

KIS-Umfrage Schweiz 2011
Sondage SIC en Suisse 2011

Prof. Dr. Jürgen Holm

Berner Fachhochschule Technik und Informatik
Medizininformatik
Höhenweg 80 | 2501 Biel
© 2010

Umfrageergebnisse

Klinikinformationssysteme

Risiken und Nebenwirkungen für die Projektentwicklung

4. Nationales Symposium
für Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen



Präambel & Inhalt

Präambel

- **Umfragestudie:** KIS-Projektsituation in der Schweiz 2011
- **Ziel:** ein aktuelles Bild zum Status Quo von KIS-Projekten aus Sicht Spitäler & Anbieter

Inhalte

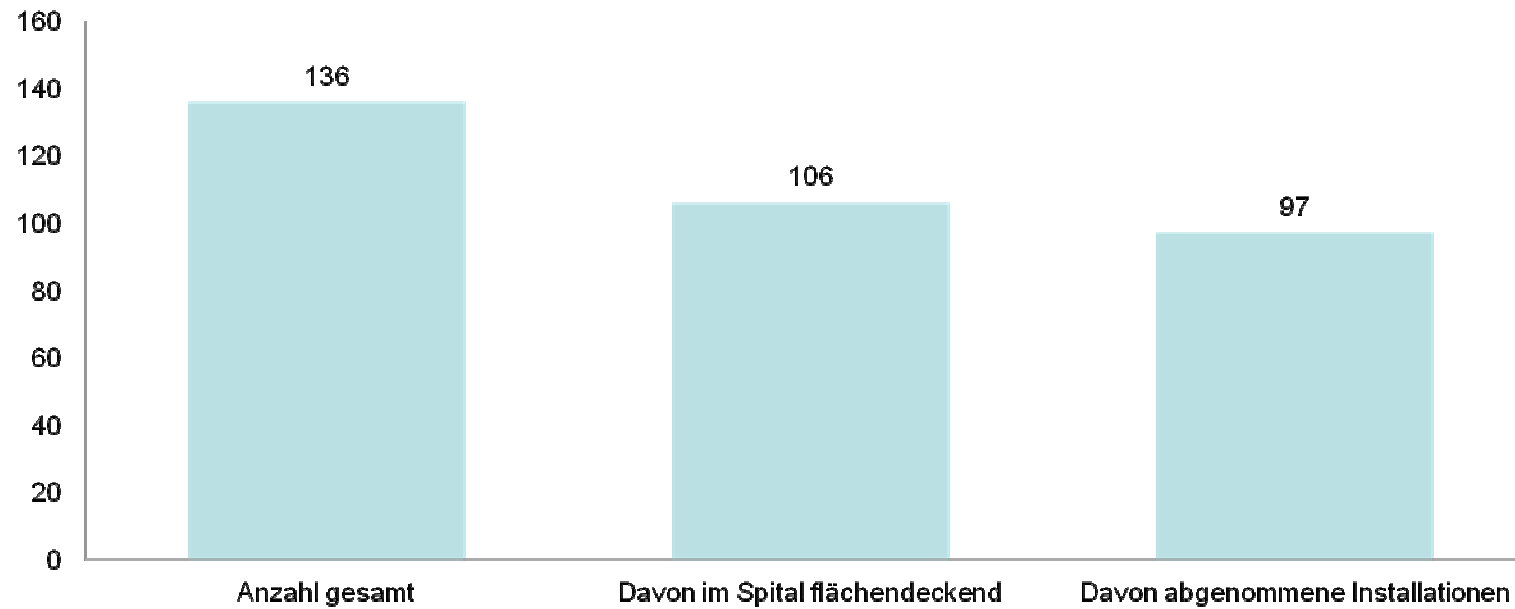
- Profil Hersteller und Spitäler
- Projektevaluation
- Projektverlauf
- Produktivbetrieb
- Persönliche Einschätzungen



Profil

A. Zum Hersteller: n = 7

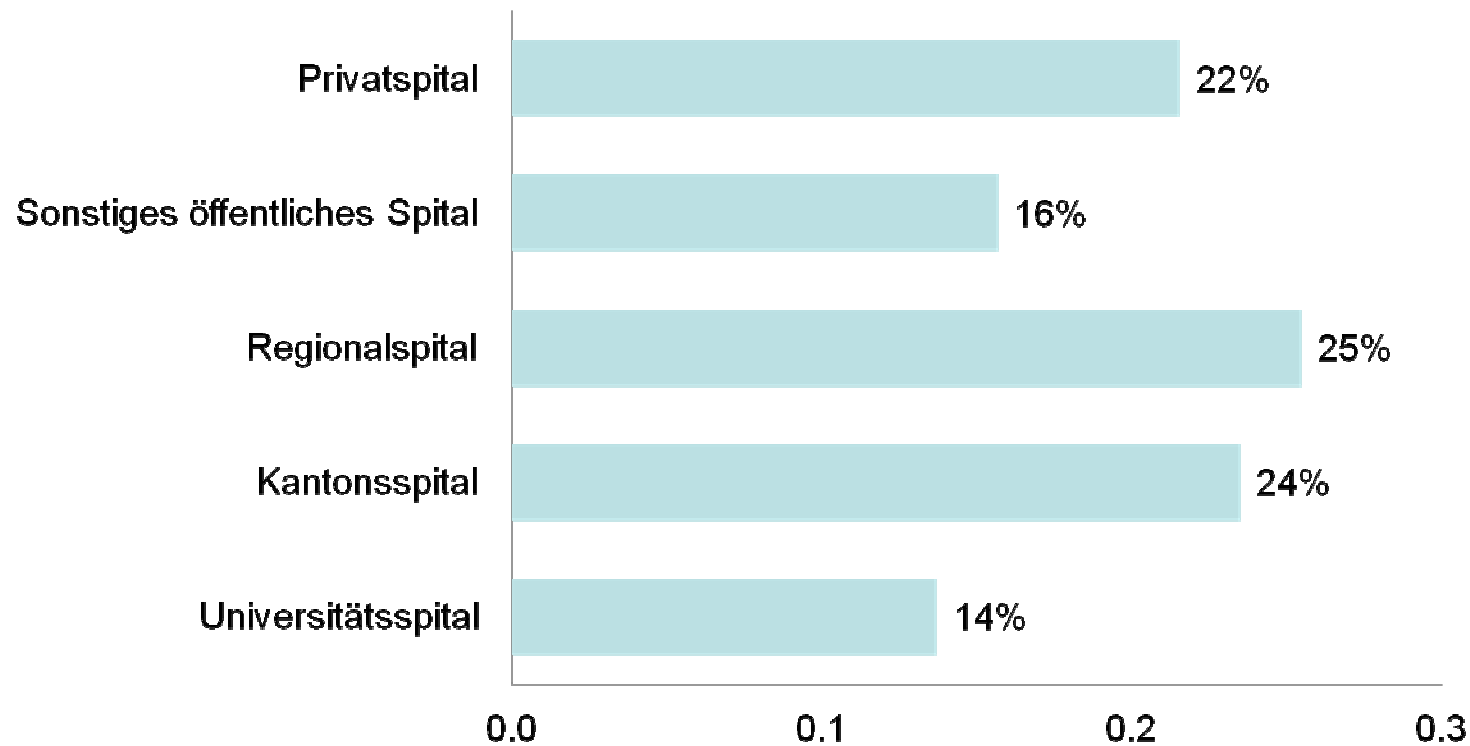
Wie viele KIS-Installationen konnte Ihr Unternehmen in der Schweiz bisher realisieren?



-> mit 136 Installationen decken wir mehr als 75% des Marktes ab

A. Zum Spital

A1.3 Spitalkategorie		2011	2009
1.3.1	<input type="checkbox"/> Universitätsspital	15%	14%
1.3.2	<input type="checkbox"/> Kantonsspital	23%	24%
1.3.3	<input type="checkbox"/> Regionalspital	23%	25%
1.3.4	<input type="checkbox"/> Sonstiges öffentliches Spital	15%	16%
1.3.5	<input type="checkbox"/> Privatspital	26%	22%
		n44	n51

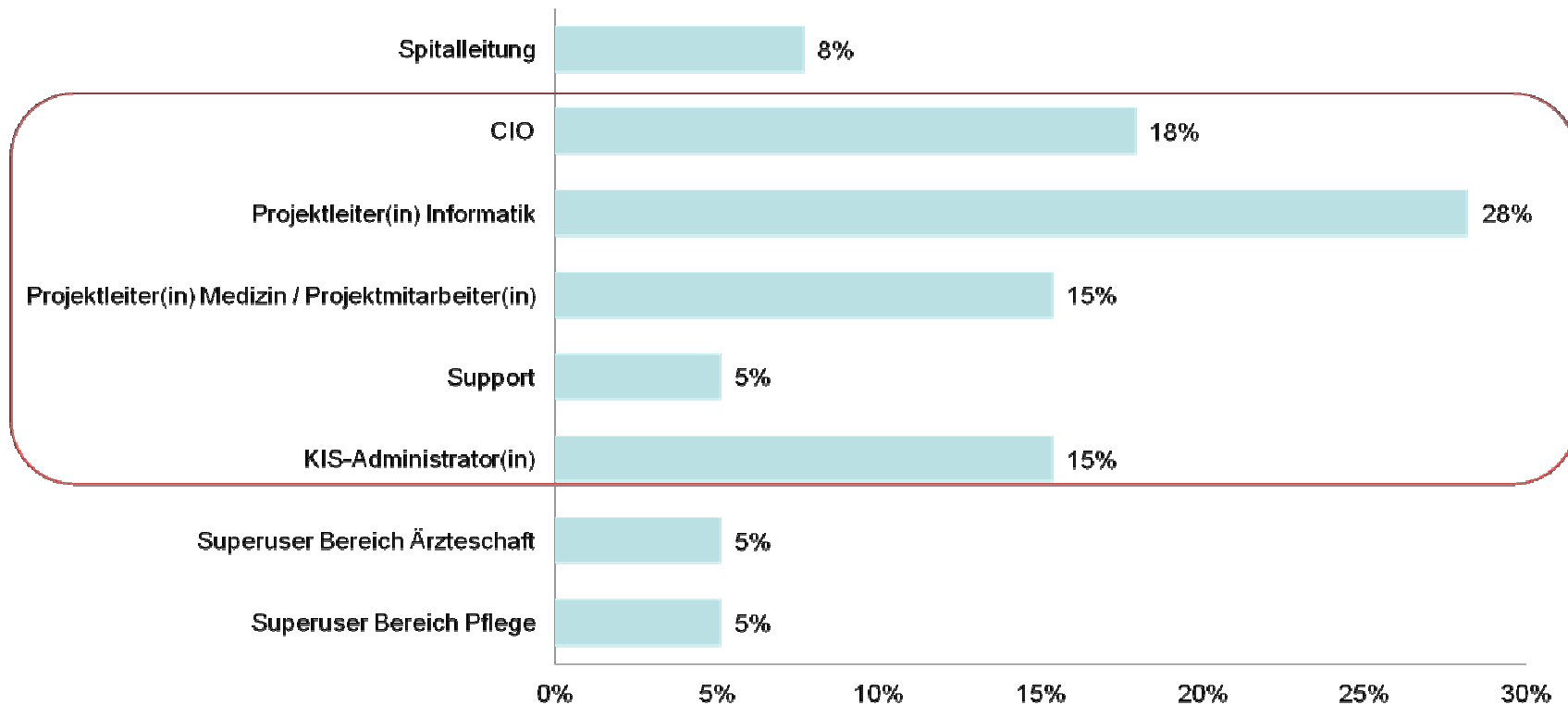


-> Sehr gute Abdeckung Universitätsspitäler und Kantonsspitäler, kleinere Spitäler etwas untervertreten

A. Zum Spital

A2 Zu Ihrer Person

			2011	2009
A2.1	<input type="checkbox"/>	Superuser Bereich Pflege	Weiter bei E 5%	4%
A2.2	<input type="checkbox"/>	Superuser Bereich Ärzteschaft	Weiter bei E 5%	6%
A2.3	<input type="checkbox"/>	KIS-Administrator(in)	15%	18%
A2.4	<input type="checkbox"/>	Support	Weiter bei E 5%	0%
A2.5	<input type="checkbox"/>	Projektleiter(in) Medizin / Projektmitarbeiter(in)	15%	18%
A2.6	<input type="checkbox"/>	Projektleiter(in) Informatik	28%	24%
A2.7	<input type="checkbox"/>	CIO	18%	18%
A2.8	<input type="checkbox"/>	Spitalleitung	Weiter bei E 8%	14%

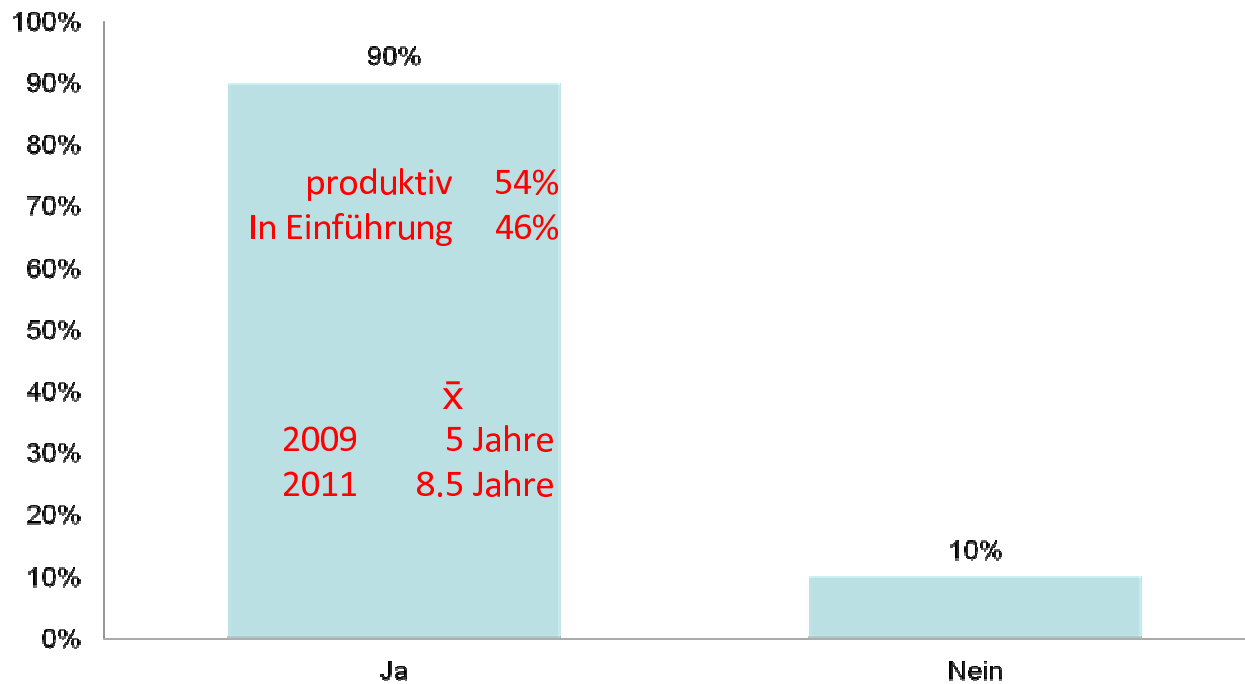


-> für die Umfrage konnten insbesondere Experten mehrheitlich gewonnen werden

A. Zum Spital

A3 Aktueller KIS-Status in Ihrem Hause

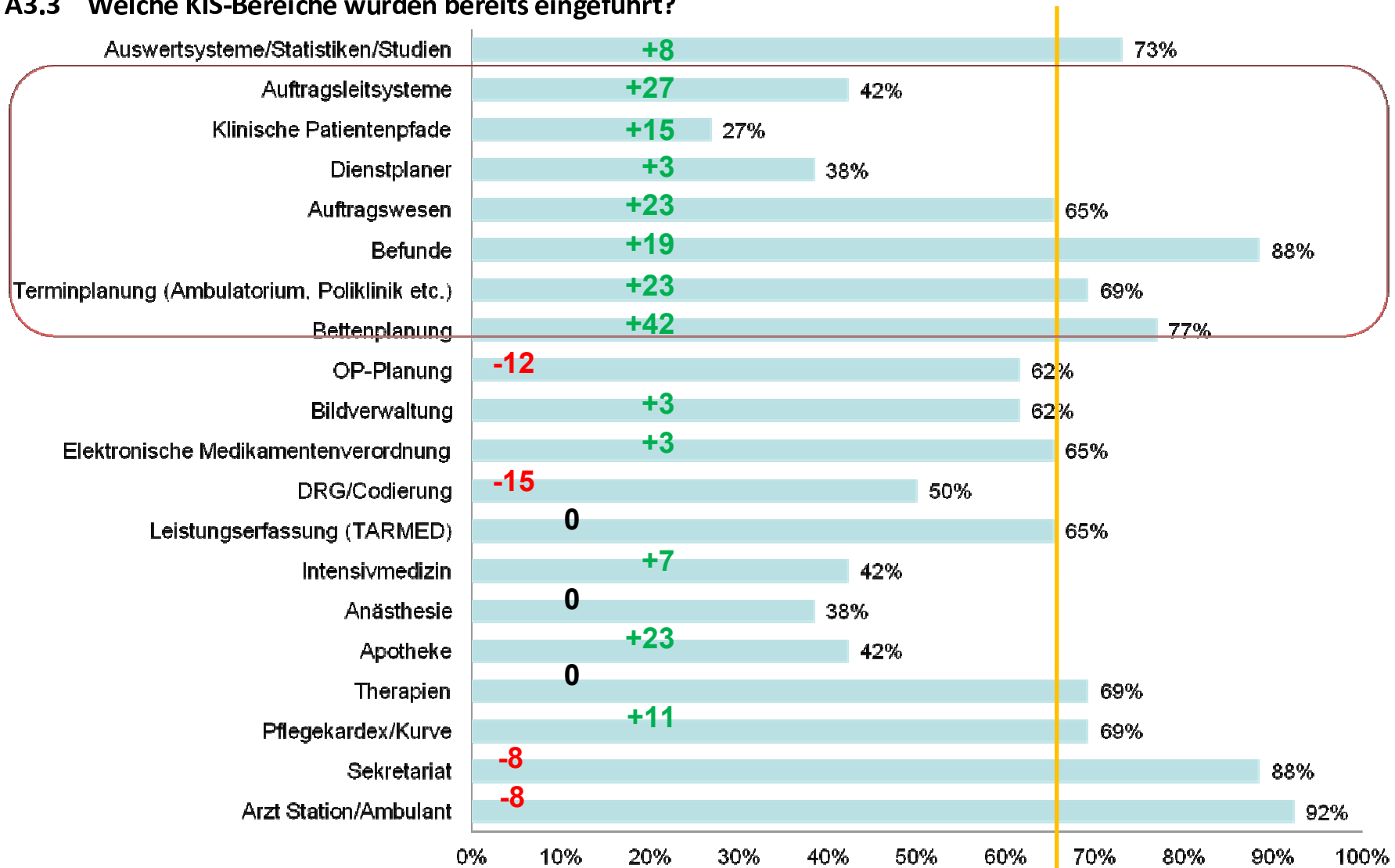
A3.1	KIS vorhanden / in Einführung		2011	2009
A3.1.1	<input type="checkbox"/>	Ja	Schliesst A3.5 - A3.6 aus 90%	72%
A3.1.2	<input type="checkbox"/>	Nein	Weiter bei A3.5; Schliesst B, C & D ganz aus 10%	28%



-> An der Umfrage haben 2011 hauptsächlich Spitäler teilgenommen, die bereits mit einem KIS arbeiten/einführen

A. Zum Spital

A3.3 Welche KIS-Bereiche wurden bereits eingeführt?



-> insbesondere Planungsmodulare haben aufgeholt



Kosten

- Die Kosten für das Produkt sind fast irrelevant, da die Umsetzung 90% der Gesamtkosten ausmacht.
- ...die Schnittstellenpreise sind die Marge

A. Zum Spital

A3.4 Wenn ein KI-System vorhanden ist, welche Kosten sind bzw. waren zu bezahlen? (für Projektleiter, CIOs)

		2011	2009		
A3.4.1	Lizenzkosten (pro 100 Betten) ca. ___	193000	198000	-	
A3.4.2	Hardware / Infrastruktur (pro Benutzer) ca. ___	950	1150	-	
A3.4.3	Projektkosten intern (Stellenprozente) ca. ___	53	57	-	normalisiert auf 100 Betten
A3.4.4	Projektkosten Hersteller (Anzahl Tage) ca. ___	38	41	-	normalisiert auf 100 Betten
A3.4.5	Projektkosten externer Berater (Anzahl Tage) ca. ___	4	5	-	normalisiert auf 100 Betten
A3.4.6	Wartungskosten Hersteller (in % zu den Lizenzkosten)	12	15	--	
A3.4.7	Support intern (Stellenprozente) ca. ___	28	45	---	normalisiert auf 100 Betten

-> Tendenz bezüglich Ressourcen- und Kapitaleinsatz weiterhin am Sinken



Projektevaluation

B. Projektevaluation

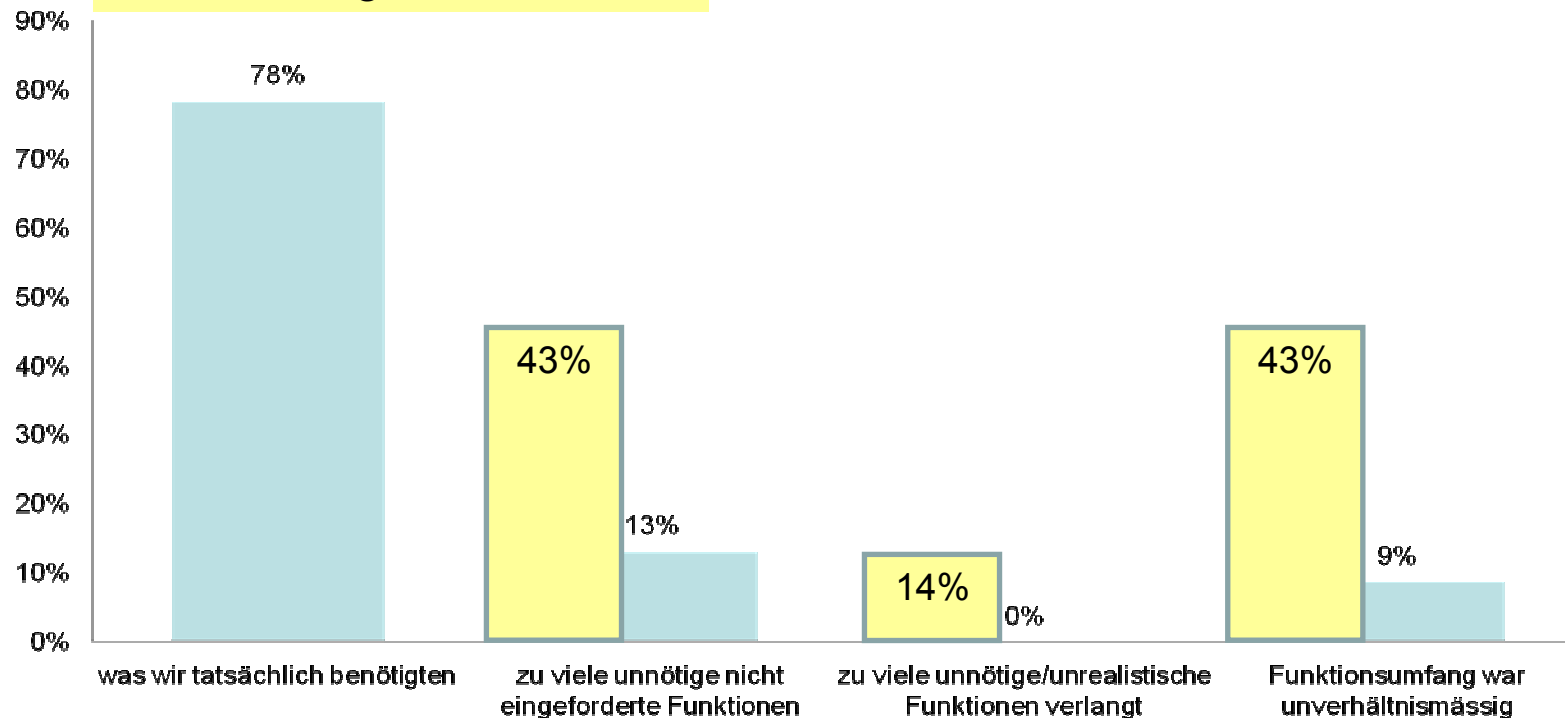
Wie schätzen Sie den geforderten Funktionsumfang bei den Evaluationen ein?

2011

B1.2 2009

B1.2.1	<input type="checkbox"/>	Sie entsprachen sehr gut dem, was wir tatsächlich benötigten	78%	53%
B1.2.2	<input type="checkbox"/>	Zu viele unnötige Funktionen, die aber auch meist nicht eingefordert wurden	13%	18%
B1.2.3	<input type="checkbox"/>	Zu viele unnötige Funktionen, so dass der Preis nochmals verhandelt wurde	0%	6%
B1.2.4	<input type="checkbox"/>	Funktionsumfang unverhältnismässig und dadurch Unklarheiten bezüglich der Preise.	9%	24%

Die Meinung der Hersteller

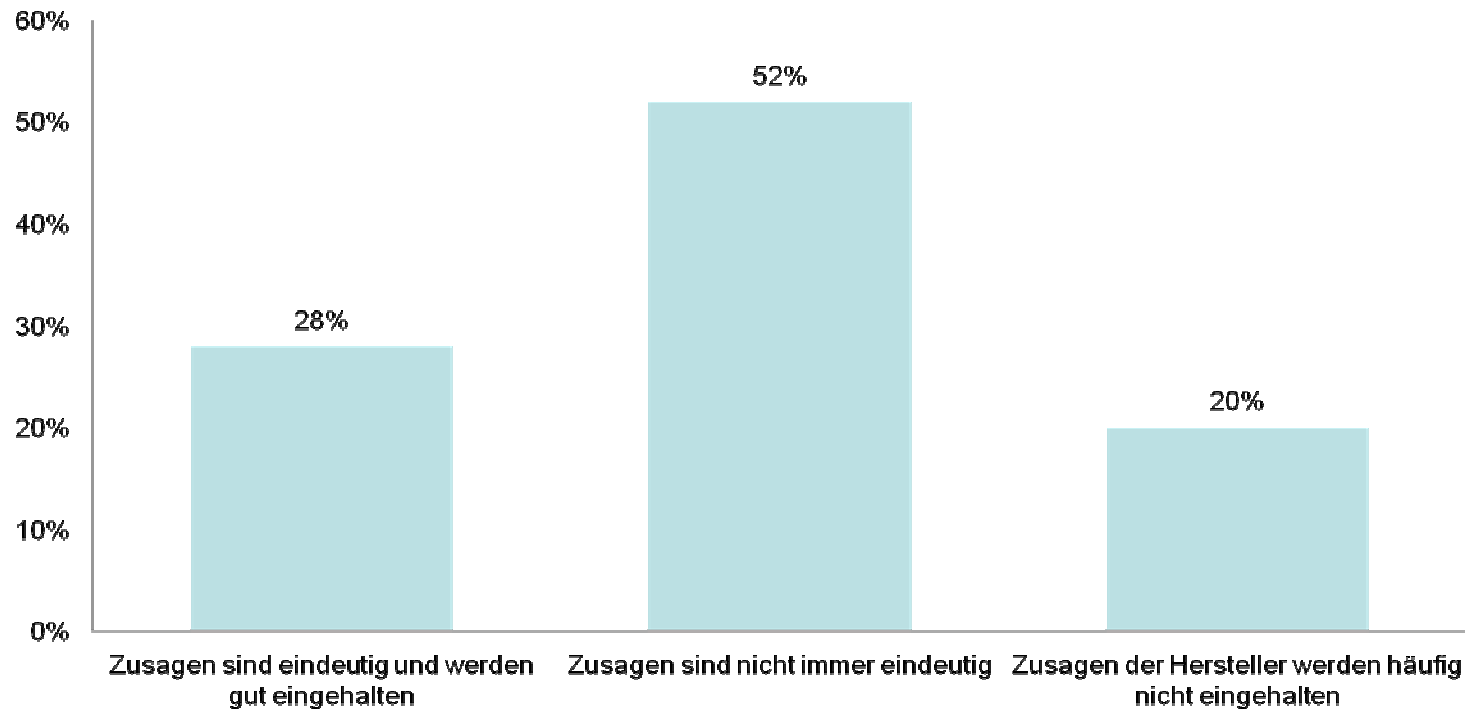


-> unterschiedliche Sichtweisen Hersteller – Spitälern; Hersteller unsicher bezüglich Anforderungskatalog

B. Projektevaluation

In wie weit sind/waren im Rahmen ihrer Ausschreibung die gemachten Herstellerangaben in Bezug auf

B1.3 Funktionalitäten wahr, klar und eindeutig?		2011	2009
B1.3.1	<input type="checkbox"/> Die funktionalen Zusagen der Hersteller sind eindeutig und werden gut eingehalten	28%	53%
B1.3.2	<input type="checkbox"/> Zusagen der Hersteller sind nicht immer eindeutig und führen zu Diskussionen	52%	18%
B1.3.3	<input type="checkbox"/> Die funktionalen Zusagen der Hersteller werden häufig nicht eingehalten	20%	6%



-> leichte Verschlechterung der Situation, spiegelt Verunsicherung der Hersteller bei den Pflichtenheften wider

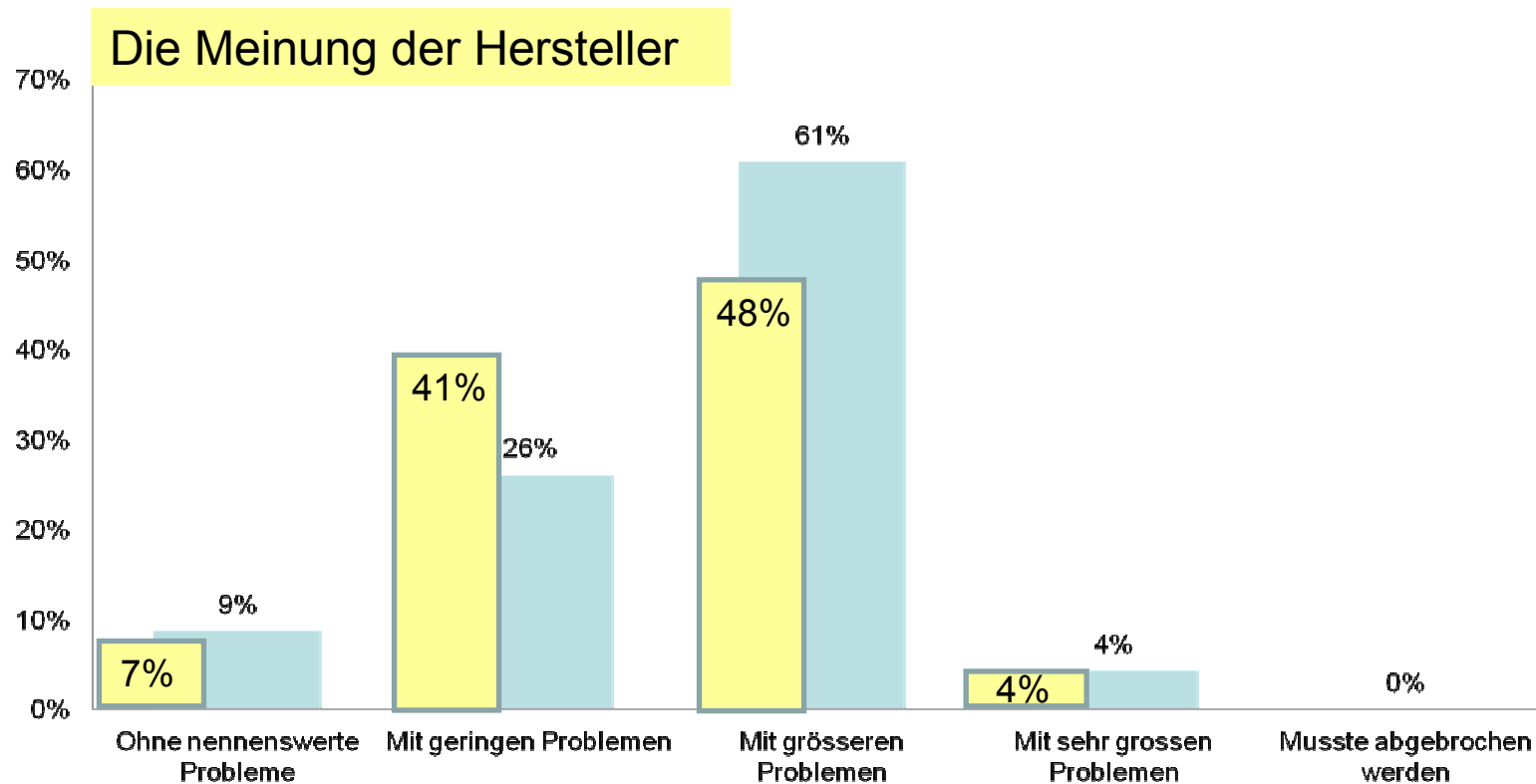


Projektverlauf

C. Projektverlauf

C1 Unsere KIS-Einführung verlief

	2011	2009
C1.1 <input type="checkbox"/> Ohne nennenswerte Probleme	9%	15%
C1.2 <input type="checkbox"/> Mit geringen Problemen ohne Zeitverzögerungen	26%	19%
C1.3 <input type="checkbox"/> Mit grösseren Problemen, die eine Zeitverzögerung verursachten	61%	50%
C1.4 <input type="checkbox"/> Mit sehr grossen Problemen, die das Projekt an den Rand des Abbruchs brachten	4%	12%
C1.5 <input type="checkbox"/> Musste abgebrochen werden oder 100%ige Rückabwicklung	0%	4%



-> Tendenz schlechter, Wahrnehmung der Hersteller leicht besser

C. Projektverlauf

C2 Wieviel % von den ursprünglichen Zielen wurden erreicht? _____ %

\bar{x}	Anzahl	
2009	65	Hersteller:
2011	81	72%

Die Meinung der Hersteller

C3 Was waren die hauptsächlichen Problemursachen?

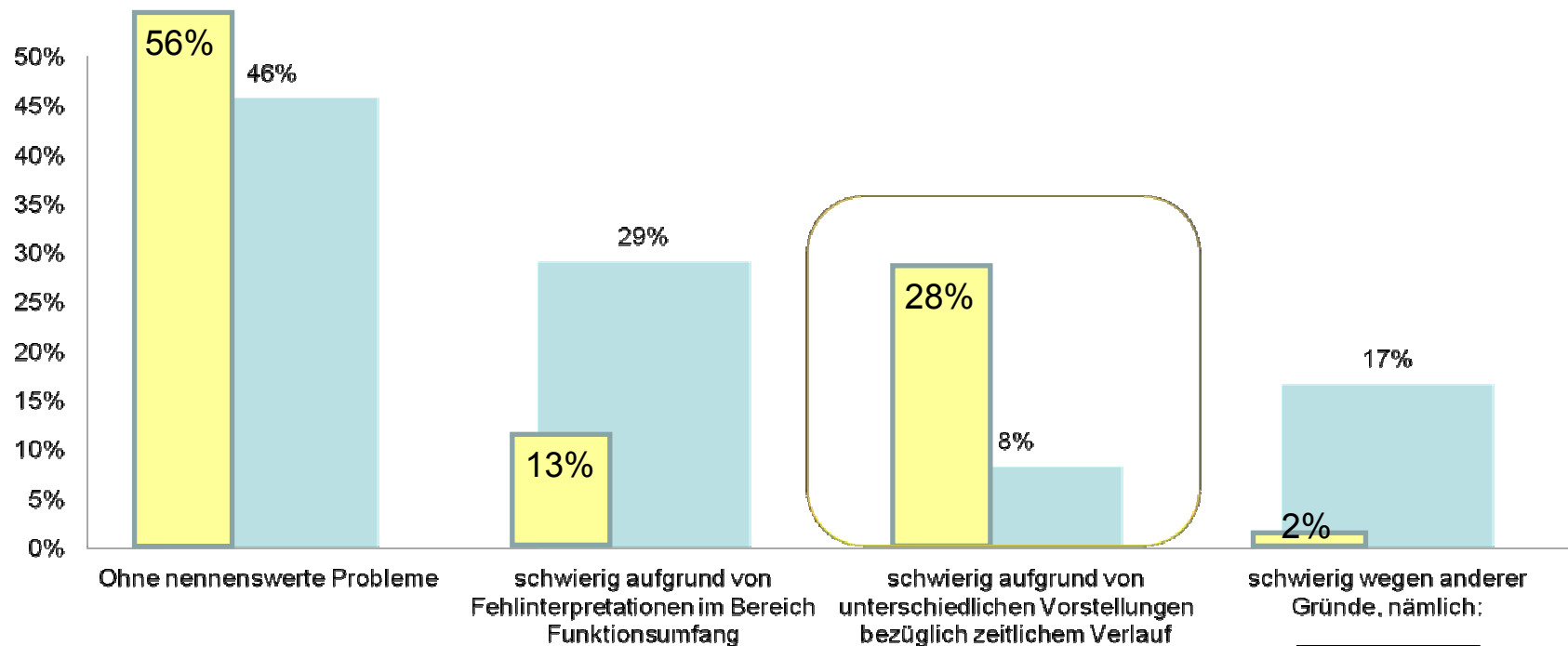
	2011	2009	%
C3.1 ___ % technische Probleme mit der Infrastruktur des Spitals	5	3	2
C3.2 ___ % technische Probleme Hersteller (Softwarequalität)	13	12	10
C3.3 ___ % fehlende Ressourcen seitens des Spitals	8	19	19
C3.4 ___ % fehlende Ressourcen seitens des Herstellers	15	12	16
C3.5 ___ % Finanzierungsprobleme	1	4	0
C3.6 ___ % Lieferprobleme zugesagter Funktionalitäten	9	14	9
C3.7 ___ % Führungsprobleme im Spital	11	5	14
C3.8 ___ % Interne Machtkämpfe im Spital	17	6	6
C3.9 ___ % Unklare Strategien und Zielsetzungen	6	8	10
C3.10 ___ % Probleme im Bereich Prozessorganisation	9	11	5
C3.11 ___ % Suboptimales Projektmanagement	6	6	10

Spital-Infrastruktur	Spital-Projektleitung	Hersteller
14 (-12)%	49 (+13)%	37 (-1)%
21 (-9)%	45 (+7)%	35(+3)%

C. Projektverlauf

C4	Vertragsverhandlungen verliefen	2011	2009
C4.1	<input type="checkbox"/> Ohne nennenswerte Probleme	46%	61%
C4.2	<input type="checkbox"/> schwierig aufgrund von Fehlinterpretationen im Bereich Funktionsumfang	29%	30%
C4.3	<input type="checkbox"/> schwierig aufgrund von unterschiedlichen Vorstellungen bezüglich zeitlichem Verlauf	8%	9%
C4.4	<input type="checkbox"/> schwierig wegen anderer Gründe, nämlich: _____	17%	0%

Die Meinung der Hersteller



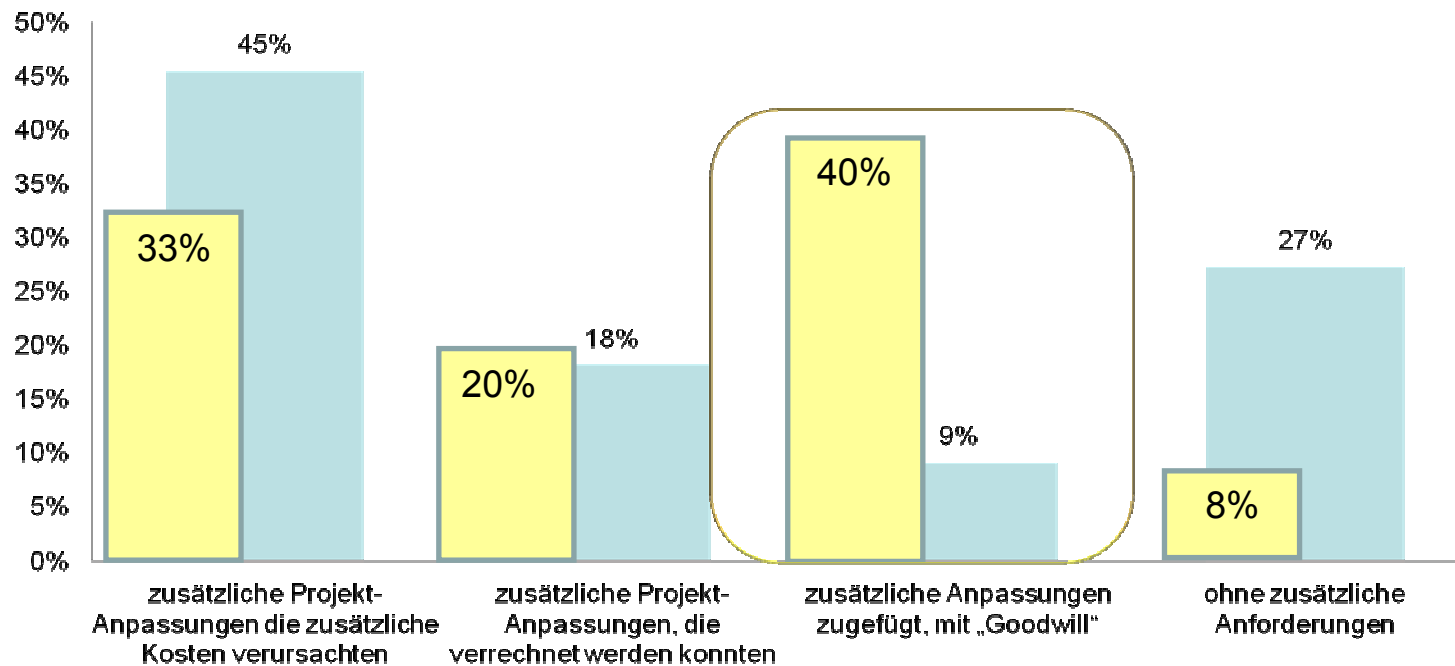
-> Unterschiedliche Wahrnehmung bei den Vorstellungen über den zeitlichen Verlauf des Projektes

C. Projektverlauf

C5 Zusätzliche Anforderungen

	2011	2009
C5.1 <input type="checkbox"/> Es wurden zusätzliche Anpassungen zugefügt, die auch entsprechend zusätzliche Kosten verursachten	45%	52%
C5.2 <input type="checkbox"/> Es wurden zusätzliche Projekt-Anpassungen zugefügt, die im Gesamtpreis mit nicht mehr gewünschten Funktionen verrechnet werden konnten.	18%	10%
C5.3 <input type="checkbox"/> Es wurden zusätzliche Anpassungen zugefügt, für die es keinen finanziellen Spielraum mehr gab, aber es wurde erwartet, dass Sie entsprechend gratis/günstig dazugegeben werden „Goodwill“	9%	24%
C5.4 <input type="checkbox"/> ohne zusätzliche Anforderungen	27%	14%

Die Meinung der Hersteller



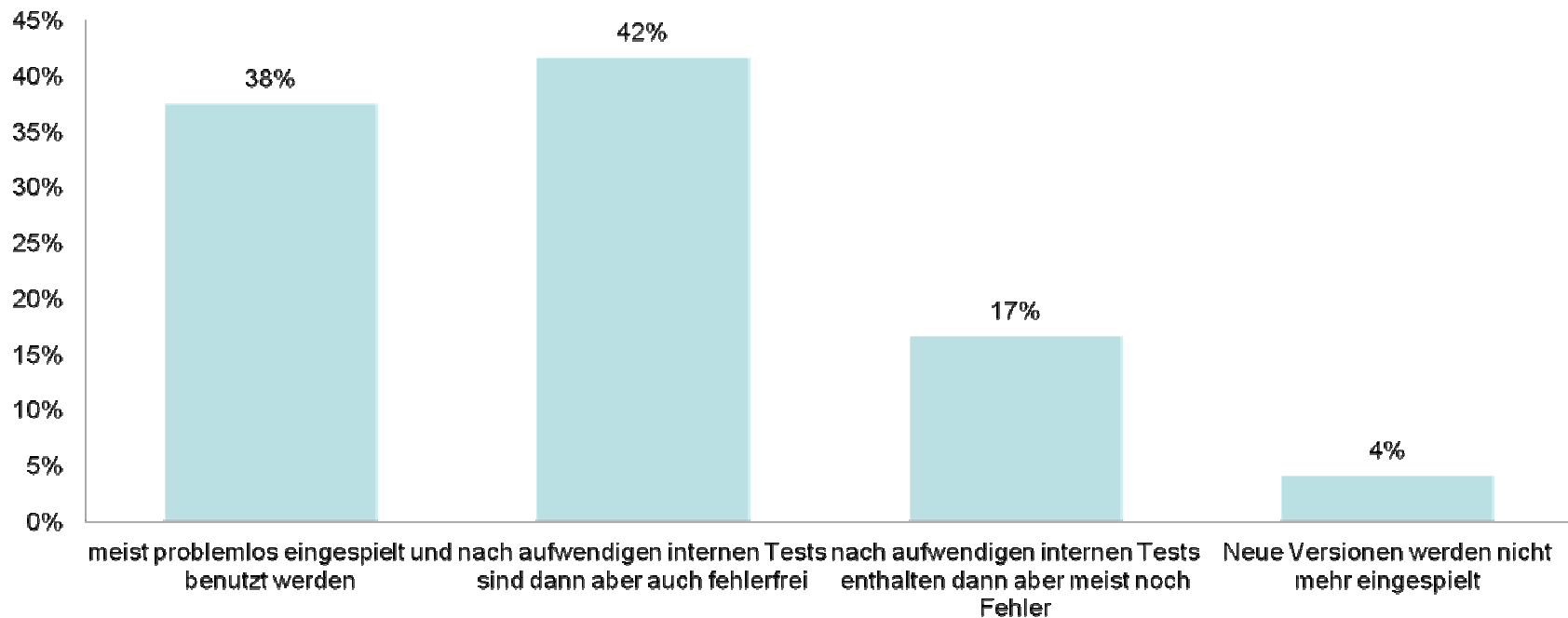
-> Unterschiedliche Wahrnehmung bei zusätzlichen Anpassungen



Produktivbetrieb

D. Routine/Produktivbetrieb

D8	Neue Versionen	2011	2009
D8.1	<input type="checkbox"/> Können meist problemlos eingespielt und nach vorangegangener Schulung benutzt werden	38%	19%
D8.2	<input type="checkbox"/> Können nur nach aufwendigen internen Tests und Schulungen eingespielt werden, sind dann aber auch fehlerfrei	42%	15%
D8.3	<input type="checkbox"/> Können nur nach aufwendigen internen Tests und Schulungen eingespielt werden, enthalten dann aber meist noch Fehler	17%	58%
D8.4	<input type="checkbox"/> Neue Versionen werden nicht mehr eingespielt	4%	8%

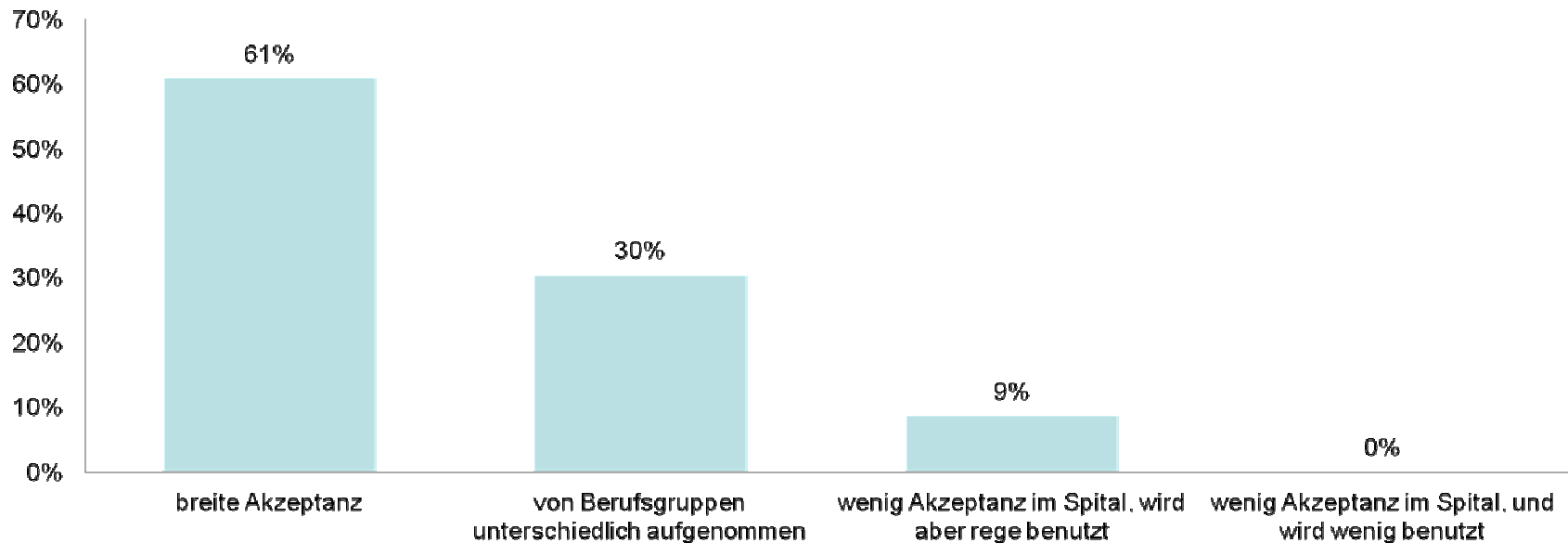


-> Tendenz zu mehr Qualität

D. Routine/Produktivbetrieb

D9 Akzeptanz

			2011	2009
D9.1	<input type="checkbox"/>	Das KI-System findet grundsätzlich eine breite Akzeptanz und wird rege benutzt	61%	46%
D9.2	<input type="checkbox"/>	Das KI-System wird von den verschiedenen Berufsgruppen unterschiedlich aufgenommen	30%	27%
D9.3	<input type="checkbox"/>	Das KI-System hat insgesamt wenig Akzeptanz im Spital, wird aber rege benutzt	9%	23%
D9.4	<input type="checkbox"/>	Das KI-System hat insgesamt wenig Akzeptanz im Spital, und wird wenig benutzt	0%	4%



-> Tendenz zu mehr Akzeptanz



Persönliche Einschätzungen



E. Schweizer Markt, Trends

F1 Persönliche Einschätzung

27. Bemerkungen

Zusätzlich wären wir an einer kurzen persönlichen Einschätzung interessiert. Insbesondere ist vom Interesse, falls Sie besondere Problembereiche im Umfeld von KI-Systemen sehen, welche Lösungsansätze Sie vorschlagen würden.

- **Ratlosigkeit**
- ...zwischenmenschlich Spitaldirektion und Lieferant
- Ausschreibungen sind sehr teuer und bringen nicht viel Mehrwert.
- ...waren zu Beginn zu wenig spezifisch definiert
- ...es gibt keine klaren Vorgaben was ein KIS beinhalten muss.
- ...Chirurgie/Anästhesie wurde nach einem Pilot zurückgestellt...
- KIS Lösungen werden wie viele andere Projekte nicht durch inhaltliche Aspekte oder wissenschaftliche oder wirtschaftliche Überlegungen gesteuert sondern immer durch politische Machtkämpfe.
- Die Ärzteschaft weiss nicht was sie will, nur was sie nicht will ...



Zitate

- **Einsichten**
- KIS-Projekte legen organisatorische Mängel gnadenlos auf.
- Ein KIS ist nicht abgeschlossen, es kann nur davon ausgegangen werden dass dessen Funktionalität zu einem gegebenen Zeitpunkt einem gewissen Prozentsatz den Bedingungen der Realität entspricht
- Akzeptanz bei regen Nutzerinnen deutlich höher. Assistenten und Pflege



D. Routine/Produktivbetrieb

20. Bemerkungen

Können Sie bitte kurz beschreiben welche Vorteile bzw. welche Funktionen des KI-Systems aus Ihrer

D10 Sicht nicht mehr wegzudenken sind?

Warum tun wir uns das überhaupt an?

- Alle Funktionen sind wichtig. Das System ist nicht mehr wegzudenken.
- Datenverfügbarkeit, -aktualität, -güte, -auswertbarkeit, -verknüpfbarkeit, Sichtbarkeit von Behandlungsverläufen, Ergebnissicherung, Zielvorgabe, Managementaspekte, Standardisierung...
- Ortsunabhängigkeit, Vollständigkeit, Schnelligkeit, bereichsübergreifend
- Informationen in Echtzeit
- Eliminierung von Doppelspurigkeiten
- Workflow/Prozess Unterstützung
- Pflegebereich
- Termin- Patienten- & OP-Planung
- Einfaches Erstellen von Statistiken und Kennzahlen für Führungsentscheide
- Arzneimittelsicherheit bei der elektronischen Verordnung.

- Ich kann mir ein Spital mit Bleistift und Papier vorstellen. Ergo ist alles "wegdenkbar".



Herzlichen Dank