

PDMS – teures Spielzeug ohne Wirkung auf die medizinische Behandlungsqualität

Albert Urwyler

Departement Anästhesie

Universitätsspital Basel

PDMS KONFERENZ | 01.02.2013



"Die brennende Giraffe"
Salvador Dalí, 1936
Emanuel-Hoffmann-Stiftung
Kunstmuseum Basel

Conflicts of Interests:

- Nie bei PDMS-Einführung beteiligt
- Kein Aktienbesitz von PDMS-Firmen
- PC-, MAC-, iPad-, iPhone-Benutzer

Strengths (Stärken)

- Was läuft gut?
- Was sind unsere Stärken?
- Worauf sind wir stolz?
- Was gibt uns Energie?
- Wo stehen wir momentan?

Opportunities (Chancen)

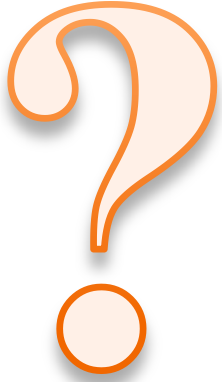
- Was sind unsere Zukunftschancen?
- Was könnten wir ausbauen?
- Welche Verbesserungsmöglichkeiten haben wir?
- Was können wir im Umfeld nutzen?
- Wozu wären wir noch fähig?
- Was liegt noch brach?

Weaknesses (Schwächen)

- Was ist schwierig?
- Wo liegen unsere Fallen / Barrieren?
- Welche Störungen behindern uns?
- Was fehlt uns?

Threats (Risiken)

- Wo lauern künftig Gefahren?
- Was kommt an Schwierigkeiten auf uns zu?
- Was sind mögliche Risiken / kritische Faktoren?
- Womit müssen wir rechnen?



- Technik, Systeme
- Patienten
- Nutzer, Anbieter
- Politik, Öffentlichkeit

Weaknesses (Schwächen)

- Was ist schwierig?
- Wo liegen unsere Fallen / Barrieren?
- Welche Störungen behindern uns?
- Was fehlt uns?

Threats (Risiken)

- Wo lauern künftig Gefahren?
- Was kommt an Schwierigkeiten auf uns zu?
- Was sind mögliche Risiken / kritische Faktoren?
- Womit müssen wir rechnen?



- Technik, Systeme
- Patienten
- Nutzer, Anbieter
- Politik, Öffentlichkeit

Weaknesses (Schwächen)

- Was ist schwierig?
- Wo liegen unsere Fallen / Barrieren?
- Welche Störungen behindern uns?
- Was fehlt uns?

Threats (Risiken)

- Wo lauern künftig Gefahren?
- Was kommt an Schwierigkeiten auf uns zu?
- Was sind mögliche Risiken / kritische Faktoren?
- Womit müssen wir rechnen?



PDMS – Technik, Systeme

- ✓• Computer & Speicher können immer mehr
- ✓• Dokumentationswachstum durch zusätzliche Anforderungen in Leistungserfassung und Qualitätssicherung
- ✓• Scoring und Berechnungen werden vereinfacht
 - ~~Übertragungsfehler werden vermieden~~
 - ~~Systeme sind sicher~~
- ✓• Diverse Anbieter
- ✓• Hohe Kosten

De Keizer NF et al. Intensive Care Med. 1998;24(2):167-71

Friese S, Olthoff D. Anaesthesiol Reanim. 2003;28(5):116-24



PDMS – Technik, Systeme

< Front

Basler Zeitung

AA 

Die Digitalisierung frisst unsere Jobs

Von Philipp Löpfe. Aktualisiert um 17:01 - **IT macht die Wirtschaft immer produktiver. Wollen wir verhindern, dass sie unsere Arbeitsplätze vernichtet, müssen wir die Arbeit sinnvoller aufteilen.**



Maschine statt Mensch:
Roboter arbeiten an einer
VW-Karosserie in Wolfsburg. (8. März
2010) Bild: Reuters

Bildstrecke

Die alten Industriestaaten entdecken die Industrie neu: Grossbritannien und die USA setzen wieder auf Manufacturing. Präsident Barack Obama hat eine Reindustrialisierung der Vereinigten Staaten zur wichtigsten Herausforderung seiner zweiten Amtszeit erklärt. Im Vereinigten Königreich will die Regierung von David Cameron mit steuerlichen Anreizen dafür sorgen, dass in den Midlands und im Norden staatliche Verwaltungsjobs durch private Industriebesetzungen ersetzt werden.

In beiden angelsächsischen Staaten ist der Anteil der im zweiten Sektor beschäftigten Arbeitnehmer auf rund 10 Prozent geschrumpft. Zum Vergleich: In Deutschland und auch in der Schweiz liegt dieser Anteil noch zwischen 20 und 25 Prozent.

- Technik, Systeme



- Patienten
- Nutzer, Anbieter
- Politik, Öffentlichkeit

Weaknesses (Schwächen)

- Was ist schwierig?
- Wo liegen unsere Fallen / Barrieren?
- Welche Störungen behindern uns?
- Was fehlt uns?

Threats (Risiken)

- Wo lauern künftig Gefahren?
- Was kommt an Schwierigkeiten auf uns zu?
- Was sind mögliche Risiken / kritische Faktoren?
- Womit müssen wir rechnen?



CASE RECORDS of the MASSACHUSETTS GENERAL HOSPITAL

Founded by Richard C. Cabot

Nancy Lee Harris, M.D., *Editor*
Jo-Anne O. Shepard, M.D., *Associate Editor*
Sally H. Ebeling, *Assistant Editor*

Eric S. Rosenberg, M.D., *Editor*
Alice M. Cort, M.D., *Associate Editor*
Emily K. McDonald, *Assistant Editor*



Case 40-2012: A 43-Year-Old Woman with Cardiorespiratory Arrest after a Cesarean Section

Jeffrey L. Ecker, M.D., Ken Solt, M.D., Michael G. Fitzsimons, M.D.,
and Thomas E. MacGillivray, M.D.

Fruchtwasserembolie

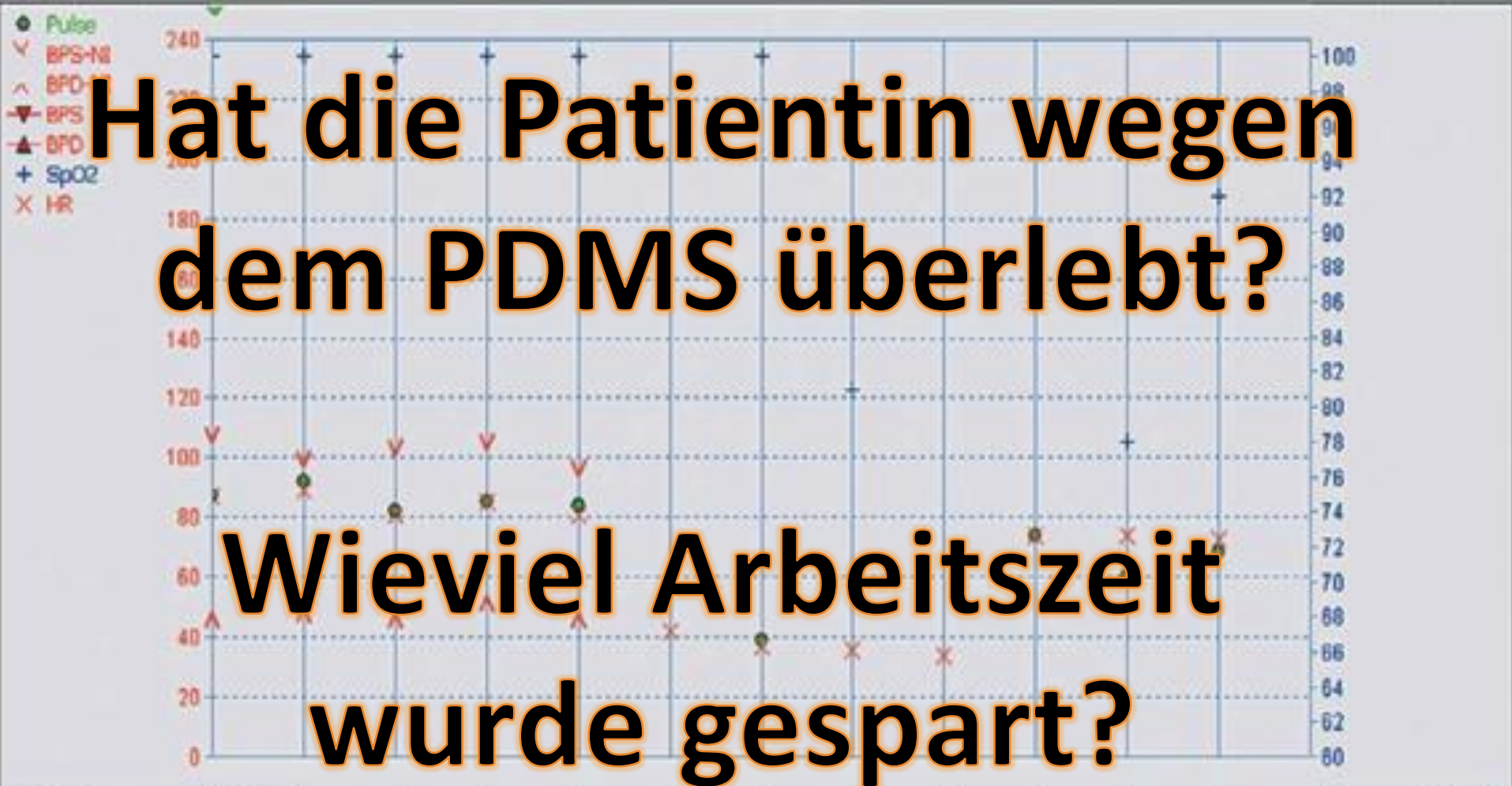
1 : 800 – 80'000 Geburten

ICD-10: 088.1



Hat die Patientin wegen dem PDMS überlebt?

Wieviel Arbeitszeit wurde gespart?




CVS												Current value	
BPS-NI	105	97	101	103	94								
BPD-NI	48	50	48	54	48								
HR	87	89	81	85	81	42	37	36	34	74	74	73	
Pulse	87	92	82	85	84		39			74	60	68	
Automatic Gas												Current value	
CO2 et							0	0	0	0	1	1	

Bedarf handschriftliches Protokoll: 40 sec
 CH-Statistik 2011: 80'808 Geburten, davon
 ca. 30'000 Sectio
 1 FTE (2000 Std/Jahr) arbeitet 7'200'000 sec

**Einsparung von 1 FTE:
 180'000 Sectio/Jahr!**

CVS													Current value
BPS-NI	105	97	101	103	94								
BPD-NI	48	50	48	54	48								
HR	87	89	81	85	81	42	37	36	34	74	74	73	
Pulse	87	92	82	85	84		39			74	60	68	
<small>10:04 AM 10:05 AM 10:06 AM 10:07 AM 10:08 AM 10:09 AM 10:10 AM 10:11 AM 10:12 AM 10:13 AM 10:14 AM 10:15 AM</small>													
Automatic Gas													Current value
CO2 et							0	0	0	0	1	1	

- Technik, Systeme
- Patienten
-  • Nutzer, Anbieter
- Politik, Öffentlichkeit

Weaknesses (Schwächen)

- Was ist schwierig?
- Wo liegen unsere Fallen / Barrieren?
- Welche Störungen behindern uns?
- Was fehlt uns?

Threats (Risiken)

- Wo lauern künftig Gefahren?
- Was kommt an Schwierigkeiten auf uns zu?
- Was sind mögliche Risiken / kritische Faktoren?
- Womit müssen wir rechnen?

Dünser MW: Intensive Care Med 2009	Arterial blood pressure during early sepsis and outcome
Hartmann B: Clin Ther 2004	Review of antibiotic drug use in a surgical ICU
Engel JM: Anaesth Intensive Care 2003	Outcome prediction in a surgical ICU using automatically calculated SAPS II scores
Junger A: Int J Med Inform 2002	Automatic calculation of a modified APACHE II score using PDMS
Leyerle BJ: Int J Clin Monit Comput 1990	Evaluation of PDMS in Dutch intensive care
De Keizer NF: Intensive Care Med 1998	Integrated computerized databases for medical data beyond the bedside

Today, none of the PDMSs tested satisfy the Dutch specifications. This can be explained by technical impossibilities of the systems and shortcomings in the actual configuration or in the unit organisation.

The PDMS might become a valuable tool in improving the quality of ICU practice, but full implementation of these systems according to the specifications still has a long way to go.

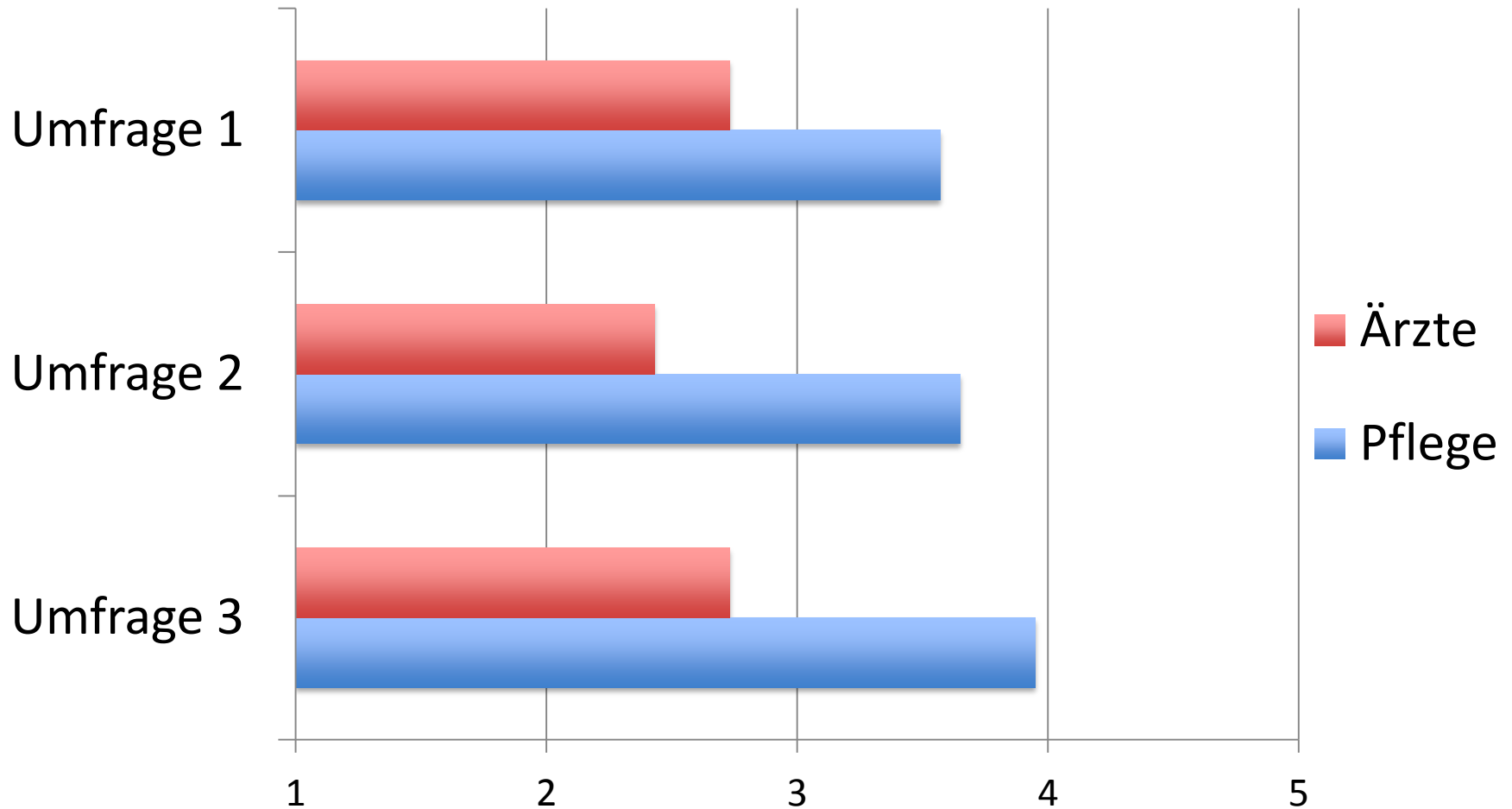
What this review did show, is that there needs to be more work with the nursing professions to understand exactly what needs to be recorded and how it will be used, and that it is important to involve the nursing staff in the design and development of the nursing record systems.



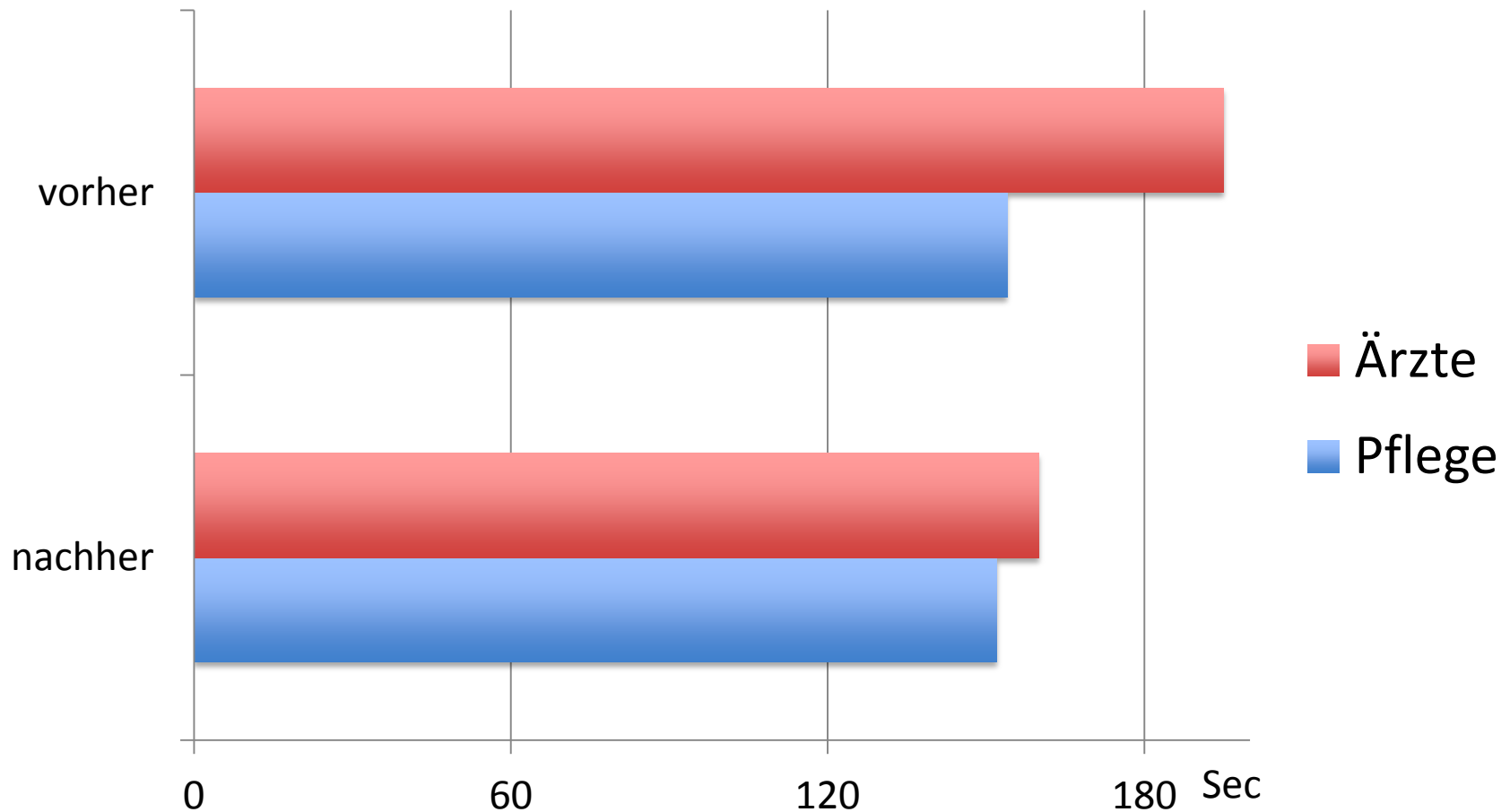
COCHRANE SUMMARIES^{BETA}

Independent high-quality evidence for health care decision making

PDMS-Zufriedenheit Personal



Zeitbedarf Datenerhebung/Patient



► Home

- MCC Portfolio
- Klinikinformationssystem
- Fachlösungen
- Unternehmen
- Referenzen
- Karriere
- Veranstaltungen
- Aktuelles
- Kontakt
- MCC.PORTAL
- Suche

IT-LÖSUNGEN

Der Einsatz
von IT in
Arbeits-

Mit den
neuesten
Technologien



« Gerade weil die Risiken zunehmen, sollten sich Spitäler überlegen, ob die IT-Budgets nicht auszubauen seien. Im Vergleich zur Industrie, wo europaweit 8% der Umsätze für IT-Investitionen und -Unterhalt ausgegeben werden, beträgt der Anteil im Gesundheitswesen lediglich 2,5%. »

Matthias Meierhofer

BE

be



ÄRZTE MANGEL
WIR BLUTEN AUS!



- Technik, Systeme
- Patienten
- Nutzer, Anbieter
- • Politik, Öffentlichkeit

Weaknesses (Schwächen)

- Was ist schwierig?
- Wo liegen unsere Fallen / Barrieren?
- Welche Störungen behindern uns?
- Was fehlt uns?

Threats (Risiken)

- Wo lauern künftig Gefahren?
- Was kommt an Schwierigkeiten auf uns zu?
- Was sind mögliche Risiken / kritische Faktoren?
- Womit müssen wir rechnen?



Aktuell

Gesetz

System

Amend

Bund

Bilanz

Aussch

Veröffent

Vernehmlassungen

Ausserparlamentarische
Kommissionen

Rechtsprechung

Abstimmungen

Medieninformationen

Publikationen

In den Sozialversicherungsgesetzen der Schweiz ist festgehalten, dass medizinische Behandlungen wirksam, zweckmässig und wirtschaftlich sein müssen, also die sogenannten WZW-Kriterien erfüllen müssen.

¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 26. April 2006 ([AS 2006 1717](#)). Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Juli 2009, in Kraft seit 1. Okt. 2009 (AS 2009 4245).

Stand am 1. Januar 2013

Für Anregungen und Mitteilungen: [Kompetenzzentrum Amtliche Veröffentlichungen](#)

Die Bundesbehörden der Schweizerischen Eidgenossenschaft

[Kontakt](#) | [Rechtliches](#)



KLAUS SCHWAB
Die Welt-Gärtener über
das Vierte Industrielle
Revolution

EMIL RAMSAUER
Der Bundeswehr-Soldat will
eine Flugschule in Spangenberg
bauen

100 Jahre nach Ende I. Weltkrieg
Die Welt im Wandel
1918-2018

Kyberberg-Bahn
Neue Bahnlinie
von Schwabmünchen

Flugzeugbau
Neue der Luftfahrt
in Spangenberg

DAS KRANKE SYSTEM

Boni für Operationen, Behälterverträge zwischen Hausärzten und Spitälern, Mediziner unter Sperrdruck – seit einem Jahr müssen sich die Spitäler selbst finanzieren. Vier Beispiele zeigen, wie es dabei zu krassen Fehlansätzen kommt

PHOTO: MICHAEL HOFFMANN/WESTPHALISCHES FAHRTZEUGWERK

Die Spitäler sind in der Regel nicht mehr als Dienstleister zu sehen. Sie sind eher als Partner zu betrachten. Das ist die Grundidee der Bundesregierung. Seit dem Jahr 2017 sollen die Spitäler selbst für ihre Kosten aufkommen. Die Bundesregierung hat dafür ein Modell entwickelt, das die Spitäler in die Lage versetzt, sich selbst zu finanzieren.

Das Modell ist ein Versuch, die Spitäler in die Lage zu versetzen, sich selbst zu finanzieren. Die Bundesregierung hat dafür ein Modell entwickelt, das die Spitäler in die Lage versetzt, sich selbst zu finanzieren.

BONI FÜR MEHR OPERATIONEN

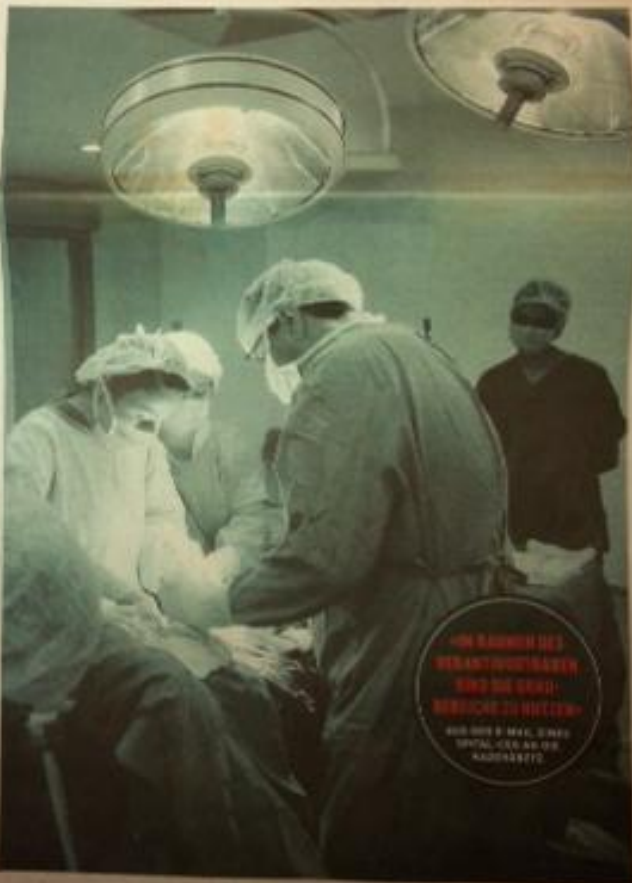
Die Spitäler sind in der Regel nicht mehr als Dienstleister zu sehen. Sie sind eher als Partner zu betrachten. Das ist die Grundidee der Bundesregierung. Seit dem Jahr 2017 sollen die Spitäler selbst für ihre Kosten aufkommen. Die Bundesregierung hat dafür ein Modell entwickelt, das die Spitäler in die Lage versetzt, sich selbst zu finanzieren.

Das Modell ist ein Versuch, die Spitäler in die Lage zu versetzen, sich selbst zu finanzieren. Die Bundesregierung hat dafür ein Modell entwickelt, das die Spitäler in die Lage versetzt, sich selbst zu finanzieren.

Das Modell ist ein Versuch, die Spitäler in die Lage zu versetzen, sich selbst zu finanzieren. Die Bundesregierung hat dafür ein Modell entwickelt, das die Spitäler in die Lage versetzt, sich selbst zu finanzieren.

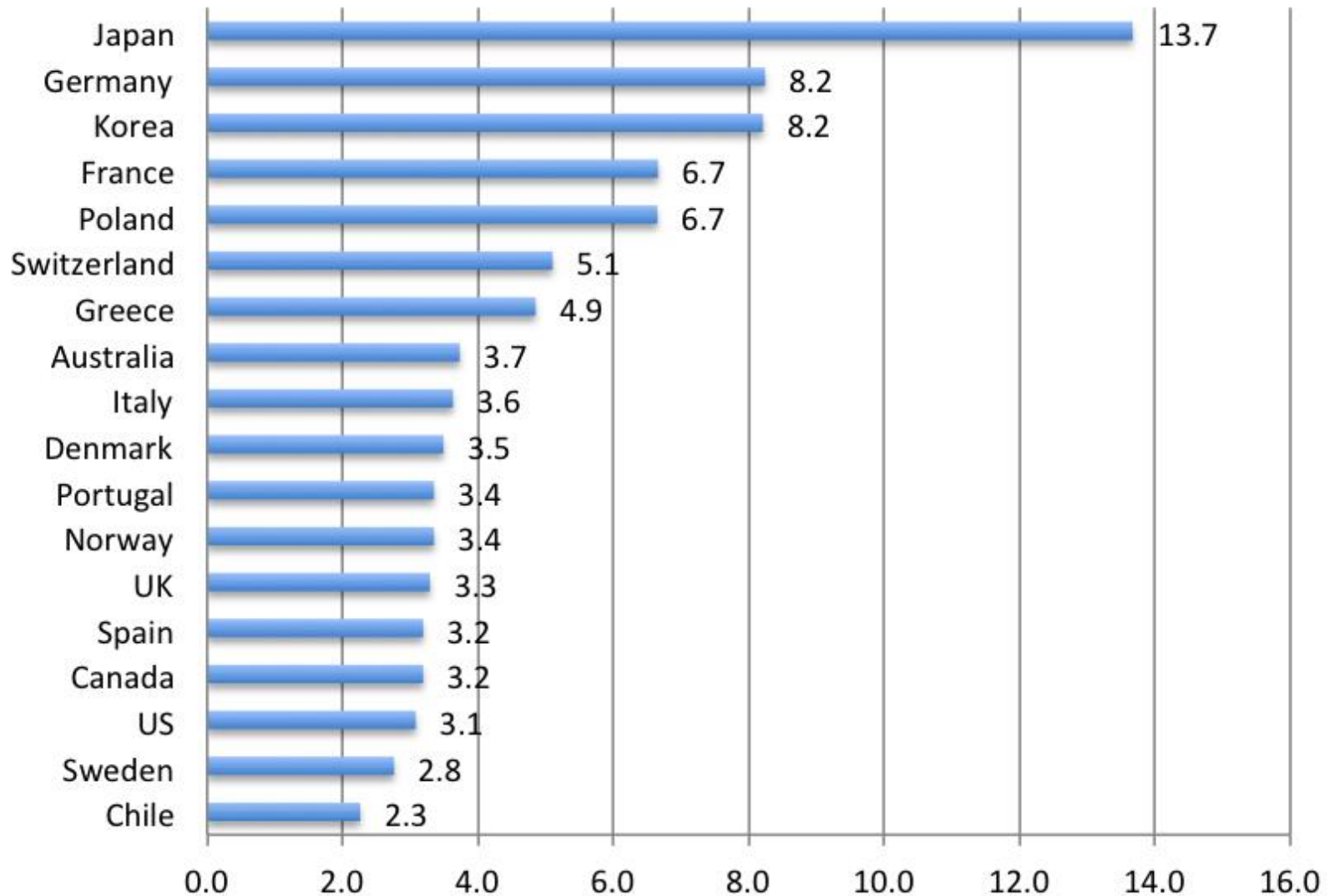
Das Modell ist ein Versuch, die Spitäler in die Lage zu versetzen, sich selbst zu finanzieren. Die Bundesregierung hat dafür ein Modell entwickelt, das die Spitäler in die Lage versetzt, sich selbst zu finanzieren.

Das Modell ist ein Versuch, die Spitäler in die Lage zu versetzen, sich selbst zu finanzieren. Die Bundesregierung hat dafür ein Modell entwickelt, das die Spitäler in die Lage versetzt, sich selbst zu finanzieren.



»IM RAHMEN DER VERANTWORTLICHEN UND DER GRUNDMEDIZINISCHEN HILFE«
SINCE 1998, SINCE INITIAL USE AS THE HANDBOOK

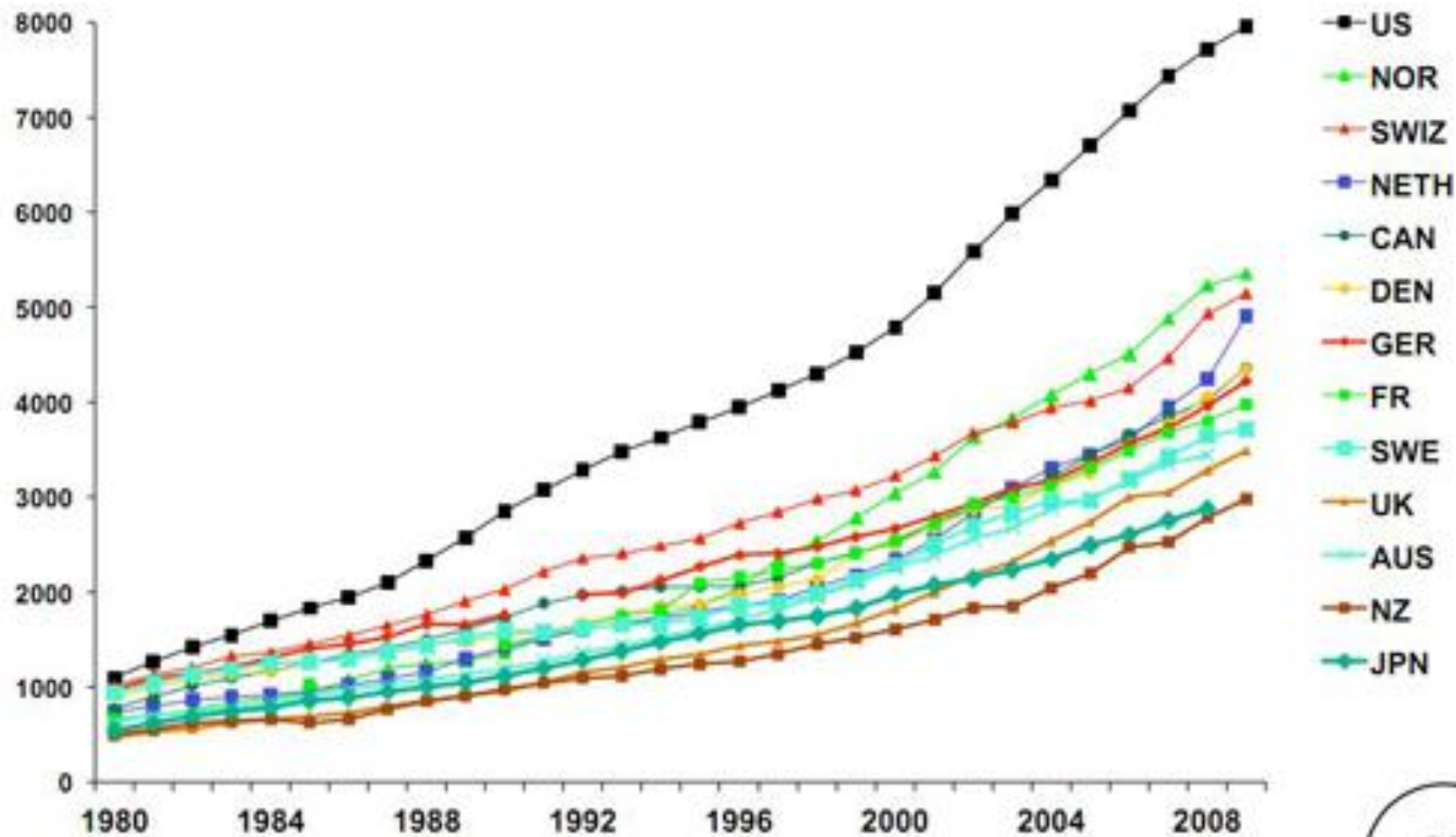
Hospital Beds per 1,000 population



Average Health Care Spending per Capita, 1980–2009

Adjusted for differences in cost of living

Dollars



Health Care Special Report

TIME



**HEALTH CARE
SPECIAL REPORT**

Paging Dr. Obama

- Exclusive interview
- Where's his prescription?
By Karen Tumulty
- Why Congress can't get it right
By Joe Klein
- **PLUS** A one-stop graphic guide
to how a new plan would affect you

Neue Zürcher Zeitung

NZZ executive
Journal für Exekutiv- und Führungskräfte

Braucht die Politik eine Psychotherapie?

Sowohl in Europa wie in Amerika und in Japan grassiert unter Politikern das Phänomen der Verdrängung. Damit sich das Wahlvolk wohl fühlt, werden Probleme unter den Teppich gekehrt. Von Beat U. Wieser

PLAUSIBELN CHINA wurden wichtige offene Fragen über die künftige Sicherheitszusammenarbeit diskutiert und wurde gegenseitiges Engagement signalisiert. Das Treffen liess die Einlände der Verhandlungen über die weitgehende Engagement der USA im Hindukusch ein. Wie viele Truppenangehörige nach 2014 in Afghanistan verbleiben werden, ist nach diesem Gespräch nicht klar. Seit Monaten wird die entsprechende Zahl herangezogen.

International, Seite 1

Sprengstoff für die Athener Regierung

Weilte Affäre offenbart Grundübel

da. - Die Affäre um den ehemaligen Finanzminister Papakonstantinos, der eine Liste mit maritimen Straftatigkeiten manipuliert haben soll, droht die Athener Regierung ins Chaos und

Sigmund Freud liess bestragt in der Politik Anschauungsunterricht anhand für die psychoanalytische Theorie. Die Bösen jähleren, weil die Politiker weltweit einen Abwehrkampf gegen bedrohliche Realitäten führen und, statt diesen im Auge zu schauen, sie nichtig im Unbewussten befordern. Verdrängt und tabuisiert werden unangenehme Tatsachen, auf dem der Konsument und potentielle Wähler sich in seiner bewussten Wahrnehmung wohl und sicher sowie entsprechend ausgebreitet fühlte.

Überklebte Probleme

Die EU überklebt munterhaft die Schuldenproblematik und die Fiskalstrukturen in der Währungsunion. Sie wandelt sich zu einer Maschine europaweiter Umverteilung, bei der die Zentralbank nicht mehr Hüterin der Preis- und Geldwertstabilität, sondern ein Motor des erhofften wirtschaftlichen Aufschwungs ist. Inflation scheint man in Europa nur noch vom Hitzewagen zu kennen.

Amerika hat eben medienwirksam seinen Sturz vom «fiscal cliff» vermieden und damit die Verantwortungslosigkeit versucht, mit der seine Politiker jährlich Billionendefizite aufhäufen. Das ebenfalls hochverschuldete Japan sieht unter der neuen (alten) LDP-Regierung sein wirtschaftliches Heil weiter und sogar noch verstärkt in einer lockeren Geldpolitik und

Kaudere der traditionell spendablen LDP-Politik zu erkennen. Überdies hat er sich ein Kabinett von Ministern zusammengestellt, die in grosser Zahl revisionistische Ansichten vertreten. Ausserpolitisch provokative Besuche im Yasukuni-Schrein, wo auch verschiedener Kriegsverbrecher gedacht wird, Kritik an der «Entschuldigungs-Diplomatie» in Sachen Kriegsverbrechen während des japanischen Imperialismus und beschönigende Darstellungen in Schulgeschichtsbüchern sind tiefen von ihnen keineswegs fremd. Auch greift Abe wieder einmal die alte Frage einer Revision der von den Amerikanern auferlegten Verfassung auf und visiert dabei die Verpflichtung zum Pazifismus und zur militärischen Selbstbeschränkung an. Er möchte auch den Sicherheitsvertrag mit den USA überarbeiten und mehr Patriotismus in der Schulbildung einführen.

Sind das die dringenden Probleme Japans? Kann der Inselstaat mit der Fokussierung auf solche Themen seine ihm eigentlich zureichende führende politische Rolle in Ostasien wahrnehmen? Ist der in die Vergangenheit gerichtete Blick geeignet, dem nach vorne strahlenden China angemessen und erfolgreich zu begegnen? Wohl kaum. Japan bedarf politischer wie wirtschaftlicher Reformen im Innern, will es zu seinem früheren Glanz zurückkehren. Und als Kontrapunkt zum mächtiger werdenden China genügt die Aufstockung der Verteidigungsausgaben nicht. Die Herausforderungen sind nicht allein militärischer, sondern mindestens ebenso sehr politischer

der Schweiz, vom 20.000 Menschen haben im vergangenen Jahr in der Schweiz um Asyl gebeten. Wegen des starken Zustroms habe die eidgenössischen Räte in der Herbstsession die Asylgesetz in mehreren Punkten verschärft und die Reform für dringlich erklärt. Dagegen haben verschiedene Parteien und Organisationen das Referendum ergriffen. Laut dem Referendumskomitee kamen bisher über 70.000 Unterschriften zusammen.

Schweiz, Seite 11

«Concordia»-Bergung auf den Herbst vertagt

Straggler beginnt im Frühling

bei. - Am Sonntag jährt sich der Tag des Unglücks des Kreuzfahrtschiffs «Costa Concordia». Damals schlug das Schiff nahe dem Hafen der toskanischen Insel Giglio fest. Der Schiffskapitän, Fran-

Braucht die Politik eine Psychotherapie?

Sowohl in Europa wie in Amerika und in Japan grassiert unter Politikern das Phänomen der Verdrängung. Damit sich das Wahlvolk wohl fühlt, werden Probleme unter den Teppich gekehrt. Von Beat U. Wieser

Sigmund Freud fände heutzutage in der Politik Anschauungsunterricht zuhauf für die psychoanalytische Theorie. Die Börsen jubilieren, weil die Politiker weltweit einen Abwehrkampf gegen bedrohliche Realitäten führen und, statt diesen ins Auge zu schauen, sie zielstrebig ins Unbewusste befördern. Verdrängt und tabuisiert werden unangenehme Tatsachen, auf dass der Konsument und potenzielle Wähler sich in seiner bewussten Wahrnehmung wohl und sicher sowie entsprechend ausgabefreudig fühle.

Zusammenfassung



- Fehlende Evidenz für Wirksamkeit
- Restrisiko vorhanden
- Nutzen für Patienten und Personal fraglich
- Das optimale Produkt gibt es (noch) nicht
- Teures Prestigeprojekt
- Fehlinvestition