

A new Approach to Quality Management – Bericht aus einem EAHP Academy Seminar

Dr. Stefanie Deuster, Leiterin Qualitätssicherung FvP

Dr. Uli Lösch, Leiter Herstellung

Spital-Pharmazie, Medizinische Querschnittsfunktionen



Interessenskonflikte mit Bezug auf den Inhalt dieses Vortrags

- Finanzielle oder Eigentümerinteressen: **keine**
- Tätigkeiten für die pharmazeutische Industrie und andere Firmen des Gesundheitssystems: **keine**
- Drittmittel / Spenden: **keine**
- Persönliche Beziehungen: **keine**
- Sonstige Mitgliedschaften: **pharmaSuisse (SD), GQPA (SD), GSIA (UL)**

Inhalte

- Teil A: Die 5 Lean Prinzipien
- Teil B: Der Lean Prozess – die Lean Toolbox
- Teil C: Workshop mit praktischer Übung

Self Assessment

Questions:

- We have already implemented lean-principles and lean-tools in our daily work ?
- One of the lean-principles is „Work to Perfection“?
- 5S-Tools are used to level demand and to implement process flow ?
- Waste exclusively addresses expired material, not applicated to the patient ?

Was will eigentlich LEAN ?



- LEAN (=schlank) hat das Ziel durch Vermeidung von Verschwendung Verbesserung von Informationsfluss und Materialeinsatz zu erzielen
➔ Qualitätssteigerung, Kostenreduktion, Erhöhung der Motivation



Warum "Lean Hospital"?

Megatrends fordern auch die Gesundheitsbranche



Die Wurzeln von «Lean Management»

Interesse am Erfolg von Toyota im Westen

- Basis Ressourcenknappheit. Entwickelt aus Millionen von Verbesserungsvorschlägen von Mitarbeitenden bei Toyota in Japan (Toyota Production System)
- Verdichtung zu Prinzipien, Methoden und Instrumenten
- Übernahme durch westliche Management-Berater und Umbenennung zu 'Lean Management'
- Standard in der effizienten Produktion, zunehmend auch in Dienstleistungen

Merkmale	Japanische Unternehmen in Japan	Japanische Unternehmen in den USA	Amerikanische Unternehmen in den USA	Europäische Unternehmen
Qualität (Mängel/100 Fahrzeuge)	60	65	82	97
Verbesserungsvorschläge pro Mitarbeiter	67.6	1.4	0.4	0.4
Einarbeitung neuer Mitarbeiter (in Std.)	380	370	46	173

Merkmale	GM Framingham	Toyota Takaoka
Bruttomontagestunden pro Auto	40,7	18,0
Montagestunden pro Auto	31,0	16,0
Montagefehler pro 100 Autos	130,0	45,0
Montagefläche pro Auto	0,75	0,45
Teilelagerbestand (Durchschnitt)	2 Wochen	2 Stunden

Quelle: Womack/Jones/Roos 1994: Abbildung 4.1, S. 85

1. Specify Value from the customers perspective



Value:

Leistung, die dem Kunden

- zur richtigen Zeit,
- zu einem angemessenen Preis,
- gemäss den Wünschen/Vorgaben des Kunden zur Verfügung gestellt wird.

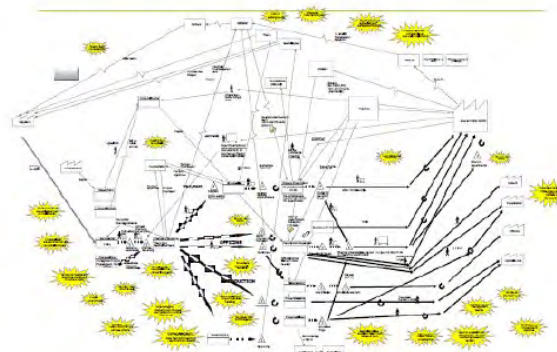
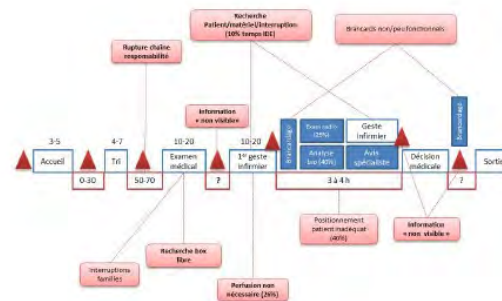
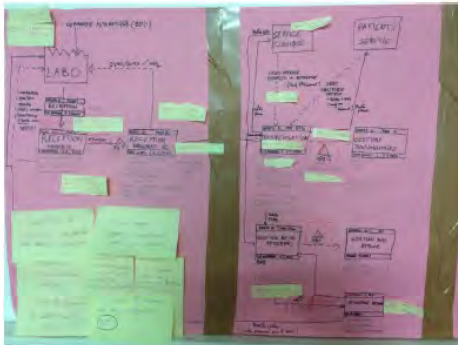
- Wer ist der Kunde ... ?

2. Map the value stream



Für jede einzelne Dienstleistung/Tätigkeit/Prozess

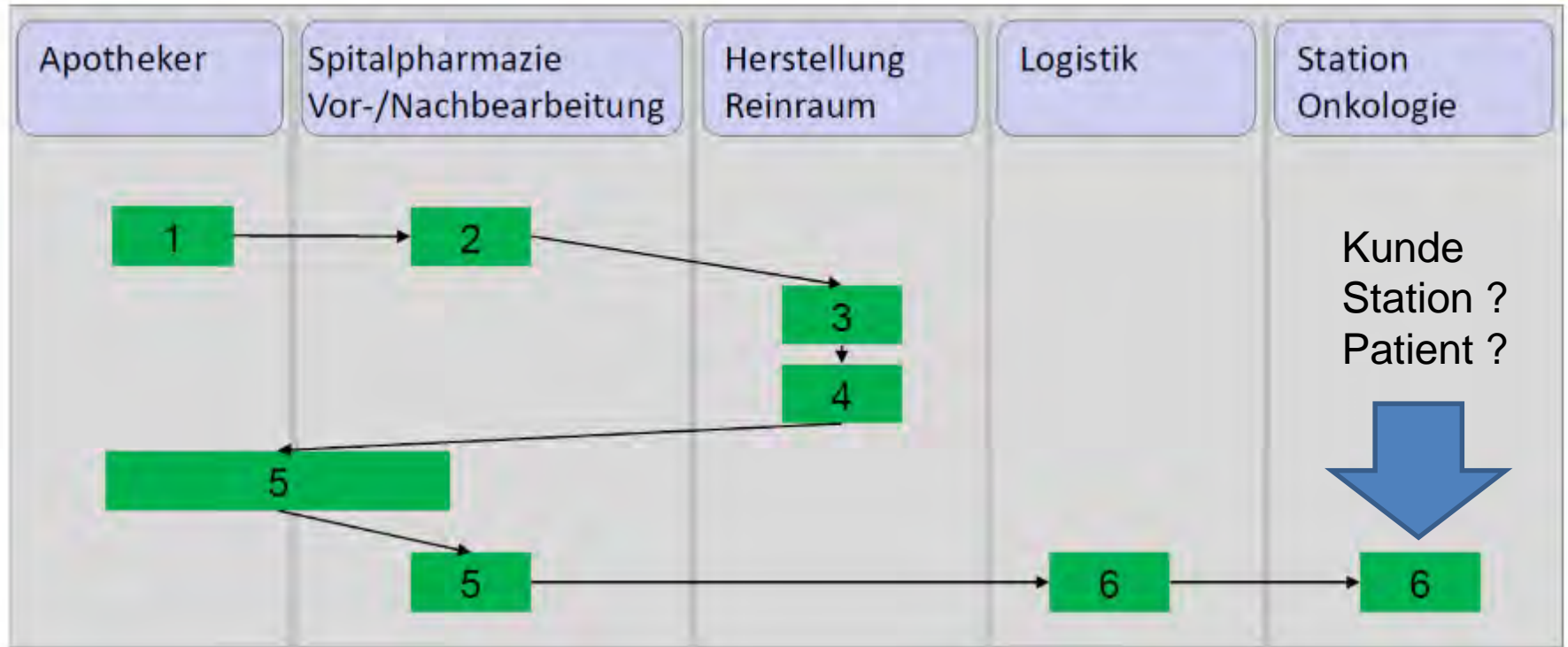
- mit verschiedenen Tools,
- um alles optimal zu organisieren.



Aus Vortrag Niccolo Curatolo,
EAHP Academy Seminar

Wie kann so ein Wertestrom denn aussehen?

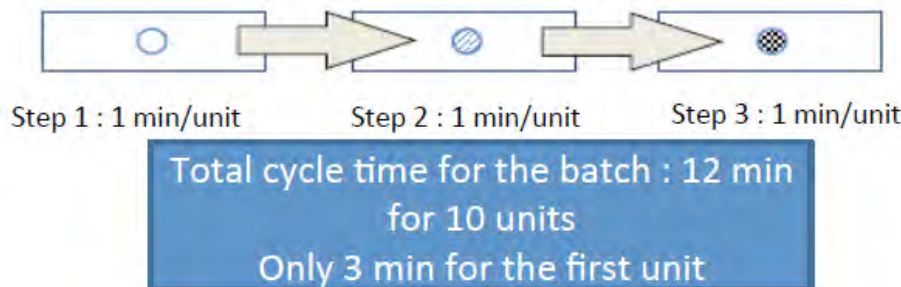
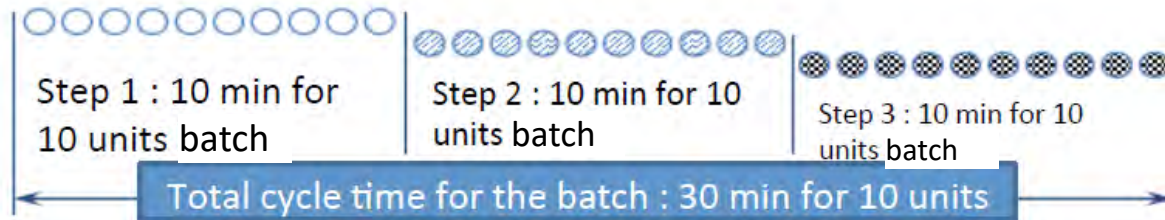
Darstellung des Informations- und Materialflusses am Beispiel der Onkologie



3. Establish flow



Abkehr von der traditionellen „batch-and-queue“-Herangehensweise
Ablauf der wertschöpfenden Schritte in straffer Abfolge, damit das
Produkt/die Dienstleistung reibungslos dem Kunden zur Verfügung steht

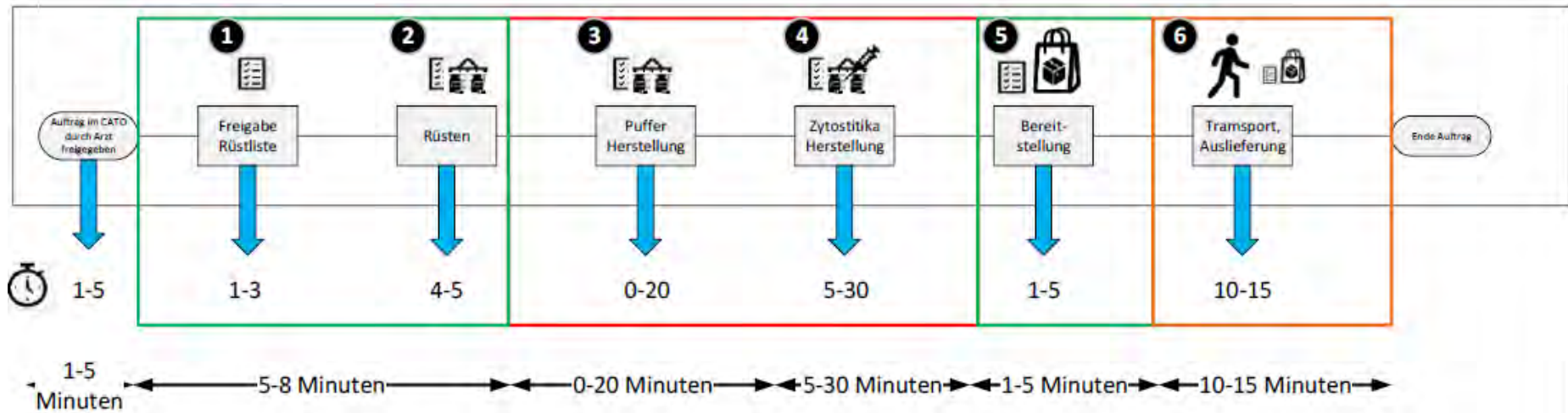


With continuous flow, total cycle time is reduced

Aus Vortrag Niccolo Curatolo,
EAHP Academy Seminar

Detailanalyse eines Wertestroms ?

Prozessdarstellung



Understanding value

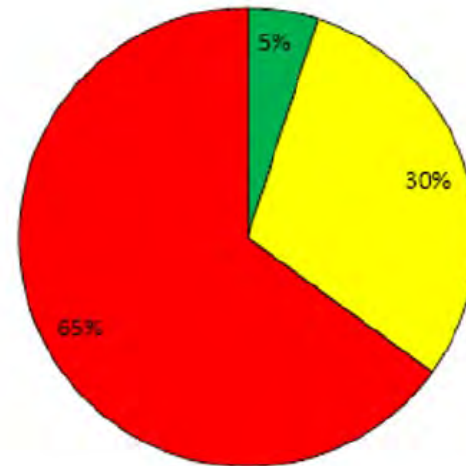
Three types of activities



Non Value Add
"unnecessary wastes"
Waste to **Eliminate!**

Non Value Add
"necessary waste"
Waste to **Reduce!**

Value Add
Increase!

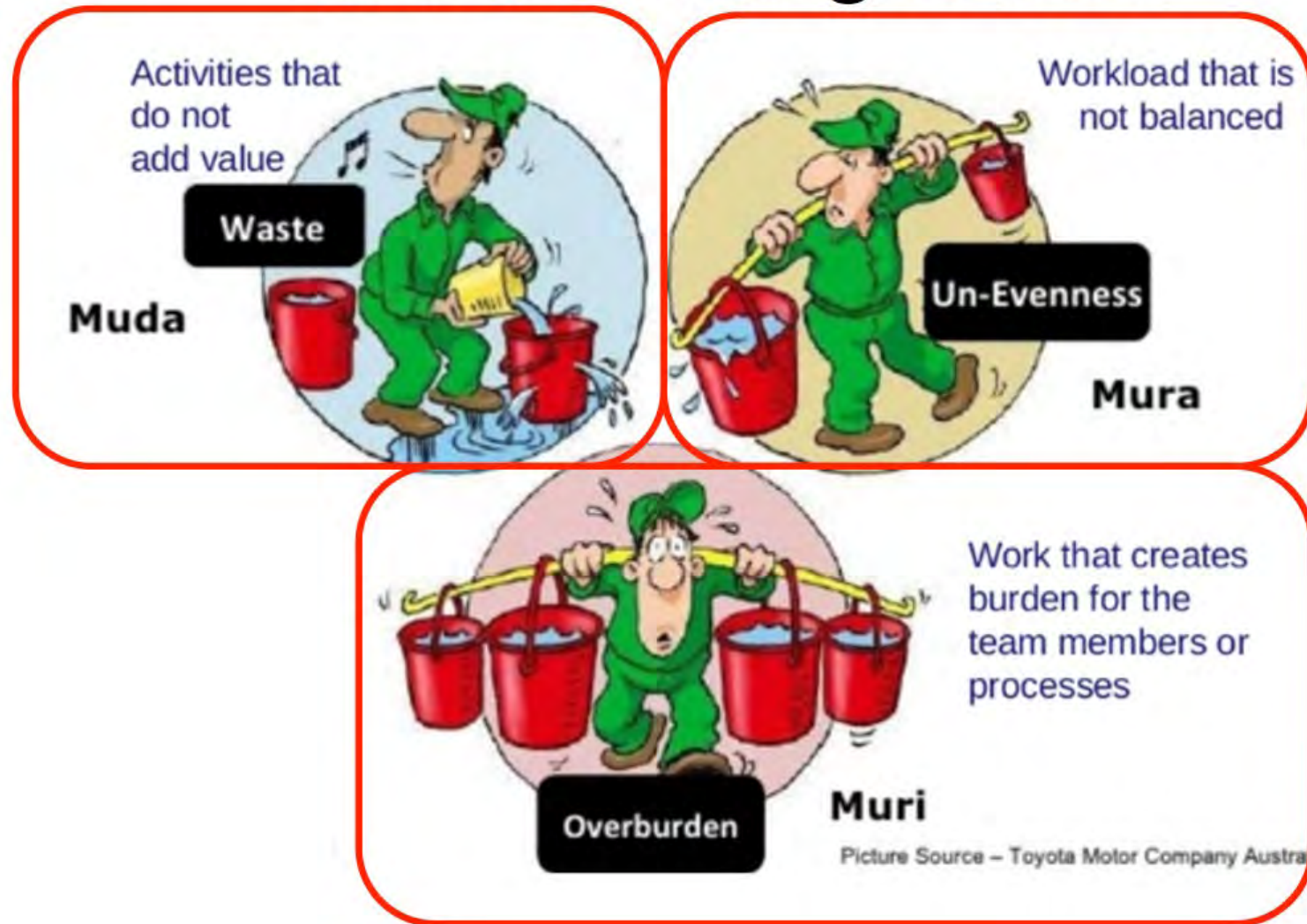


Waste take up a significant amount of time and costs which can be eliminated

Typically 95% of all lead time is non-value added

Waste are the hidden costs and time which the customer is not paying for

Understanding Waste



Aus Vortrag Niccolo Curatolo, EAHP Academy Seminar

WASTE (DOWNTIME)



Defect

(does not meet expectations)

Error in patient's prescription



Waiting

(waiting in all forms is waste)

Waiting for the chemotherapy order



Overproduction

(producing more than you need to)

Medication prepared for several days



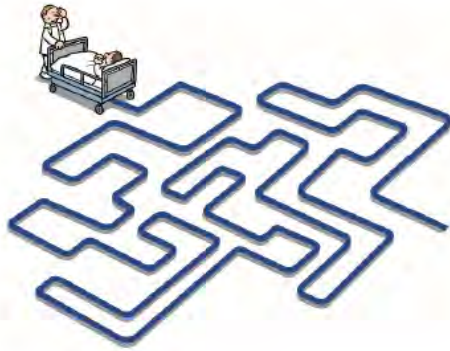
Non-used intellect

(using the wrong level of staff for certain tasks)

Pharmacist counting medications for To-Take-Away



Aus Vortrag Niccolo Curatolo, EAHP Academy Seminar



Transport

(movement of product, material, resources)

Transporting a chemo to the clinical ward



Motion

(movement of person that does not add value to the process)

Looking for a medical chart

WASTE (DOWNTIME)



Inventory

(keeping stuff when it isn't required)

Stock rooms with too much of everything



Excessive processing

(doing more than you need to do)

Documenting pharmacy intervention both manually and electronically

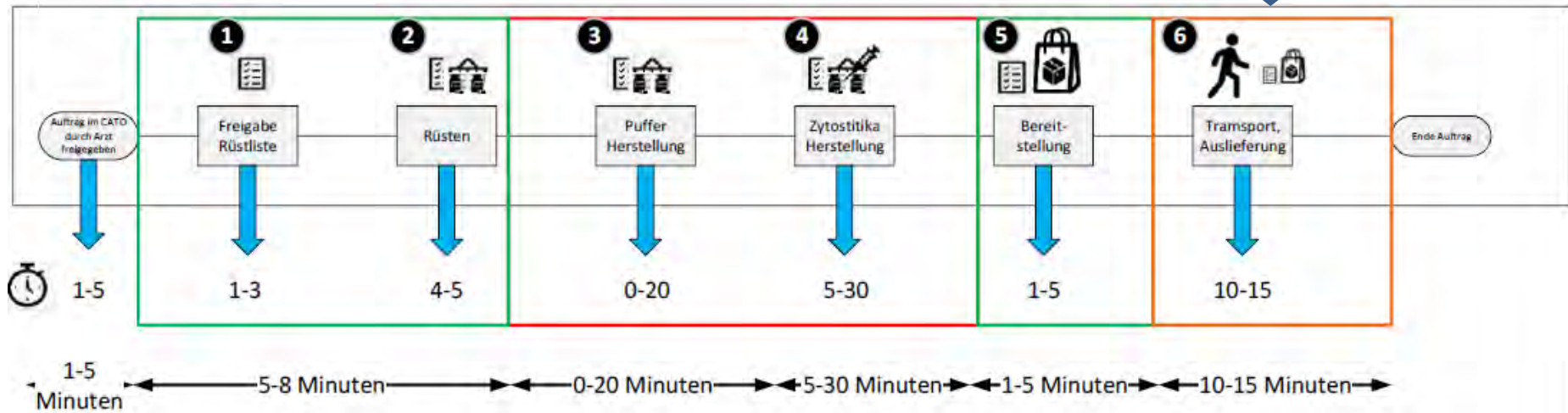
Aus Vortrag Niccolo Curatolo, EAHP Academy Seminar

Waste im Wertestroms ?

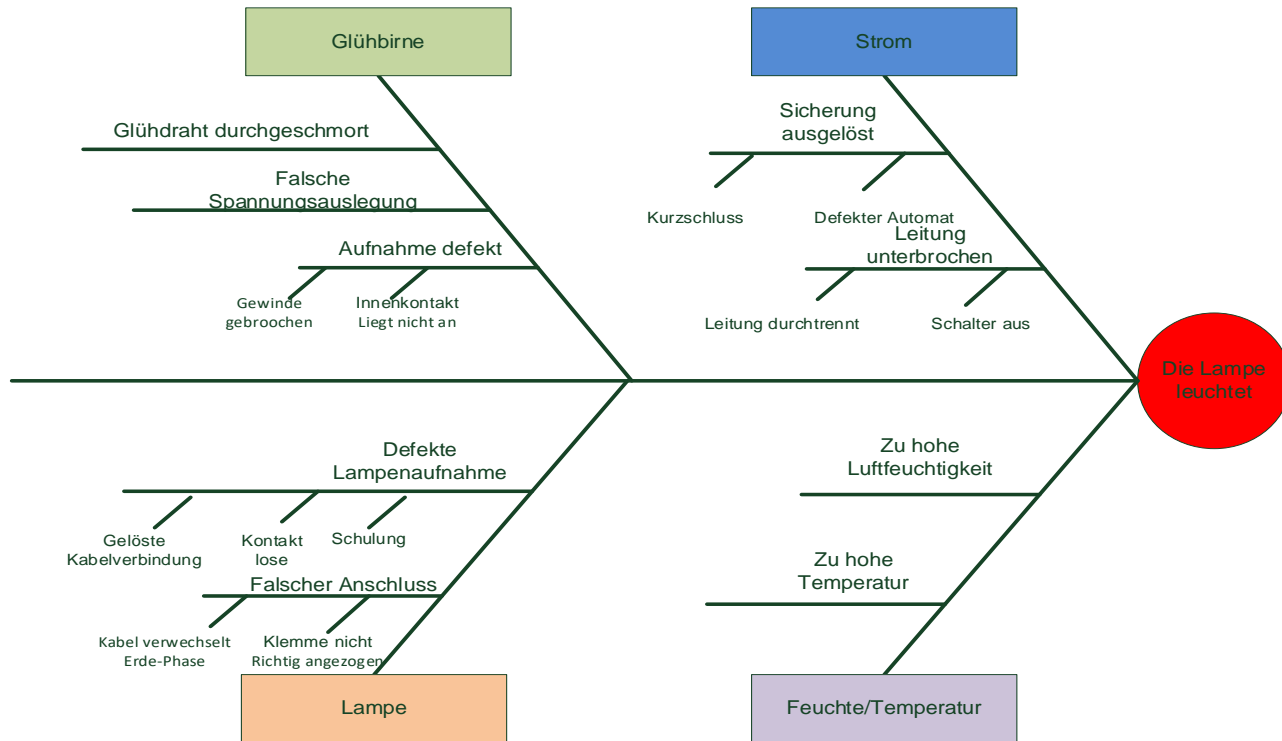
Verzögerung durch schlecht funktionierende Aufzüge



Prozessdarstellung



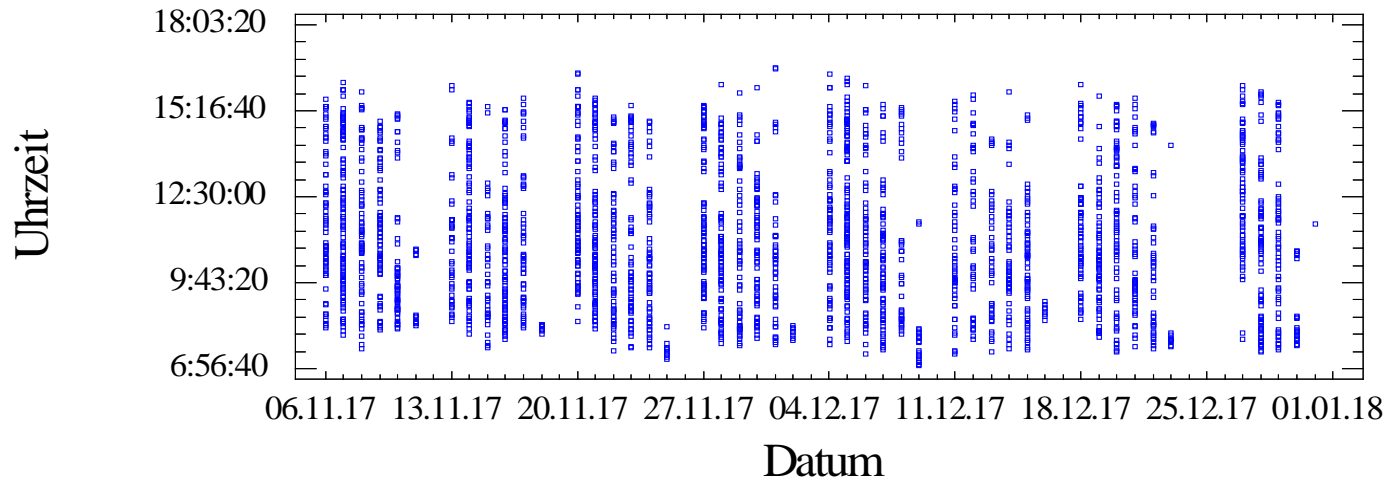
Wie kann man die Prozessfaktoren visualisieren?



Wie kann man die Prozessfaktoren visualisieren?

Auftragsverteilung auf Datum und Uhrzeit

Herstellungverteilung auf Datum und Zeit

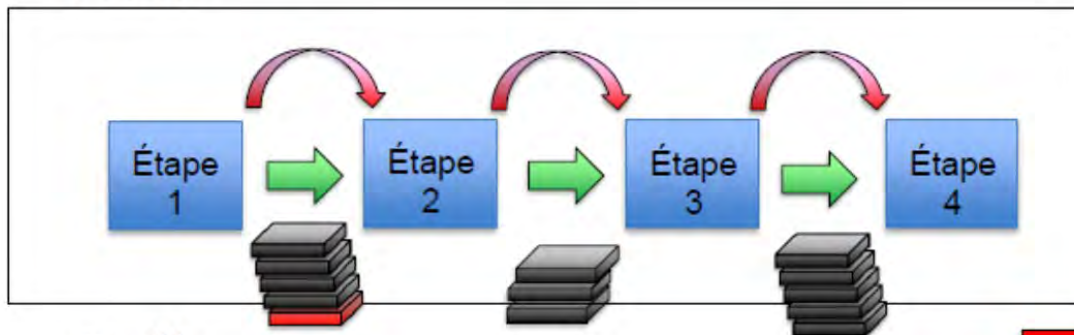


4. Implement pull

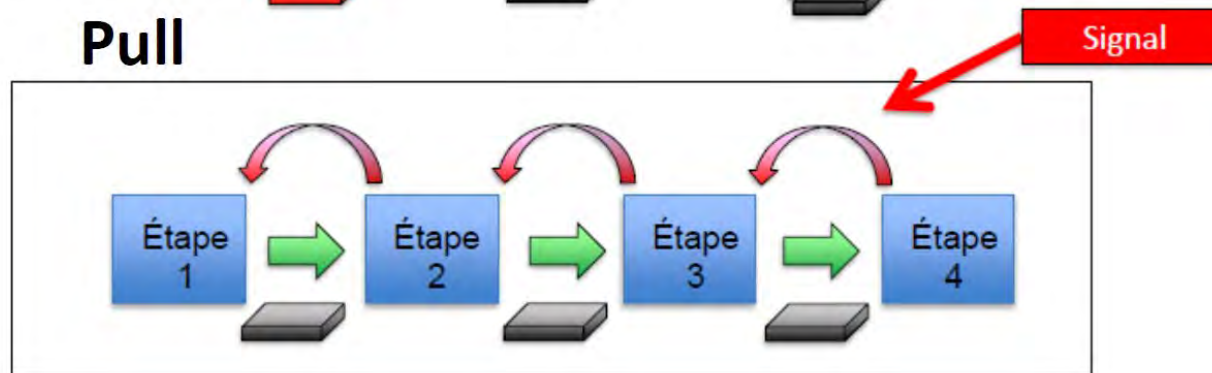


System der Kaskadierung von Produktion und Lieferung:
Es wird nichts produziert, bevor der nachgeschaltete Kunde (bzw. Prozessschritt) einen Bedarf signalisiert.

Push



Pull



Aus Vortrag Niccolo Curatolo,
EAHP Academy Seminar

Was kann man mit geringen Mitteln unternehmen ?

Beispiele für einfache Massnahmen für PULL:
MARKIERUNG DES MINIMALBESTANDES



Auffüllmarkierung am
Kleiderschrank

Was kann man mit geringen Mitteln unternehmen ?

Beispiele für einfache Massnahmen für PULL:

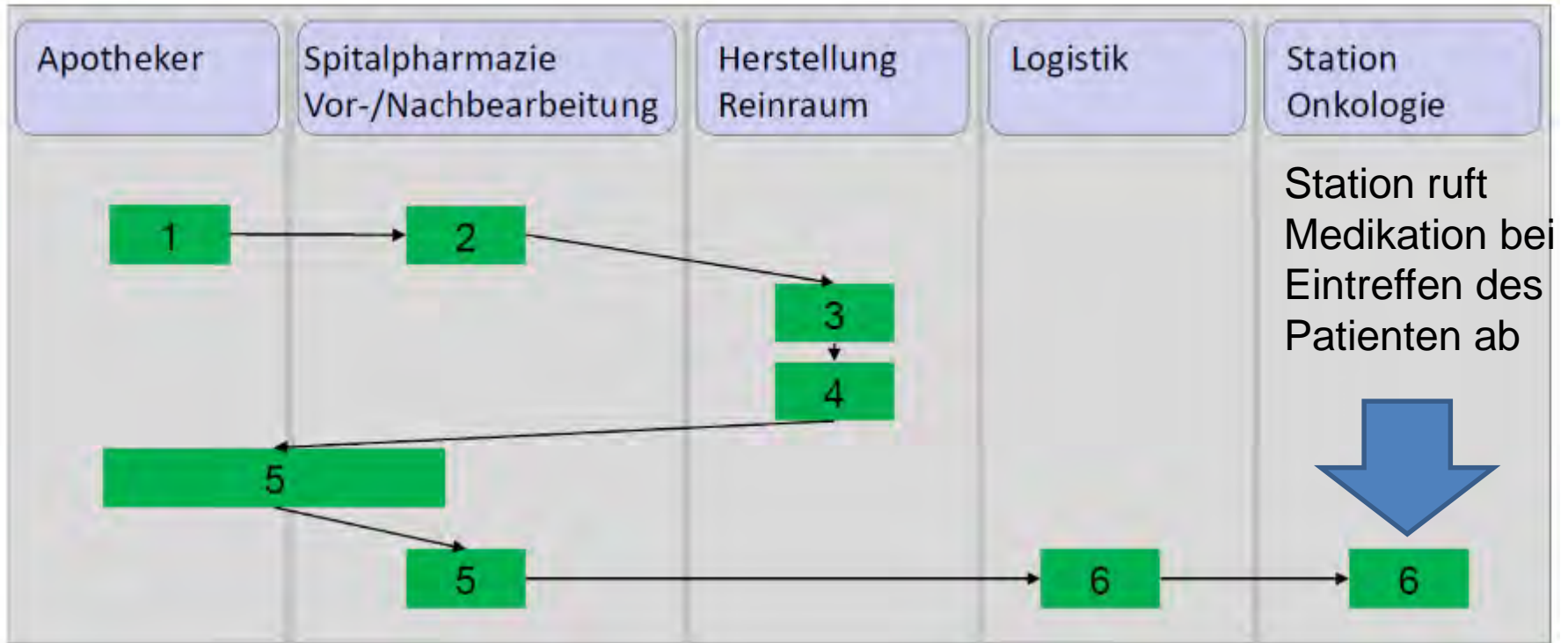
KARTENSYSTEM



Hilfsmittel in der Logistik
Wenn Vorrat erschöpft ist wird die
Nachbestellung auf einfache Weise
ausgelöst

Wie kann Pull im onkologischen Prozess aussehen ?

Darstellung des Informations- und Materialflusses am Beispiel der Onkologie



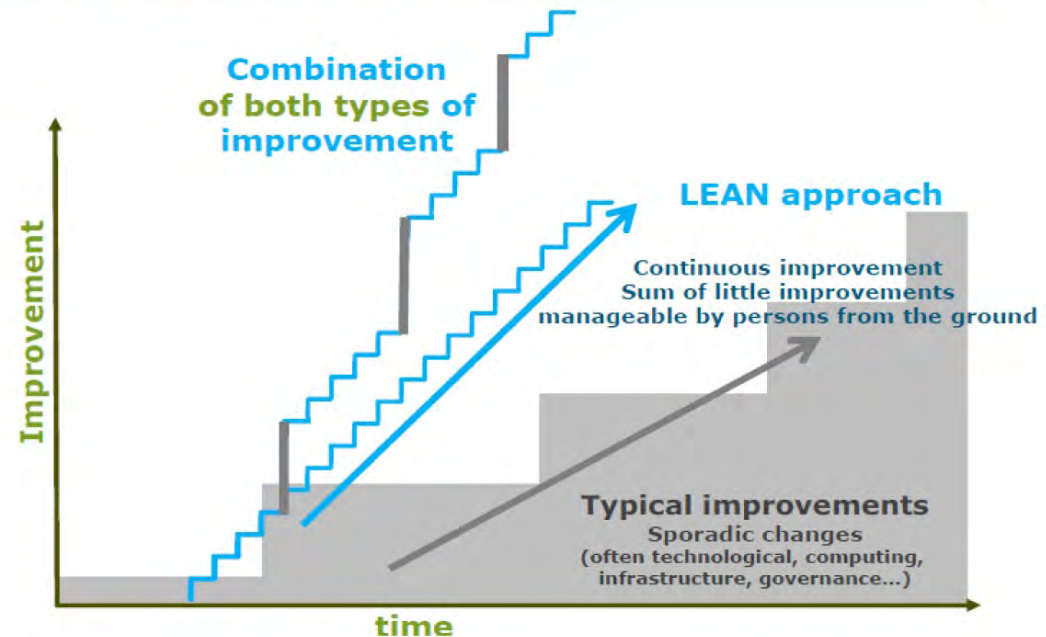
5. Work to perfection



Das **Streben nach Lean** ist ein nie endender Prozess, da es immer Aktivitäten geben wird, die als "Muda" im Wertstrom betrachtet werden und die vollständige Beseitigung von "Muda" eher ein **erwünschter Endzustand** als ein wirklich erreichbares Ziel ist.

The continuous improvement

Muda = Tätigkeit ohne «added value»



Aus Vortrag Niccolo Curatolo,
EAHP Academy Seminar

Der kontinuierliche Verbesserungsprozess

Gemba Walk, Huddle,
Graphische Darstellung,
Fischgrätenmuster

