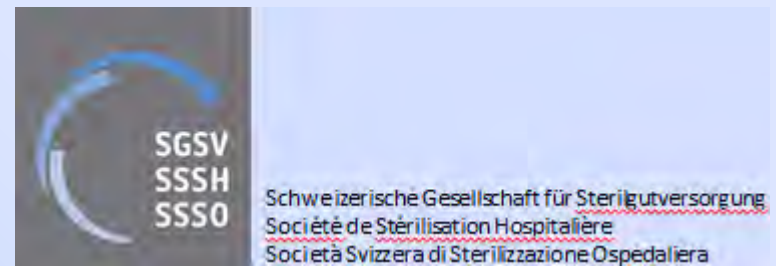


Nutzen von Statistiken in der ZSVA

11. Schweizerische Fachtagung
 ber die Sterilisation

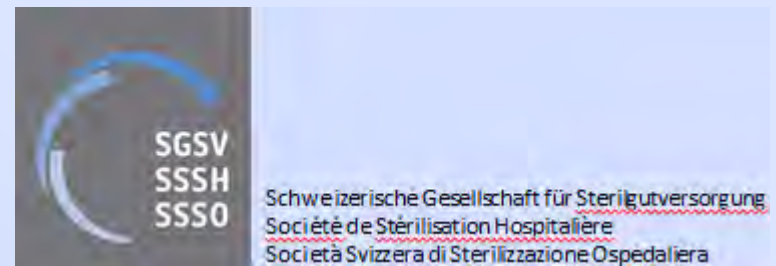
Wortherkunft



- Statistik: lateinisch «*statisticum*»
→ dem Staat betreffend
- Volkszählungen
aus Babylon 3800 v. Christus
- Statistik heute:
allgemeines Sammeln
und Auswerten von Daten
→ eigene Wissenschaft



Entwicklungen in der ZSVA

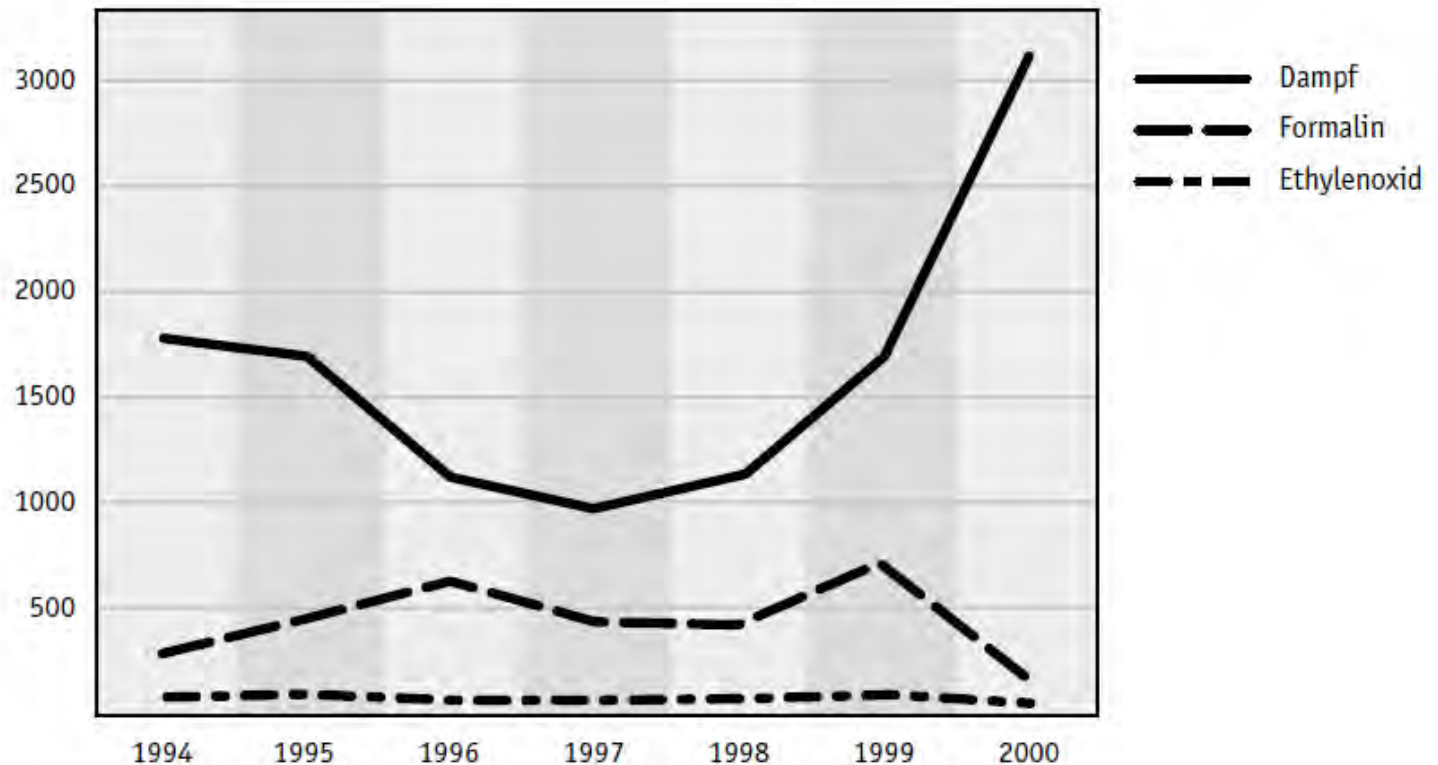


- Entdeckung der Dampfsterilisation (1933)
- Wissenschaft und Technik (Reinigung/ Desinfektion; neue Sterilisationsverfahren)
- Gesetzliche und Normative Vorgaben



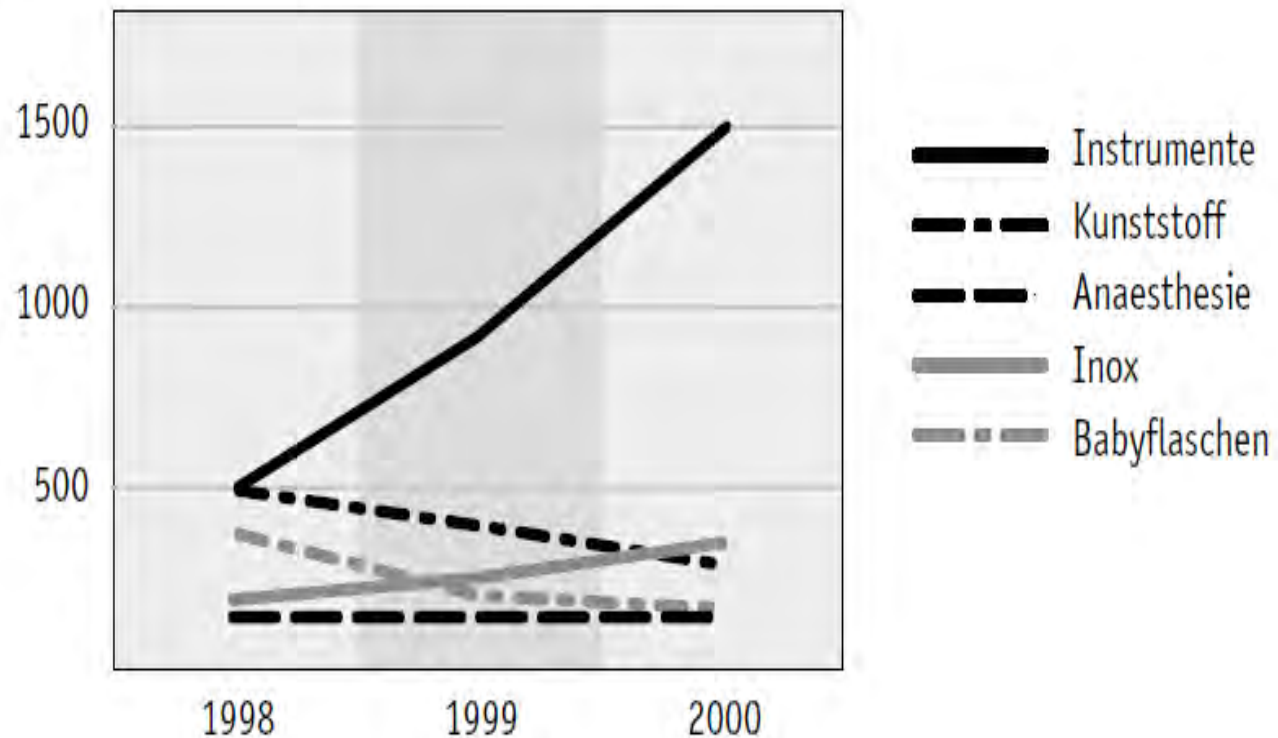
Statistik in der ZSVA

Statistik der Sterilisationschancen, 1994-2000



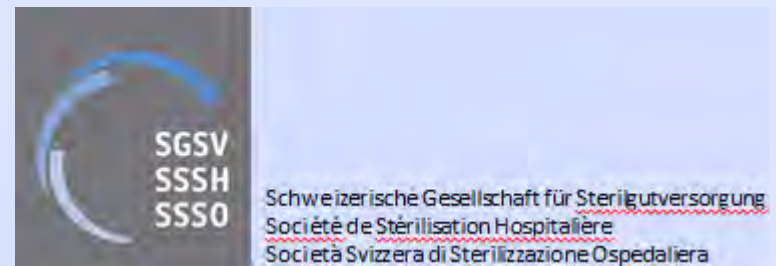
Quelle: *forum*, Ausgabe 1-2001

Statistik der Waschmaschinenchargen, 1998-2000

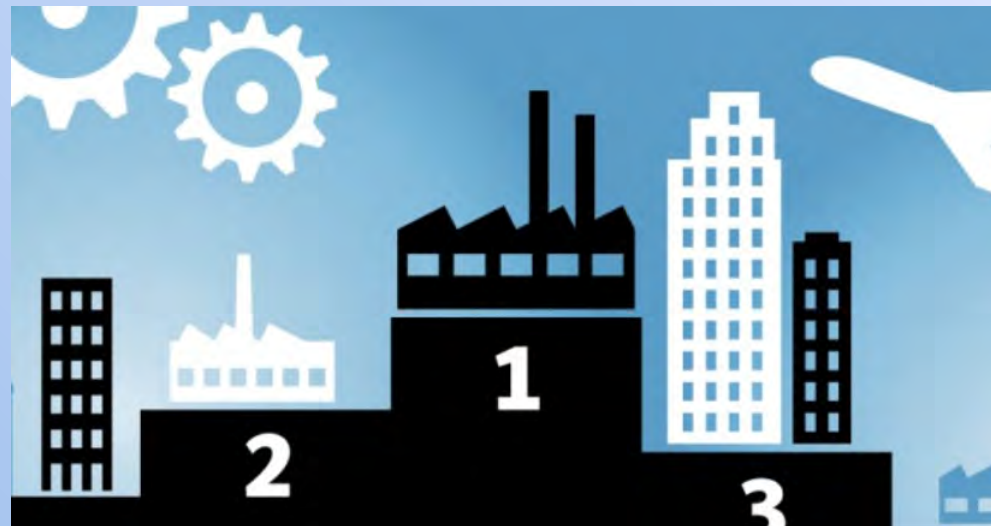


Quelle: *forum*, Ausgabe 1-2001

Neue Dimension



Unternehmen Sterilisationsmarkt



Ökonomisierung des Gesundheitswesens



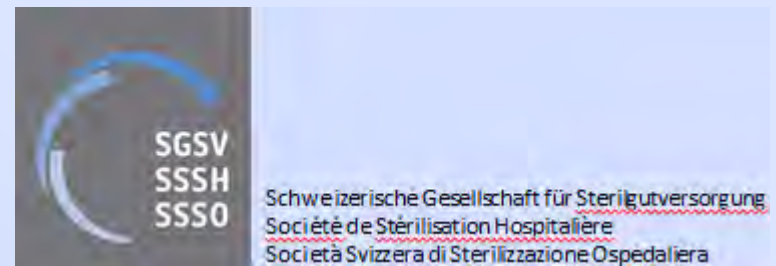
Master Medizinökonomie: Glänzende Perspektive

Studenten wirtschaftlich-medizinisch orientierter Studiengänge, die nach Abschluss ihres Studiums eine Führungsposition im Gesundheitswesen anstreben, haben seit diesem Sommersemester eine neue Option. Die **Rheinische Fachhochschule Köln** bietet erstmals den Masterstudiengang "Medizinökonomie" an. Wer den zweijährigen Studiengang absolviert hat, darf sich **Master of Science in Health Economics** nennen und hat seine Chancen auf eine Karriere im Gesundheitswesen deutlich erhöht.

Vorbereitung auf die Praxis

gefällt uns nicht, aber ...

Wer überlebt ?

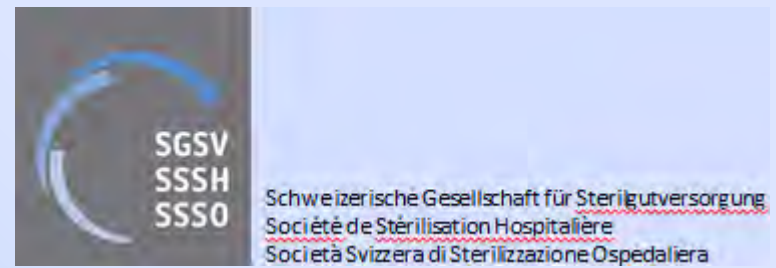


Die Besten überleben

→ wer sind die Besten?

Die mit der höchsten Qualität, mit den tiefsten Preisen und den tiefsten Kosten

Was erwarten unsere Kunden?



Patienten, OP, Kliniken, Chirurgen, etc.:

Tiefer Preis oder höchste Qualität?

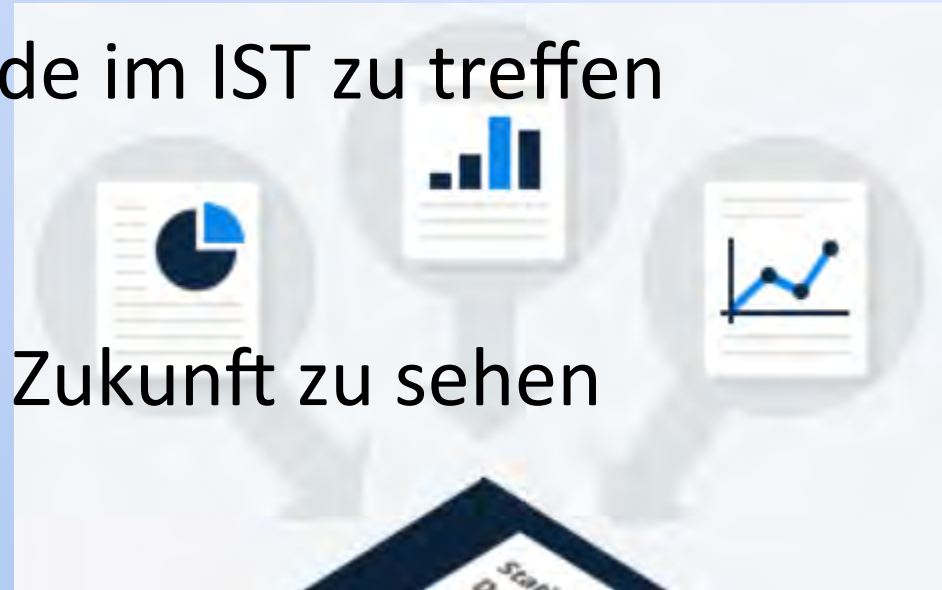
→ wir bewegen uns in einem speziellen Markt !



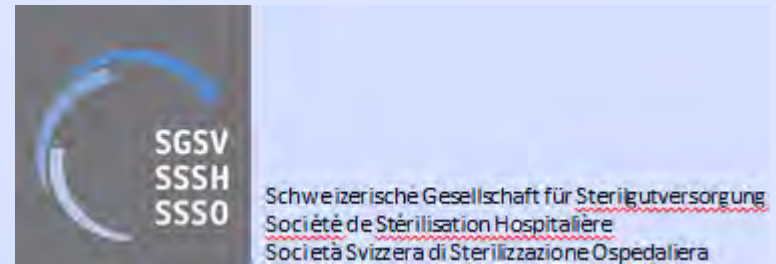
Welcher Nutzen können wir aus Statistiken gewinnen?

→ sie helfen uns Entscheide im IST zu treffen

→ sie helfen uns in die Zukunft zu sehen



Statistiken



- können unsere Meinungen ändern ...
- können überraschend sein ...
- Vergr sserungsglas für viele «unsichtbare» Details



Und wenn es ums Überleben ginge ??? In der ZSVA ???

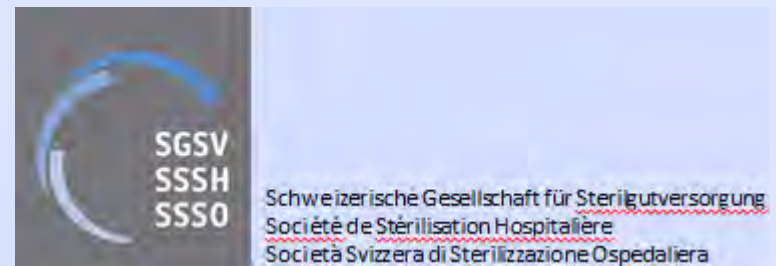
- Produktivität der Mitarbeiter
- Performance der Geräte
- Performance der Prozesschemikalien
- Abwesenheitsmanagement
- Ausbildungsniveau der Mitarbeiter
- Fehlerquote
- Risiken ?

ZSVA Inselespital Bern

Ich lade Sie herzlich ein !



Meine Beispiele



Teilzeitangestellte :

- Nicht ideal
- Nicht sehr produktiv
- Nicht nachgefragt
- Nicht routiniert
- Nicht informiert
- Nicht auf neusten Stand
- Nicht integriert
- Nicht dabei
-



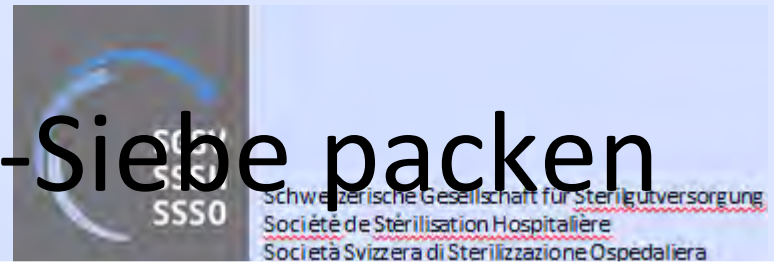


Produktivität – OP-Siebe packen

40-70%										
Produktivität (4 Tage) 7.00 bis 12.00 Uhr						Produktivität (4 Tage) 16.30 bis 22.00 Uhr *				
	W 1	W 2	W 3	W 4	TOTAL	W'1	W'2	W'3	W'4	TOTAL
MA 1	31	30	34	32	127	64	61	66	65	256
MA 2	20	22	18	21	81	49	51	47	48	195
MA 3	25	23	22	26	96	55	52	54	51	212
MA 4	34	33	36	30	133	69	73	76	75	293
MA 5	37	38	30	35	140	72	75	70	74	291
TOTAL	147	146	140	144	577	309	312	313	313	1247

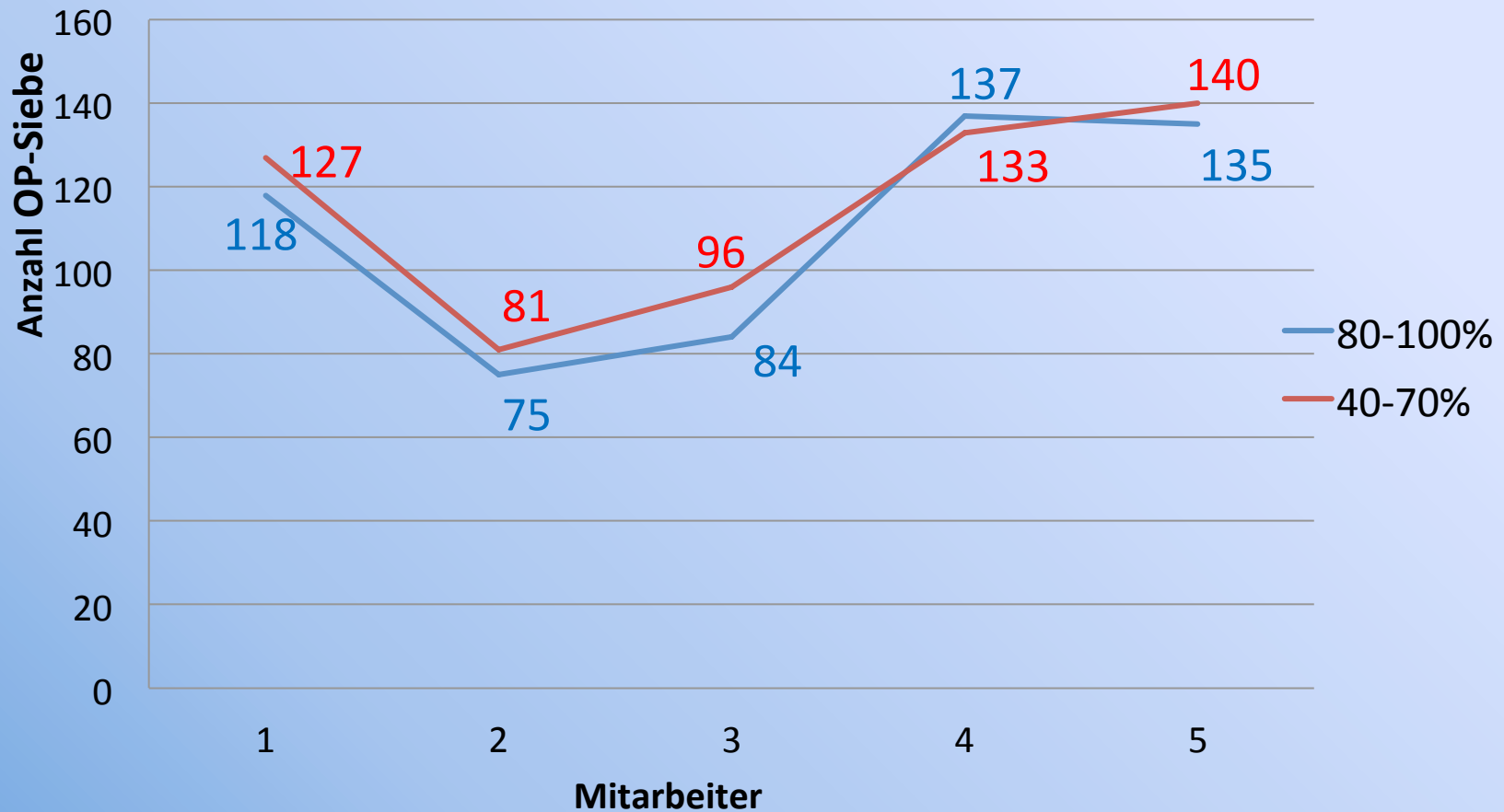
* MA mit 50% arbeiten 7-12h oder 16.30-22.00h

Produktivität – OP-Siebe packen

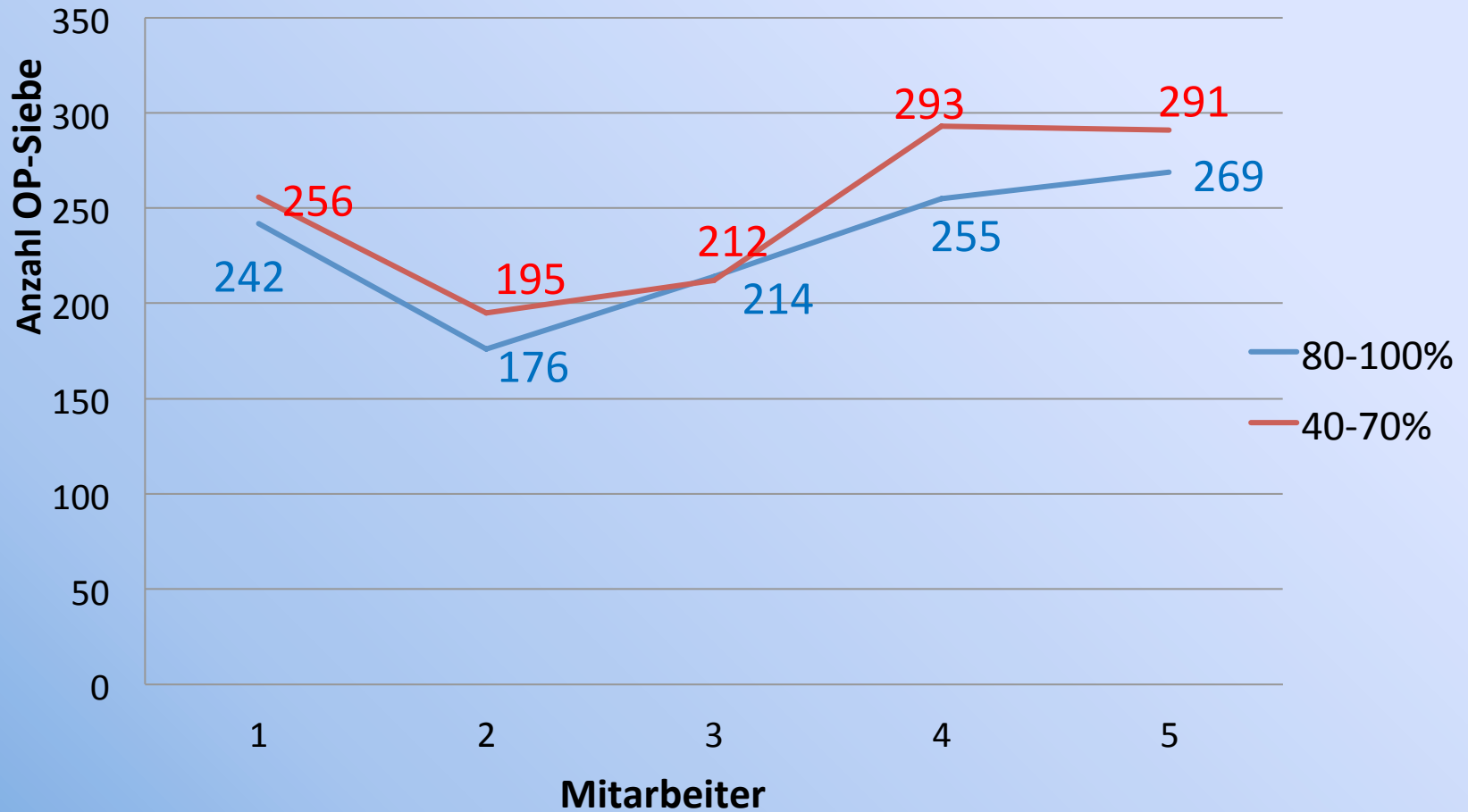


80-100%										
	Produktivität (4 Tage) 7.00 bis 12.00 Uhr					Produktivität (4 Tage) 16.30 bis 22.00 Uhr				
	W 1	W 2	W 3	W 4	TOTAL	W'1	W'2	W'3	W'4	TOTAL
MA 1	30	27	31	30	118	59	63	60	60	242
MA 2	19	21	18	17	75	42	39	45	50	176
MA 3	24	20	21	19	84	56	57	50	51	214
MA 4	35	35	36	31	137	60	63	64	68	255
MA 5	37	35	32	31	135	69	70	68	62	269
TOTAL	145	138	138	128	549	286	292	287	291	1156

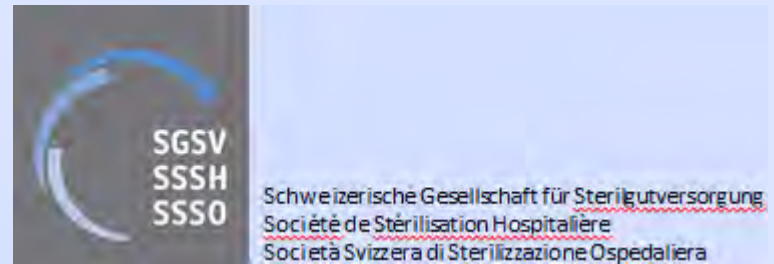
OP-Siebe packen 7.00 bis 12.00 (pro Monat)



OP-Siebe packen 16.30 bis 22.00 (pro Monat)



Und was noch?



Teilzeitangestellte:

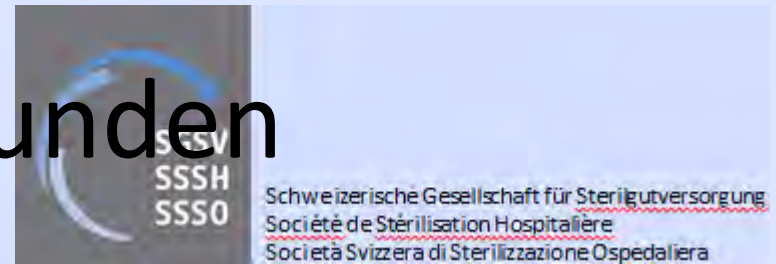
sind nicht ideal ...

weil ...

Aber!

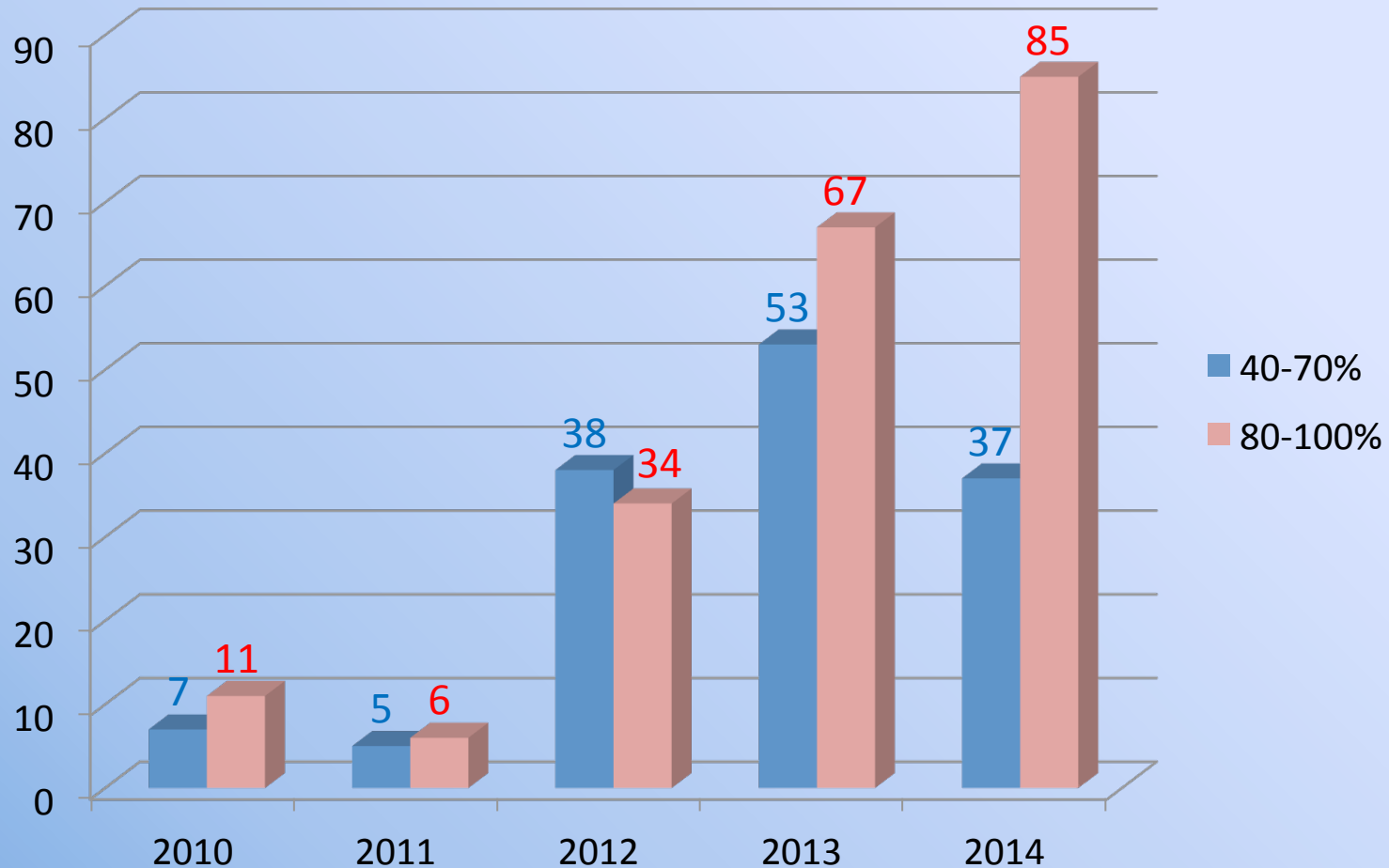
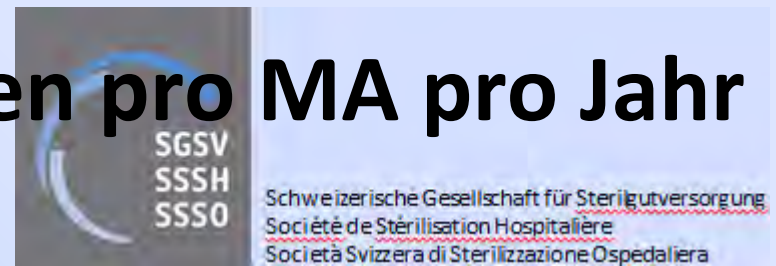


Abwesenheiten - Stunden

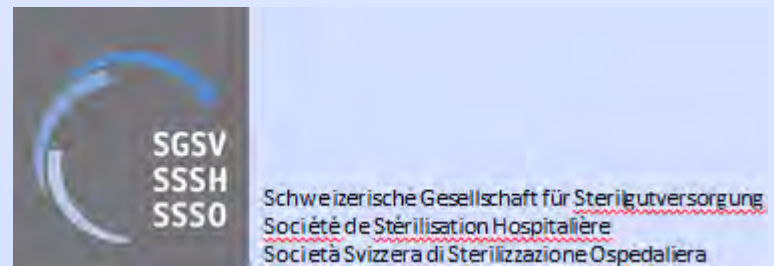


	80-100%			40-70%		
	Fehlzeiten in Stunden	Anzahl MA	Proportionalität (Anzahl Fehlstunden pro MA pro Jahr)	Fehlzeiten in Stunden	Anzahl MA	Proportionalität (Anzahl Fehlstunden pro MA pro Jahr)
2010	285	26	11	37	5	7
2011	268	28	6	15	3	5
2012	850	25	34	265	7	38
2013	1674	25	67	369	7	53
2014	2205	26	85	224	6	37

Abwesenheiten - Stunden pro MA pro Jahr



Fazit



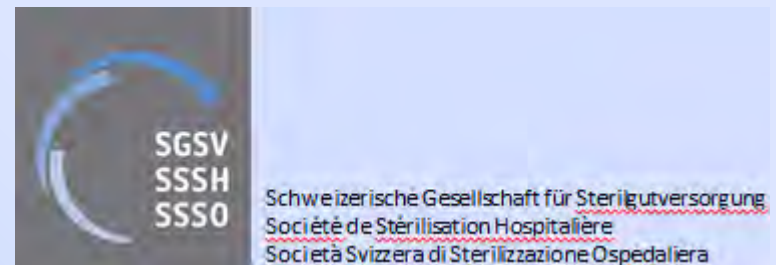
Teilzeitangestellte

- machen mehr OP-Siebe
- Fehlen weniger bei der Arbeit

Fazit von Fazit:

Jetzt nur noch Teilzeitangestellte anstellen ?

Meine Beispiele

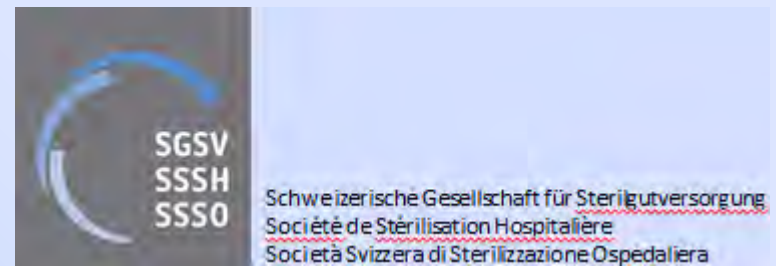


Ältere Mitarbeiter :

- Nicht ideal
- Zu viele Ferien
- Nicht nachgefragt
- Oft krank, weil älter
- Nicht dabei
-

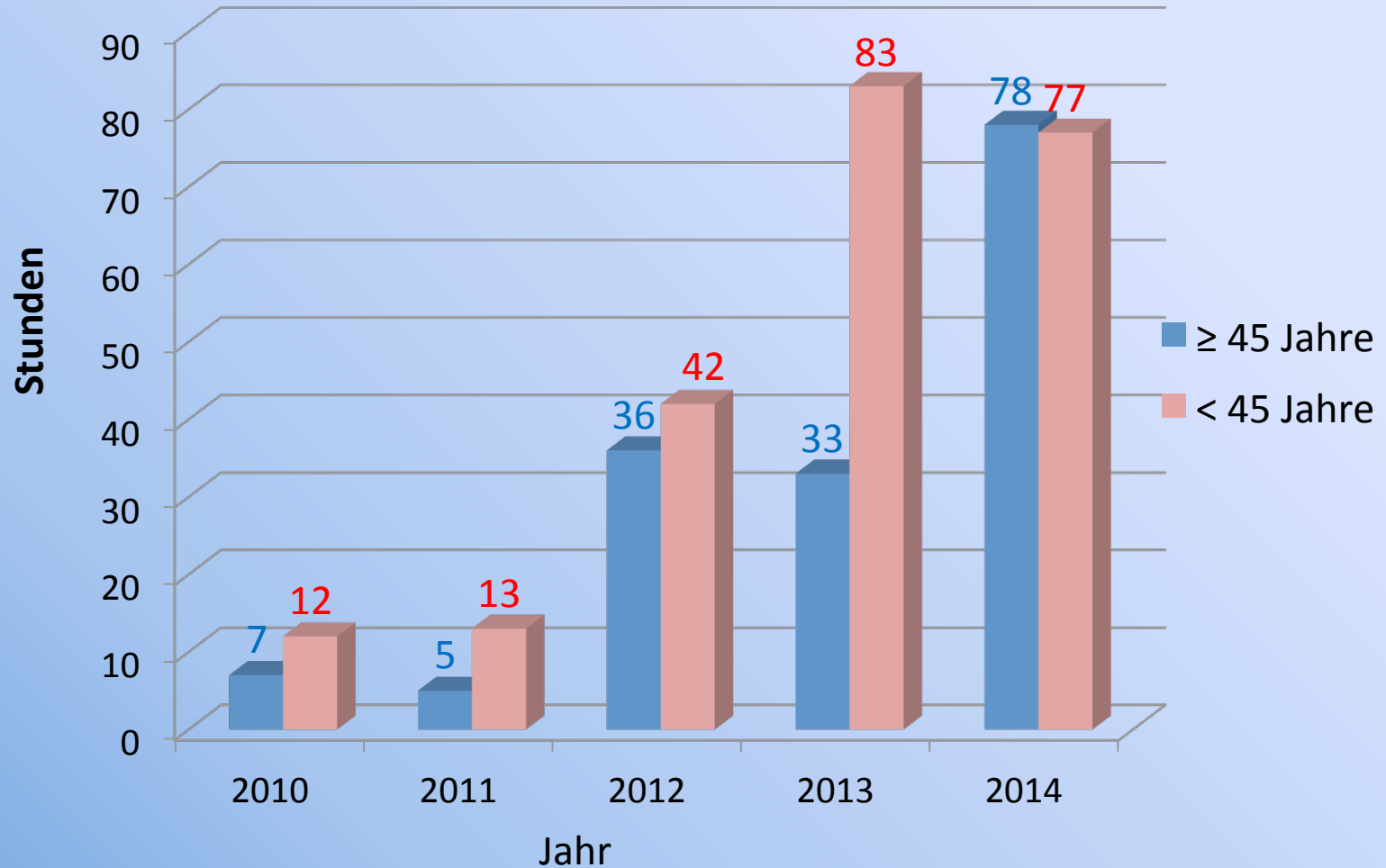


Alte vs. Junge !!!

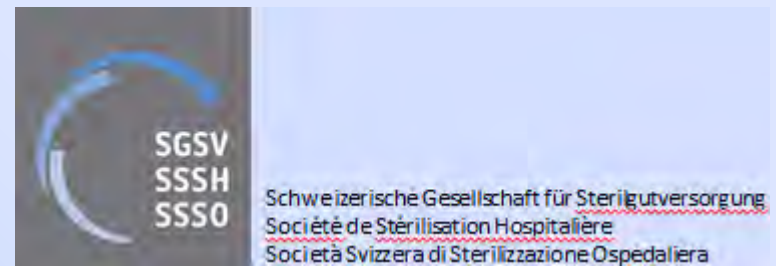


	≥ 45 Jahre			< 45 Jahre		
	Fehlzeiten in Stunden	Anzahl MA	Durchschnittliche Fehlzeiten pro Jahr, pro Person in Stunden	Fehlzeiten in Stunden	Anzahl MA	Durchschnittliche Fehlzeiten pro Jahr, pro Person in Stunden
2010	129	16	7	193	15	12
2011	76	15	5	207	16	13
2012	579	16	36	675	16	42
2013	525	16	33	1320	16	83
2014	1248	16	78	1231	16	77

Abwesenheiten - Stunden pro MA pro Jahr



Fazit

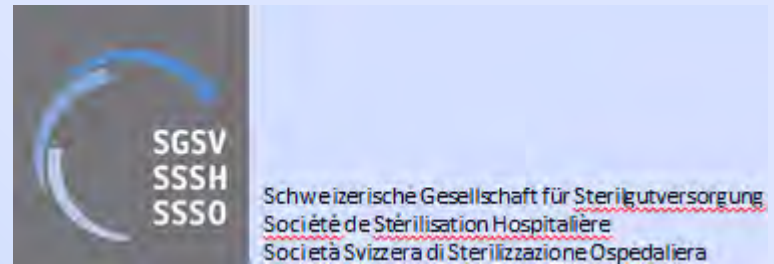


Ältere Mitarbeiter

- Fehlen weniger bei der Arbeit

Fazit von Fazit:

Jetzt nur noch ältere Menschen anstellen ?

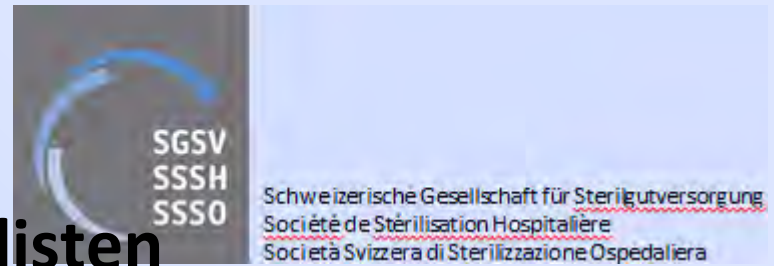


Generalisten vs. Spezialisten

The screenshot shows the top portion of a news article. On the left is the 'WirtschaftsWoche' logo. To its right are navigation tabs: 'UNTERNEHMEN', 'FINANZEN', and 'POLITIK'. Below these are sub-categories: 'Trends', 'Management', 'Gr nder', 'Beruf', and 'Jobsuche'. The article title is 'Generalisten gesucht' with a 'GASTBEITRAG' tag. The date '08. Oktober 2014' is on the right. The main headline reads 'Warum aus Spezialisten keine guten Manager werden'.



Meine Beispiele



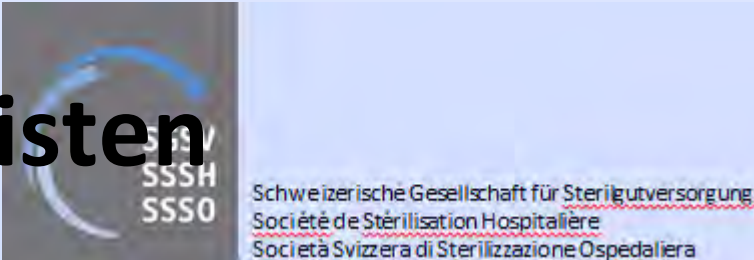
Vergleich Generalisten vs. Spezialisten

Produktivität pro Mitarbeiter

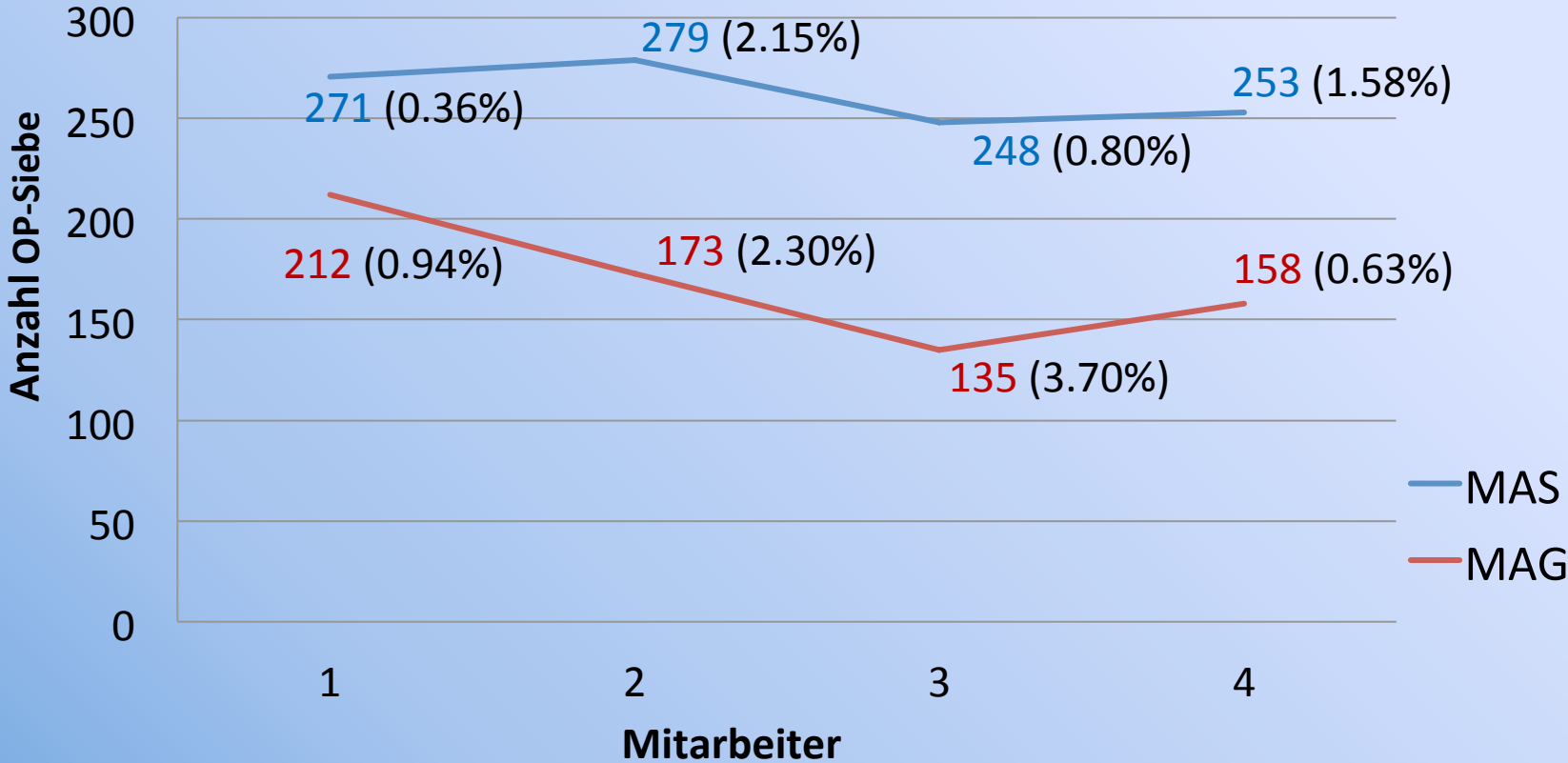
10 Arbeitstage OP Siebe packen

	Generalist			Spezialist			
	Anzahl OP-Siebe (packen)	Anzahl Fehler	% Fehler pro Sieb		Anzahl OP-Siebe (packen)	Anzahl Fehler	% Fehler pro Sieb
MAG 1	212	2	0.94	MAS 1	271	1	0.36
MAG 2	173	4	2.30	MAS 2	279	6	2.15
MAG 3	135	5	3.70	MAS 3	248	2	0.80
MAG 4	158	1	0.63	MAS 4	253	4	1.58

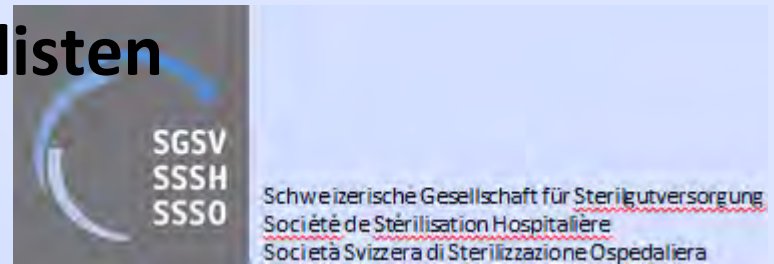
Generalisten vs. Spezialisten



OP-Siebe packen 13.30 bis 22.00 (10 Arbeitstage)



Vergleich Generalisten vs. Spezialisten



Produktivität pro Mitarbeiter

10 Arbeitstage Reinigung/Desinfektion

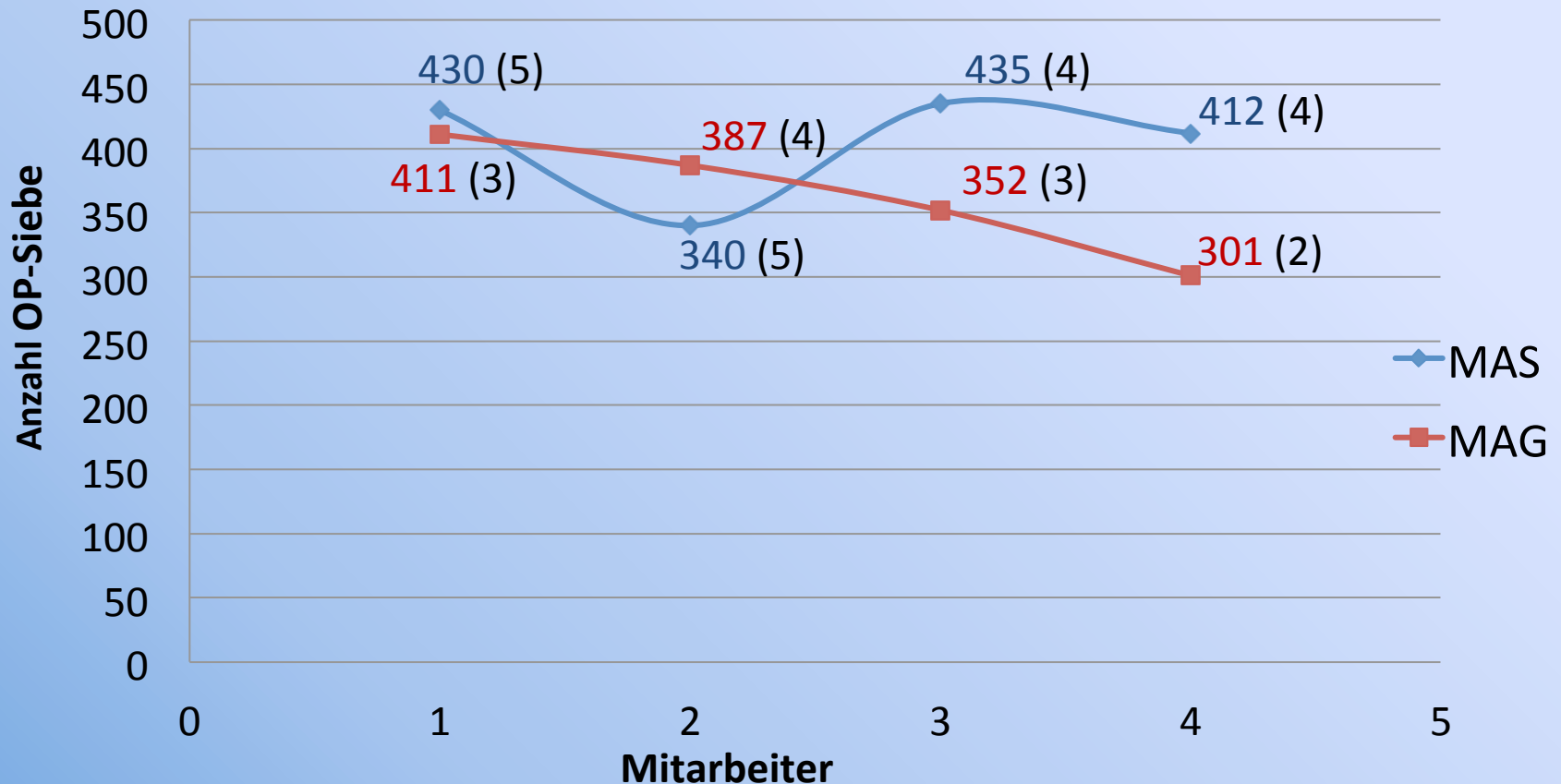
	Generalist		Spezialist		
	Anzahl OP-Siebe (Triage für RDG)	Score 1-5		Anzahl OP-Siebe (Triage für RDG)	Score 1-5
MAG 1	411	3	MAS 1	430	5
MAG 2	387	4	MAS 2	340	5
MAG 3	352	3	MAS 3	435	4
MAG 4	301	2	MAS 4	412	4

Score 1-5: 1 knapp genügend, 5 ausgezeichnet bezogen auf Kenntnisse in der R/D

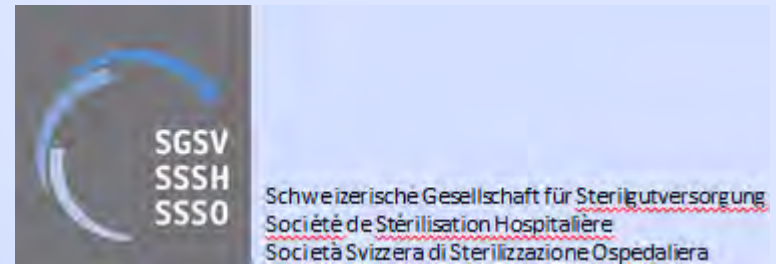
Generalisten vs. Spezialisten



OP-Siebe (Triage für RDG) 12.00 bis 20.30 (10 Arbeitstage)



Fazit



Generalisten vs. Spezialisten

- Gleicher massen produktiv
- Es braucht Beide

Fazit von Fazit:

Jetzt nur noch Generalisten
oder Spezialisten anstellen?



Abend- und Nachtarbeit

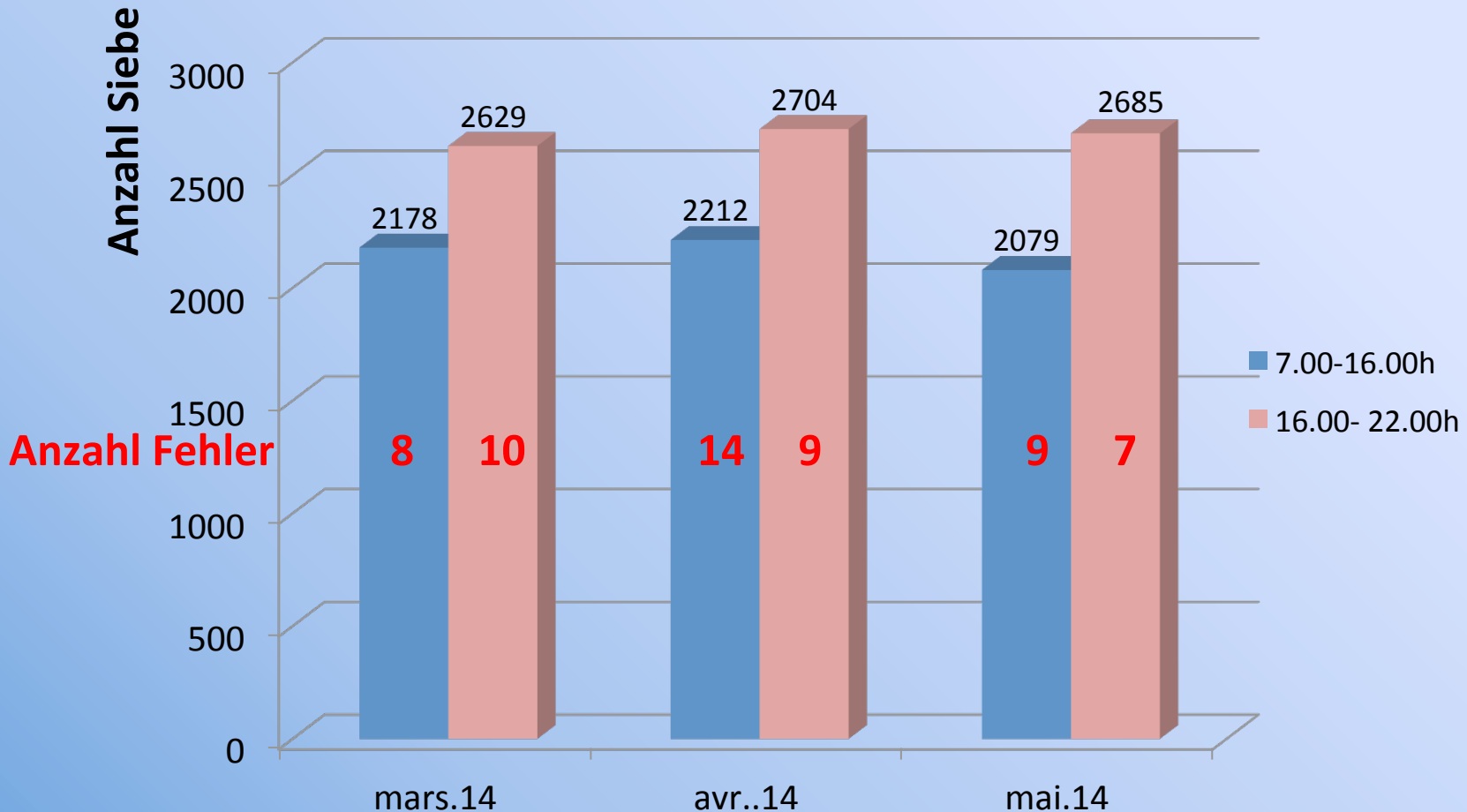
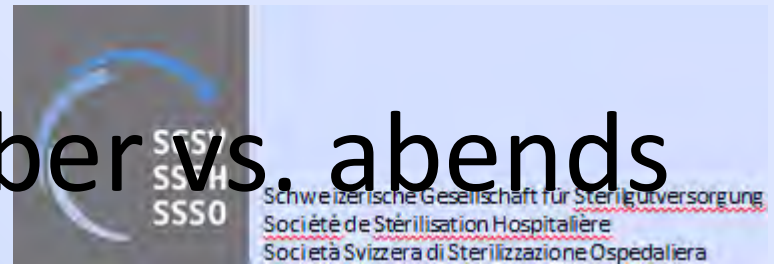
- Produktivität abends?
- Fehlerquote abends ?



Fehlerquote tagsüber vs. abends

	Tag 7.00 – 16.00h			Abend 16.00- 22.00h		
	März 2014	April 2014	Mai 2014	März 2014	April 2014	Mai 2014
Anzahl STE	2178	2212	2079	2629	2704	2685
Anzahl Fehler	8	14	9	10	9	7
Prozentual pro Sterilisationscharge à 9 STE	3.3 % (Fehler pro jede 30. Charge <u>oder 2</u> Fehler pro Woche morgens)	5.69% (Fehler pro jede 18. Charge <u>oder 3-4</u> Fehler pro Woche morgens)	3.89% (Fehler pro jede 25. Charge <u>oder 2-3</u> Fehler pro Woche morgens)	3.42% (Fehler pro jede 29. Charge <u>oder 2-3</u> Fehler pro Woche abends)	3% (Fehler pro jede 33. Charge <u>oder 2-3</u> Fehler pro Woche abends)	2.3% (Fehler pro jede 42. Charge <u>oder 2</u> Fehler pro Woche abends)

Fehlerquote tagsüber vs. abends

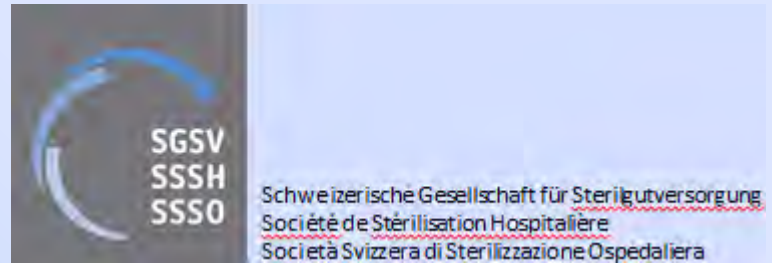


Errare humanum est ...

Wer noch nie einen Fehler gemacht hat, hat sich noch nie an etwas Neuem versucht.

Von Albert Einstein

Vielen Dank !



I never make the same mistake twice.

I make it five or six times,
just to be sure.

Trying God's Patience