

MCEV Zurich 2012

FS 2013

RC = Required Capital

FS = Free Surplus

NA = Shareholders' Net Assets

VIF = Value of Business In Force

All figures in USD millions

1) Embedded Value by Geographical Region**Bemerkungen:**

1) Siehe Seite 5.

2) In **Nordamerika** führen hohe Dividendenzahlungen von 236 und Verschlechterungen der Annahmen zu einer Reduktion um - 186 auf 2'594; es ist die einzige ausgewiesene Reduktion; der Anteil am MCEV beträgt 13.8%.

3) Die hohe Steigerung in **Lateinamerika** um 932 auf 1'615 ist im Wesentlichen auf eine Akquisition von 820 zurückzuführen; der Anteil am MCEV beträgt 8.6%.

4) Die Steigerung in **UK** um 438 auf 4'130 ist auf Neugeschäft, Modelländerungen (!) und eine Abwertung des USD zurückzuführen; der Anteil am MCEV beträgt 21.9%.

- 5) Die Steigerung in **Deutschland** um 531 auf 2'589 ist im Wesentlichen auf verschiedene Modelländerungen (!) zurückzuführen; der Anteil am MCEV beträgt 13.7%.
- 6) Die Steigerung in der **Schweiz** um 160 auf 2'286 ist im Wesentlichen auf gute Kapitalerträge (Neubewertung von Immobilien, Seite 15) zurückzuführen, obwohl viel Kapital abgeflossen ist (Seite 16); der Anteil am MCEV beträgt 12.1%.
- 7) Die Steigerung in **Irland** um lediglich 47 auf 1'204 ist das Ergebnis gegenläufiger Entwicklungen: die positiven Wirkungen von stabilem Neugeschäft und guten Unit-Linked Ergebnissen werden durch die negative Entwicklung der Persistenz fast vollständig kompensiert.
- 8) Die Steigerung in **Spanien** um 117 auf 281 ist im Wesentlichen auf Neugeschäft und Modellverbesserungen (!) zurückzuführen; der Anteil am MCEV beträgt 1.5%.
- 9) Die Steigerung in **Asia-Pacific and Middle East** um 578 auf 3'043 ist im Wesentlichen auf Neugeschäft von 125 und eine Akquisition in Malaysia von 340 zurückzuführen; der Anteil am MCEV beträgt 16.1%.
- 10) Im **Rest von Europa und Übrigen** liegt eine Erhöhung um 397 auf 1'120; der Anteil am MCEV beträgt 5.9%.
- 11) **Gesamthaft steigt der MCEV um 3'016 bzw. 19.0% auf 18'861.**

2) Required Capital and Free Surplus

Bemerkungen:

1) Siehe 2. Seite 6.

2) Das **RC** ist gleich dem Maximum von dem Shareholder-Anteil von dem regulatorisch vorgeschriebenen minimalen Solvenzkapital und dem intern geforderten Solvenzniveau (z.B. AA Rating gemäss S&P); bemerkenswert sind die zum Teil grossen Unterschiede dieser beiden Grössen.

3) Der **FS** ist sehr unterschiedlich verteilt; es befinden sich in Deutschland rund 51% (obwohl das deutsche Geschäft nicht sehr profitabel ist), in Lateinamerika rund 26% (wegen der Akquisition) und in Asia-Pacific and Middle East rund 18% (wegen der Akquisition). In drei Regionen liegen negative Werte vor, d.h. das RC ist grösser als die NA; da das RC als Zielkapital zu interpretieren ist, kann der FS durchaus negativ sein. In Nordamerika sinkt der FS um 167 auf - 53 - vermutlich war die Dividendenzahlung von 236 etwas zu gross; in Spanien steigt der negative FS um 65 auf - 83 dank guter Kapitalerträge und einem Kapitaltransfer von der Gruppe. In UK steigt der FS um 262 auf - 3, was im Wesentlichen auf eine Senkung des RC zurückzuführen ist; zur Erklärung für diese Reduktion des RC siehe Seite 23 unten.

3) Dividends and Capital Movements

	RC	FS	NA	VIF	Total
Start of Period	- 342	- 99	- 442	- 92	- 534
End of Period	367	375	742	318	1'059
Total	25	276	300	226	525

Bemerkungen:

- 1) Siehe 6. Seiten 16 und 17.
- 2) Der **MCEV steigt also um 525 aufgrund von Netto-Kapitalzuflüssen** von der Gruppe.
- 3) Der Hauptgrund für diese hohen Netto-Kapitalzuflüsse sind die **Akquisitionen in Lateinamerika und Malaysia**, die beide per Ende Jahr zum ersten Mal im MCEV berücksichtigt werden und 1'160 (= 820 + 340) zum MCEV beitragen; deren Neugeschäft ist im New Business Value nicht enthalten.
- 4) Die **Start of Period Werte** sind erklärungsbedürftig, falls hierdurch im Wesentlichen Dividendenzahlungen wiedergegeben werden sollen; dies gilt insbesondere für das Sinken des RC. Offensichtlich liegen noch andere Kapitalflüsse vor, die allerdings nicht offengelegt werden. Ein Teil der Reduktion des RC ist auf UK zurückzuführen, da sich hier eine Erhöhung des FS um 262 im Wesentlichen wegen der Reduktion des RC ergibt (siehe 2)).
- 5) Die **End of Period Werte** lassen sich gut durch die beiden Akquisitionen erklären.

4) New Business Value

	RC	FS	NA	VIF	Total
New Business Value	- 93	- 747	- 840	1'730	890

Bemerkungen:

- 1) Siehe 3. Seiten 7 bis 10.
- 2) Der positive VIF Wert (Barwert der erwarteten Gewinne nach Abschlussjahr) und der negative NA Wert sowie der negative FS Wert (Vorfinanzierung der Abschlusskosten) sind plausibel.
- 3) Der **VIF vom Neugeschäft** beträgt 151.6% (= 1'730 / 1'141) vom VIF des Transfers aus dem Rollforward.
- 4) Der **negative RC Wert** ist erklärungsbedürftig; ein Steigen des VIF sollte zu einer Erhöhung des RC führen; eventuell liegt das wieder an UK, allerdings ist es eher unwahrscheinlich, dass allein dadurch das RC von Global Life sinkt.
- 5) Bemerkenswert sind die grossen Unterschiede in den **New Business Margins** (Seite 9). Nordamerika, Lateinamerika, Spanien und Asia-Pacific and Middle East haben überdurchschnittlich hohe Margen; vermutlich liegt das daran, dass dort im Wesentlichen Unit-Linked Produkte oder Risikoprodukte verkauft werden (siehe 8)). Die Margen in UK, Deutschland und der Schweiz sind spürbar unterdurchschnittlich; in UK wegen der

starken Konkurrenz, in Deutschland und der Schweiz wegen der grossen Bedeutung der Produkte mit Zinsgarantien während dieser Tiefzinsphase; für 2011 wird für Deutschland eine hohe, leicht über Durchschnitt liegende Marge angegeben, was erstaunlich ist.

5) Rollforward = Expected Contribution at Reference Rate
 + Expected Contribution in Excess of Reference Rate
 + Transfer to Net Assets

	RC	FS	NA	VIF	Total
Exp. Cont. at RR	36	54	90	183	274
E. C. in excess of RR	- 21	27	6	674	680
Transfer to NA	470	671	1'141	-1'141	0
Total	485	752	1'237	- 284	954

Bemerkungen:

1) Siehe 4. Seite 11.

2) Die Relationen der erwarteten Erhöhungen aufgrund der Verzinsung mit den **Referenzzinssätzen** sind nicht plausibel; z.B.: die Relation der NA Anfang Jahr zu dem VIF Anfang Jahr ist gleich 63.5% $(=(6'388 - 442) / (9'457 - 347))$ und die der erwarteten Erträge von NA zu VIF ist gleich 49.2% $(= 90 / 183)$; das RC ist wesentlich grösser als der FS, dennoch sind die erwarteten Erträge vom FS grösser als die vom RC. Die totale Verzinsung mit den Referenzzinssätzen beträgt 1.79% $= 274 / 15'311$.

3) Die Relationen der erwarteten Erhöhungen aufgrund der Verzinsung mit den **Exzesszinssätzen** sind noch unplausibler: die Verzinsung des RC ist negativ; die

Verzinsung vom VIF ist über 100 mal so gross wie die von den NA bzw. fast 25 mal so gross wie die vom FS.

Die totale Verzinsung mit den Exzesszinssätzen beträgt $4.44\% = 680 / 15'311$

Es ergibt sich somit eine totale erwartete Verzinsung von 6.23%.

Man beachte, dass die 680 als der Teil der Operating Earnings als Managementleistung deklariert werden.

4) Beim **Transfer** ist die VIF Reduktion gleich gross wie die NA Erhöhung, was zu erwarten ist; allerdings wird das RC trotz eines sinkenden VIF - ohne eine Erklärung - erhöht! Es erscheint unplausibel, dass in diesem Ausmass allein durch UK hervorgerufen werden kann.

**6) Operating Variances = Operating Experience Variances
+ Operating Assumption Changes
+ Other Operating Variances**

	RC	FS	NA	VIF	Total
Op. Exp. Variances	61	- 71	- 11	- 210	- 220
Op. Ass. Changes	23	- 93	- 70	- 157	- 226
Other Op. Variances	- 268	314	46	296	342
Total	- 184	150	- 35	- 71	- 104

Bemerkungen:

1) Siehe 5. Seiten 12 bis 14.

2) Die beiden **Risiken Tod und Invalidität** verlaufen besser als erwartet, insbesondere in UK und Lateinamerika; die entsprechenden Verbesserungen der Annahmen führen zu einer Erhöhung des MCEV, insbesondere in UK (verständlich) und Nordamerika, was eventuell auf die neue Modellierung des Capitive Arrangement zurückzuführen ist (siehe 4)); was gilt für die Annahmen in Lateinamerika?

3) Die **Persistenz und die Kosten** verlaufen schlechter als erwartet; die entsprechenden Verschlechterungen der Annahmen führen zu einer Reduktion des MCEV; auch hier sind die Annahmenänderungen teilweise plausibel und teilweise nicht.

4) Die **Modelländerungen**, als Teil der Other Operating Variances, führen zu einer Erhöhung des MCEV von 525! Es wird kein Restatement gemacht. Auf Seite 14 wird dazu angegeben, dass davon zurückzuführen sind:

- 249 in UK wegen Modellverbesserungen
- 327 in Deutschland wegen Modellverbesserungen und regulatorischen Änderungen (vermutlich Senkung des technischen Zinssatzes)
- 128 in Spanien wegen Modellverbesserungen
- 75 in der Schweiz wegen Modellverbesserungen

Zusammen sind das 779 im Wesentlichen wegen Modellverbesserungen

- - 186 in Nordamerika wegen neuer Modellierung der Captive Politik

Zusammen sind das 593!

Angegeben werden lediglich 525; es liegen also noch weitere negative Effekte in Höhe von 68 vor.

**7) Operating Earnings = Value of New Business
+ Rollforward
+ Operating Variances**

	RC	FS	NA	VIF	Total
Value of New Busin.	- 93	- 747	- 840	1'730	890
Rollforward	485	752	1'237	- 284	954
Op. Variances	- 184	150	- 35	- 71	- 104
Total	208	155	362	1'375	1'740

Bemerkungen:

- 1) Die **Operating Earnings** werden meistens als **Leistung des Managements** interpretiert.
- 2) Der **Value of New Business** ist selbstverständlich eine Leistung des Managements.
- 3) Bei den **Operational Variances** ist das durchaus möglich; z.B. können Kostensenkungsmassnahmen zu positiven Abweichungen und zu positiv wirkenden Änderungen der Annahmen führen. Allerdings sollten darin die Wirkungen von Modelländerungen nicht enthalten sein.
- 4) Bezüglich des **Rollforward** stellen sich einige Fragen.

- Der **Transfer** ist problemlos: der VIF sinkt und die NA steigen um den gleichen Betrag.
- Die **Verzinsung der NA** mit den erwarteten Referenzzinssätzen und den erwarteten Exzesszinssätzen kann man als Leistung der Assetmanager interpretieren; somit ergeben sich auch hier keine Probleme.
- Die **Verzinsung des VIF mit den erwarteten Referenzzinssätzen** ist ein technischer Vorgang, da um ein Jahr weniger diskontiert wird und der VIF meistens im Wesentlichen aus dem CE besteht. Hier liegt meiner Meinung nach keine Leistung des Management vor; es ist vielmehr ein technischer Vorgang.
- Es stellt sich die Frage, wie die **Verzinsung des VIF mit den erwarteten Exzesszinssätzen** zu interpretieren ist. Der VIF ist ein intangible asset und keine effektive Kapitalanlage, auf der man Anlageerträge erzielen kann.

5) Die **Modelländerungen**, als Teil der Other Operating Variances, betragen 525, d.h. 30.2% (= 525 / 1'740) der Managementleistung! Ohne diese "Subvention" würde die Managementleistung auf 1'215 sinken; hiervon sind 890 (73.3% = 890 / 1'215) auf das Neugeschäft zurückzuführen.

6) Falls zusätzlich die "**real world**" **Verzinsung des VIF** nicht mehr als Managementleistung interpretiert wird, sinken die Operating Earnings auf
 $358 = 890 + (954 - 183 - 674) + (-104 - 525)$.

Die so modifizierten Managementleistungen betragen nur 20.6% (= 358 / 1'740) der ursprünglich im Bericht angegebenen.

**8) MCEV Earnings = Operating Earnings
+ Economic Variances
+ Other Non-Operating Variances**

	RC	FS	NA	VIF	Total
Op. Earnings	207	155	362	1'377	1'739
Econ. Variances	- 320	569	249	157	405
Other Non-Op. Variances	79	- 17	62	- 56	6
Total	- 34	707	673	1'478	2'151

Bemerkungen:

- 1) Zu **Economic Variances** siehe 5. Seite 15.
- 2) Die Wirkungen der Abweichungen von den Erwartungen und die der Annahmenänderungen werden bei den Economic Variances - den Regeln entsprechend - nicht separat angegeben.
- 3) Von den **MCEV Earnings** in Höhe von 2'151 sind zurückzuführen auf:
 - **Modelländerungen** 525 (24.4% = 525 / 2'151).
 - **ökonomische Veränderungen** 405 (18.8% = 405 / 2'151); gesamthaft ergibt sich diese positive Wirkung, obwohl auf Seite 15 ausdrücklich auf die Reduktion der Marktzinssätze und Margen hingewiesen wird; es wird eine Liquiditätsprämie

benutzt, ohne deren Wirkung separat anzugeben. Diese ökonomische Entwicklung ist sicherlich von Nachteil für traditionelle Produkte. Für Unit-Linked Produkte und Risikoprodukte sind sinkende Zinssätze angeblich von Vorteil für die Bestimmung des VIF. Hierbei wird angenommen, dass die zukünftigen Gewinnströme bei diesen Produkten recht unabhängig von den Zinssätzen sind und dass die Diskontierung mit tieferen Zinssätzen zu höheren Barwerten, d.h. zu höherem VIF, führen (Seite 20). Die Wirkung der vermutlich höheren Werte der Fondsanteile wird als ein Effekt 2. Ordnung vernachlässigt.

9) Total MCEV Changes = MCEV Earnings
+ Dividends and Capital Movements
+ Foreign Currency Translation Effects
+ Non-Controlling Interests

	RC	FS	NA	VIF	Total
MCEV Earnings	- 34	707	673	1'478	2'151
Div. & Cap. Move .	25	276	300	226	525
For. Curr. Tr. Effects	102	35	137	250	387
Non- Contr. Interests	- 16	21	5	- 51	- 46
Total	78	1'039	1'115	1'903	3'016

Bemerkungen:

1) Die **Erhöhung des MCEV** beträgt 3'016; davon sind zurückzuführen:

- 525 (17.4%) auf **Modelländerungen**.
- 405 (13.4%) auf **Veränderungen der ökonomischen Verhältnisse**.
- 525 (17.4%) auf **Netto-Kapitalzuflüsse** (Akquisitionen).
- 387 (12.8%) auf **Veränderungen der Wechselkurse** (Abwertung des USD).

2) Zusammen machen diese "Subventionen" 1'842 (61.1%) aus; als **Leistung des Managements** verbleiben somit 1'174 (38.9%). Darin enthalten sind

- 890 (75.8% = 890 / 1'174) aufgrund des **Neugeschäfts**
- 857 (73.0% = 857 / 1'174) aufgrund der "real world" **Verzinsung des VIF**.

10) Value of Business In-Force

Bemerkungen:

1) Siehe 7. Seite 18

CE = Certainty Equivalent

TVOG = Time Value of Financial Options and Guarantees (including a liquidity premium)

FC = Frictional Cost

CRNHR = Cost of Residual Non-Hedgeable Risk

VIF = Value of Business In-Force = CE + TVOG + FC + CRNHR

Global Life	CE	CE %	TVOG	TVOG %	FC	FC %	CR NHR	CR NHR %	VIF	VIF %
North Am	2'717	19.1	- 270	23.2	- 63	10.6	- 264	24.4	2'120	18.7
Latin Am	638	4.5	- 21	1.8	- 30	5.0	- 53	4.9	534	4.7
Europe	8'621	60.1	- 860	73.8	- 409	68.5	- 629	58.2	6'724	59.2
A. P. & M. E.	1'994	14.0	- 15	1.3	- 91	15.2	- 122	11.3	1'766	15.5
Other	231	1.6	-	-	- 4	0.7	- 12	1.1	215	1.9
Global Life	14'201	100.0	- 1'165	100.0	- 597	100.0	- 1'080	100.0	11'359	100.0

Bemerkungen:

- 1) In **Nordamerika** ist der Anteil des CE mit 19.1% ungefähr gleich gross wie der Anteil vom VIF mit 18.7 %. Die Anteile des TVOG und der CRNHR sind mit 23.2% und 24.4% um einiges höher. Der Anteil der FC ist mit 10.6% recht niedrig. Der VIF beträgt 78.0% vom CE.
- 2) In **Lateinamerika** sind die Anteile des CE, der FC, der CRNHR und des VIF um die 5% und somit fast gleich gross; der TVOG ist mit 1.8% erheblich geringer, vermutlich ein Indiz, dass wenig oder recht "harmlose" Optionen oder Garantien gewährt werden. Der VIF beträgt 83.7% vom CE.
- 3) In **Asia-Pacific and Middle East** ist der TVOG mit nur 1.3% noch unbedeutender, betragen doch die Anteile des CE, der FC, der CRNHR und des VIF zwischen gut 11% und gut 15%; die Optionen und Garantien sind wohl sehr unbedeutend. Der VIF beträgt 88.6% vom CE.
- 4) **Europa** ist mit Abstand die gewichtigste Region. Die Anteile des CE, der CRNHR und des VIF betragen rund 60%. Erheblich grösser sind die Anteile des TVOG mit fast 74% und der FC mit 68.5%. Der hohe Wert des TVOG ist auf die traditionellen Produkte in Kontinentaleuropa zurückzuführen, insbesondere sind Deutschland und die Schweiz zu erwähnen, deren Anteil am gesamten TVOG immerhin 27.4% bzw. 21.1% betragen, obwohl deren Anteil sich beim gesamten VIF lediglich auf 5.8% bzw. 17.6% beläuft. Der VIF beträgt 78.0% vom CE.
- 5) **Gesamthaft beträgt der VIF fast 80% vom CE.**

Europe	CE	CE %	TVOG	TVOG %	FC	FC %	CR NHR	CR NHR %	VIF	VIF %
UK	3'360	39.0	- 49	5.7	- 55	13.4	- 137	21.8	3'119	46.4
Germany	1'503	17.4	- 319	37.1	- 289	70.7	- 237	37.7	658	9.8
Switzerland	2'427	27.2	- 246	28.6	- 14	3.4	- 165	26.2	2'002	29.8
Ireland	861	10.0	- 26	3.0	- 13	3.2	- 41	6.5	781	11.6
Spain	71	0.8	- 3	0.3	- 13	3.2	- 25	4.0	31	0.5
Rest of Eur.	399	4.6	- 217	25.2	- 25	6.1	- 24	3.8	134	2.0
Europe	8'621	100.0	- 860	100.0	- 409	100.0	- 629	100.0	6'724	100.0

Bemerkungen:

1) **UK** ist mit grossem Abstand in Europa, aber auch weltweit, das gewichtigste Land. Die Anteile am europäischen CE und VIF betragen immerhin 39.0% und 46.4%. Extrem tief ist der Anteil an den TVOG mit lediglich 5.7%; ein Indiz für den hohen Anteil von Unit-Linked Produkten. Allerdings stellt sich die Frage nach dem Einfluss der Renteprodukte, die Auslöser zur Einführung der Liquiditätsprämie waren; da der TVOG unter Berücksichtigung dieser Liquiditätsprämie bestimmt wird, wird durch diese Anpassung eventuell das Problem erfolgreich gelöst. Auch die Anteile der FC und der CRNHR sind mit 13.4% und 21.8% bemerkenswert tief. Der VIF beträgt 92.8% vom CE.

- 2) In **Deutschland** sind die Kosten extrem hoch. So betragen die Anteile am europäischen TVOG 37.1%, an den europäischen FC extrem hohe 70.7% und an den CRNHR 37.7%. Ein Hinweis, dass Deutschland in der jetzigen Tiefzinsphase extrem unter den relativ hohen alten Zinsgarantien leidet; ferner deuten die extrem hohen FC auf eine hohe Steuerbelastung hin. Diese hohen Kosten führen dazu, dass der Anteil am europäischen VIF lediglich noch 9.8% beträgt, obwohl für den CE ein ansehnlicher Anteil am europäischen CE von 17.4% ausgewiesen wird. Der VIF beträgt nur 43.8% vom CE. Dieses spezielle Bild korrespondiert sehr gut mit der sehr tiefen New Business Margin für 2012; die recht hohe Neugeschäftemarge für 2011 erscheint erklärungsbedürftig.
- 3) In der **Schweiz** betragen die Anteile am europäischen CE, TVOG, CRNHR und VIF zwischen gut 27% und fast 30%. Die Schweiz leidet wie Deutschland unter der Tiefzinsphase wie der recht hohe TVOG zeigt, allerdings gibt es durch die extrem tiefen FC (lediglich 3.4%) eine spürbare Entlastung; dies ist ein Indiz für eine tiefe steuerliche Belastung. Der VIF beträgt 82.5% vom CE.
- 4) In **Irland** betragen die Anteile am europäischen CE und VIF 10.0% und 11.6%; diese Erhöhung wird ermöglicht durch die sehr tiefen Werte für den TVOG mit nur 3.0%, für die FC mit 3.2% und die CRNHR mit 6.5%; auch hier liegt wieder ein Indiz für einen hohen Anteil von Unit-Linked Produkten vor. Der VIF beträgt 90.7% vom CE.
- 5) Bemerkenswert ist die massive Reduktion des **Anteils am CE** für Deutschland und Rest-Europa von 17.4% bzw. 4.6% auf die **Anteile am VIF** von nur noch 9.8% bzw.

2.0%. Verantwortlich sind hierfür die hohen Kosten des TVOG und in Deutschland zusätzlich die extrem hohen FC.

6) Im Gegensatz dazu liegt für UK eine spürbare Erhöhung des Anteils am VIF und für die Schweiz und Irland eine recht moderate Erhöhung dieses Anteils im Vergleich zu den Anteilen am CE; für UK gilt: 39.0% steigen auf 46.4%, für die Schweiz steigen 27.2% auf 29.8% und für Irland steigen 10.0% auf 11.6%.

7) **Gesamthft beträgt der VIF 78.0% vom CE.**