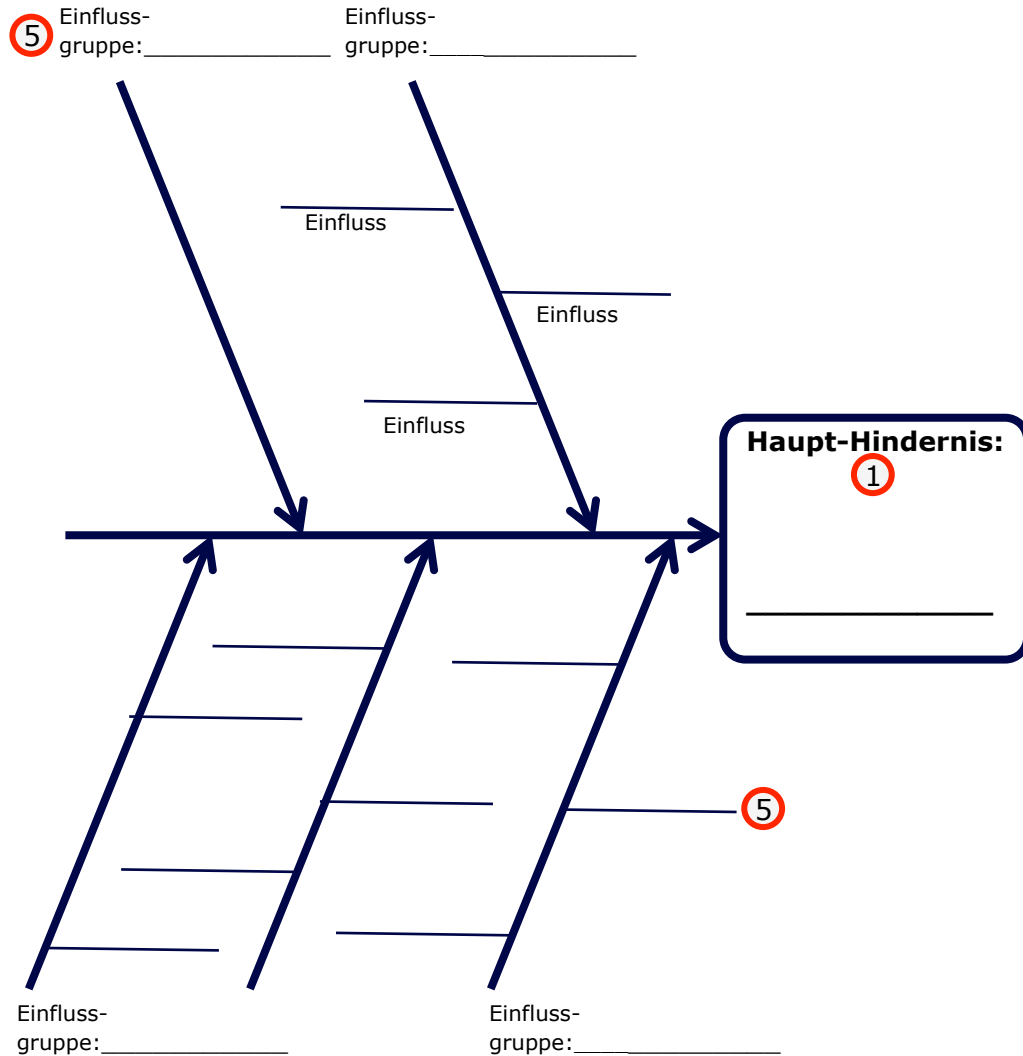
- 4) Welche dieser Probleme beeinflussen den Indikator (liegen innerhalb des Verbesserungskorridors)?
- 5) Wie „groß“ sind die einzelnen Hindernisse (z.B. wie lange dauert es)?
- 6) Welche der Hindernisse kannst Du beeinflussen?
- 7) Umkreise das EINE Haupt-Hindernis

	Im Prozess beobachtbares Problem ³	Größe/Wert ⁴	Beeinflusst Indikator (Ziel) ⁵	Beeinflussbar? ⁶
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



Nummeriere die Blitze () mit den Nummern (1-10) Deiner Probleme und umkreise Dein Haupt-Hindernis

- 1) Was ist das aktuelle Haupt-Hindernis? 3) Wie lassen sich die Einflüsse zu Gruppen zusammenfassen?
 2) Welche Einflüsse auf das Haupt-Hindernis kennst Du? 4) Kannst Du den Einfluss beeinflussen (Ja/Nein)?



5) Übertrage die Nummer des jeweiligen Einflusses an die Einfluss-Gruppen und umkreise den Haupt-Einfluss

	2 Einflussgröße	3 Gruppe an Einflüssen	4 Kannst Du es beeinflussen?
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Meine Hypothese

1 Wenn ich..., dann...



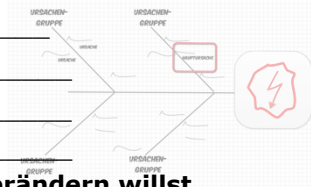
2 Welche Einflüsse sind für das Experiment relevant?

Haupt-Einfluss: _____

Einfluss 2: _____

Einfluss 3: _____

Einfluss 4: _____



Umkreise den einen Einfluss, den Du verändern willst

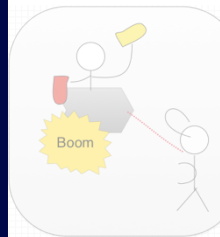
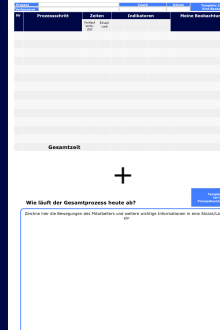
3 In welchen Schritten sollte der Prozess während Deines Experiments ablaufen?



4 Wie ist Dein Experiment aufgebaut (Skizze)?

Mitschrieb des Experiments

Nutze die Vorlage (2.2.3)



Meine Lernerfahrungen

7 Was war das tatsächliche Ergebnis des Haupt-Indikators (Quantitativ)?



8 Was war das tatsächliche Ergebnis des Experiments (Qualitativ)?

9 Falls das erwartete Ergebnis nicht eingetreten ist, wie ist es dazu gekommen?

5 Welches quantitative Ergebnis erwartest Du (mit Zahl)?



6 Was ist das erwartete qualitative Ergebnis (ohne Zahlen)?

10 Was hast Du über die Anwendung der Verbesserungskata gelernt?

Prozess

Datum

Übungsblatt 2.2.6 (b)
Experimente-Reihe

Experiment ①

- 1) Was willst Du herausfinden/zu was machst Du ein Experiment? 4) Welchen EINEN Einfluss veränderst Du? 7) Was war das tatsächliche Ergebnis des Experiments?
- 2) Welche Einflüsse sind für Dein Experiment relevant? 5) Auf welchen „Wert“ veränderst Du den Einfluss?
- 3) Was ist Dein erwartetes Ergebnis? 6) Was ist Dir während des Experiments aufgefallen?

Nr	Erw. Ergebnis ③	Einflüsse ②						Meine Bemerkung ⑥	Tatsächl. Ergebnis ⑦
		1: _____	2: _____	3: _____	4: _____	5: _____	6: _____		
1									
2				③+④					
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									