

St. Gallen – ein Kanton – eine ZSVA Highlights und Stolpersteine

Kantonsspital
St.Gallen



Brigitte Kammerlander
Leiterin ZSVA
Kantonsspital St.Gallen

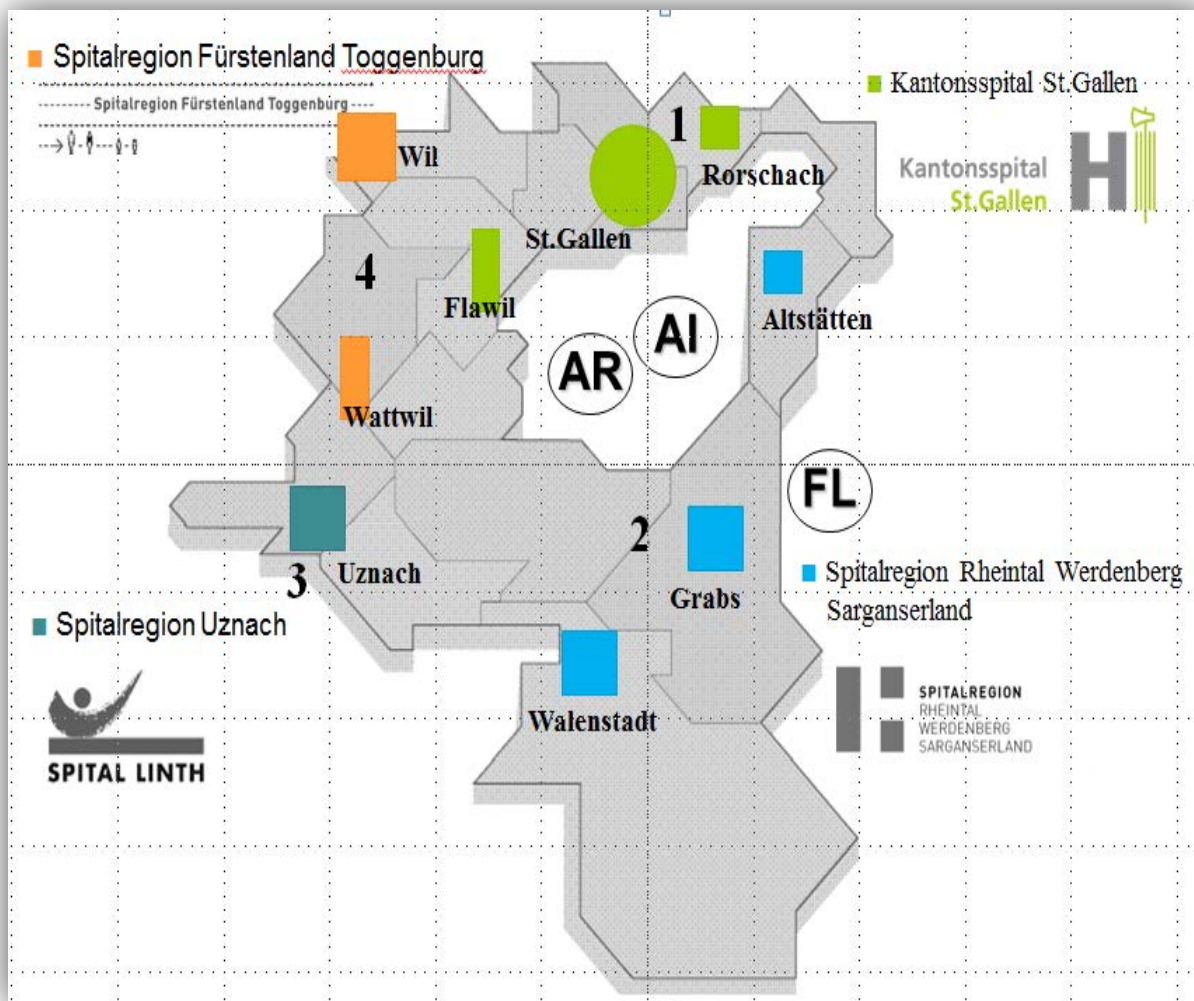


Agenda



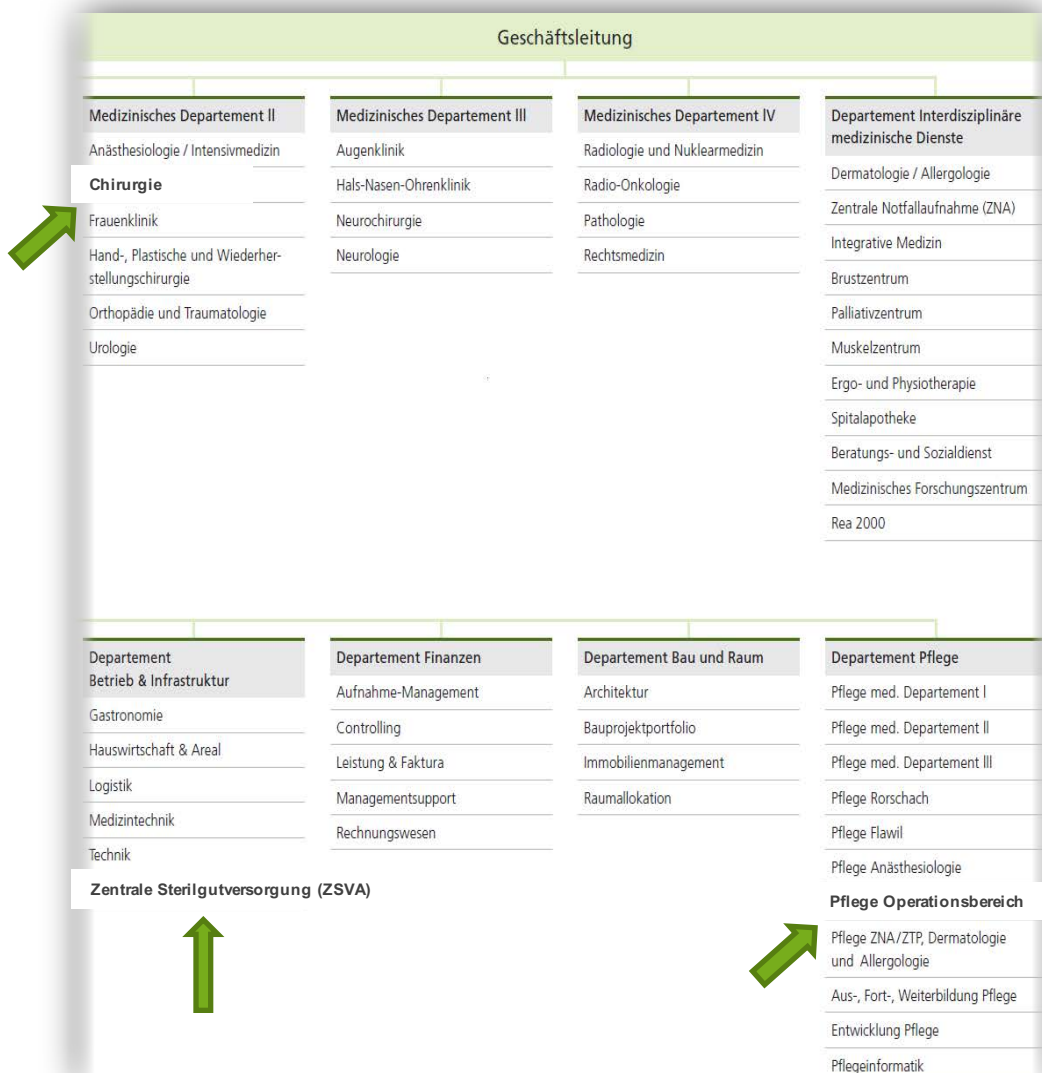
- Ausgangslage Kanton St. Gallen
- Anpassung Organisation
- Detailplanung
- Umsetzung
- Mitarbeitende
- Fazit

Ausgangslage Kanton St. Gallen: 4 Spitalregionen / 9 Spitäler / 45 OPS



- Die Anlagen zur Sterilgüteraufbereitung aller Spitalregionen waren alt, sie mussten zwingend erneuert werden.
- Entscheid des Verwaltungsrats der Spitalverbunde:
Bau einer neuen ZSVA auf dem Areal des Kantonsspitals St. Gallen.
- Freigabe durch das Stimmvolk: 07. März 2010
- Baubeginn: Mitte 2010
- Inbetriebnahme: Juni 2013

Anpassung der Organisation



Neuausrichtung ZSVA

- Veränderung Ziele und Arbeitsinhalte
- Eigener Bereich im Departement B&I
- Eigenes Budget und Kostenstellenverantwortung
- Eigener Personalbestand
- Ausgebildetes Fachpersonal
- Eigene Führung
- Leistungsverrechnung an Kunden

Detailplanung: Kapazitätsplanung

Kantonsspital
St.Gallen



Mengengerüst Sterilgüteraufbereitung aller Kunden

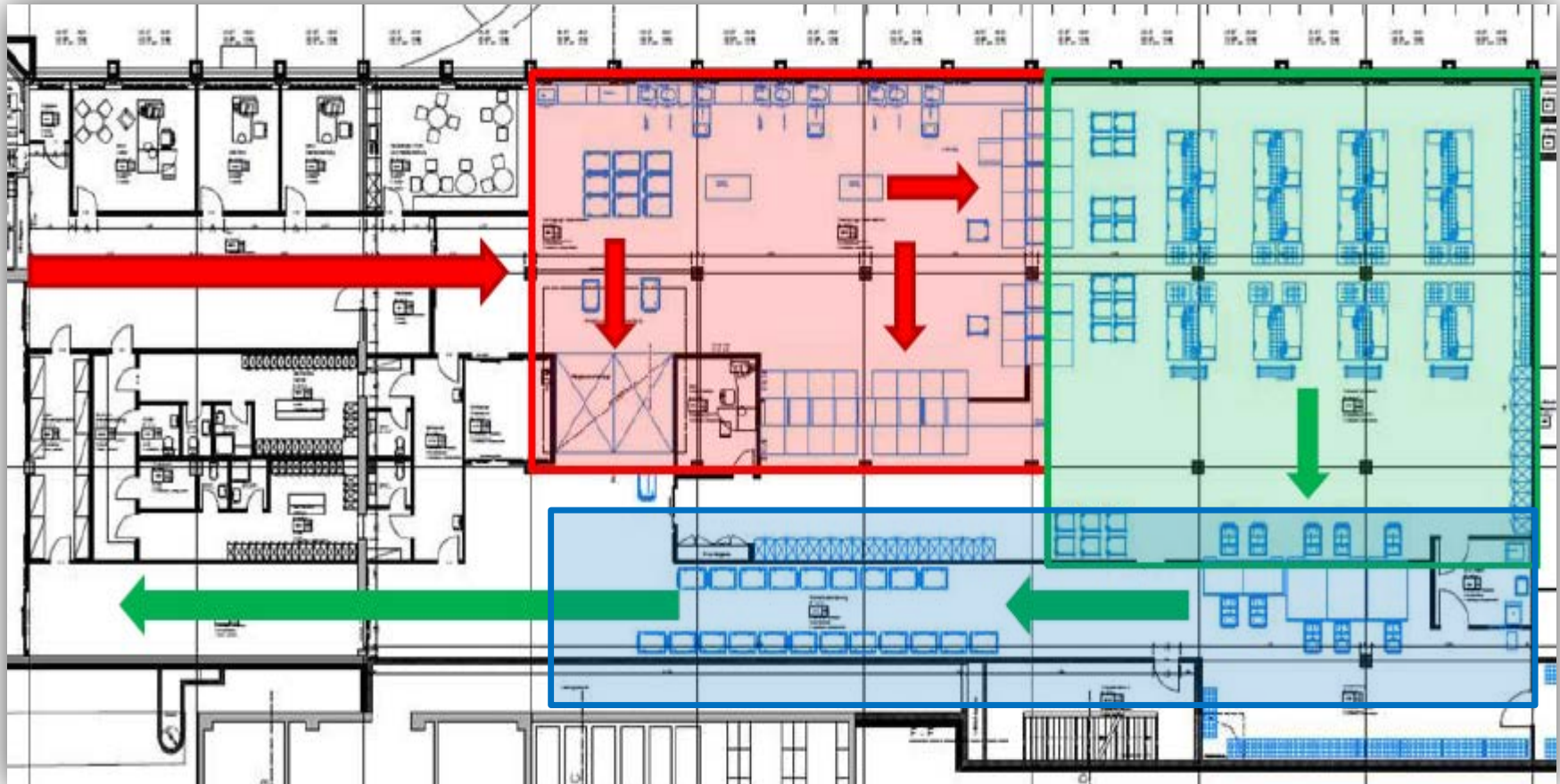
	Botschaft	Erhebung	Erhebung	2008	2009	2010	2012	2014
		März 2008	Juli 2008	5% Steigerung	5% Steigerung	5% Steigerung	5% Steigerung	5% Steigerung
		für 2007	für 2007					
Total KSSG	65'000	93'284	95'021	99'771	104'761	110'000	121'273	133'704
Total SR 2	20'000	25'260	26'000	26'000	27'300	28'665	31'603	34'842
SR 3*****		5'928	0	0	0	0	0	0
Total SR 4	15'000	13'700	12'915	13'561	14'239	15'000	16'538	18'233
OKS	5'500	5'500	11'000	11'550	12'128	12'734	14'039	15'478
Total	105'500	143'672	144'936	150'882	158'428	166'399	183'453	202'257

Planungsgrösse: 230'000 STE

- Befragung aller Spitälern über Sterilgutmengen und zu erwartende Zuwachsrate in den nächsten Jahren = **Festlegung der Planungsgrösse für die neuen ZSVA**
- Erhebung STE anspruchsvoll, Zahlen weder aus Geschäftsberichten noch aus Operationsstatistiken ableitbar.
- Aussagen über Zuwachsraten sehr schwierig u.a. in Bezug auf neue OP-Techniken
- Plausibilisierung der Kapazitätsberechnung als Second-Opinion durch externe Stelle

Detailplanung: Layout

Plan der neuen ZSVA mit einer Betriebsfläche von 1300 m²



Detailplanung: Produktionsanlagen

Reinigung / Desinfektion



Erstausbau: 140'000 STE

- 7 RDG Belimed WD 290 mit Eigendampf und Notstrom
- 2 RDG Belimed WD 290
- 2 CWA Belimed WD 750
- 3 Waschtische

Endausbau: 230'000 STE

- 7 RDG Belimed WD 290 mit Eigendampf und Notstrom
- 8 RDG Belimed WD 290
- 2 CWA Belimed WD 750
- 3 Waschtische

Detailplanung: Produktionsanlagen

Packen / Sterilisation



Erstausbau: 140'000 STE

- 2 Sterilisatoren 9 STE Belimed mit Eigendampf und Notstrom
- 2 Sterilisatoren 18 STE Belimed
- 2 NT Sterilisatoren Sterrad NX 100
- 18 Packtische

Endausbau: 230'000 STE

- 2 Sterilisatoren 9 STE Belimed mit Eigendampf und Notstrom
- 3 Sterilisatoren 18 STE Belimed
- 2 NT Sterilisatoren Sterrad NX 100
- 28 Packtische

Detailplanung: Anbindungszeitplan



Die Anbindung der OP-Fachbereiche und Stationen an die ZSVA sollte etappenweise mit einem Intervall von 4 Monaten erfolgen.

Bestimmung der Reihenfolge durch Risikobeurteilung aller bestehenden RDG's und Sterilisatoren.

Was	Wo	Wahrscheinlichkeit	Tragweite	Bemerkungen	Vorbeugende Massnahmen
Ausfall Reinigungs-/ Desinfektionsgeräte	SR 1	↗→	↑	Zentrale ZSVA ☹	t.b.d.
	SR 2	↘↓	↑	Grabs ↗, Walenstadt ↘	Provisorium Grabs
	SR 3	?	?	2. Bauetappe 2013	
	SR4	↗	↑		Ersatzkauf
	OKS	?	?		
Ausfall Sterilisatoren	SR 1	↗→	↑	Zentrale ZSVA ☹	t.b.d.
	SR 2	↗	↑	Grabs ↘, Walenstadt ↗	Provisorium Grabs
	SR 3	?	?	2. Bauetappe 2013	
	SR4	↗	↑	nicht mehr validierbar	Ersatzkauf
	OKS	?	?		
Ernsthafte Schwierigkeiten bei Audit durch swissmedic	SR 1	↘↓	↑	Je nach Standort, zentrale ZSVA ↘	Proaktive Information
	SR 2	↘↓	↑	Grabs ↗	Provisorium Grabs
	SR 3	?	?	2. Bauetappe 2013	
	SR4	↗	↑	Trennung rein/unrein in Wil nicht möglich	Übergangslösungen
	OKS	?	?		

ID	Aufgabenname	Anfang	Abschluss	2012				2013				2014				2015				2016				2017							
				Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4				
1	Spitalregion RWS SR 2	01.01.2013	02.11.2016	[Timeline bar from Q1 2013 to Q4 2016]																											
2	Altstätten: 4'800 STE	01.01.2013	01.01.2013	[Timeline bar at Q1 2013]																											
3	Grabs: 19'700 STE	01.09.2015	02.11.2016	[Timeline bar from Q3 2015 to Q4 2016]																											
4	Walenstadt: 10'700 STE	01.09.2014	02.11.2015	[Timeline bar from Q3 2014 to Q4 2015]																											
5	Spitalregion FT SR 4	01.01.2015	01.07.2016	[Timeline bar from Q1 2015 to Q3 2016]																											
6	Wil: 11'500 STE	01.01.2015	01.03.2016	[Timeline bar from Q1 2015 to Q1 2016]																											
7	Wetzwil: 7'600 STE	01.05.2015	01.07.2016	[Timeline bar from Q2 2015 to Q3 2016]																											
8	Spitalregion Linth SR 3	01.01.2016	01.03.2017	[Timeline bar from Q1 2016 to Q1 2017]																											
9	Uznach: 12'300 STE	01.01.2016	01.03.2017	[Timeline bar from Q1 2016 to Q1 2017]																											
10	Spitalregion KSSG SR 1	03.09.2012	01.07.2015	[Timeline bar from Q3 2012 to Q3 2015]																											
11	04 HNO: 7'500 STE	02.09.2013	03.11.2014	[Timeline bar from Q3 2013 to Q4 2014]																											
12	04 Augen 4'100 STE	01.05.2013	01.07.2014	[Timeline bar from Q2 2013 to Q2 2014]																											
13	04 Neurochirurgie 8'000 STE	01.01.2013	03.03.2014	[Timeline bar from Q1 2013 to Q1 2014]																											
14	06 Frauenklinik 7'500 S	01.01.2014	02.03.2015	[Timeline bar from Q1 2014 to Q1 2015]																											
15	Flawil: 5'800 STE	01.05.2014	01.07.2015	[Timeline bar from Q2 2014 to Q3 2015]																											
16	Rorschach 5'500 STE	03.09.2012	04.11.2013	[Timeline bar from Q3 2012 to Q4 2013]																											
17	Ostschweiz Kinderspital 14'700 STE	02.05.2016	03.07.2017	[Timeline bar from Q2 2016 to Q2 2017]																											

Detailplanung: Anbindungsplan



Ursprünglicher Zeitplan musste nach Inbetriebnahme der ZSVA mehrfach angepasst werden.

Gründe u.a.:

- Mangelnde Ressourcen (personell und finanziell) bei den Kunden
- Lieferschwierigkeiten bei den Instrumentenherstellern

ID	Aufgabenname	Anfang	Abschluss	2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022				2023			
				Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3				
1	Spitalregion RWS SR 2	01.09.2014	01.02.2019	[Yellow bar with arrow]																																											
2	Altstätten: 3700 STE	01.07.2016	01.06.2017	[Yellow bar]																																											
3	Grabs: 15'000 STE	02.08.2017	01.02.2019	[Yellow bar]																																											
4	Walenstadt: 10'500 STE	01.09.2014	11.01.2016	[Yellow bar]																																											
5	Spitalregion FT SR 4	01.01.2015	02.08.2018	[Cyan bar with arrow]																																											
6	Wil: 8'100 STE	01.01.2015	07.08.2017	[Cyan bar]																																											
7	Wattwil: 8'800 STE	01.03.2017	02.08.2018	[Cyan bar]																																											
8	Spitalregion Linth SR 3	01.06.2017	03.06.2019	[Blue bar with arrow]																																											
9	Uznach: 8'400 STE	01.06.2017	03.08.2019	[Blue bar]																																											
10	Spitalregion KSSG SR 1	03.09.2012	01.06.2016	[Green bar with arrow]																																											
11	04 HNO: 8'000 STE	02.06.2013	02.03.2015	[Green bar]																																											
12	04 Augen 8'000 STE	01.06.2013	01.10.2014	[Green bar]																																											
13	04 Neurochirurgie 8'000 STE	01.01.2013	02.08.2014	[Green bar]																																											
14	08 Frauenklinik 8'000 S	01.01.2014	01.07.2015	[Green bar]																																											
15	Flawil: 4'000 STE	01.05.2014	01.09.2016	[Green bar]																																											
16	Rorschach 4'000 STE	03.09.2012	04.11.2013	[Green bar]																																											
17	Ostschweiz Kinderspital 11'000 STE	01.01.2021	03.01.2023	[Yellow bar with arrow]																																											
18	OKS 11'000 STE	01.01.2021	03.01.2023	[Yellow bar]																																											

bisher angebundene Spitäler:

- Altstätten
- Flawil
- Rorschach
- St. Gallen
- Walenstadt

Aktueller Output:
120'000 STE / Jahr

Detailplanung: Businessplan

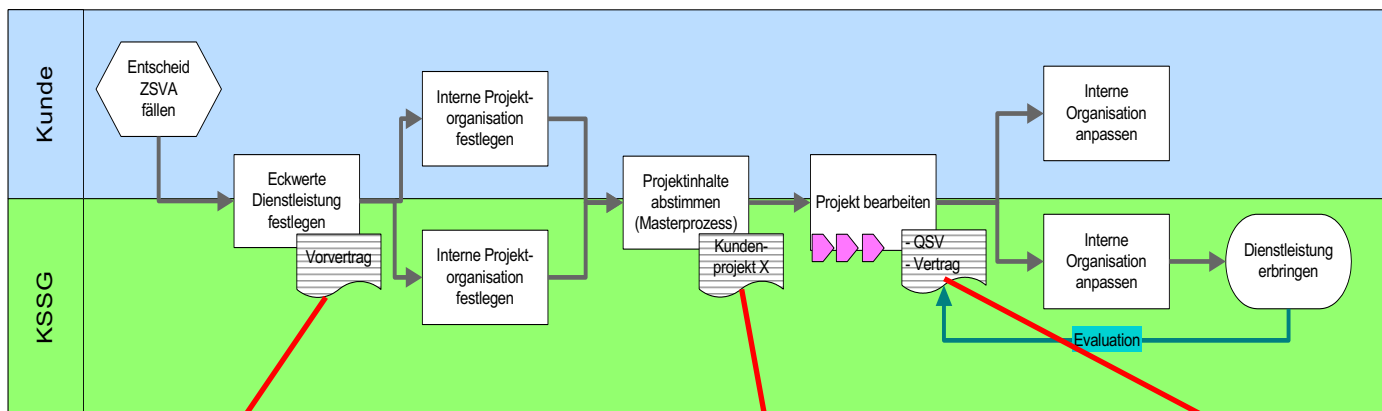


- Künftigen Aufbereitungskosten spielten zentrale Rolle während gesamtem Projekt.
- Durch die Verzögerung der Anbindungen galt es Überkapazitäten, welche sich unmittelbar auf die Preise auswirken würden, zu minimieren.
- Gestaffelter Ausbau der Produktionsanlagen.
- Erstellung Businessplan basierend auf dem Anbindungszeitplan und der zu erwartenden Mengen.

Umsetzung: Kundenprojekte



Jede Anbindung erfolgte anhand eines Kundenprojekts



- Vorvertrag**
- Vorbereitende Handlungen
 - durch Vertragspartner
 - Durch KSSG/ZSVA
 - Preisausrichtung
 - Terminliche Regelung (ab wann)
 - Folge Vertragsverletzung
 - Schlussbestimmungen

- Kundenprojekt**
- Klärung Erwartungen
 - Bearbeitungspunkte Mastervorgen
 - Z.B. Siebanalyse
 - Budget
 - Unterschriften

- Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) (Leistungsvereinbarung)**
- Allgemeine Vereinbarungen
 - Audit im OP
 - Information
 - Vereinbarungen zum Ablauf (Abwurf Instrumente usw.)
- Vertrag**
- Bereinigung Inhalte Vorvertrag
 - Leistungsstandards

Umsetzung: Masterplan



Im Masterplan werden alle Aufgaben und Verantwortlichkeiten detailliert festgelegt

		Entscheid	Durchführung	Mitwirkung	Information			
6								
7	Aufgaben					Termin	Status	Priorität
8	1. Managementebene							
9	Machbarkeit prüfen (Politisch; Ressourcen; Technik)							
10	Projektvereinbarung, erstellen, freigeben							
11	Vorstellung des Kantonsspital mit Leitlinien des KSSG, Vorstellung des QM System beim Kunden							
12	Masterplan definieren: Aufgaben und Verantwortlichkeiten mit dem Kunden abstimmen							
13	Interne Kommunikation des Versorgungskonzepts und der Abläufe in der ZSVA, Ansprechpartner beim Kunden usw.							
14	Verträge managen (u.a. Rechnungsstellung), Betriebswirtschaftliche Entwicklung der ZSVA, Nachkalkulation der Preise, Abrechnungskonzept in STE oder Aufwand pro Sieb bestimmen							
15	2. Operative Ebene							
16	2.1 Siebanalyse							
17	Siebanalyse durchführen							
18	Bewertung der Instrumente							
19	Kommunikation Resultate Siebanalyse							
20	Einleitung Massnahmen aus Siebanalyse							
21	Einteilung der OP-Siebe (Preisklasse und Priorisierung)							
22	Kritische Instrumente überarbeiten (Oberfläche; Kennzeichnung); Prüfung auf Funktionstüchtigkeit							
23	Aufnehmen der Sieblisten in Instacount nach Siebvidierung							

Themen

- Management
- Siebanalyse
- Logistik
- Transport
- Mitarbeiter
- Abstimmung mit Kunden
- Anschaffungen ZSVA
- Bauliche Massnahmen beim Kunden
- Leistungsvereinbarung
- Informatik Aktivitäten

Umsetzung: Masterplan



Beispiele Aufgaben Kunde

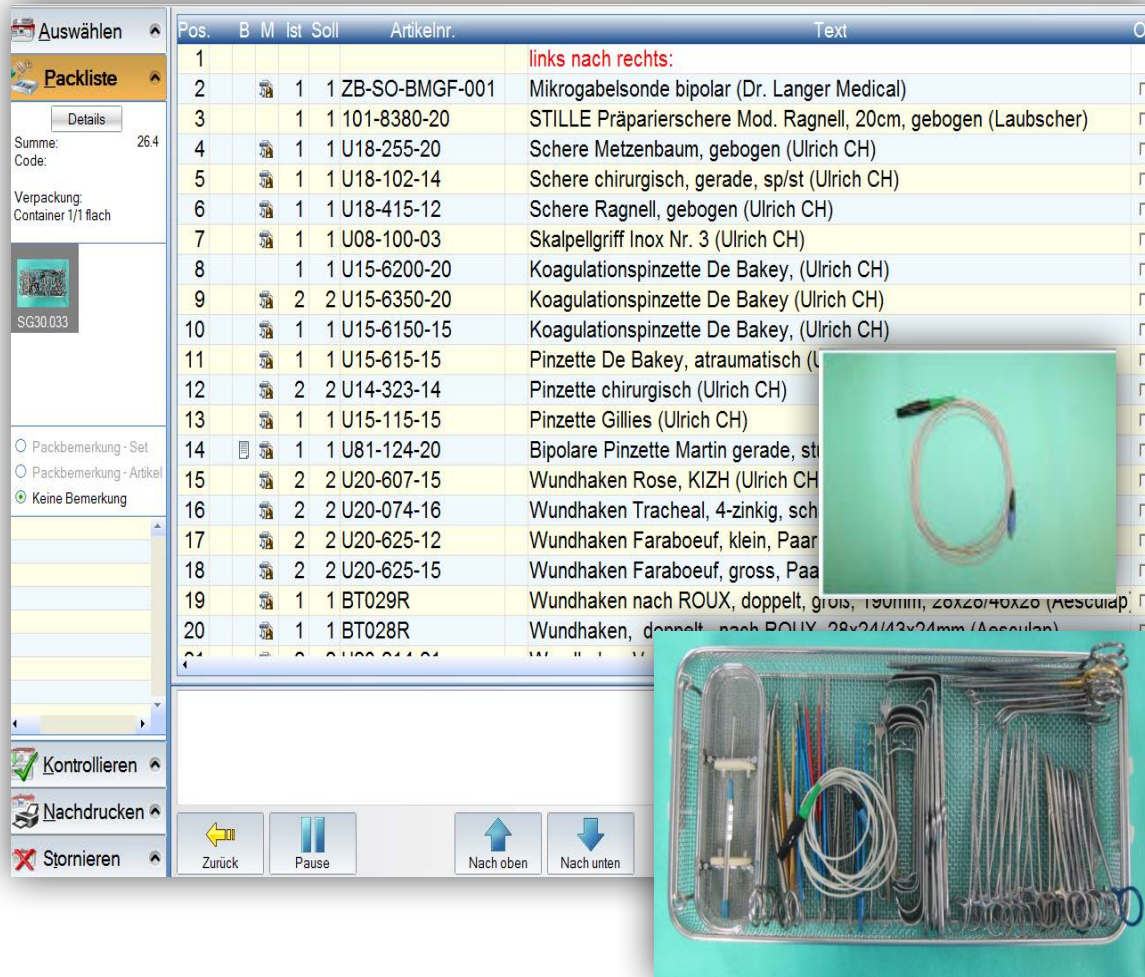
- Siebanalyse
- Mehrbedarfsermittlung
- Sieblistenerstellung
- Überarbeitung der Instrumente
- Kennzeichnung der Instrumente mit Artikelnummern
- Beschaffung von Aufbereitungsanleitungen
- Übergabestellen für die Ver- und Entsorgung definieren
- Logistikpartner festlegen

Beispiele Aufgaben ZSVA

- Stammdatenerfassung im EDV-Dokumentationssystem
- Priorisierung der Siebe (Aufbereitungszeit in der ZSVA)
- Sichtung der Siebe
- Siebpreisberechnung
- Monitoring des Aufbereitungsprozesses
- Erstellung und Abstimmung Tourenpläne für die Sterilguttransporte
- Anpassung des Qualitätsmanagements
- Rekrutierung/Schulung der Mitarbeitenden

Die Abarbeitung dieser Aufgaben dauert zwischen 12 – 18 Monate

Umsetzung: Stammdatenerfassung

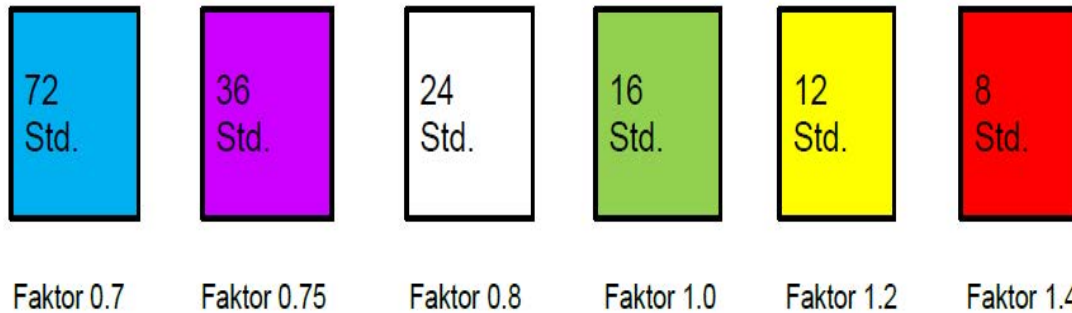


Pos.	B	M	Ist	Soll	Artikelnr.	Text	OK
1						links nach rechts:	
2		1	1		ZB-SO-BMGF-001	Mikrogabelsonde bipolar (Dr. Langer Medical)	
3		1	1		101-8380-20	STILLE Präparierschere Mod. Ragnell, 20cm, gebogen (Laubscher)	
4		1	1		U18-255-20	Schere Metzenbaum, gebogen (Ulrich CH)	
5		1	1		U18-102-14	Schere chirurgisch, gerade, sp/st (Ulrich CH)	
6		1	1		U18-415-12	Schere Ragnell, gebogen (Ulrich CH)	
7		1	1		U08-100-03	Skalpellgriff Inox Nr. 3 (Ulrich CH)	
8		1	1		U15-6200-20	Koagulationspinzette De Bakey, (Ulrich CH)	
9		2	2		U15-6350-20	Koagulationspinzette De Bakey (Ulrich CH)	
10		1	1		U15-6150-15	Koagulationspinzette De Bakey, (Ulrich CH)	
11		1	1		U15-615-15	Pinzette De Bakey, atraumatisch (Ulrich CH)	
12		2	2		U14-323-14	Pinzette chirurgisch (Ulrich CH)	
13		1	1		U15-115-15	Pinzette Gillies (Ulrich CH)	
14		1	1		U81-124-20	Bipolare Pinzette Martin gerade, st	
15		2	2		U20-607-15	Wundhaken Rose, KIZH (Ulrich CH)	
16		2	2		U20-074-16	Wundhaken Tracheal, 4-zinkig, sch	
17		2	2		U20-625-12	Wundhaken Faraboeuf, klein, Paar	
18		2	2		U20-625-15	Wundhaken Faraboeuf, gross, Paa	
19		1	1		BT029R	Wundhaken nach ROUX, doppelt, gros, 190mm, 20x20/40x20 (Aesculap)	
20		1	1		BT028R	Wundhaken, doppelt, nach ROUX, 28x24/42x24mm (Aesculap)	

- Genügend Zeit für Stammdatenerfassung vorsehen.
- Aufwand nicht leicht zu bestimmen, da viele Kunden Bestand an Sets und Einzelinstrumente nicht kennen.
- Erfassung und Kategorisierung aller Instrumente im Dokumentationssystem.
- Bilderstellung aller Artikel und Sets.
- Set Codes (Barcode) zur Verfolgung im Aufbereitungsprozess erstellen.

Umsetzung: Priorisierung der Sets

Zu- / Abschläge Sieb Priorisierung



Wichtiger Bestandteil wirtschaftlicher Betriebsführung ist die priorisierte Aufbereitung.

Stehen der ZSVA längere Aufbereitungszeiten zur Verfügung, widerspiegelt sich dies im Preis

Die Priorisierung basiert auf dem Siebbedarf der OPS, der Kapazität der ZSVA und der Tourenplanung der Logistik

Umsetzung: Siebpreisberechnung

Die ZSVA verfügt in ihrem EDV-Dokumentationssystem über ein leistungsorientiertes Abrechnungstool zur standardisierten Berechnung der Siebpreise

Setcode	Setbezeichnung	Aufbereitungskosten	Reinigungsme...	Sterilisationsme...	Dringlichkeit	Prozessname	Kostenh...	Kost...	Kost...	Verpackungsbezeichnung
sg30.030	Laparoskopie Spezialsieb	Fr. 36.23	maschinel	Dampf 134°C 18... 24 Std. Faktor 1.0		Aufbereitungszeit 24 Stunden	bis 10.4 P. - 01 - R. -	24.715		Container 1.0 Flach
SG30.031	Dematom	Fr. 43.76	maschinel	Dampf 134°C 18... 24 Std. Faktor 1.0		Aufbereitungszeit 24 Stunden	bis 1.6 Pa. - 01 - R. -	8.080		Container 1.0 Flach
SG30.032	Mesh-Grat	Fr. 37.08	maschinel	Dampf 134°C 18... 24 Std. Faktor 1.0		Aufbereitungszeit 24 Stunden	bis 1.6 Pa. - 01 - R. -	7.415		Container 1.0 hoch
SG30.033	Struma Sieb	Fr. 73.30	maschinel	Dampf 134°C 18... 24 Std. Faktor 1.0		Aufbereitungszeit 24 Stunden	bis 17.2 P. - 01 - R. -	56.230		Container 1.0 Flach
SG30.034	Ice-Crusher	Fr. 70.99	maschinel	Dampf 134°C 18... 24 Std. Faktor 1.0		Aufbereitungszeit 24 Stunden	bis 3.6 Pa. - 01 - R. -	12.580		Container 1.0 hoch
SG30.035	Ulmer Seibzug Retektor	Fr. 73.61	maschinel	Dampf 134°C 18... 24 Std. Faktor 1.0		Aufbereitungszeit 24 Stunden	bis 5.6 Pa. - 01 - R. -	16.580		Container 1.0 hoch
SG30.037	Sonoca Handstück fein	Fr. 24.77	maschinel	Dampf 134°C 18... 24 Std. Faktor 1.0		Aufbereitungszeit 24 Stunden	bis 1.6 Pa. - 01 - R. -	7.165		Container 1.0 Flach
SG30.038	Sonoca Handstück grob	Fr. 24.77	maschinel	Dampf 134°C 18... 24 Std. Faktor 1.0		Aufbereitungszeit 24 Stunden	bis 1.6 Pa. - 01 - R. -	7.165		Container 1.0 Flach
SG30.039	Kleines Grundsieb Chirurgie	Fr. 74.40	maschinel	Dampf 134°C 18... 16 Std. Faktor 1.0		Aufbereitungszeit 16 Stunden	bis 28.4 P. - 01 - R. -	56.230		Container 1.0 Flach

Alleinstellen	Methoden	Bemerkungen	Klassifizierung	Wartung	Kosten
<p>SG30.033 - Struma Sieb</p> <p><input type="radio"/> Direkte Kostenzuordnung Fr. 0.00</p> <p><input checked="" type="radio"/> Kostenhierarchie Fr. 73.30</p> <p>Prozess: 01 - RD-05 - Container</p> <p>Größe: 1/1 Container Flach (bis 15cm)</p> <p>Bearbeitungszeit: bis 17.2 Punkte <input checked="" type="checkbox"/> Autom. anpassen</p> <p><input type="radio"/> Kostenzuordnung über Artikelbewertung 26.400 Punkte x 1.000 Fr./VU = Fr. 26.40</p> <p><input type="radio"/> Kostenzuordnung über Volumen 1.000 SE x 40.000 Fr./SE = Fr. 40.000</p> <p>Verbrauchskosten: <input type="text" value="Fr. 0.00"/> Aufbereitungskosten bei jeder Produktion: <input type="text" value="Fr. 73.30"/></p>					

Zur Berechnung der Siebkosten werden die Leistungen des Aufbereitungsprozesse in Kostenhierarchien unterteilt:

1. Wie wird aufbereitet? → **Prozess**
2. Wie viel Maschinenkapazität nimmt das Gut in Anspruch? → **Grösse**
3. Wie lange dauert die Bearbeitungszeit? → **Bearbeitungszeit** (Artikelbewertung nach Aufwand)

Umsetzung: Siebpreisberechnung



Aufbereitungskosten können vom Kunden mitbestimmt werden → Überprüfung der vorhandenen Siebe auf:

- Inhalt
- Aktualität
- Anzahl Artikel

Beispiele von Optimierungsmöglichkeiten:

- Reduktion von Instrumenten; bereits ab 3 Instrumenten sinkt der Aufbereitungspreis
- Einsatz kleinerer Container: $\frac{1}{2}$ STE statt 1 STE

Umsetzung: Siebpreisberechnung

Detailansicht Rechnung

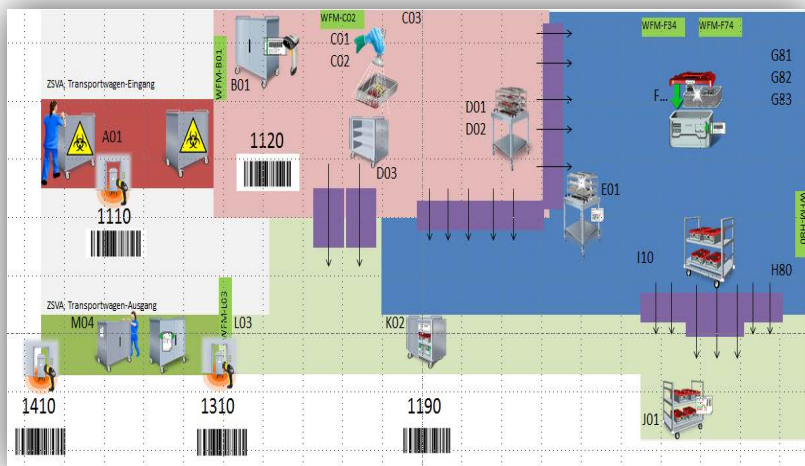
Bezeichnung	Anz	D.-Zuschlag	Setpreis	Aufb.	Express	Betrag
Wundversorgung	1	-6,32	18,95	25,27	0,00	18,95
Fingerset	2	-8,34	12,51	33,36	0,00	25,02
Flachzange, gerieft, kurzes Maul	1	-0,81	2,42	3,23	0,00	2,42
Kramponzange	2	-1,62	2,42	6,46	0,00	4,84
Kramponzange	1	-0,81	2,42	3,23	0,00	2,42
Kramponzange	1	-0,81	2,42	3,23	0,00	2,42
Nasenspekulum Hartmann-Halle	1	-1,09	3,26	4,35	0,00	3,26
Nasenspekulum Hartmann-Halle	1	-1,09	3,26	4,35	0,00	3,26
						62,59
Gesamt:	10	-20,89		83,48	0,00	62,59

Durch die Set bezogene Abrechnung wird dem Kunden monatlich eine detaillierte Rechnung erstellt.

Der Kunde hat die Möglichkeit, die Aufbereitungskosten direkt dem Patienten zuzuordnen.

Umsetzung: Tracking – Monitoring Aufbereitungsprozess

Der gesamte Aufbereitungsprozess wird über Checkpunkte (Tätigkeiten) getreckt. Monitore zeigen die Dringlichkeit und die noch zu verbleibende Aufbereitungszeit an und bestimmen damit die Reihenfolge der Abarbeitung



Ant.	Mat A...	Mat Di...	Ziweitz	Gesamte Restzeit	Restzeit Prozessschritt	Setcode	Set-S/N	Selbezeichnung	Status	Arbeitsplatz
1			16.05.2017 07:34	22:11		18.06 SGS08EG B...	01	Magnum	Zu packen	
1			16.06.2017 02:05	16:42		12.37 SGE30 U84...	03	MIC-Knotenschieber Mod. KSSG	Zu packen	Kommissionierung
1			15.05.2017 22:00	12:37		08.32 SGO30 010	04	Laparoskopie-Sieb	Zu packen	Packplatz02
1			15.05.2017 14:00	04:37		00.32 SGO21 002	02	Mikro-Instrumente	Zu packen	Packplatz02
1			16.05.2017 06:08	20:45		16.40 SGO503ZNA...	01	WV-Set Augen ZNA	Zu packen	Packplatz02
1			15.05.2017 18:00	08:37		04.32 SGO30 027	13	Endo Eye 5mm 13	Zu packen	Packplatz02
1			18.05.2017 07:33	22:10		18.05 SGO80612.500	12	Geburtsset	Zu packen	Packplatz02
1			16.05.2017 07:33	22:10		18.05 SGO80612.501	19	Nahtset	Zu packen	Packplatz02
1			18.05.2017 07:33	22:10		18.05 SGO80612.501	22	Nahtset	Zu packen	Packplatz02
1			18.05.2017 07:33	22:10		18.05 SGO80612.500	22	Geburtsset	Zu packen	Packplatz02
1			16.05.2017 07:33	22:10		18.05 SGO80612.500	32	Geburtsset	Zu packen	Packplatz02
1			16.05.2017 07:33	22:10		18.05 SGO80612.501	26	Nahtset	Zu packen	Packplatz02
1			16.05.2017 08:39	21:16		17.11 SGO80408.5...	02	Nagelschere gebogen	Zu packen	Packplatz02
1			15.05.2017 15:38	06:15		02.10 SGO80 040	06	Secio	Zu packen	Packplatz02
1			15.05.2017 22:00	12:37		08.32 SGO30 026	08	HDTV Endo Eye 5mm	Zu packen	Packplatz02
1			15.05.2017 22:00	12:37		08.32 SGO30 010	09	Laparoskopie-Sieb	Packen	Packplatz10
1			16.05.2017 18:00	32:37		28.32 WA30 015	02	Laparoskopie Gallenzusatz	Zu packen	Packplatz12
1			15.05.2017 22:00	12:37		08.32 WA30 007	06	Laparoskopie Sieb	Packen	Packplatz12
1			16.05.2017 06:21	19:58		15.53 SGE32 D37...	01	Führungshandstück gerade, 350m...	Zu packen	FL04 Wik
1			22.03.2017 14:29	-548:06		-550.13 SGI11 511	06	Palemis-Zementspritze	Zu packen	Siegelplatz1

Umsetzung: Tracking – Monitoring Aufbereitungsprozess



SG30.033, S/N=01 - Struma Sieb

Format: <benutzerspezifisches...> + - Filter: <Kein(e)> + -

Letzte Registrierung anzeigen

Von: 10.05.2017 Bis: 11.05.2017 Bearbeiten der F...

Trackingdatum	Trackingzeit	Benutzer	Checkpointname
10.05.2017	10:14	905	SG-OP06 - TW mit benutzten Sets beladen
10.05.2017	10:14	905	SG-OP06 - OP übergibt Wagen an VA
10.05.2017	10:15	910	SG-OP06 - TW von VA abgeholt
10.05.2017	10:21	920	ZSVA - TD übergibt Wagen an ZSVA-unrein
10.05.2017	10:57	334	Sammeln
10.05.2017	10:57	334	Gesammelt
10.05.2017	11:13	339	Bearbeitet (DECON)
10.05.2017	11:13	339	Auf Reinigungswagen laden
10.05.2017	11:32	339	Reinigungscharge gestartet
10.05.2017	12:32	352	Reinigungscharge freigegeben
10.05.2017	22:37	321	Packen
10.05.2017	22:58	321	Produktion gepackt
10.05.2017	23:32	363	Chargenzusammenstellung
10.05.2017	23:36	363	Sterilisationscharge geschlossen
11.05.2017	01:58	356	Sterilisationscharge freigegeben
11.05.2017	03:31	356	Kommissionierung
11.05.2017	03:33	356	Physisch kommissioniert
11.05.2017	03:34	356	ZSVA - ZSVA übergibt Wagen an TD
11.05.2017	05:36	920	SG-OP03 - TD übergibt Wagen an VA
11.05.2017	06:07	910	SG-OP03 - Sets durch VA eingelagert

Das Scannen der Sets an den Checkpunkten ermöglicht eine exakte Verfolgung der Siebe über den gesamten Aufbereitungsprozess.

Die Kunden sehen jederzeit, wo sich ihr Sieb befindet.

Ergebnisse der Suche nach:
SG30.010, S/N=04 - Laparoskopie-Sieb

Anz.	Code / Num...	S/N	Name / Bezeichnung	Mandantenna...	Benutzer	Lagerort	Trackingdatum	Tracki...	Checkpointname
1	SG30.010	04	Laparoskopie-Sieb	Kantonsspital ...	373	Packen	15.05.2017	09:51	Packen

Umsetzung: Erstellung Tourenpläne für die Sterilguttransporte



Die Logistik zwischen den Anwendern und der ZSVA ist ein bedeutender Teil des Instrumentenkreislaufs.

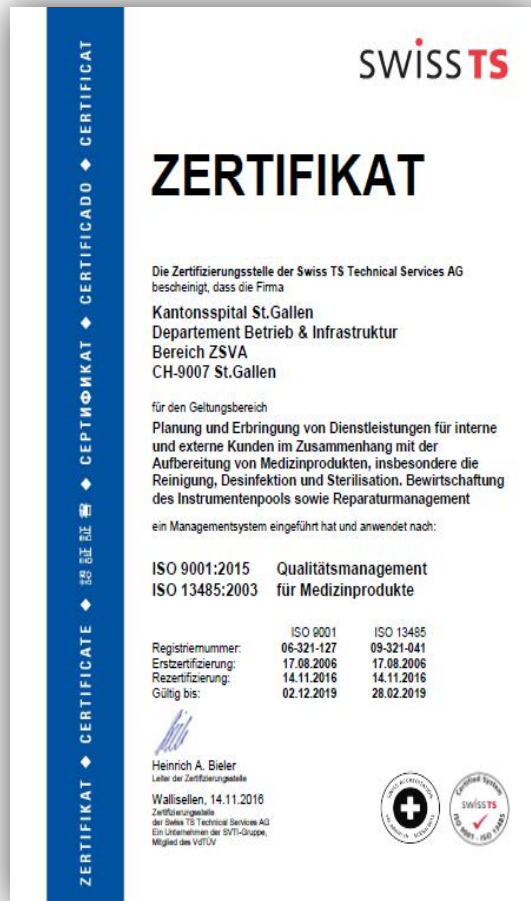
Es müssen abgestimmte Fahrpläne definiert werden.

Einflussfaktoren:

- Kapazität der ZSVA
- Glättung der Produktion durch Vermeidung von Spitzen im Aufbereitungsprozess
- Aufbereitungs-Prioritäten der Siebe
- Arbeitszeiten / Einsatzpläne der Mitarbeitenden der ZSVA
- OP Planung

Die Touren sind so zu planen, dass Zwischenfahrten und Express-Aufbereitungen vermieden werden können.

Umsetzung: Anpassung QM



Als Dienstleister ist die ZSVA verpflichtet, ein zertifiziertes QM-System zu betreiben.

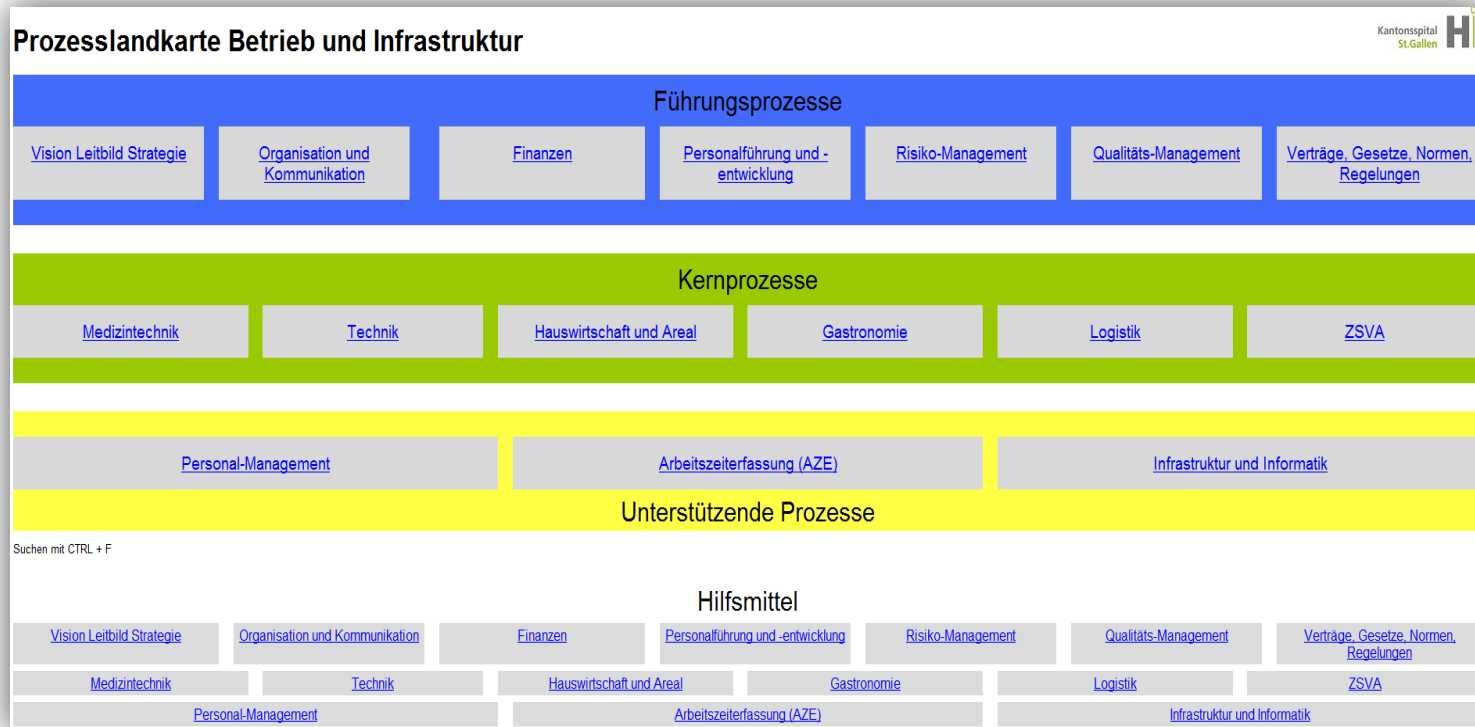
Die ZSVA des KSSG ist seit August 2006 nach ISO 9001 und ISO 13485 zertifiziert.

Die Kunden profitieren von den hohen Anforderungen welche an das QM-System gestellt werden.

Umsetzung: Anpassung QM



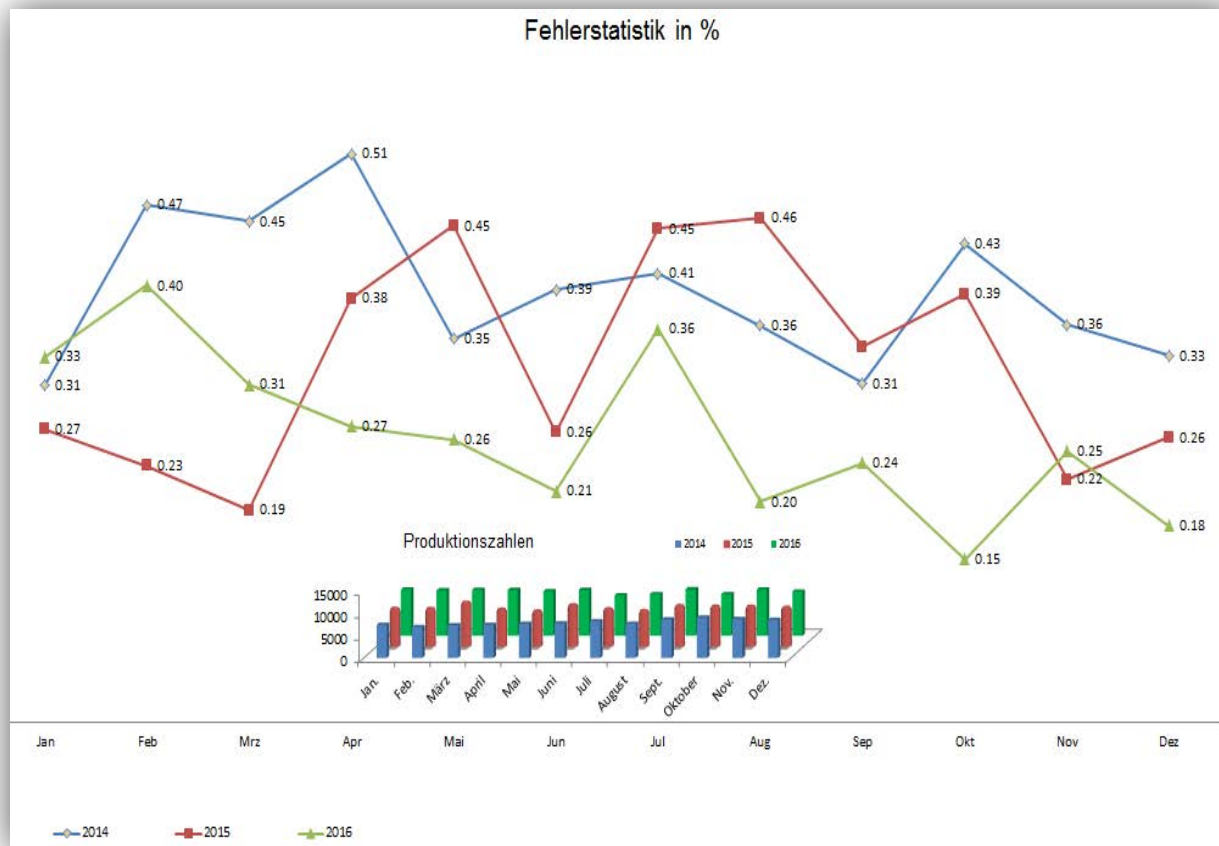
Die von der Norm geforderte Prozessorientierung ist in der Prozesslandkarte abgebildet, sie wird laufend den neuen Gegebenheiten angepasst und steht allen Mitarbeitenden an jedem Arbeitsplatz zur Verfügung.



Umsetzung: Anpassung QM



Das Reklamationsmanagement spielt eine zentrale Rolle im QM-System



Fehlerstatistik zeigt die Anzahl Fehler im Verhältnis zu den Produktionszahlen auf.

Die Anbindung neuer Kunden hat nicht automatisch einen Fehleranstieg zur Folge.

Umsetzung: Notfallkonzept



Risikomanagement

Ein Teil- oder Komplettausfall der Sterilgutversorgung am Kantonsspital St. Gallen stellt nicht nur ein unternehmensweites, sondern ein kantonales Risiko dar.

Im Rahmen des Notfallkonzepts, wurde mit der MPAV in Rankweil ein Vertrag abgeschlossen, welcher die gegenseitige Gebrauchsüberlassung der ZSVA im Falle eines Teil- oder Komplettausfalles der jeweiligen ZSVA vorsieht.

Mitarbeitende: Planung



Das wichtigste Gut der ZSVA sind die Mitarbeitenden.

Zur Bewältigung des Arbeitsvolumens ist im Businessplan festgelegt:

1 PE pro 3500 STE / Jahr

Dreischichtbetrieb :

- Montag bis Samstag: 06:30 Uhr bis 07:00 Uhr
- Samstag/Sonntag/Feiertage: 07:30 Uhr bis 16:30 Uhr

Einsatz der Mitarbeitenden:

- Ca. 10% Frühdienst: 06:30 Uhr bis 15:24 Uhr
- Ca. 10% Tagdienst: 09:00 Uhr bis 17:54 Uhr
- Ca. 70% Spätdienst: 13:30 Uhr bis 22:24 Uhr
- Ca. 10% Nachtdienst: 22:00 Uhr bis 06:54 Uhr

Mitarbeitende: Rekrutierung - Schulung

Kantonsspital
St.Gallen



- Rekrutierung neuer Mitarbeitenden ist sehr schwierig, da nur sehr wenig ausgebildetes Personal auf dem Arbeitsmarkt.
- Leitungspersonen wie Schichtverantwortliche und Gruppenleitungen sind schwer zu finden (Anforderungen FK I + FK II), Rekrutierung erfolgt meist aus eigenen Reihen.
- Die Anforderung zur Absolvierung des FK I für alle Mitarbeitenden nimmt viel Zeit in Anspruch, dauert durch anhaltende Neueinstellungen mehrere Jahre.
- Aufgrund unterschiedlicher Kunden resultieren viele neue Sets = kontinuierlicher Schulungsbedarf auch bei langjährigen und ausgebildeten Mitarbeitenden

Mitarbeitende: Attraktive Arbeitsplätze

Kantonsspital
St.Gallen



Neue ZSVA bietet Gelegenheit, attraktive Arbeitsplätze zu schaffen.

- Bedürfnisse der Mitarbeitenden an Infrastruktur bereits in frühem Stadium der Planung einbeziehen.
- Ergonomie spielt wichtige Rolle.
- Mitarbeitende bei Farbauswahl einbeziehen.
- Helle, freundliche Räumlichkeiten tragen zu einem guten Arbeitsklima bei.



Ergebnis Mitarbeiterbefragung 2016 im gesamten Unternehmen: ZSVA Mitarbeitende sind sehr zufrieden mit ihrem Arbeitsplatz in Bezug auf:

- Arbeitsräume
- Ausstattung Arbeitsplatz
- Arbeitsmittel
- Sicherheit am Arbeitsplatz.

Fazit



Stolpersteine

- Ermittlung des Mengengerüst zur Kapazitätsplanung
- Festlegung Anbindungszeitplan
- Mangelnde Ressourcen der Kunden = Verzögerung in der Anbindung
- Detailplanung
- Umsetzung der Planung in den Betrieb
- Mangelndes Verständnis der Kunden für die Bedürfnisse einer grossen ZSVA
- Bewertung des Instrumentariums auf die Aufbereitbarkeit
- Beschaffung von Aufbereitungsanleitungen

Fazit



Highlights

- Anpassung der Organisation = Positionierung der ZSVA als wichtiger Bereich im Gesamtunternehmen
- Priorisierte Aufbereitung der Sets
- Leistungsorientierte Abrechnung der Sterilgüteraufbereitung
- Reibungslose Übernahme der Sterilgüteraufbereitung aller bisher angebunden Kunden
- Gewinnung des Vertrauens der Kunden durch professionelle Instrumentenaufbereitung
- Entlastung des OP-Personals = Konzentration auf ihre Kernkompetenzen
- Mitarbeiterumfrage 2016 = grosse Zufriedenheit mit der neue Infrastruktur
- Hohe Anbindungskompetenz = neue Kunden profitieren von den Erfahrungen
- ZSVA ist Referenz für Spitäler im deutschsprachigen Raum

Fazit



Die Zentralisierung der Aufbereitung von Medizinprodukten hält sowohl Highlights als auch Stolpersteine bereit.

Ein Projekt in dieser Grössenordnung ist nur Dank einem umfangreichen Projektmanagement und der Beteiligung von Spezialisten aus vielen Bereichen erfolgreich.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.