

INTERREGIONALE BLUTSPENDE SRK
TRANSFUSION INTERREGIONALE CRS

EINFÜHRUNG EINER VOLLAUTOMATISIERTEN WAAGE

Michael Zehnder , Abteilungsleiter Verarbeitung
17. September 2024



INHALT

Ziel

Ausgangslage

Funktion

Resultat

Herausforderungen

Nutzen

Investition / PayBack





ZIEL

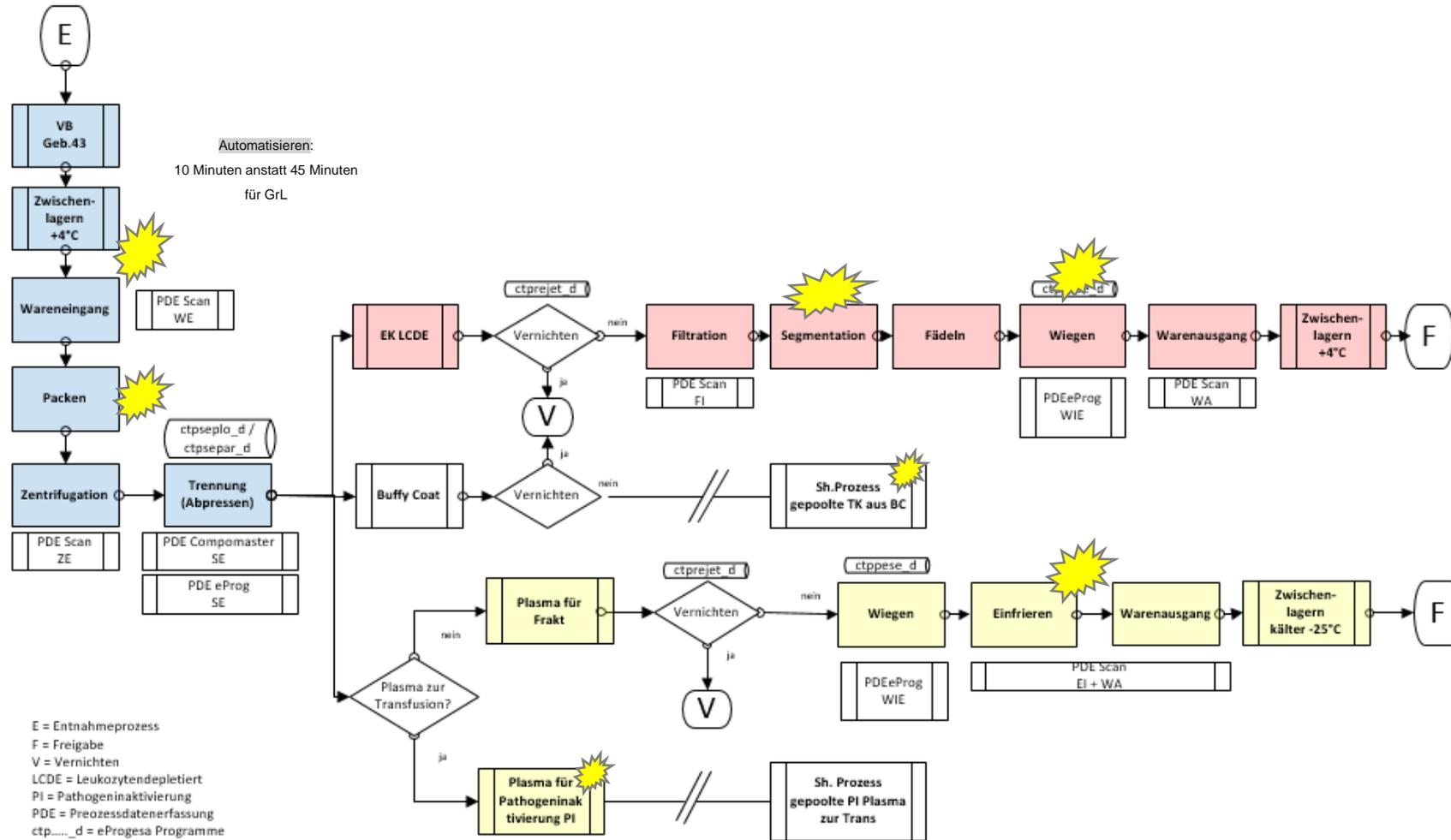
WIE KANN IN EINEM STARK REGULIERTEN UMFELD DIE EFFIZIENZ GESTEIGERT WERDEN, OHNE DIE QUALITÄT DER PRODUKTE ZU GEFÄHRDEN?

- KVP (**kontinuierlicher** Verbesserungs Prozess) -> Lean Production, Six Sigma, Poka Yoke
- Verbesserungen in kleinen Schritten
- An den Flaschenhälsen arbeiten
- Verschwendung verhindern (in diesem Fall Zeit und Ressourcen)
- Fehlerquellen eliminieren
- (Validierungen)

TUN, TUN, TUN

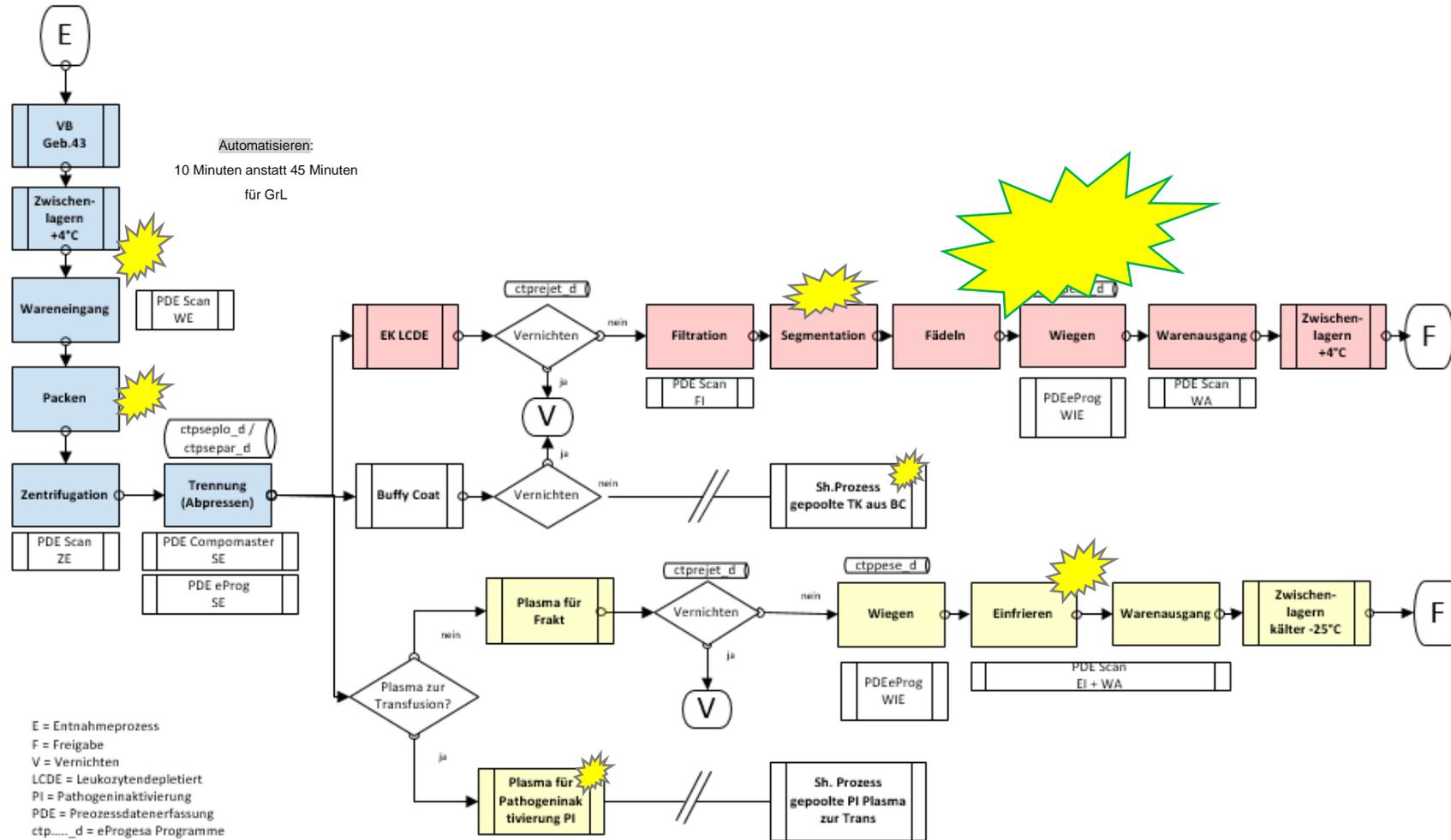


AUSGANGSLAGE





AUSGANGSLAGE





AUSGANGSLAGE



*WIEGEN VON 600 – 900
PRODUKTEN PRO TAG*

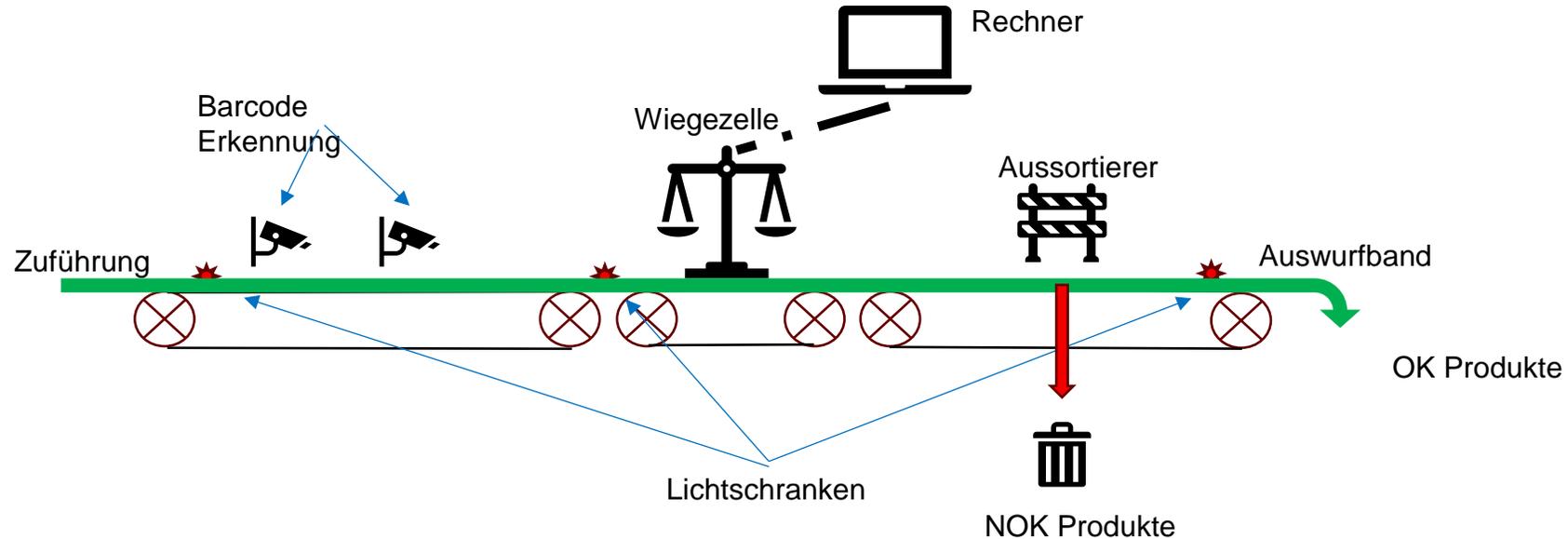
- Serienarbeit mit mehreren Schritten
- Zeitaufwendig
- Monotoner Prozess
- Ineffizient / langsam
- Fehleranfällig
- Datenübertragungsbedingte Wartezeiten



FUNKTION DURCHLAUFWAAGE

TROUGHPUT MAX. 120 STÜCK PRO MINUTE:

- *KAMERAS ERKENNEN DIE ENTNAHMENUMMER UND DEN PRODUKTECODE AUTOMATISCH (FEHLER-VERMEIDUNG).*
- *DAS PRODUKT WIRD GEWOGEN*
- *PRODUKTE AUSSERHALB DER SPEZIFIKATIONEN WERDEN SEPARIERT.*





RESULTAT



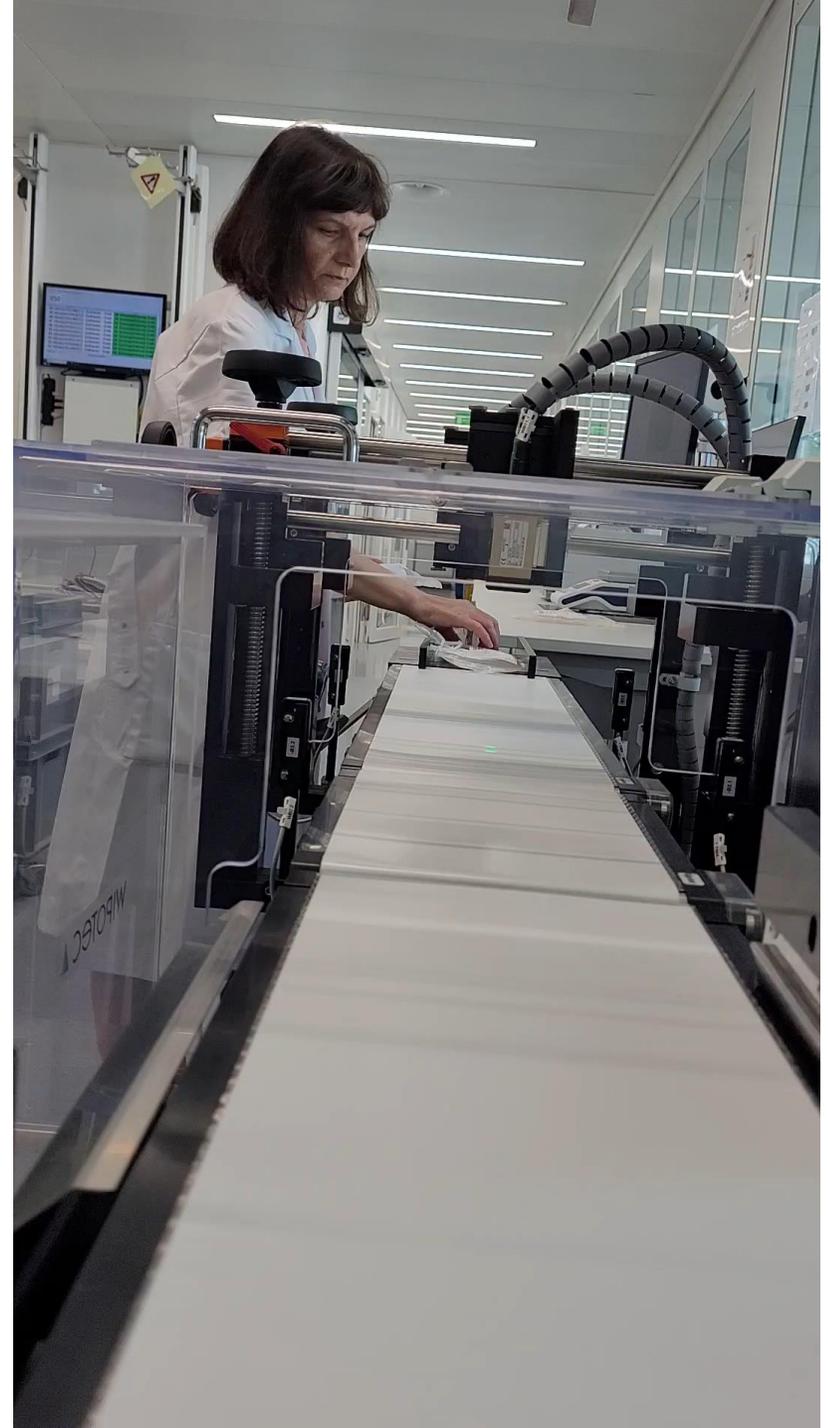
MIT DER DURCHLAUFWAAGE SOLL:

- der repetitive Arbeitsablauf durch Automatisierung vereinfacht, verkürzt und dadurch effizienter werden,
- die Wiegedatenübertragung direkt und zeitnah innerhalb weniger Sekunden ins PDE erfolgen,
- Die Wartezeit wegfallen, bevor der nächste Arbeitsschritt durchgeführt werden kann,
- Wiegefehlern vorgebeugt werden (weniger Nacharbeit),
- das Vorhandensein der Wiegedaten einfach überwacht werden.



INTERREGIONALE BLUTSPENDE SRK
TRANSFUSION INTERREGIONALE CRS

RESULTAT





- Synchronisieren manuelles Wiegen mit automatischem Wiegen
- Einbinden aller Produkte und Spezialprodukte in Prozess Daten Erfassungs Software
- Validierung: CSV und Gerätevalidierung
- Auslösung einer grösseren Diskussion über Tara, Umrechnung gr in mL, Dichte von Blutprodukten



NUTZEN

BEI CA. 780 WÄGUNGEN PRO TAG (EK UND PLASMA)

ALT

- Zeitaufwand pro 1 Beutel: 8 sec
-> täglicher Aufwand: **1h 45 min.**
- Zum Wiegen eines Produktes brauchte es **mehrere Klicks** und Manipulationen.
- Aufwendige Arbeit mit tiefen Ansprüchen
- Fehleranfälligkeit
- Hoher Ressourcenbedarf

NEU

- Durchsatz für 1 Beutel: 1 sec
-> täglicher Aufwand: **15 min.**
- **Keine manuellen Klicks nötig**
- Beutel können in kurzen Abständen gewogen werden.
- Zu schwere/zu leichte Beutel werden **automatisch ausgeworfen**
- **Effiziente** und schnelle Erledigung des Arbeitsschrittes
- **Fehleranfälligkeit sehr limitiert**
- Planungsflexibilität erhöht: MA können an anderen Positionen besser eingesetzt werden.
- Tiefer Ressourcenbedarf

- Möglichkeit mit selbem Arbeitsschritt direkt den WA zu machen bei EK

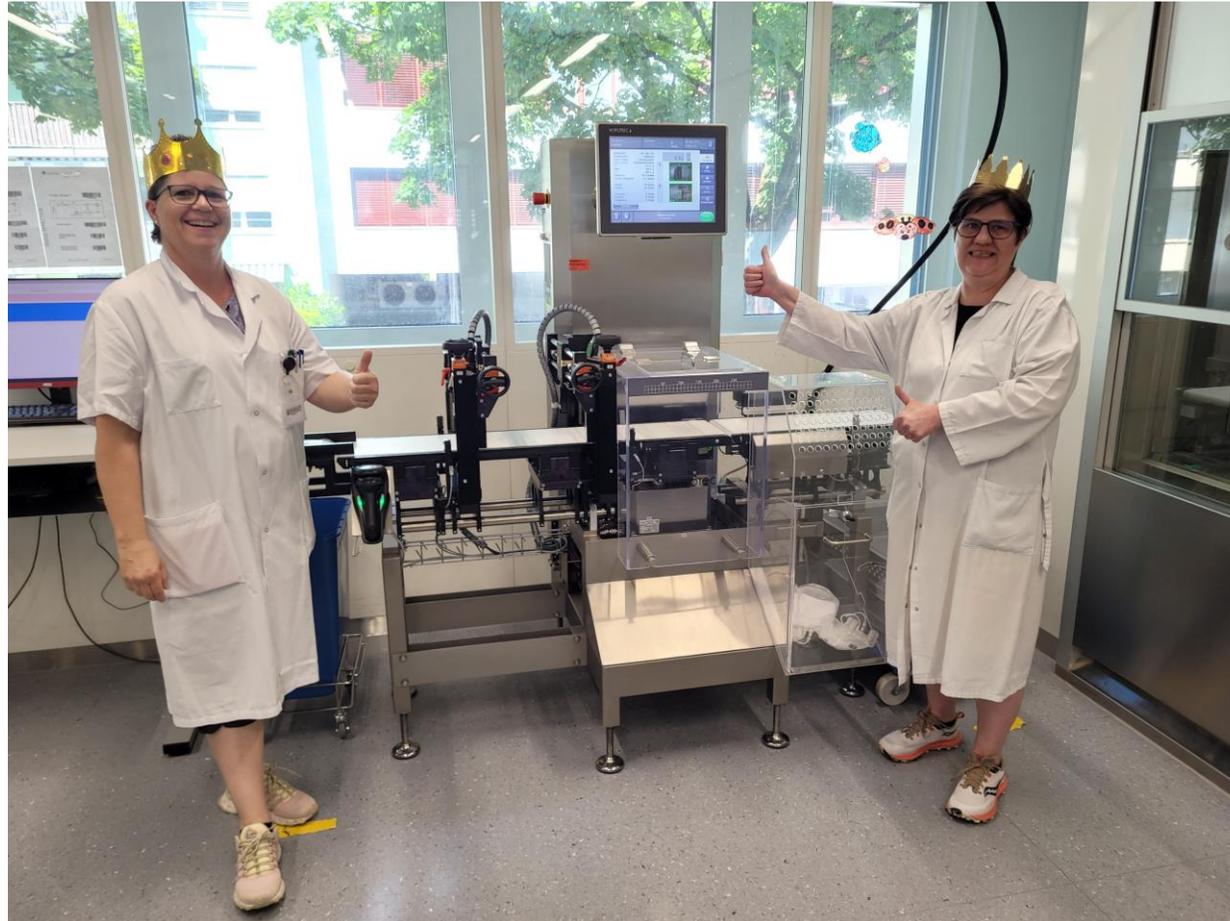


PAYBACK

<u>Investition</u>	
Waage	60000 CHF
IT Anbindung und Diverses	15000 CHF
<u>Total</u>	<u>75000 CHF</u>
<u>Einsparung</u>	
Einsparung pro Wiegung	8s/Wiegung
Anz. Budgetierte Spenden	85000 Spenden/Jahr
Anz. Spenden pro Tag je 1 Plasma und 1 EK	386 Spenden/Tag 773 Wiegunge
Anzahl Spendentage	220 Tage
Total Wiegunge:	170000 Wiegunge
Einsparung Total	1360000s 377.8h
Annahme Stundensatz	80 CHF/h
Einsparung in CHF	30222 CHF
<u>PayBack</u>	<u>2.5 Jahre</u>



INTERREGIONALE BLUTSPENDE SRK
TRANSFUSION INTERREGIONALE CRS





INTERREGIONALE BLUTSPENDE SRK
TRANSFUSION INTERREGIONALE CRS

KONTAKT

/ CONTACT

Hauptsitz

Murtenstrasse 133
3008 Bern

Gratisnummer 0800 148 148

info@ichspendeblut.ch
www.ichspendeblut.ch