Innovation und Wachstum: Wie kann die Schweiz auf dem Erfolgspfad bleiben?

8. März 2016
Park Hyatt, Zürich

network for quality in finance FinQ

Inhaltsübersicht – *Handouts zur 7. FinQ-Veranstaltung in Zürich*

Dr. h.c. Beat Kappeler
Buchautor und seit 2002 Kolumnist bei der „NZZ am Sonntag“

«Innovation ist eine black box. Wie nutzt man Sie?» *ab Folie 03*

Dr. iur. Martin Burkhardt
Lenz & Staehelin Rechtsanwälte, Zürich

«Regulierte Innovation – Wachstum durch Regulierung» *ab Folie 12*

Dr. Daniel Kalt
Chefökonom & Chief Investment Officer Schweiz, UBS Switzerland AG

«Wie fit ist die Wirtschaft im Jahr eins nach dem Frankenschock?» *ab Folie 27*

network for quality in finance FinQ

8. März 2016
Park Hyatt, Zürich

«Innovation ist eine black box.
Wie nutzt man Sie?»

Dr. h.c. Beat Kappeler

Buchautor und seit 2002 Kolumnist bei der „NZZ am Sonntag“

network for quality in finance FinQ

„Innovation und Wachstum: Wie kann die Schweiz auf dem Erfolgspfad bleiben?“

Beat Kappeler

Innovation ist eine black box. Wie nutzt man sie?

Vorweg müssen wir die Begriffe des Titels klären – ist die Schweiz eigentlich auf dem Erfolgspfad?
Was ist Innovation? Was soll eine black box?

Der bisherige Erfolgspfad der Schweiz:

Die Innovationen im Verlauf der Wirtschaftsgeschichte seit 150 Jahren können sich tatsächlich sehen lassen – von der Elektrizitätsübertragung durch BBC, die Alusuisse, der Turbogenerator, die Walzmühle, die Pharma bis zum Versicherungs- und Finanzwesen[1]. Der heutige Stand der angewandten Innovationen entspricht dem Weltstandard, übertrifft ihn oft, etwa in den Patentanmeldungen, doch die Übersetzung in ein Pro-Kopf-Wachstum hat seit bald 20 Jahren ausgesetzt. Das zeigen kürzliche Studien des seco eindrücklich[2]. Das heisst, die Produktivität stieg kaum an. Das Wachstum war ein reines Mengen-wachstum. Die Schweiz nutzt Innovationen schlecht.

---

[1] Packende Zeugnisse in: Franz Betschon u.a., „Ingenieure bauen die Schweiz. Technikgeschichte aus erster Hand“, Verlag NZZ, 2 Bände, 2013
[2] Wachstumsbericht des Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung 2015, sowie fünf Wachstumsberichte des seco im Nov. 2015

- **Innovation** bedeutet Neuerung, und dürfte als Begriff selbsterklärend sein. Alle brauchen ihn und verstehen sich.

- Der Begriff einer **black box** unterstellt, dass Innovation „nicht befohlen“ werden kann, dass sie spontan auftritt, kaum voraussehbar ist.

Der Ursprung von Innovationen

Die klassische, nobelpreisgekrönte Wachstumslehre von Robert M. Solow aus den 1950er Jahren analysiert die Rolle von Kapital und Arbeit und unterstellt, dass deren Wirkung durch spontanen, nicht weiter voraus erklärbaren technischen Fortschritt gesteigert wird, dass so Wachstum pro Kopf der Aktiven erfolgt. Der technische Fortschritt ist also ein exogener Faktor, ausserhalb wirtschaftlicher Abläufe.

Paul Romer, ein jüngerer US-Oekonom, versuchte endogene Faktoren auszumachen – eine Volkswirtschaft verzichtet auf unmittelbaren Konsum, investiert in F & E. Dadurch generiert sie technischen Fortschritt, der dank Skaleneffekten und aufbauend auf bisherigem Wissensstand der Gesellschaft („auf der Schulter von Riesen“) Wachstum bewirkt. Kleine und grosse neue Arrangements, „ideas“ als Dispositionen, helfen dabei. Neuere Autoren (Charles I. Jones) kehren von dieser Einstellung wieder ab, halten aber an endogenem Antrieb fest.

Einen exogene Antrieb zu Innovationen nimmt Mariana Mazzucato an, nämlich dass fast ausschliesslich staatliche Forschungsförderung zu den Innovationen wie mobile Kommunikation, Internet etc. geführt habe[3]. Die Beweisführung aber ist abwegig und situativ. So waren für Tim Berners-Lee und sein Internet-Beitrag die spezifischen Tätigkeiten des CERN irrelevant. M. Mazzucato, „Das Kapital des Staates. Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum“, Vlg A. Kunstmann, München, 2014

[3] M. Mazzucato, „Das Kapital des Staates. Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum“, Vlg A. Kunstmann, München, 2014

Testen wir diese Ideen durch Fakten und Anekdotisches:

Unzählige grosse und kleine Innovationen sind nicht in Grosslabors, auch nicht jenen staatlicher Förderung, entstanden, sondern durch Bastler, Unangepasste, durch „outsiders and amateurs“[4]:
Flugzeug, Auto, Telephon, integrierte Schaltkreise, Apple, Microsoft, Schiesspulver, Klebeverschluss, ...

Tatsächlich zeigen Photos solcher erster Apparate fast erschütternd primitive Aggregate (Schaltkreis Jack Kilbys, Edisons Glühbirne, Marconis Funk, erste PC’s, Vitamin C). Oder aber Arbeiten in Grosslabors führten zu unbeabsichtigten Innovationen (LSD, Frottétuch, Conchieren etc.).

Andererseits haben grosse, meist staatliche Innovationsprogramme oft in Sackgassen geführt, von der Concorde, über AKW’s (ohne Entsorgung!), die Kohle- und Stahlpolitik der Montanunion, bis zum im März 2000 in Lissabon verabschiedeten Programm, „die EU innerhalb von zehn Jahren, also bis 2010, zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensgestützten Wirtschaftsraum der Welt zu machen“. Es kam nicht ganz so.

Innovation entspring also der black box.

Um aber die Fehler und die Chancen der Innovation für das Wachstum der Schweiz einzuschätzen, sind zwei wichtige Begleitumstände der Innovation zu erwähnen:

[4] schöne, bebilderte Belege in: Gavin Weightman, „Eureka“, Yale Univ. Press 2015

technische Kontext-Innovationen:

einzelne, vor allem disruptive Innovationen setzen viele andere, kleinere Innovationen voraus, sonst kommen sie nicht zu Tragen. Die römischen Ingenieure hätten mit ihren Techniken bis auf Kette und Pneus ein Fahrrad bauen können; Blaise Pascal, Leibnitz oder Charles Babbage erfanden mechanische Computer – doch die Materialtechniken waren nicht bereit. Heute spüren wir, dass mit additiver Produktion (3D-printing), mit „Industrie 4.0“, mit Gentechniken, mit führerlosen Autos bedeutende disruptive Techniken vorhanden sind, doch sie setzen noch unzählige Adaptationen im Kontext, in Materialien voraus, bis sie wirken können.

Erfreulich wirkt die Offenheit des westlichen Innovationssystems durch Patente, Nachahmung im Wettbewerb, (bis zurück zur „république des lettres“ vor 1789, etwa mit den 17'000 Briefen Albrecht von Hallers, mit Jost Bürgi, den Bernoullis). Daher hat auch der „second mover“ seine Chancen, man muss nicht alles selbst erfinden.

gesellschaftliche Kontext-Innovationen:

Neuerungen stören Hergebrachtes, disruptive Innovationen ganz besonders. Vor allem die gesellschaftlichen Verfahren, Bräuche, Sicherheiten stehen im Wege. Deutlich sieht man dies heute bei den durch App’s vermittelten „neuen Selbständigen“ in Taxis, Haushalthilfe, Kundenmaurern und Handwerkern, Hotel- und Urlaubsbetten. Die Auflösung von Juristenkanzleien, Pflegediensten, Hotels, Finanzdiensten (crowd funding), Transportfirmen, Schulen etc. steht bevor, aber auch das Ende von Sozialversicherungen durch Lohnprozente, die Erhebung der Mehrwertsteuern, Kurtaxen, die Bankregulierung, das Arbeitsrecht, Berufsbewilligungen aller Art.

Wie nutzt nun die Schweiz die Innovationen aus der black box zu künftigem Wachstum?

Da unsere Volkswirtschaft die gleichen technischen Kontext-Anpassungen wie alle anderen zu leisten hat, lasse ich diese beiseite und konzentriere mich auf den gesellschaftlichen, regulatorischen Kontext, der angepasst werden muss. Denn der berühmte Ansatz Joseph Schumpeters von der „schöpferischen Zerstörung“ durch Innovationen ist keine technische Analyse, sondern eine Diagnose des notwendigen Verhaltens der Führungselite einer Volkswirtschaft und eines Landes.

Gleichzeitig nehme ich die wichtigsten Schlüsse aus den erwähnten Studien des seco und des Departements für Wirtschaft zu Rate.

<u>Hohe Investitionen, wenig Netto-Investitionen</u>

Die Schweiz hat ungestört durch Kriege und Konvulsionen einen hohen Kapitalstock angehäuft und erneuert ihn mit viel Geld jährlich. Doch netto, über den Ersatz hinaus, wird zu wenig Neues geschaffen. Die Erneuerungen sind oft nur ästhetisch – fünf mal eine neue Hauptpost in Bern seit ich dort lebe, aber die Post erstellt keine Abholautomaten, sie führt immer noch Poststellen (aber nicht in Läden, wie in Schweden und GB). Auch private Firmen stecken viel Geld in bauliche Perfektion – oft durch Vorschriften gezwungen. Start-ups in Garagen scheitern an Parkraumvorschriften ...

Orts- und Raumplanung behindern viele Projekte, heimatschützerische Kriterien ebenfalls. Trotz grosser Bausubstanz wird wenig abgebrochen.

Gut ausgebildete Zuzüger, aber in marktfernen Sektoren

Die Zuwanderung hat seit 20 Jahren markant geändert – es kamen Hochqualifzierte. Diese aber sind vor allem in die Stäbe des Gesundheits- und Bildungswesens eingetreten („Schulleiter“), welche die Produktivität der „Indianer“ an der Front durch Berichtspflichten, Evaluationen, Personalverwaltung behindern. Bekanntlich geht die volkswirtschaftliche „Leistung“ solcher staatlicher Stäbe direkt mit den Lohnkosten ins BIP ein, treibt es also künstlich hoch.

Eine der Studien zeigt denn auch, dass die Produktivität der Schweiz pro Arbeitsstunde in den marktbasierten Sektoren besser ist.
Deshalb sind Marktelemente im Gesundheitswesen einzuführen, nämlich die freie Wahl der Leistungserbringer durch die Krankenkassen, sowie das Ende der subventionierten öffentlichen Spitäler.

Die Schulen können durchaus als öffentliche Schulen, aber mit Vouchers und damit freier Schulwahl, wie in Schweden, funktionieren. Breite, effiziente und hochstehende Grundbildung ist die entscheidende gesellschaftliche Kontext-Innovation!

Die Massen-Einwanderungs-Initiative soll umgesetzt werden durch Kontingente gegenüber Zuwanderern ferner Kulturen, nicht gegenüber EU-Inländern.

Mangelnden Wettbewerb zeigen die erwähnten Studien, aber auch Analysen der OECD kritisieren die stark geschützte Landwirtschaft (und deren Veredelungsbranchen), den Energie- und Telecomsektor. Die Post gehört auch dazu.

Hohe Erwerbsbeteiligung, tiefe pro-Kopf-Leistung

Die Schweizer Wirtschaft hat über 650'000 Stellen geschaffen in den letzten ca. anderthalb Jahrzehnten. Das Wachstum insgesamt stieg daher deutlich, jenes Pro-Kopf jedoch kaum. Dafür hat die Schweiz mit 83% Erwerbsbeteiligung der Jahrgänge zwischen 16 und 64 die weltweit höchste Quote, also einen sehr integrierenden Arbeitsmarkt. Dies füllt die Kassen der Sozialversicherungen und des Staates ohne die hohen Abgabesätze der anderen Länder, und diese Kassen haben geringere Umverteilungen zu leisten. Doch eben – die Stundenproduktivität der Schweiz liegt abgeschlagen unter den USA, NL, F, Dän, D.

Die App-Microunternehmer

Damit diese Oekonomie der neuen Selbständigen anrollt, müssen neue Prämiensysteme für die Sozialversicherungen, die Selbstdeklaration für Steuern und Mehrwertsteuer, eine grundlegende Lockerung des Arbeitsgesetzes, der Beherbergung, der Berufszulassungen etc. angegangen werden.

Freihandel mit der Welt

Die Teilnahme am Europamarkt, die weltweite Oeffnung des Handels durch die WTO und die ergänzenden Freihandelsabkommen durch die EFTA sind Vorbedingungen für die „Industrie 4.0“, für Skalenerträge, für den Respekt geistigen Eigentums. Dazu muss endlich die Landwirtschaft stark liberalisiert werden, damit umfassende FHA mit den USA und anderen möglich werden.

Bildung

Die duale Berufsbildung on the job ist eine erstklassige „Kontext“-Bedingung für die Anwendung von Innovationen. Es sollten nicht alle Berufsleute die unterdessen fast praxisfreie Fachhochschule besuchen. Und die Universitätsabgänger sollen früh in die Arbeitswelt eintreten, nicht endlos Master- und Management-Zusätze absolvieren.

Steuern senken statt Standorte subventionieren

Von 2016 bis 2019 will allein der Bund 388 Millionen ausgeben für Tourismus, Exportförderung, Standortmarketing, E-Government. Weitere hohe Beträge folgen für Industriezentren (Dübendorf), für die sinnvolle KTI, sowie enorme Beträge für die ETH's (vor allem deren pharaonische Bauten ...).

Die Kontextinnovation des Wissens liegt in den zugezogenen Professoren, Assistenten, in deren guten Löhnen, im persönlichen Einbehalt an Gewinnen aus Up-starts dieser Institute, nicht in Ziegeln.

Die anlaufende Unternehmenssteuerreform mit ihren stark gesenkten Sätzen ist ausserdem das bessere Förderungsmittel als die in schwierigen Zeiten auch in der Schweiz stets gepflegte Staatsförderung anstatt spontaner black-box- Innovation.

Beat Kappeler, ***neue Bücher im NZZ-Verlag***:

„Staatsgeheimnisse. Was wir wirklich über unseren Staat wissen sollten", April 2016

„Leidenschaftlich nüchtern. Für eine freie und vitale Gesellschaft" (144 Ideen), 2014

«Regulierte Innovation – Wachstum durch Regulierung»

Dr. iur. Martin Burkhardt
Lenz & Staehelin Rechtsanwälte, Zürich

network for quality in finance FinQ

Genève Zürich Lausanne
www.lenzstaehelin.com

Excellence in Business Law

Innovation und Wachstum: Wie kann die Schweiz auf dem Erfolgspfad bleiben?

Regulierte Innovation – Wachstum durch Regulierung

Dr. iur. Martin Burkhardt

LENZ & STAEHELIN

Innovation und Wachstum

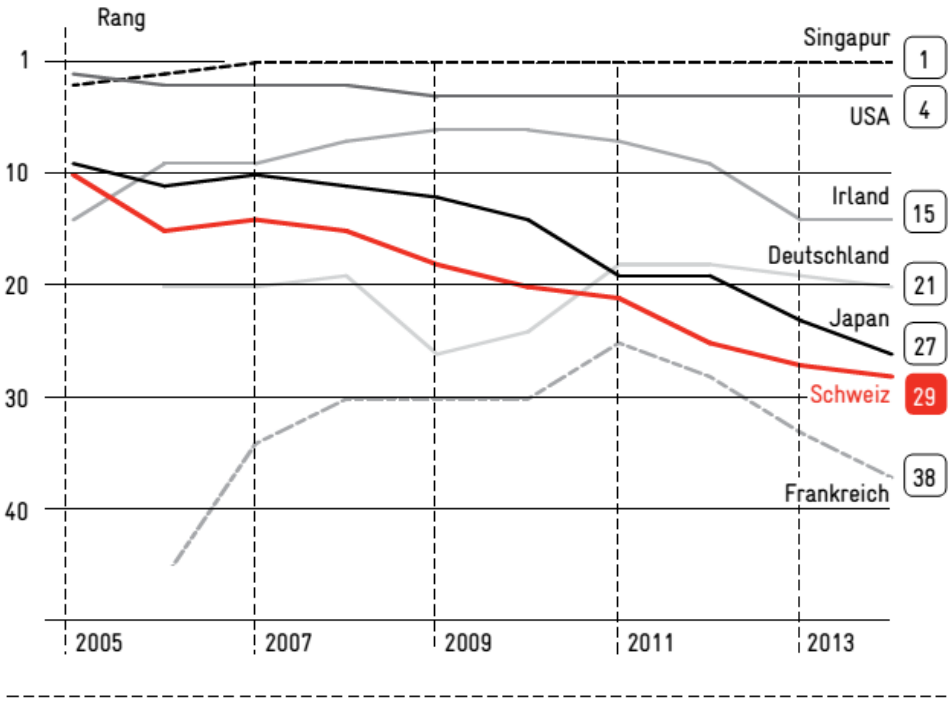
- neue Ideen und Erfindungen und deren wirtschaftliche Umsetzung
- Simple Antwort aus der Maulwurfsperspektive eines Juristen
  - mehr Gesetze und Regulierungen
  - mehr Behörden und mehr Verfahren
- Wachstum als gemessene wirtschaftliche Grösse

Wachstum von Gesetzen und Regulierungen

- Systematische Rechtssammlung des Bundes 2004-2014: von 54 000 auf 66 000 Seiten gestiegen (+22%)
- davon: Staatsvertragsrecht (internationale Übereinkommen und Verträge) von 28 000 auf 36 000
- Trend zu verstärkter Regulierung ungebrochen
- Nährboden für Schattenwirtschaft

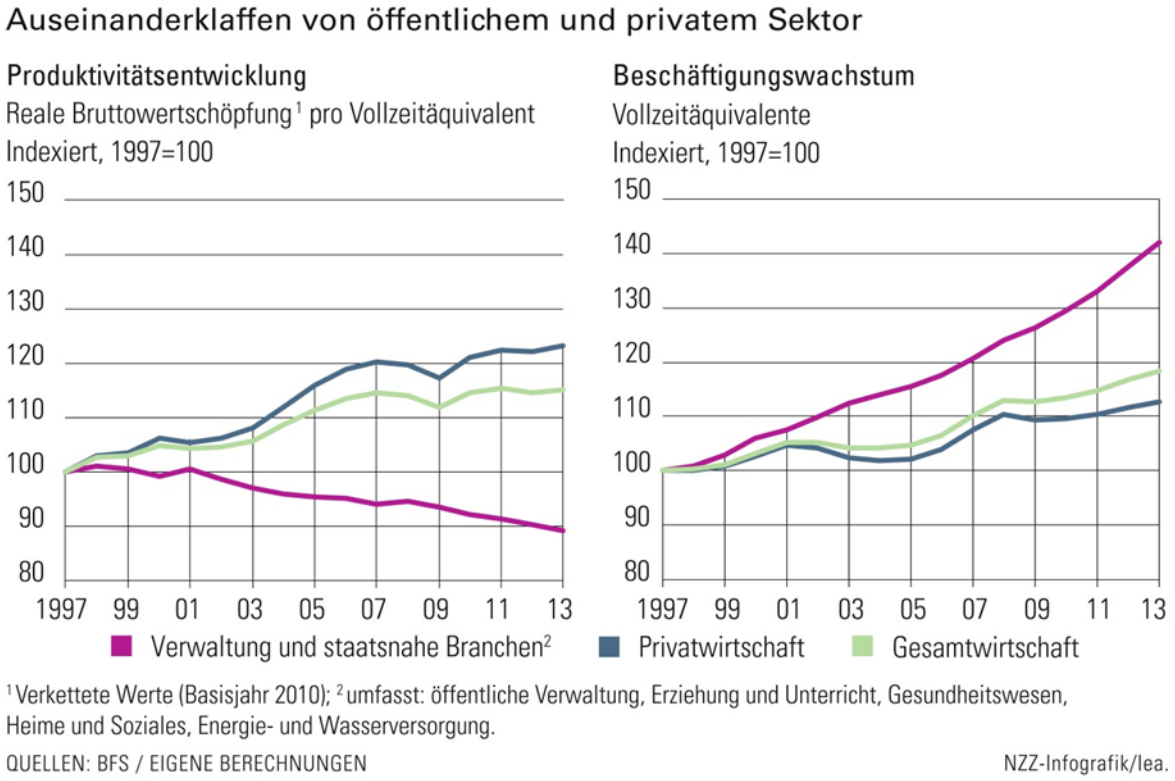
«Doing Business Report» der Weltbank

«Ease of Doing Business Index»: Rang 1 bedeutet geringste Unternehmensregulierung.



Quelle: World Bank

Wachstum der Verwaltung



Grossprojekt Finanzmarktregulierung

- Kleeblattrevision des Finanzmarktrechts
- Automatischer Informationsaustausch in Steuersachen («AIA»)
- GAFI-Revision des Aktienrechts

- pro memoria: stete Verschärfung der GwG-Regeln

Kleeblattrevision des Finanzmarktrechts

- sog. vierblättrig:
  - FINMAG (1. Januar 2009): Finanzmarktaufsicht
  - FINFRAG (1. Januar 2016) Infrastruktur, Marktverhalten
  - FIDLEG: Verhaltenspflichten; und
  - FINIG (Botschaft 4. November 2015): Institute
- Bleiben werden: BankG, VAG, VGG, KAG, PfG

FIDLEG und FINIG

- Unterstellt neu auch Vermögensverwalter:
  - Bewilligungspflicht
  - Organisationspflichten
  - Verhaltenspflichten
- Anlageberater nicht unterstellt, aber:
  - Selbstregulierung
  - Eignungs- und Angemessenheitsprüfung
  - Dokumentationspflichten

FIDLEG und FINIG (Forts.)

- Kundenberaterinnen und -berater :
  - erbringen Finanzdienstleistungen, z.B.
    - Anlageberatung
    - Transaktionen mit Finanzinstrumenten
  - Aus- und Weiterbildungspflichten
- ggf. Registrierungspflicht im Kundenberaterregister:
  - Nachweis Aus- und Weiterbildung
  - Anschluss an Ombudsstelle
  - Haftpflichtversicherung oder Sicherheit

AIA

- Medungen elektronisch an die eidg. Steuerverwaltung
- alle eigenen Konten und die von verbundenen Rechtsträgern
- falls ein Kundenbetreuer besteht, alle Konten
  - die diesem bekannt sind oder sein sollten,
  - dass sie unmittelbar oder mittelbar derselben Person gehören, dieselbe Person darüber verfügt oder von derselben Person eröffnet wurden

Insbesondere Sorgfaltspflichten

- «Ein meldendes Finanzinstitut darf sich nicht auf eine Selbstauskunft oder auf Belege verlassen, wenn ihm bekannt ist oder bekannt sein müsste, dass die Selbstauskunft oder die Belege nicht zutreffend oder unglaubwürdig sind.»

GAFI-Revision des Aktienrechts (OR 697i bis m)

- Feststellung und Dokumentation wirtschaftl. Berechtigter an nicht kotierten Aktien
  - Meldung wirtschaftlich Berechtigte an Inhaberaktien
  - Passieren Schwelle von 25% Stimmen oder Kapital
- Sanktion: Ruhen und Verlust von Mitgliedschaftsrechten
- Pflichten des Verwaltungsrates
  - formelle Prüfung der Meldungen
  - zivil- und strafechtliche Haftung?

Auswirkungen

Auswirkungen

- höhere Kosten, höhere Eintrittsschranken, Konsolidierung
- Standardisierung von Prozessen
- Konzentration auf bestimmte Kundensegmente
- Neue Dienstleistungen:
  - «your way to compliance»
  - Risikomanagement, insb. von operational Risks
- International: mindestens gleich lange Spiesse
- Hier wie überall: Freiheiten wahren

«Wie fit ist die Wirtschaft im Jahr eins nach dem Frankenschock?»

Dr. Daniel Kalt

Chefökonom & Chief Investment Officer Schweiz, UBS Switzerland AG

network for quality in finance FinQ

UBS

öffentlich

Wie fit ist die Schweizer Wirtschaft im Jahr eins nach dem Frankenschock?

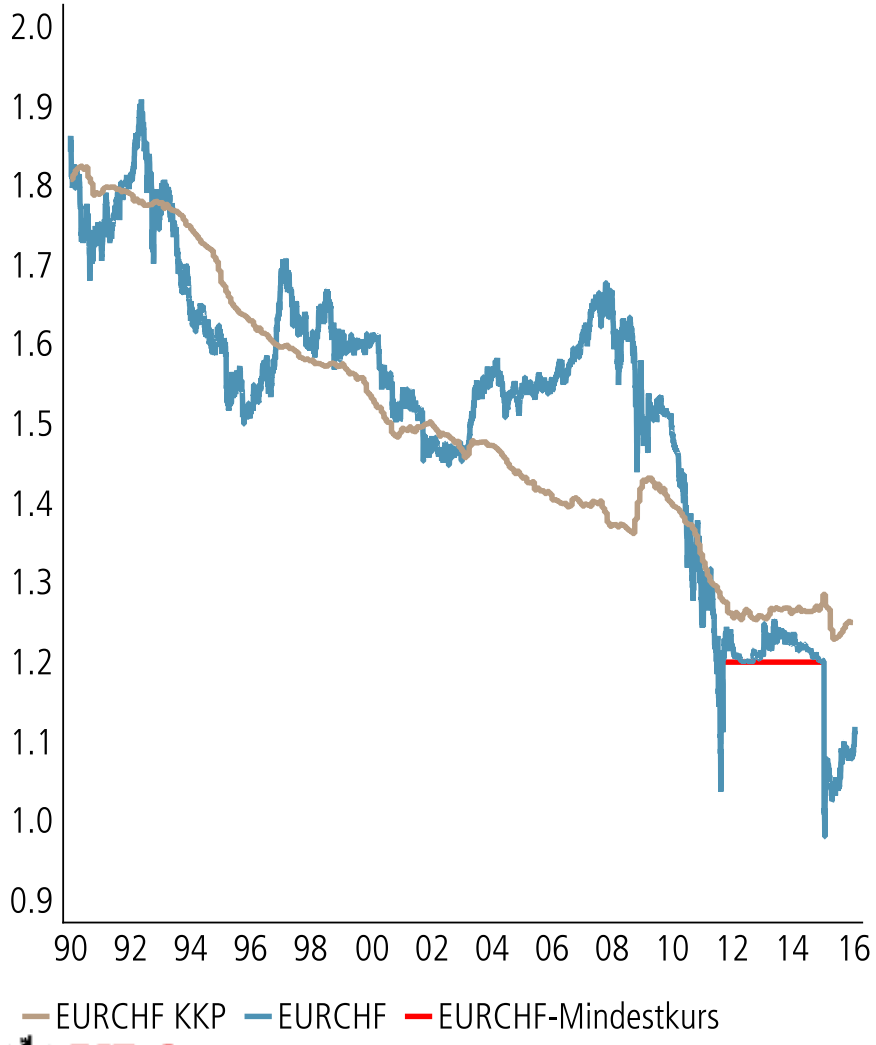
Dr. Daniel Kalt

Chefökonom & Regional Chief Investment Officer Schweiz
UBS Switzerland AG

8. März 2016

Wechselkurse

EURCHF und USDCHF sowie jeweilige Kaufkraftparitätskurse (KKP)

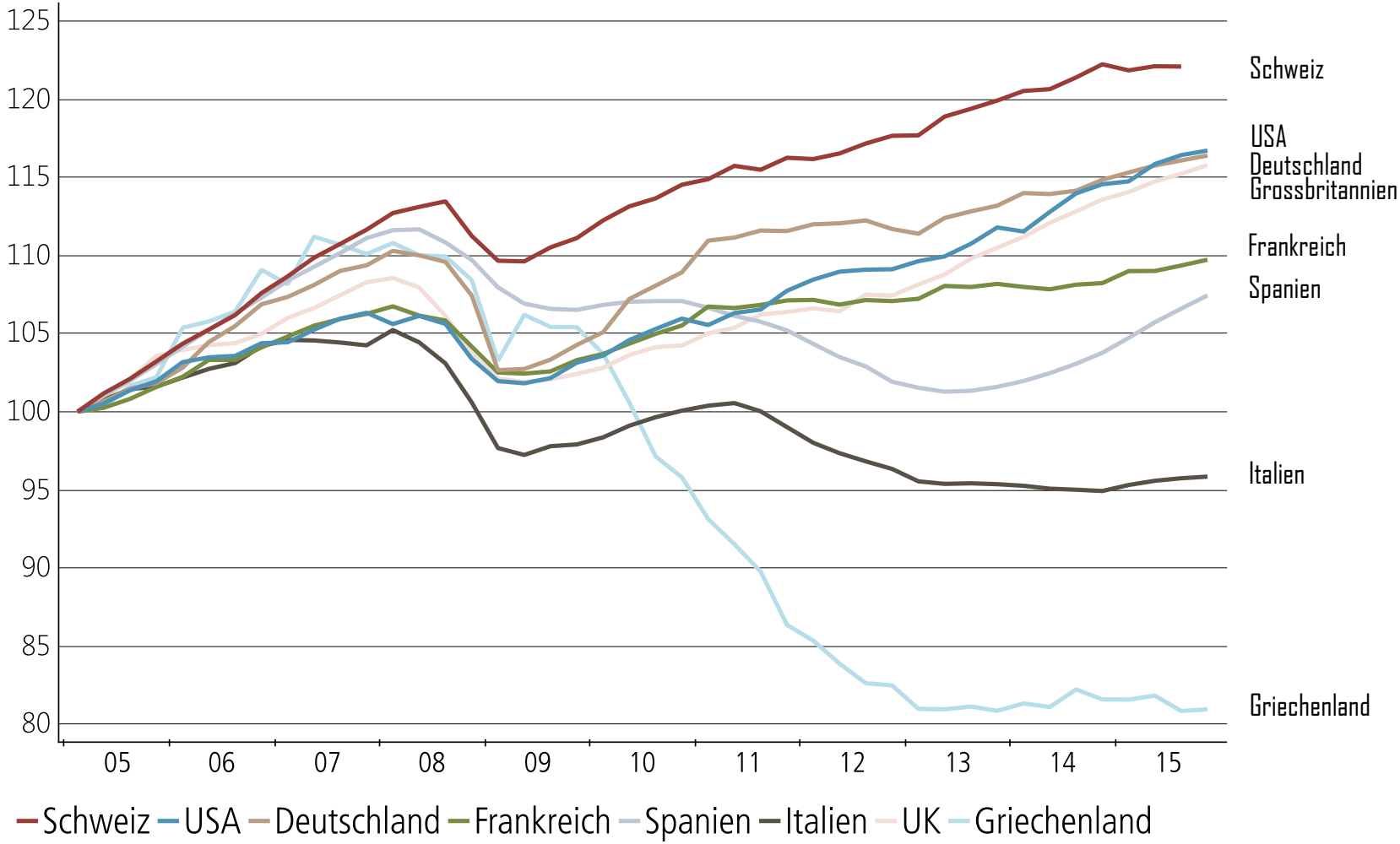


UBS

Quelle: Macrobond, UBS

Wirtschaftsentwicklung

Reales Bruttoinlandsprodukt (Index 1.Q. 2005 = 100)

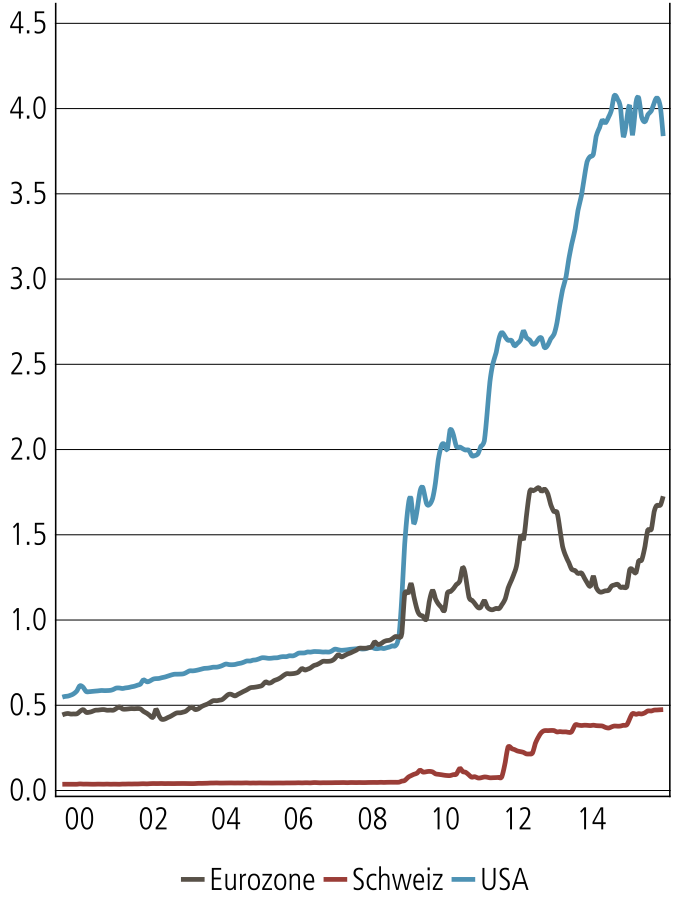


Quellen: Macrobond, UBS

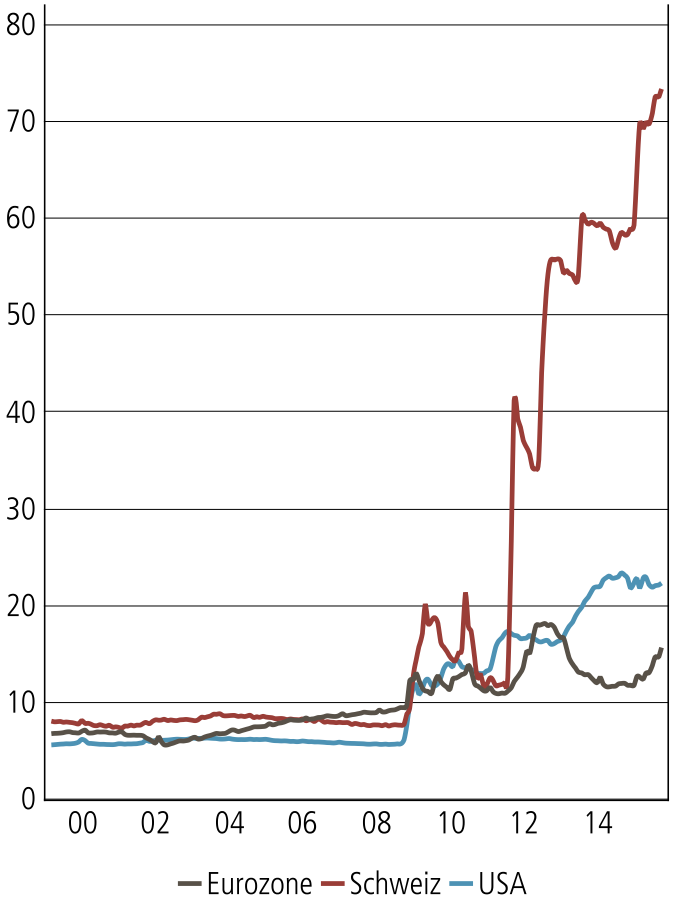
Geldpolitik

Basisgeldmenge (M0) absolut und in % des BIP

In 1000 Mrd. jew. Lokalwährung



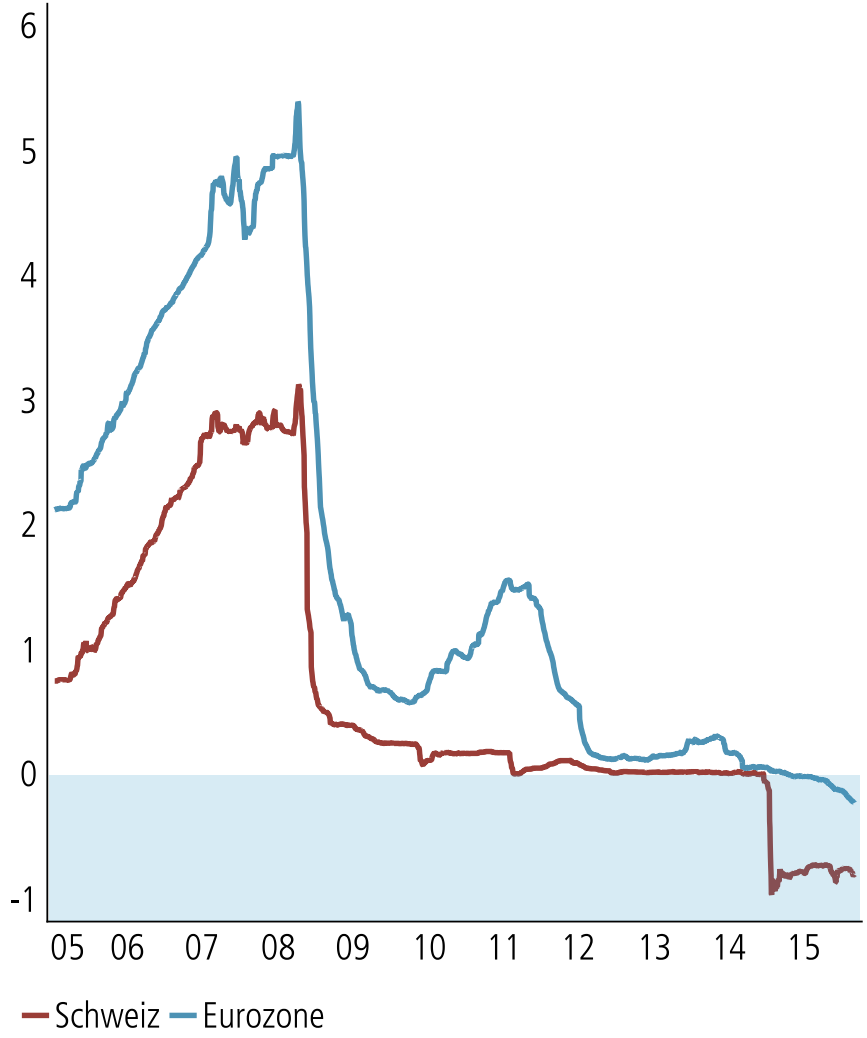
In % BIP



Quellen: Macrobond, UBS

CHF-Zinsen weiterhin im negativen Bereich

3-Monats-Libor-Zinssatz und Rendite auf 10-jährigen Staatsanleihen (%)

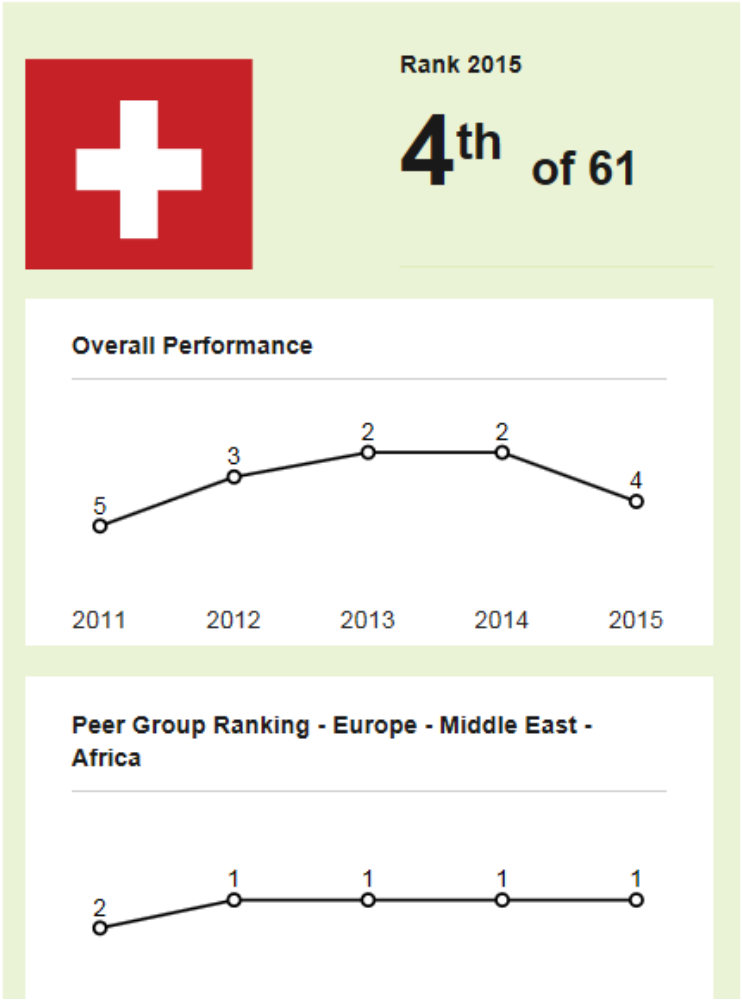


UBS

Quelle: Macrobond, UBS

Die Schweiz in hervorragender Ausgangslage, aber…

Rangliste Wettbewerbsfähigkeit (IMD World Competitiveness Ranking)



2015 Ranking

#1 USA

#2 Hong Kong

#3 Singapur

#4 Schweiz

#5 Kanada

#6 Luxemburg

#7 Norwegen

#8 Dänemark

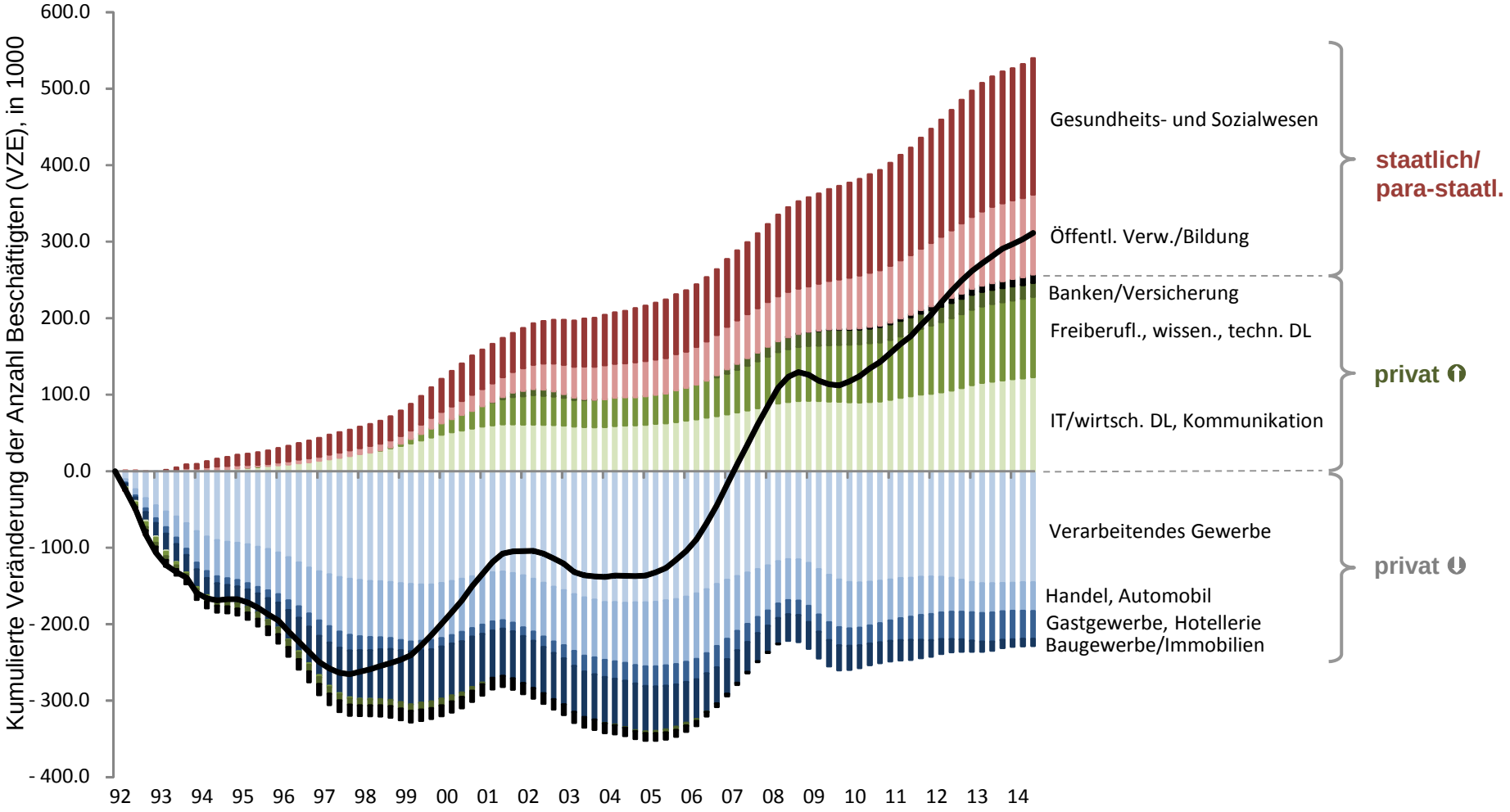
#9 Schweden

#10 Deutschland

Source: IMD World Competitiveness Report 2015

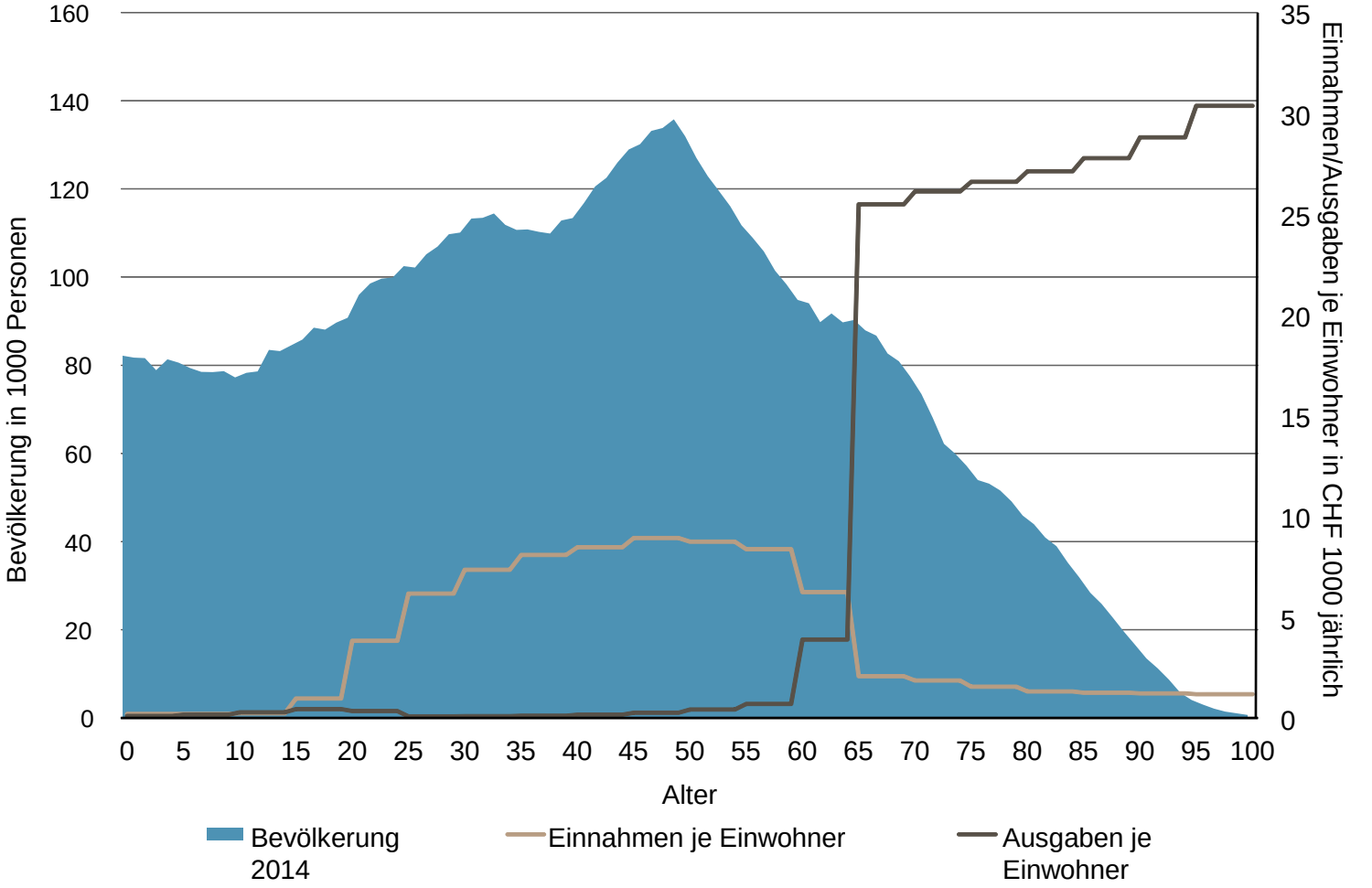
Herausforderung 1: Schleichende De-Industrialisierung

Kumulierte Beschäftigungsveränderung



Quelle: BfS, UBS

Herausforderung 2: Finanzierung Vorsorgesystem



Barwert der nicht finanzierten AHV-Leistungs-versprechen:

1'060 Mrd. CHF

oder

173% d. CH BIP

(= implizite Staats-verschuldung)

Quelle: EFD, BFS, BSV, eigene Berechnungen, Ausgaben und Einnahmen im Jahr 2011

UBS

Herausforderung 3: Regulierungsdichte

Schweiz im Regulierungsbereich bereits zurückgefallen

Ease of Doing Business Ranking

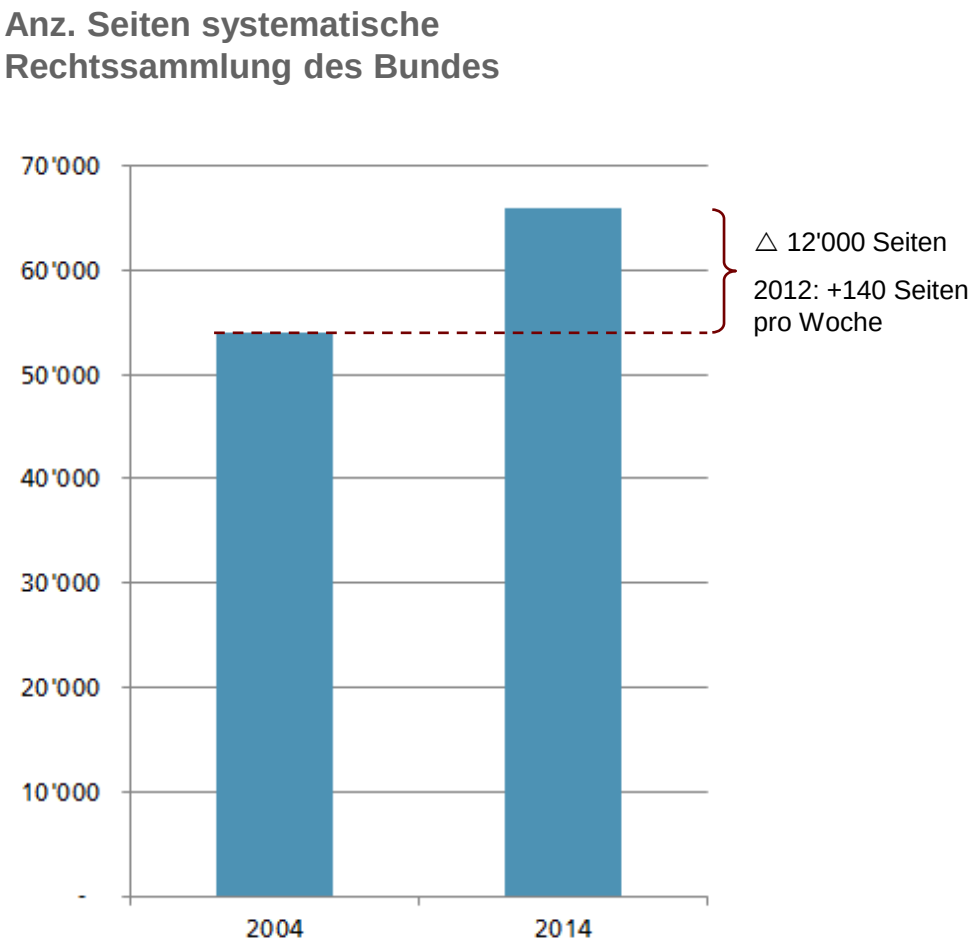
2004	2015
#1 USA	#1 Singapur
#2 Singapur	#2 Neuseeland
#3 **Schweiz**	#3 Hongkong
#4 Kanada	…
#5 Niederlande	#7 USA
…	#8 GB
…	…
…	#14 Deutschland
	…
	#20 **Schweiz**
	#21 Österreich
	…

Umgang mit Baubewilligungen

2009	2015
#2 Singapur	#1 Hongkong
#3 Neuseeland	#2 Singapur
…	…
#15 Deutschland	#8 Deutschland
…	…
#32 **Schweiz**	#17 GB
…	…
	#44 Paraguay
	#45 **Schweiz**
	…

Quelle: Weltbank, "Doing Business - Measuring Business Regulation"

Regulierungsdickicht nimmt zu: Regulierungsbremse!



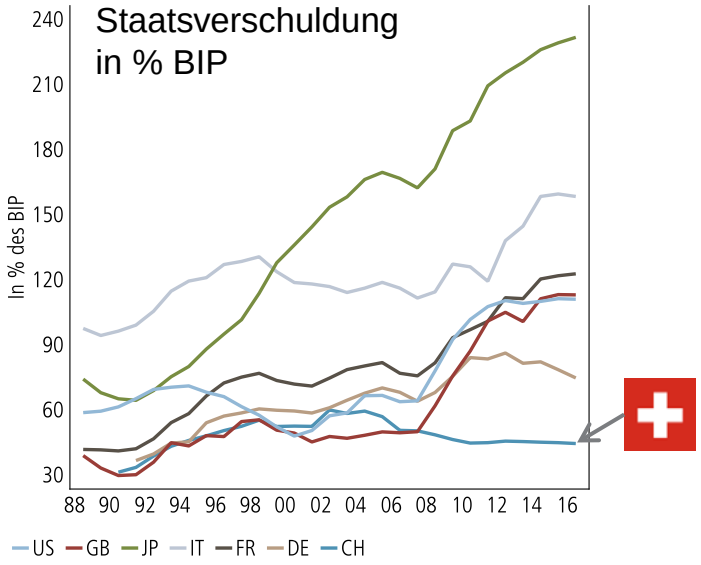
Quelle: Schweizerischen Bundeskanzlei, BIZ, avenir suisse

Herausforderung 5: Beziehungen Schweiz - EU

Ende des Bilateralismus – welches sind die entscheidenden Erfolgsfaktoren der Schweiz?

These 1

Der Erfolg der Schweiz beruht auf ihrer Neutralität und Unabhängigkeit, der direkten Demokratie und des Föderalismus – diese gilt es zu bewahren



These 2

Der Erfolg der Schweiz beruht auf ihrer Offenheit und der globalen Ausrichtung ihrer Unternehmen. Der Zugang zu den Märkten in Europa und weltweit muss gesichert werden.

Globale Fortune 500 companies per mn of inhabitants	
1. Switzerland	1.96
2. Netherlands	0.78
3. Japan	0.53
4. France	0.49
5. Sweden	0.44
6. United States	0.42
6. Ireland	0.42
8. United Kingdom	0.41
8. Australia	0.41
10. Germany	0.39
…	
15. Norway	0.21
…	
19. Italy	0.17

UBS

Quellen: OECD, Fortune 500

Bilanz ein Jahr nach dem Frankenschock

- Schweiz noch immer in guter Ausganglage …
  - Keine Rezession, starke Binnenwirtschaft (noch) als Puffer
  - Stärken bewahren: Hohe Innovationskraft, flexibler Arbeitsmarkt, solide Staatsfinanzen
- … aber Herausforderungen mittelfristig gross
  - Geldpolitik mit negativen Zinsen führt zu schädlichen Nebenwirkungen
  - Altersvorsorge nicht finanzierbar – Reformen dringend notwendig
  - Schleichende De-Industrialisierung der Privatwirtschaft vs Wachstum im Staatssektor
  - Übermässige Regulierung - Regulierungsbremse
  - Klärung Verhältnis Schweiz - EU

Risikohinweis

Die Anlagebeurteilungen des Chief Investment Office WM von UBS werden durch Wealth Management und Retail & Corporate oder Wealth Management Americas, Unternehmensbereiche von UBS AG (in der Schweiz durch die FINMA beaufsichtigt), eine Tochtergesellschaft oder ein verbundenes Unternehmen («UBS») produziert und veröffentlicht. In gewissen Ländern wird UBS AG als UBS SA bezeichnet. Dieses Material dient ausschliesslich zu Ihrer Information und stellt weder ein Angebot noch eine Aufforderung zur Offertenstellung zum Kauf oder Verkauf von Anlage- oder anderen spezifischen Produkten dar. Einige Dienstleistungen und Produkte unterliegen gesetzlichen Beschränkungen und können deshalb nicht unbeschränkt weltweit angeboten und / oder von allen Investoren erworben werden. Alle in diesem Material enthaltenen Informationen und Meinungen stammen aus als zuverlässig und glaubwürdig eingestuften Quellen, trotzdem lehnen wir jede vertragliche oder stillschweigende Haftung für falsche oder unvollständige Informationen ab (ausgenommen sind Offenlegungen, die sich auf UBS beziehen). Alle Informationen und Meinungen sowie angegebenen Preise sind nur zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Publikation aktuell und können sich jederzeit ohne Vorankündigung ändern. Die in den Performance-Grafiken und Tabellen angegebenen Marktpreise entsprechen den Schlusskursen an der jeweiligen Hauptbörse. Der Inhalt basiert auf zahlreichen Annahmen. Unterschiedliche Annahmen könnten zu materiell unterschiedlichen Ergebnissen führen. Hierin geäusserte Meinungen können von den Meinungen anderer Geschäftsbereiche von UBS abweichen oder diesen widersprechen, da sie auf der Anwendung unterschiedlicher Annahmen und / oder Kriterien basieren. UBS und ihre Direktoren oder Mitarbeiter könnten berechtigt sein, jederzeit Long- oder Short-Positionen in hierin erwähnten Anlageinstrumenten zu halten, in ihrer Eigenschaft als Auftraggeber oder Mandatsträger Transaktionen mit relevanten Anlageinstrumenten auszuführen oder für den Emittenten beziehungsweise eine mit diesem Emittenten wirtschaftlich oder finanziell verbundene Gesellschaft bzw. das Anlageinstrument selbst andere Dienstleistungen zu erbringen. Zudem könnten Mitglieder der Konzernleitung bei der Emittentin oder einer mit ihr verbundenen Gesellschaft als Verwaltungsräte tätig sein. Die von UBS und ihren Mitarbeitern getroffenen Anlageentscheidungen (einschliesslich der Entscheidung, Wertpapiere zu kaufen, verkaufen oder zu halten) könnten von den in den Research-Publikationen von UBS geäusserten Meinungen abweichen oder ihnen widersprechen. Bei Illiquidität des Wertpapiermarkts kann es vorkommen, dass sich gewisse Anlageprodukte nicht sofort realisieren lassen. Aus diesem Grund ist es manchmal schwierig, den Wert Ihrer Anlage und die Risiken, denen Sie ausgesetzt sind, zu quantifizieren. UBS setzt Informationsbarrieren ein, um den Informationsfluss aus einem oder mehreren Bereichen innerhalb von UBS in andere Bereiche, Einheiten, Divisionen oder verbundene Unternehmen von UBS zu steuern. Der Termin- und Optionenhandel ist mit Risiken behaftet. Die Wertentwicklung einer Anlage in der Vergangenheit stellt keine Gewähr für künftige Ergebnisse dar. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich. Manche Anlagen können plötzlichen und erheblichen Wertverlusten unterworfen sein. Bei einer Liquidation Ihrer Anlagewerte kann es vorkommen, dass Sie weniger zurückerhalten als Sie investiert haben, oder dass man Sie zu einer Zusatzzahlung verpflichtet. Wechselkursschwankungen können sich negativ auf den Preis, Wert oder den Ertrag einer Anlage auswirken. Der / die Analyst(en), der / die diesen Bericht erstellt hat / haben, können zum Zweck der Sammlung, Zusammenfassung und Interpretation von Marktinformationen mit Mitarbeitern des Trading Desk und des Vertriebs sowie anderen Gruppen interagieren. Die steuerliche Behandlung hängt von der individuellen Situation ab und kann sich in Zukunft ändern. UBS erbringt keine Rechts- oder Steuerberatung und macht keinerlei Zusicherung im Hinblick auf die steuerliche Behandlung von Vermögenswerten oder deren Anlagerenditen – weder im Allgemeinen noch in Bezug auf die Verhältnisse und Bedürfnisse eines spezifischen Kunden. Wir können nicht auf die persönlichen Anlageziele, finanziellen Situationen und Bedürfnisse unserer einzelnen Kunden eingehen und empfehlen Ihnen deshalb, vor jeder Investition Ihren Finanz- und / oder Steuerberater bezüglich möglicher – einschliesslich steuertechnischer – Auswirkungen zu konsultieren. Dieses Material darf ohne vorherige Einwilligung von UBS nicht reproduziert werden. UBS untersagt ausdrücklich jegliche Verteilung und Weitergabe dieses Materials an Dritte. UBS übernimmt keinerlei Haftung für Ansprüche oder Klagen von Dritten, die aus dem Gebrauch oder der Verteilung dieses Materials resultieren. Die Verteilung dieser Publikation darf nur im Rahmen der dafür geltenden Gesetzgebung stattfinden. Die Konjunkturprognosen des Chief Investment Office (CIO) wurden in Zusammenarbeit von CIO-Ökonomen mit Ökonomen von UBS Investment Research erstellt. Die Prognosen und Einschätzungen sind lediglich zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Publikation aktuell und können sich jederzeit ohne Vorankündigung ändern. Informationen darüber, wie das UBS CIO WM Konflikte regelt und die Unabhängigkeit seiner Anlagebeurteilungen, des Publikationsangebots, des Research sowie der Ratingmethoden aufrechterhält, finden Sie unter www.ubs.com/research. Weitere Informationen über die jeweiligen Autoren dieser und anderer CIO-Publikationen, auf die in diesem Bericht verwiesen wird, sowie Kopien von vergangenen Berichten zu diesem Thema können Sie bei Ihrem Kundenberater bestellen.

Externe Vermögensverwalter und Finanzberater: Für den Fall, dass dieses Research oder die Publikation an einen externen Vermögensverwalter oder Finanzberater ausgegeben wird, untersagt UBS dem externen Vermögensverwalter oder Finanzberater ausdrücklich, diese an ihre Kunden und / oder Dritte weiterzugeben beziehungsweise zur Verfügung zu stellen. **Australien:** 1) **Kunden von UBS Wealth Management Australia Ltd:** Diese Mitteilung wird von UBS Wealth Management Australia Ltd. ABN 50 005 311 937 (Inhaberin der australischen «Financial Services Licence» Nr. 231127) ausgestellt: Der Inhalt dieses Dokuments ist allgemeiner Art und stellt keine persönliche Beratung zu Finanzprodukten dar. Die Publikation berücksichtigt weder die Ziele noch die finanzielle Situation oder Bedürfnisse einer bestimmten Person. Vor jeglichen Anlageentscheidungen sollte ein Empfänger Beratung von einem unabhängigen Finanzberater einholen und alle relevanten Angebotsunterlagen oder Offenlegungsdokumente prüfen. 2) **Kunden von UBS AG:** Diese Mitteilung wird durch UBS AG ABN 47 088 129 613 (Inhaberin der australischen «Financial Services Licence» Nr. 231087) ausgestellt: Diese Publikation wird durch UBS AG ausgestellt und verteilt, auch wenn in vorliegendem Dokument eine gegenteilige Bestimmung enthalten ist. Die Publikation ist einzig zur Verwendung durch «Firmenkunden» gemäss der Definition in Section 761G («Wholesale Clients») des Corporations Act 2001 (Cth) («Corporations Act») bestimmt. Unter keinen Umständen darf die Publikation von UBS AG einem «Privatkunden» gemäss der Definition in Section 761G des Corporations Act zur Verfügung gestellt werden. Die Research-Services von UBS AG stehen einzig «Firmenkunden» zur Verfügung. Die Publikation enthält nur allgemeine Informationen und berücksichtigt weder die persönlichen Anlageziele noch die finanzielle oder steuerliche Situation oder besonderen Bedürfnisse einer bestimmten Person. **Bahamas:** Diese Publikation wird an Privatkunden von UBS (Bahamas) Ltd verteilt und darf nicht an Personen verteilt werden, die laut «Bahamas Exchange Control Regulations» als Bürger oder Einwohner der Bahamas gelten. **Bahrain**: UBS AG ist eine Schweizer Bank, die nicht in Bahrain von der Zentralbank von Bahrain zugelassen ist oder von ihr überwacht oder reguliert wird und die keine Bankgeschäfte oder Kapitalanlagegeschäfte in Bahrain unternimmt. Deshalb haben die Kunden keinen Schutz nach den örtlichen Rechtsvorschriften zum Bankrecht und zum Recht der Kapitalanlagedienstleistungen. **Belgien:** Diese Publikation stellt kein öffentliches Kaufangebot oder eine vergleichbare Anwerbung nach belgischem Recht dar, kann jedoch zu Informationszwecken Kunden der UBS Belgium, einer Niederlassung von UBS (Luxembourg) SA, zur Verfügung gestellt werden. UBS Belgium ist eine bei der belgischen Nationalbank eingetragene Bank und wird durch die «Financial Services and Markets Authority» (L'Autorité des services et marchés financiers) beaufsichtigt, der diese Publikation nicht zur Genehmigung vorgelegt wurde. **Brasilien:** Erstellt durch UBS Brasil Administradora de Valores Mobiliários Ltda, eine Einheit, die durch die Comissão de Valores Mobiliários («CVM») beaufsichtigt wird. **Deutschland:** Herausgeberin im Sinne des deutschen Rechts ist UBS Deutschland AG, Bockenheimer Landstrasse 2-4, 60306 Frankfurt am Main. UBS Deutschland AG ist von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht lizenziert und wird durch diese beaufsichtigt. **Dubai:** Der Vertrieb von Research erfolgt durch UBS AG Dubai Branch innerhalb DIFC ausschliesslich an professionelle Kunden und darf nicht innerhalb der Vereinigten Arabischen Emirate weitergegeben werden. **Frankreich:** Diese Publikation wird an Privatkunden und «Prospects» von UBS (France) SA, einer französischen «Aktiengesellschaft» mit einem Aktienkapital von EUR 125 726 944 vertrieben. Ihr Domizil ist an der 69, boulevard Haussmann, F-75008 Paris, R.C.S. Paris B 421 255 670. UBS (France) SA ist als Finanzdienstleister entsprechend den Bestimmungen des französischen «Code Monétaire et Financier» ordnungsgemäss zugelassen und ist eine unter der Aufsicht der französischen Bank- und Finanzaufsichtsbehörden sowie der «Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution» stehende Bank. **Hongkong:** Diese Publikation wird durch die Niederlassung von UBS AG in Hongkong, einem nach der «Hong Kong Banking Ordinance» lizenzierten und gemäss den Bestimmungen der «Securities and Futures Ordinance» registrierten Finanzinstitut, an Kunden der Niederlassung von UBS AG in Hongkong verteilt. **Indien:** Verteilt durch UBS Securities India Private Ltd. 2 / F, 2 North Avenue, Maker Maxity, Bandra Kurla Complex, Bandra (East), Mumbai (India) 400051. Telefon: +912261556000. SEBI-Registrationsnummern: NSE (Kapitalmarktsegment): INB230951431, NSE (F&O-Segment): INF230951431, BSE (Kapitalmarktsegment): INB010951437. **Indonesien:** Dieses Research- oder Publikationsmaterial ist nicht zum Zwecke eines öffentlichen Zeichnungsangebots gemäss indonesischem Kapitalmarktrecht und dessen Umsetzungsbestimmungen ausgelegt und erstellt. Die hierin erwähnten Wertpapiere sind und werden nicht gemäss indonesischem Kapitalmarktrecht und dessen Bestimmungen eingetragen. **Israel:** UBS AG ist als ausländischer Händler eingetragen, der mit UBS Wealth Management Israel Ltd, einer 100%igen Tochtergesellschaft von UBS, zusammenarbeitet. UBS Wealth Management Israel Ltd ist zugelassener Portfolio Manager, der auch Investment Marketing betreibt und unter der Aufsicht der «Israel Securities Authority» steht. Diese Publikation kann keine auf Ihre persönlichen Bedürfnisse zugeschnittene Anlageberatung und / oder Marketingangaben zu Finanzanlagen durch entsprechend lizenzierte Anbieter ersetzen. **Italien:** Dieses Dokument wird an Kunden der UBS (Italia) S.p.A., via del vecchio politecnico 4 – Mailand, eine ordnungsgemäss von der «Banca d'Italia» als Finanzdienstleister zugelassene und unter der Aufsicht von «Consob» und der «Banca d'Italia» stehende italienische Bank, verteilt. UBS Italia war weder an der Erstellung dieser Publikation noch an den hierin enthaltenen Anlagenuntersuchungen und Finanzanalysen beteiligt. **Jersey:** UBS AG, Niederlassung Jersey, wird reguliert und autorisiert durch die Jersey «Financial Services Commission» zur Durchführung von Bankgeschäften, Anlagefonds und Investmentgeschäften. **Kanada:** In Kanada wird diese Publikation von UBS Investment Management Canada Inc. an Kunden von UBS Wealth Management Canada verteilt. **Luxemburg:** Diese Publikation stellt kein öffentliches Angebot nach luxemburgischem Recht dar, kann jedoch Kunden der UBS (Luxembourg) S.A., 33A avenue J.F. Kennedy, L-1855 Luxembourg, R.C.S. Luxembourg B 11142, einer lizenzierten Bank unter der Aufsicht der «Commission de Surveillance du Secteur Financier» (CSSF), der diese Publikation nicht zur Genehmigung vorgelegt wurde, zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt werden. **Mexiko:** Dieses Dokument wurde verteilt von UBS Asesores México, S.A. de C.V., einem Unternehmen, das weder der UBS Grupo Financiero S.A. de C.V. noch einer anderen mexikanischen Finanzgruppe angehört. Die Verbindlichkeiten dieses Unternehmens werden nicht von Dritten garantiert. UBS Asesores México, S.A. de C.V., sichert keine Rendite zu.. **Neuseeland**: Diese Mitteilung wird von UBS Wealth Management Australia Ltd an Kunden von UBS Wealth Management Australia Limited ABN 50 005 311 937 (Inhaberin der australischen «Financial Services Licence» Nr. 231127), Chifley Tower, 2 Chifley Square, Sydney, New South Wales, NSW 2000, verteilt. Sie erhalten diese UBS-Publikation, weil Sie gemäss Ihren Angaben gegenüber UBS als «Wholesale»-Anleger und / oder zugelassener Anleger («zertifizierter Kunde) in Neuseeland zertifiziert sind. Diese Publikation oder dieses Material ist nicht für Kunden bestimmt, die keine zertifizierten Kunden («nicht zertifizierte Kunden») sind. Falls Sie kein zertifizierter Kunde sind, sollten Sie keine Entscheidung auf Basis dieser Publikation oder dieses Materials treffen. Falls Sie trotz dieser Warnung Entscheidungen auf Grundlage dieser Publikation oder dieses Materials treffen, anerkennen Sie hiermit, (i) dass Sie sich möglicherweise nicht auf den Inhalt dieser Publikation oder dieses Materials verlassen können und dass die Empfehlungen oder Meinungen in dieser Publikation oder diesem Material nicht für Sie bestimmt sind, und (ii) dass Sie, soweit das Gesetz dies zulässt, (a) UBS und deren Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen (und deren Direktoren, Führungskräfte, Agenten und Berater [einzeln eine «relevante Person»]) schadlos halten für Verluste, Schäden, Verbindlichkeiten oder Forderungen, die in Zusammenhang mit dem unberechtigten Vertrauen auf diese Publikation oder dieses Material entstanden sind oder die Sie deshalb möglicherweise erleiden und (b) auf die Durchsetzung von Rechten oder auf Rechtsmittel gegenüber der relevanten Person für (oder in Bezug auf) Verluste, Schäden, Verbindlichkeiten oder Forderungen, die in Zusammenhang mit dem unberechtigten Vertrauen auf diese Publikation oder dieses Material entstanden sind oder die Sie deshalb möglicherweise erleiden, verzichten. **Niederlande:** Diese Publikation stellt kein öffentliches Kaufangebot oder eine vergleichbare Anwerbung nach niederländischem Recht dar, kann jedoch zu Informationszwecken Kunden der UBS Bank (Netherlands) B.V. zur Verfügung gestellt werden. UBS Bank (Netherlands) B.V. ist eine lizensierte Bank unter Aufsicht der niederländischen Nationalbank «De Nederlandsche Bank» (DNB) und der niederländischen Finanzmarktaufsicht «Autoriteit Financiële Markten» (AFM), der diese Publikation nicht zur Genehmigung vorgelegt wurde.. **Saudi-Arabien**: Diese Publikation wurde von UBS Saudi Arabia (eine Tochtergesellschaft der UBS AG) genehmigt, einer geschlossenen saudiarabischen Aktiengesellschaft nach dem Recht des Königreichs Saudi-Arabien mit der Handelsregisternummer 1010257812, die ihren angemeldeten Geschäftssitz in Tatweer Towers, P.O. Box 75724, Riyadh 11588, Königreich Saudi-Arabien hat. UBS Saudi Arabia ist von der «Capital Market Authority of Saudi Arabia» zugelassen und reguliert. **Singapur:** Bitte kontaktieren Sie die Niederlassung von UBS AG Singapore, einem «exempt financial adviser» gemäss dem «Singapore Financial Advisers Act» (Cap. 110) und eine nach dem «Singapore Banking Act» (Cap. 19) durch die «Monetary Authority of Singapore» zugelassene Handelsbank, für alle Fragen, welche sich durch oder in Verbindung mit der Finanzanalyse oder dem Bericht ergeben. **Spanien:** Diese Publikation wird durch die UBS Bank, S.A., eine bei der «Banco de España» registrierte Bank, an Kunden der UBS Bank, S.A., verteilt. **Taiwan:** Dieses Material wird in Einklang mit den Gesetzen Taiwans oder mit dem Einverständnis der Kunden oder auf deren Wunsch zugestellt. **UK:** Genehmigt von UBS AG, in der Schweiz beaufsichtigt und autorisiert von der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht. In Grossbritannien ist UBS AG autorisiert durch die «Prudential Regulation Authority» und unterliegt der Regulierung durch die «Financial Conduct Authority» und der beschränkten Regulierung durch die «Prudential Regulation Authority». Einzelheiten zum Umfang unserer Regulierung durch die «Prudential Regulation Authority» sind auf Anfrage erhältlich. Mitglied der «London Stock Exchange». Diese Publikation wird an Privatkunden von UBS London in Grossbritannien verteilt. Produkte und Dienstleistungen, die ausserhalb Grossbritanniens angeboten werden, werden nicht von den britischen Regulierungen oder dem «Compensation Scheme» der «Financial Services Authority» erfasst. **USA:** Diese Publikation darf weder in den USA noch an «US persons» verteilt werden. UBS Securities LLC ist ein Tochterunternehmen von UBS AG und ein verbundenes Unternehmen von UBS Financial Services Inc., UBS Financial Services Inc. ist ein Tochterunternehmen von UBS AG. **Vereinigte Arabische Emirate:** Diese Research-Publikation stellt in keiner Weise ein Angebot, einen Verkauf oder eine Lieferung von Aktien oder anderen Wertpapieren gemäss den Gesetzen der Vereinigten Arabischen Emirate (VAE) dar. Der Inhalt dieser Publikation wurde und wird nicht durch irgendeine Behörde der Vereinigten Arabischen Emirate einschliesslich der VAE-Zentralbank und der «Dubai Financial Services Authority», der «Emirates Securities and Commodities Authority», des «Dubai Financial Market», des «Abu Dhabi Securities Market» oder einer anderen Börse in den VAE genehmigt.

Stand 05/2015

© UBS 2015. Das Schlüsselsymbol und UBS gehören zu den eingetragenen bzw. nicht eingetragenen Markenzeichen von UBS. Alle Rechte vorbehalten.

FinQ

network for quality in finance

Danke für Ihr Interesse

Wir würden uns freuen, Sie bei unserer nächsten FinQ-Veranstaltung wieder begrüssen zu dürfen.

Postfach 1618
Am Schrägen Weg 14
FL-9490 Vaduz

☎ +423 232 00 76
🖷 +423 232 06 30

office@finq-online.org
www.finq-online.org