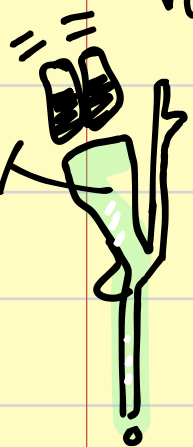


Frage 2 Wie ist der Kundentakt?

$$\rightarrow \text{Kundentakt} = \frac{\text{Verfügbare Arbeitszeit pro Zeiteinheit}}{\text{Vom Kunde benötigte Produktionsmenge pro Zeiteinheit}}$$

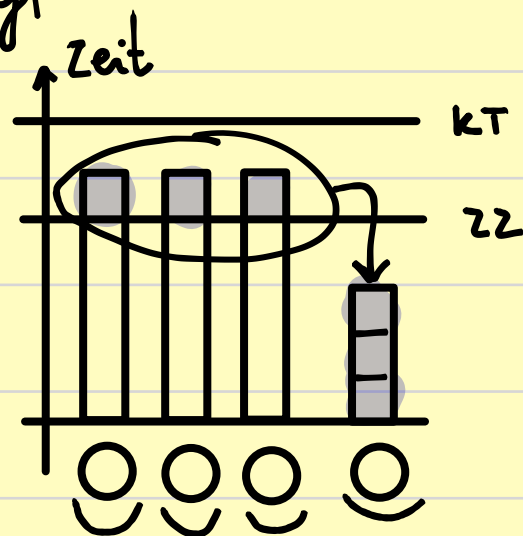
Beispiel: $KT = \frac{27600 \text{ Sek pro Schicht}}{690 \text{ Stück pro Schicht}} = 40''/\text{Stück}$

Das bedeutet der Kunde kauft diese Produkte mit einer Rate von 1 Stück alle 40''.



Die ZZ gibt an, mit welcher Frequenz tatsächlich am Ende eines Prozesses eine fertige Einheit ausgestoßen wird, aber ohne Störungen. Die ZZ ist die Liniengeschwindigkeit.

Ist die ZZ schneller als der KT, werden eventuell mehr Mitarbeiter benötigt.



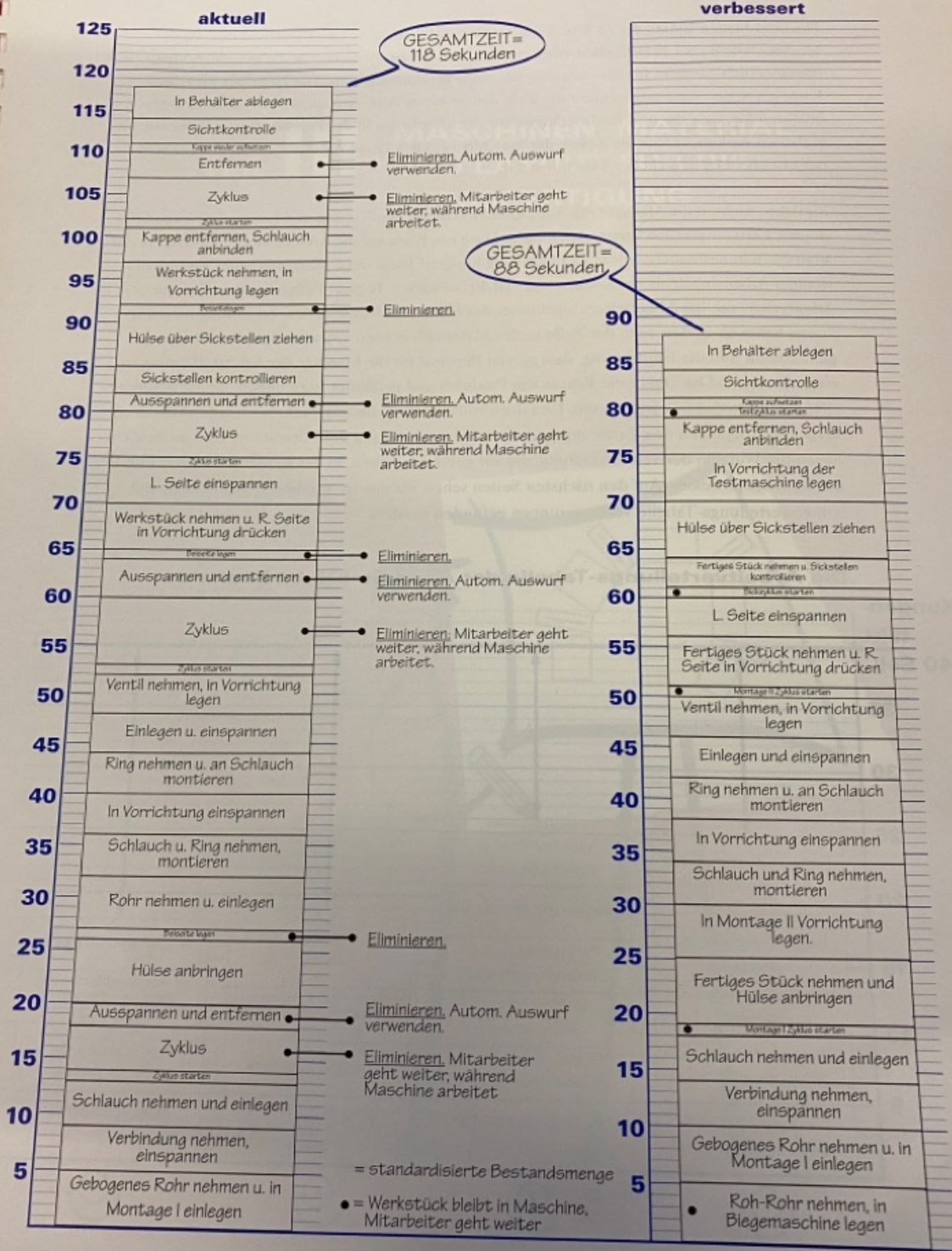
Frage 3

Welche Arbeitselemente sind für die Fertigung eines Stücks erforderlich?

(Siehe Abbildung Prozeßstudien-Tabelle)

Def: ARBEITSELEMENT: Ein Arbeitselement kann man als den kleinsten Arbeitsschritt definieren, der an einen Mitarbeiter gegeben werden kann.

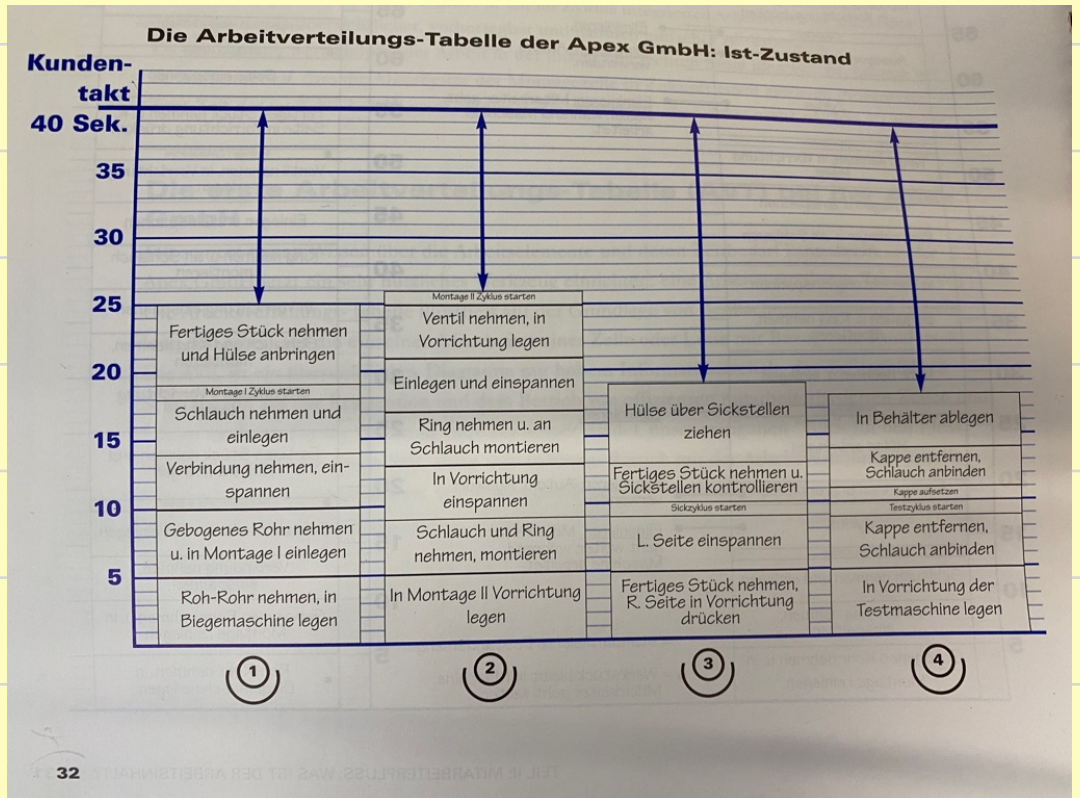
Papier-Kaizen des Arbeitsinhaltes der Apex-Montagezelle



TEIL II: MITARBEITERFLUSS: WAS IST DER ARBEITSINHALT?

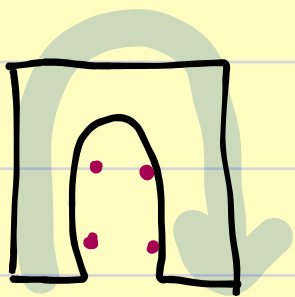
Arbeitsverteilung vom IST-Wertstrom:

Die Tätigkeiten der Mitarbeiter (Arbeitsinhalte) werden dargestellt in einem Balkendiagramm mit dem Kundentakt.



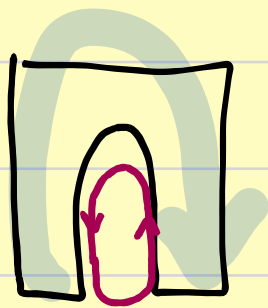
Modelle der Flüsse in der Zelle

①



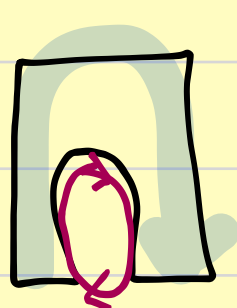
Mitarbeiter stehen

②



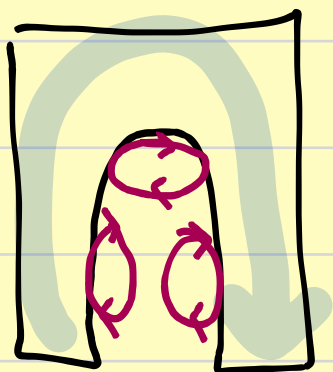
Mitarbeiter laufen
im Umgekehrten
Sinne in der
ganzen U-Zelle

③

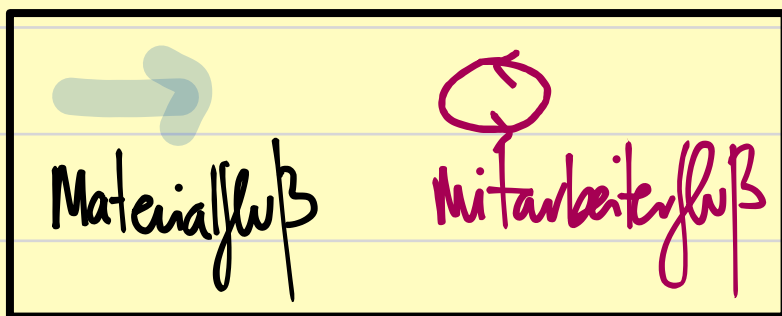


Mitarbeiter laufen
mit dem Produkt
in der ganzen
U-Zelle

④



Mitarbeiter laufen
Teilstrecken der
U-Zelle



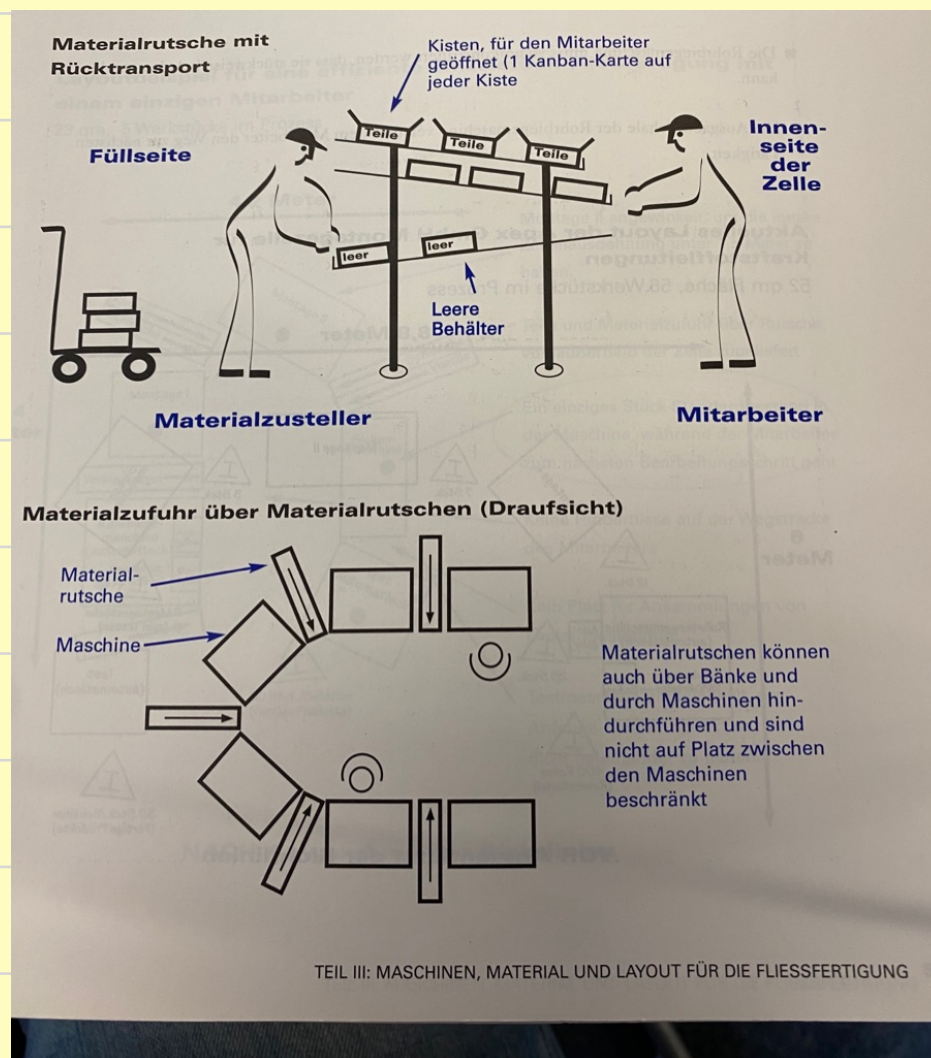
Frage 5 Sind die Maschinen in der Lage, den KT zu erfüllen?

Jede Maschine in der Zelle muss in der Lage sein, den kompletten Bearbeitungszyklus an jedem Stück innerhalb des Kundentakts zu vollenden.

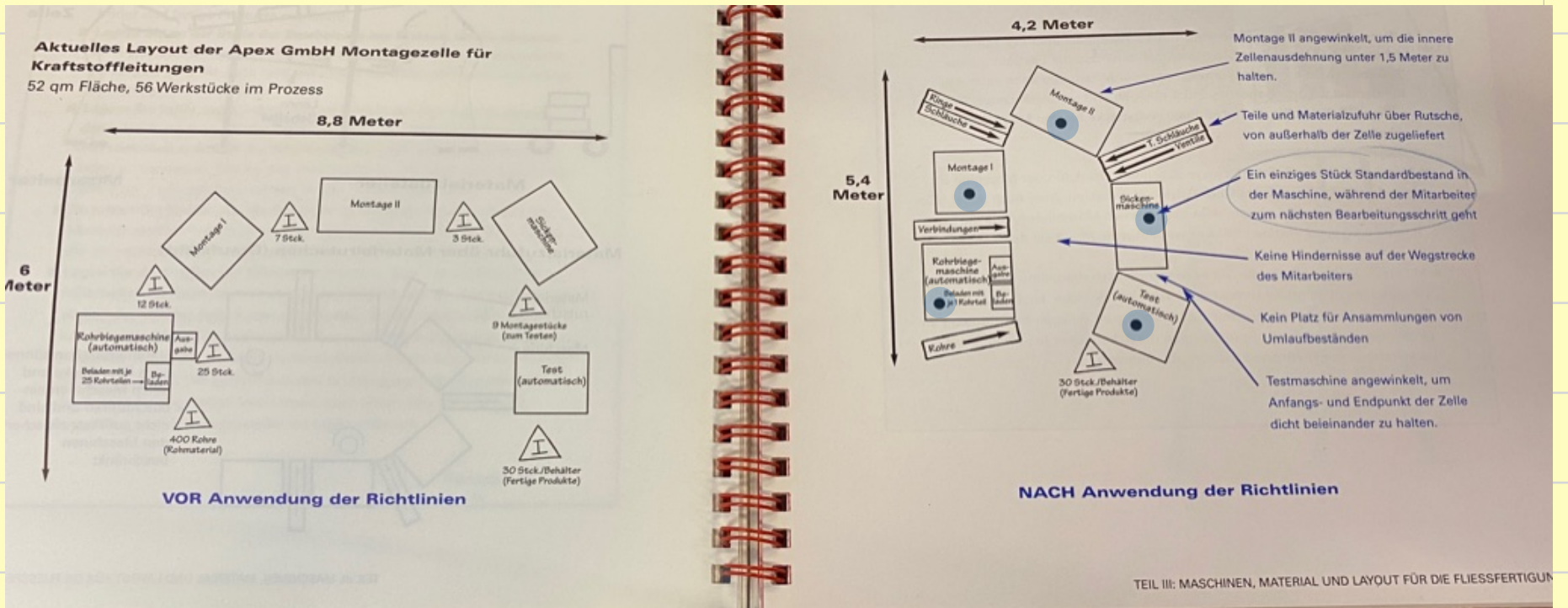
Frage 7 Wie kann das Prozesslayout so angelegt werden, dass eine Person ein Stück so effizient wie möglich produzieren kann?

□ Zellenbreite $\leq 1,5 \text{ m}$

- Maschinen sollten aufeinander in der Prozeßreihenfolge aufgestellt werden.
- Alle Arbeitsmittel sollten auf gleichen Höhe gestellt werden.
- Die Losverarbeitung sollte bei Maschinen vermieden werden (1-Piece-Flow)
- Mitarbeiter sollten nicht selbst ihre eigene Teile holen oder Bestände aufstocken.



Nach Anwendung der Richtlinien bis Frage 7, der Zustand der Zelle hat sich geändert:



1 Piece Flow

H4

