

ITAT - Insurance Today And Tomorrow

Demografie und Soziale Sicherung: Implikationen für die Versicherungswirtschaft

- Kosten von Alterssicherung, Pflege und Kranken
- Prozesse und Digitalisierung für Transparenz und Handlungsbedarf
- Lösungsentwicklung für Politik, Verbraucher und Finanzindustrie

Frankfurt, 21.Oktober 2025 Referent: Michael Littig



SCHEMENT WEDGENBURG-VONDOMECHT MECHANICATION OF BURGEN ANNALT SACHEM-ANNALT SAC

Kundenlandkarte

teckpro und iS2 (1)

Experten

Aktuarielle Beratung, IT+Facharchitektur, KI, Entwicklung, Test/QS, Betrieb

Regulatorik

Steuer/SV-Technik, bAV/pAV, Al-Act, VAIT, u.a..



Forschung + Entwicklung teckpro-Kl-Labor, Kooperation: Innovation-Lab, Test/QS-Lab

Projekte und Lösungen

- ➤ 200 Projekte: von der Produktentwicklung bis zum Betrieb
- > Schnell wachsendes Portfolio von Standardlösungen:
 - ➤ Komplettlösungen Underwriting/Industrie
 - ➤ bAV/pAV-Portale: Arbeitnehmer/AG/GGF
 - > TAA mit Basisframeworks für viele Sparten
 - Rechenkerne / Matheserives

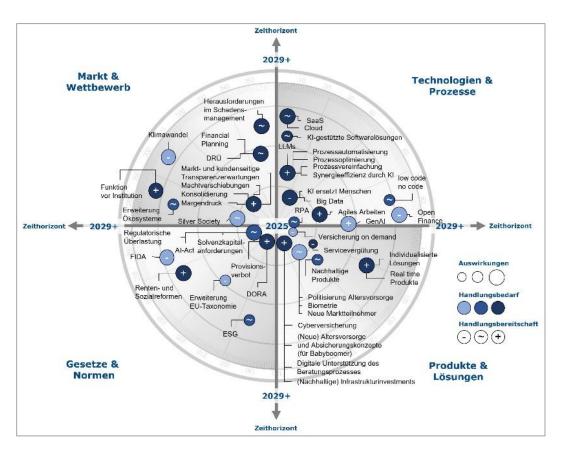
Wissenschaftsstandort Kaiserslautern, Kooperationen und Zertifizierungen











Lesebeispiele:

- Wie erwartet: DORA ist als regulatorische Anforderung zeitlich klar in 2025/2026 positioniert
- ➤ KI ist hingegen in unterschiedlichen Ausprägungen eingeordnet: KI-gestützte Softwareentwicklung ca in 2028 allerdings mit unsicherer Handlungsbereitschaft und unsicherer Bewertung der Auswirkungen.
- ➤ Generative KI in 2027 mit hohen Auswirkungen und Handlungsbereitschaft, aber geringem Handlungsbedarf. Hier muss sicher in der Interpretation nachgefasst werden. Allerdings spiegelt das auch unsere Wahrnehmung im Markt sehr gut wieder.
- ➢ Der Themenkomplex DRÜ, Renten- und Sozialreformen, Positionierung Altersvorsorge ist in drei Quadranten (Gesetze+Normen, Markt+Wettbewerb, Produkte) im Zeitraum 2026-2027 positioniert.
- Fida+Open-Finance mit erheblichen Auswirkungen ab ca 2028



Kapitalgedeckte, aktienbasierte Altersvorsorge in Deutschland

Mathematische Betrachtung politisch diskutierter Lösungen



Untersuchung zur Prüfung

- der Belastbarkeit
- Chancen und Risiken

bekannter Überlegungen zur Entwicklung von Staatsfonds oder angelehnter Konzepte in Deutschland

Gutachten der teckpro AG unter Zuarbeit von Prof. Dr. Ralf Korn und mit Unterstützung von Mitarbeitern des Fraunhofer ITWM

IMPRESSUM | KONTAKT

Michael Littig Prof. Dr. Ralf Korn

Vorstand teckpro AG Professor für Finanzmathematik und stochastische Steuerung

Luisenstraße 7 RPTU Kaiserslautern-Landau 67655 Kaiserslautern Geschäftsführer EI-QFM

m.littig@teckpro.de Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM

Tel.: 0631 4141710 Fraunhofer-Platz 1 67663 Kaiserslautern

ralf.korn@itwm.fraunhofer.de

Bei Interesse am Gesamtdokument bitte unter <u>office@teckpro.de</u> oder den hier angegebenen Kontakten anfragen.

Beispielhafte Ziele	Rahmenbedin- gungen/ Ann./ Anmerkungen	Kapitalbedarf und Sparaufwand p.a. bei definierten Annahmen von Fremdkapitalkosten und Anlagerenditen				
		FK/Rend.	Kapitalbedarf 2036/2050 Mrd.	Sparaufwand p.a. In "Milliarden"	Staatsschulden 2036/2050 Mrd.	
Sicherung Rentenniveau bei 48%		0%/5% 2%/5% 3%/5% 3%/7%	875,78 (1.995,68) 1.459,47 (3.326,13) 2.189,20 (4.989,20) 1.094,60 (2.494,60)	34,40 - 115,76 57,33 - 172,93 86,00 - 259,40 43,00 - 129,70	875,78 (1.995,68) 1.459,47 (3.326,13) 2.189,20 (4.989,20) 1.094,6 0(2.494,60)	
Ausgleich der Zu- satzaufwendungen für 48% R-Niveau und 1/3 des Bun- deszuschusses	Konstanter Bundeszu- schuss von 112,4 Mrd.	0%/5% 2%/5% 3%/5% 3%/7%	1.976,10 (3.660,17) 3.293,50 (6.100,28) 4.940,25 (9.150,41) 2.470,13 (4.575,21)	58,96 – 128,48 98,27 – 214,13 147,41 – 321,20 73,71 – 160,60 Max. Aufwand in 2025	1.976,10 (3.660,17) 3.293,50 (6.100,28) 4.940,25 (9.150,41) 2.470,13 (4.575,21)	
Ausgleich des Bundeszuschusses (Max. Aufwand in 2025)	Konstanter Betrag 112,4 Mrd.	0%/5% 2%/5% 3%/5% 3%/7%	2.248,00 (2.248,00) 3.746,67 (3.746,67) 5.620,00 (5.620,00) 2.810,00 (2.810,00)	2.248,00 zu Beginn 3.746,67 zu Beginn 5.620,00 zu Beginn 2.810,00 zu Beginn	2.248,00 (2.248,00) 3.746,67 (3.746,67) 5.620,00 (5.620,00) 2.810,00 (2.810,00)	
Ausgleich des Bundeszuschusses Max. Aufwand in 2025)	Wachstums- rate von 2% p.a. seit 2023	0%/5% 2%/5% 3%/5% 3%/7%	2.908,03 (3.837,08) 4.846,71 (6.395,13) 7.270,07 (9.592,70) 3.635,03 (4.796,35)	47,71 - 75,24 79,52 - 125,39 119,28 - 188,09 59,64 - 94,05	2.908,03 (3.837,08) 4.846,71 (6.395,13) 7.270,07 (9.592,70) 3.635,03 (4.796,35)	
Ausgleich des Bundeszuschusses (Anstieg auf 250 Mrd. in 2050)	Wachstums- rate von 3% p.a. seit 2023	0%/5% 2%/5% 3%/5% 3%/7%	3.301,26 (4.993,46) 5.502,11 (8.322,43) 8.253,16(12.483,64) 4.126,58 (6.241,82)	73,69 - 145,44 122,86 - 242,40 184,23 - 363,60 92,12 - 181,80	3.301,26 (4.993,46) 5.502,11 (8.322,43) 8.253,16(12.483,64) 4.126,58 (6.241,82)	
Ausgl, B-zuschuss (Anstieg auf 250 Mrd in 2050 + Haltelinien bis 2050)	Wachstumsrate 3% p.a. seit 2023	0%/5% 2%/5% 3%/5% 3%/7%	4.176,94 (6.989,14) 6.961,57(11.648,56) 10.442,36(17.472,84 5.221,18 (8.736,42)	108,09 - 225,44 180,16 - 375,73 270,23 - 563,60 135,12 - 281,80	4.176,94 (6.989,14) 6.961,57 (11.648,56) 10.442,36(17.472,84) 5.221,18 (8.736,42)	

Unter Variation von Renditeannahmen und Dynamiken bespielhafte Fragestellung:

Welcher Kapitalstock muss bis 2050 aufgebaut werden, um mit den Erträgen den aktuellen Status Ouo der GRV zu sichern:

- Gleichbleibender Bundeszuschuss
- Gleichbleibende
 Rentenversicherungsbeiträge
- Sicherung Rentenniveau

Und welche Sparbeträge/Investitionen müssen dafür jährlich erbracht werden!



Aktuelles Einkommen	Jahresein- kommen Brutto	Monatsein- kommen Brutto	Monats-Netto			
	45.358 Euro	3.780 Euro	2.470 Euro			
	Beitragssat z	AN-Beitrag	Zusatzlast Arbeitnehmer			
Zusatzlast infolge	18,6	9,30%	netto			
der	22,3	11,15%	69,9			
Beitragssteigerung	24	12%	102			
	Alter: 2	2 Jahre, Zeit bis	s Rentenbeginn: 45 J	ahre		
	Renten-	Rente	Nettolücke		arbetrag zu	ır
	niveau in %	(brutto)	Rentenbeginn		sation der	
Ohne Inflation	48	(1.864) 1.460				
Zins 2%.	45	(1.700) 1.386	77	22.9	34.96	56.77
Garantieleistung	40	(1.512) 1.261	207	61.47	93.85	152.43
aarandererstang	40	(1.312) 1.201	207	01,47	33,03	132,43
3 % Inflation.	48	5515,04		Zins 3%	Zins 6%	
Zinsvariante 3%	45	5235.97	279.07	85.11	23.87	
und 6%	40	4763,91	751,13	229,07	64,24	
			Rentenbeginn: 32 J			
	Renten-	Rente	Nettolücke	Sparbetrag zur Kompensation der Lücke		
	niveau in %	(brutto)	Rentenbeginn	Kompen	sation der	Lucke
Ohne Inflation	48	(1.814) 1.464				
Zins 2%,	45	(1.700) 1.390	77	36,22	53,65	75,8
Garantieleistung	40	(1.512) 1.264	208	97,23	144,07	203,48
3 % Inflation,	48	3768,4		Zins 3%	Zins 6%	
Zinsvariante 3%	45	3577,4	191	98,54	37,13	
und 6%	40	3253,63	514,77	265,57	100,08	
	Alter A	5 Jahre 7eit his	Rentenbeginn: 22 J	ahre		
	Benten-	Rente	Nettolücke		arbetrag zu	JF.
	niveau in %	(brutto)	Rentenbeginn		sation der	
Ohne Inflation	48	(1.814) 1.488		pori		
Zins 2%.	45	(1.700) 1.412	79	58.69	84.76	107.32
Garantieleistung	40	(1.512) 1.281	215	158,54	228,98	289,92
-					T: 00/	
3 % Inflation,	48	2849,55	445.70	Zins 3%	Zins 6%	
Zinsvariante 3%	45	2703,77	145,78	125,15	58,11	
und 6%	40	2453,23	396,32	340,24	157,98	

Betrachtung:

 Aufwand zum Sichern des Status quo durch individuelle Vorsorge in der privaten oder betrieblichen Altersvorsorge

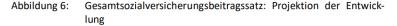
Im Ergebnis:

- Die Nettobelastung bei einem Durchschnittsverdiener beträgt abhängig vom Sparbeginn (z.B. 22 bis 45 Jahre) 5 bis 15 % bezogen auf das verfügbare Einkommen.
- Der zu leistende Aufwand beträgt 100 bis 400 Euro im Monat.
- Die absehbar steigenden Aufwände zur (gesetzlichen) Krankenund Pflegeversicherung werden in ähnlicher Größenordnung zusätzlich belasten.



Entwicklung Sozialversicherungsbeiträge: absehbar deutlich > 50%







IGES auf Basis der den Projektionen der einzelnen Zweige zugrunde liegenden Quelle:

Quellen, siehe die Abschnitte 3 bis 6.

Anmerkung: Für das Jahr 2024 mit durchschnittlichem GKV-Zusatzbeitragssatz gem. § 242a SGB V sowie für die Jahre 2024 und 2025 mit durchschnittlich tatsächlich erho-

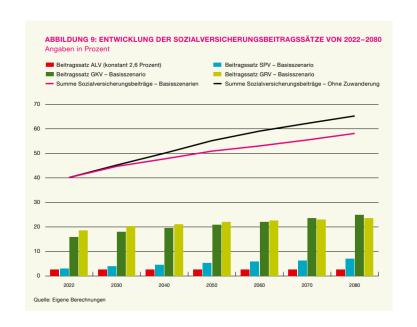
| Gesundheit | Mobilität | Bildung | Wohnen

benem SPV-Beitragssatz.

250121-download-kurzbericht-pk-rekordanstieg-bei-sozialabgaben.pdf **iGES**

Beitragsentwicklung in der Sozialversicherung

Update der szenarienbasierten Projektion bis zum Jahr 2035 im Auftrag der DAK-Gesundheit



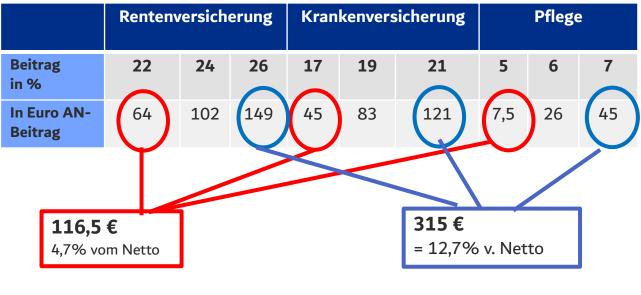
240221 FamU_JungU_Gutachten_SozialeSicherung_WEB_DS.pdf

Gutachten von Prof. Dr. Stefan Fetzer und Prof. Dr. Christian Hagist im Auftrag von DIE FAMILIENUNTERNEHMER und DIE JUNGEN UNTERNEHMER

Beispielhafter Effekt: Nettolohn und Lohnkosten



Brutto		3780
LSt		482
RentenV.	18,6%	351.54
KV	14,6 +2,5%	322,25
Pflege	4,2	90,72
AL	2,6	49,14
GesNetto		2484
SV-Beitr	40+2,5%	

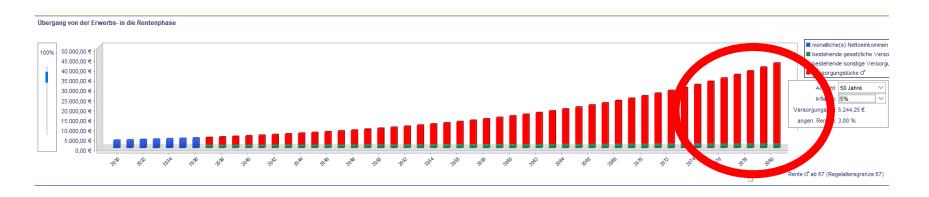


Brutto Netto Rechner 2025 Gehaltsrechner 2025 Lohnrechner Gehalt

- Lohnkosten steigen > 5%
- Verfügbares Einkommen sinkt > 5-10%
- Bei absehbar weniger Leistung/Ansprüchen



Beispiel: Renteneintrittszeitpunkt versus Lebensende







Transparenzportal – November 2025 für Politiker, Bürger und Berater



nur die richtige lösung zählt.

Denn sie wissen (noch) nicht was sie tun?



Individualisierbare Zielbetrachtung + Szenarien:

- Altersvorsorge, Pflege, Kranken, Arbeitskraft, Hinterbliebenen, Eigenheim, Vermögen, Produktivkapital, ...
- Bestimmung der Ziele
- Ermitteln Status inkl. Lücken
- Kalkulatorischer Aufwand zur Zielerreichung je Ziel
- Szenarien gestalten mit Konzeptprodukten (Frühstart etc.)

Produkt- und Konzeptsimulation: Politische Diskussion, Beratung Bürger,

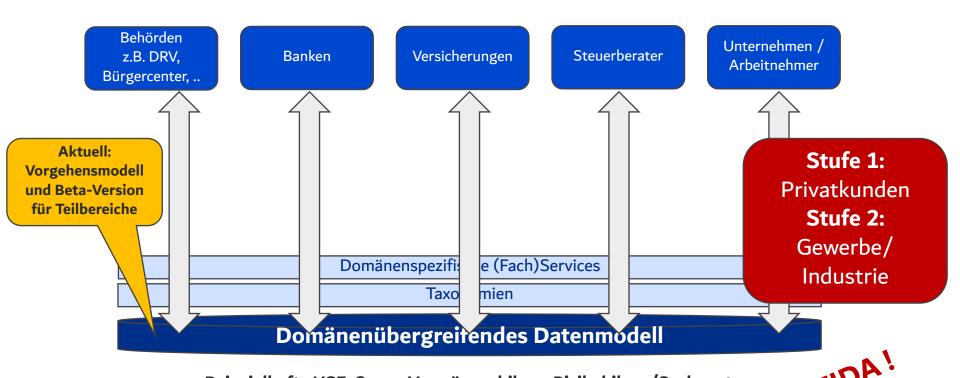
Typisierte Produkt-DB

Konzept-DB

Bürger-Daten

teckpro+Partner: domänenübergreifendes Datenmodell mit Services





Beispielhafte USE-Cases: Vermögensbilanz, Risikobilanz/Sachwerte, Einnahmen/Ausgaben, Vorsorgebilanz.... mit dynamischer Betrachtung und lebensphasenbezogenen Szenarien

Auch interessant: Mystery Shopping der BAFin zur Beratungsqualität





BaFin - Aktuelle Themen - BaFin prüft Versicherungsberatung



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Michael Littig Vorstand teckpro AG

Tel.: 0631 41417 20 E-Mail: m.littig@teckpro.de