

Mediziner – nur noch Ärzte oder auch noch Forscher?

*Prof. em. Dr. med. Peter Meier-Abt,
Schweizerischen Akademie der
Medizinischen Wissenschaften (SAMW)
Basel*



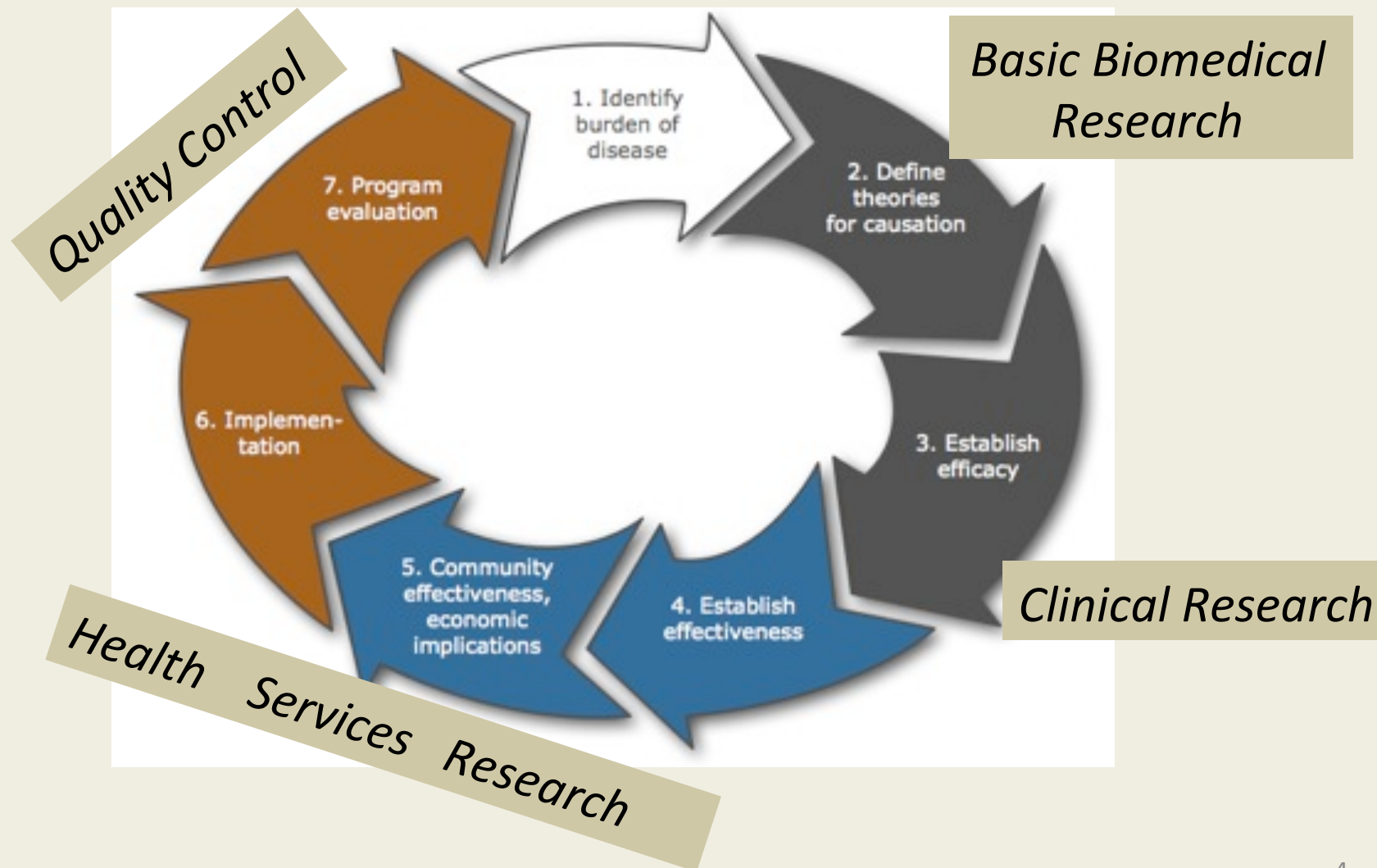
**Erfolge von
Wissenschaften
und
Innovationen
haben in den
letzten Jahrzehnten
unzweifelhaft
die Welt zum
Besseren
verändert !**

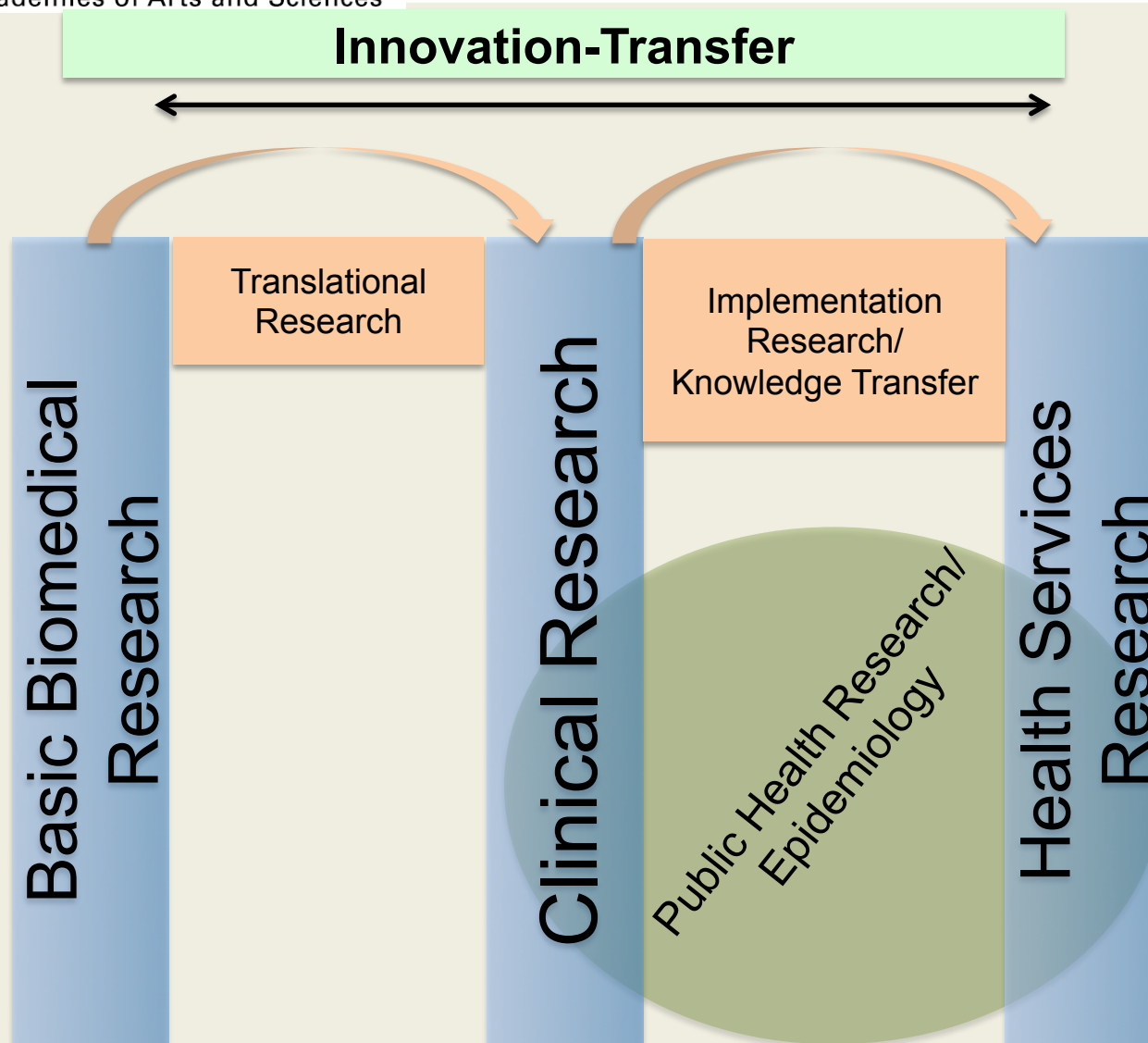
Academic Ranking of World Universities in Clinical Medicine and Pharmacy - 2014

- 1) Harvard University 
- 2) University of California, San Francisco 
-
- 6) University of Cambridge UK 
-
- 33) University of Zurich 
-
- 51-75) University of Basel 
-
- 76-100) University of Bern 
-
- 151-200) University of Geneva 
- 101-150) University of Lausanne 

***All Swiss University (Hospitals) are ranked among the top 200
Clinical Research Institutions worldwide !***

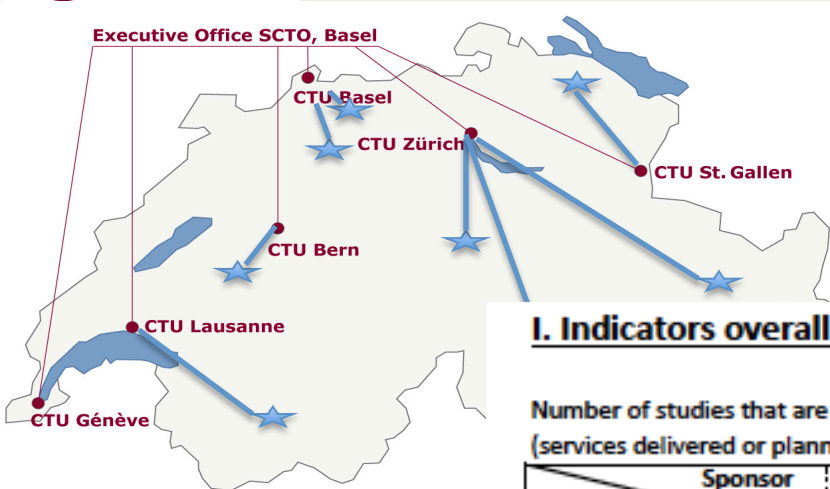
The Biomedical Research Cycle





Klinische Versuche

aus Sicht der SCTO



I. Indicators overall (all CTUs)

Number of studies that are open for accrual in 2012 (and that have a CTU contribution per existing contract)
(services delivered or planned to be delivered any time)

Sponsor Type	academia	industry	others/ unknown		Total
HMG-study (drug or medical device)	216	39	25	monocentre	280
	58	33	23	multicentre	114
non-HMG-study	124	13	22	monocentre	159
	64	8	7	multicentre	79
Total	462	93	77		632

More than one option per study may apply

Financing Type	SNF	industry	others/ unknown		Total
HMG-study (drug or medical device)	8	21	252	monocentre	281
	11	30	75	multicentre	116
non-HMG-study	10	3	146	monocentre	159
	10	6	63	multicentre	79
Total	39	60	536		635



Scientific research has changed the world overwhelmingly for the better.
Now scientific research needs to change itself.

„...trust, but verify....“

„...to err is all too common...“

„....irreproducibility is much more widespread.....“

„...≥ 50% of published research cannot be replicated....“

„What a load of rubbish“

Verlorenes Wissen

Medizinische Studien werden oft nicht zu Ende geführt. So werden finanzielle und personelle Ressourcen vergeudet und bleibt nützliches Wissen auf der Strecke.
Von Roland Fischer



Fast fertig: Bedauerlicherweise werden die meisten
Bild: Adrian Moser

Medizinische Erkenntnisse zu gewinnen war einmal simpel. Man erhoffte sich die Erkenntnisse zu schaffen. In Angriff genommen wurden fast alle Studien, doch oft scheiterten sie an den Problemen bei der



«Gute Arbeit ist wichtiger als spektakuläre Ergebnisse»

«Die meisten Ergebnisse im biomedizinischen Bereich sind entweder übertrieben dargestellt oder schlicht falsch.»

John Ioannidis

Horizonte –
Das Schweizer Forschungsmagazin
Nr. 100, März 2014

THE LANCET

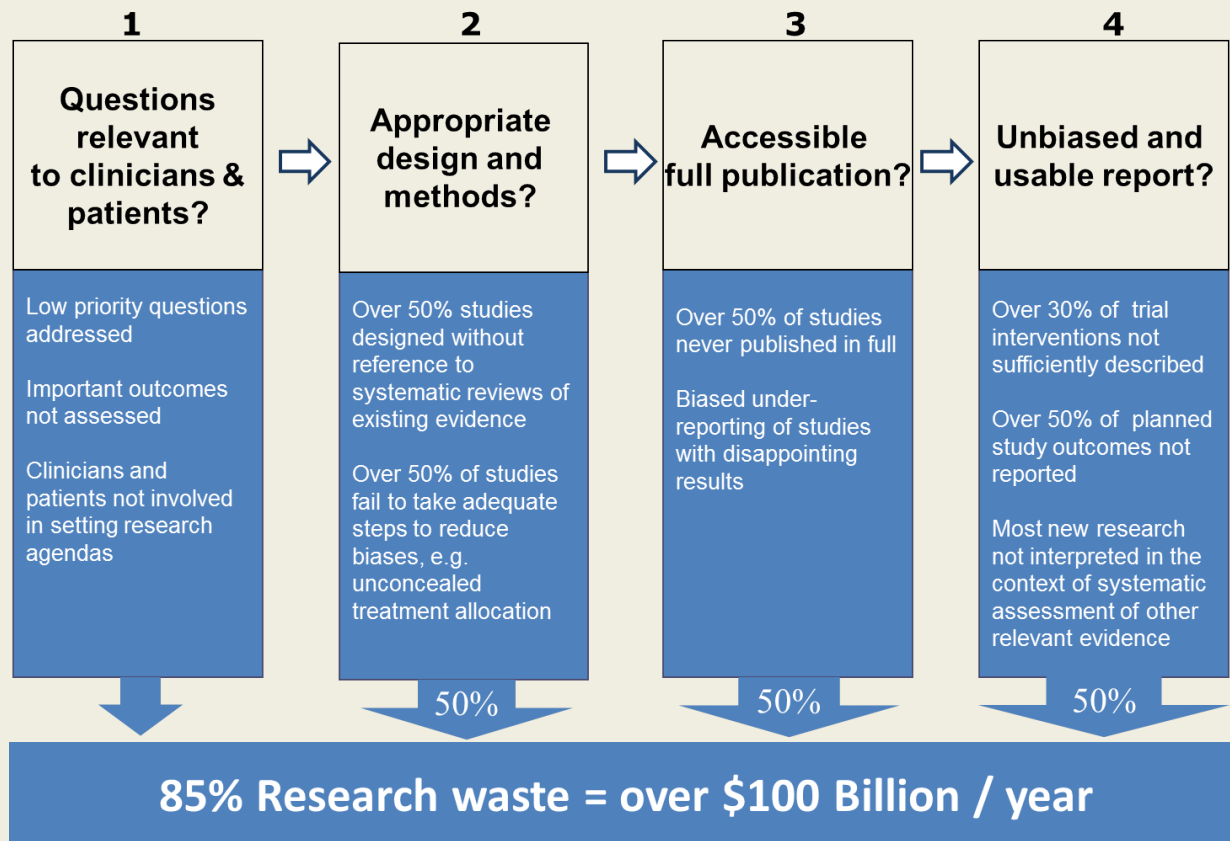
A new Lancet Series



increasing value
reducing waste
in research

2014

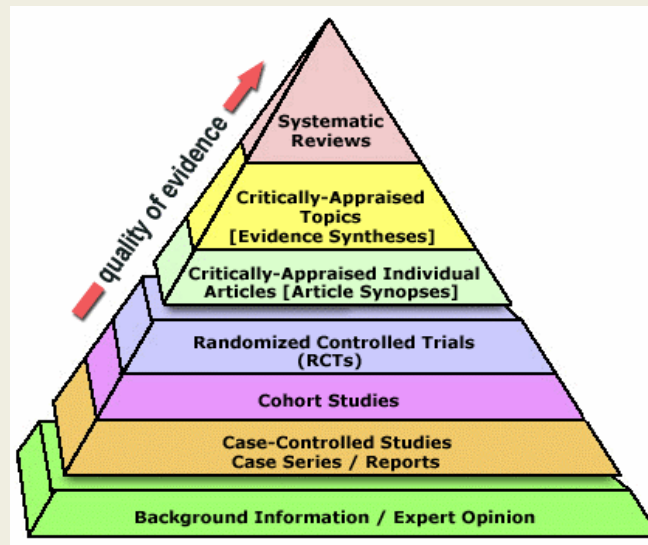
Waste at four stages of research



How should medical science change ?

(*THE LANCET, January 2014*)

- 1) Es sollen nur relevante Forschungsfragen untersucht werden.
Unnötige Forschung ist zu vermeiden !

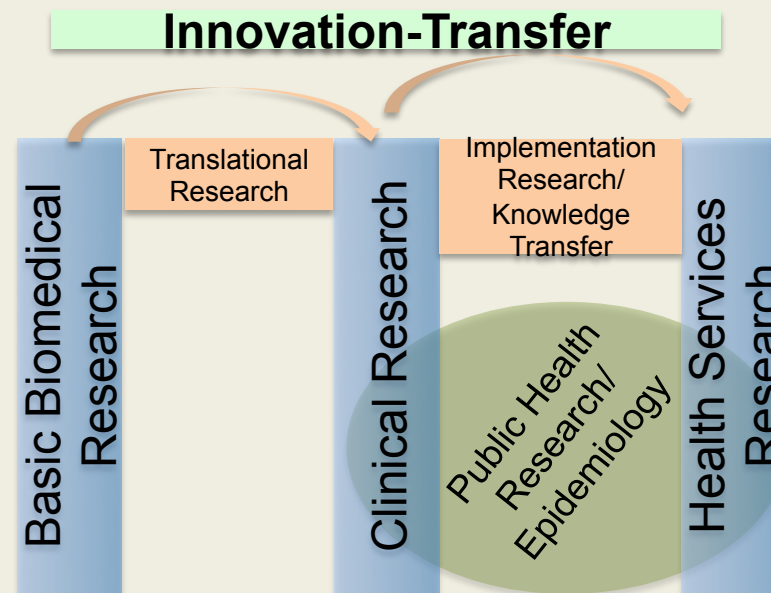


Bevor ein neues Projekt gestartet wird, muss systematisch der bisherige Wissensstand analysiert werden.

How should medical science change ?

(THE LANCET, January 2014)

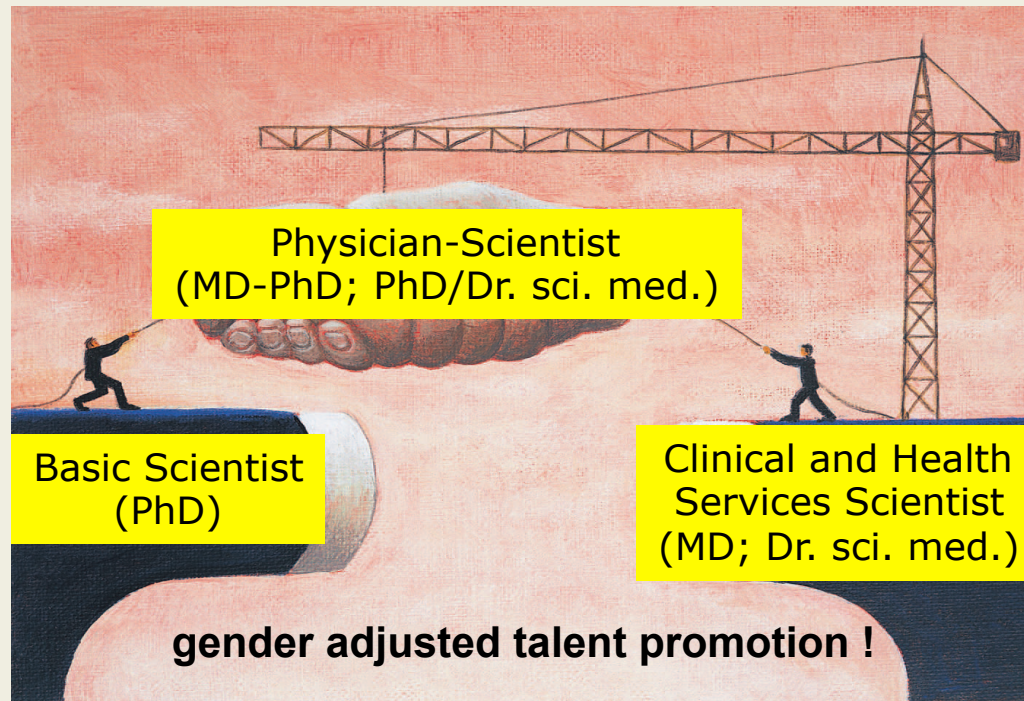
- 2) Wir wissen zu wenig, welche Forschung sich am besten in den klinischen Alltag übertragen lässt – Förderung der Versorgungsforschung (SAMW) !



How should medical science change ?

(THE LANCET, January 2014)

3) Aktivere Nachwuchsförderung in translationaler und klinischer Forschung.



SAMS: Talent Promotion and Research Funding

The MD-PhD Programme in Switzerland: a flourishing endeavour

Number of MD-PhD-students in Switzerland
 enrolled in an MD-PhD graduate school

	2011	2013
Basel	9	20
Berne	24	32
Geneva	18	15
Lausanne	49	66
Zurich	62	69
Total	162	202

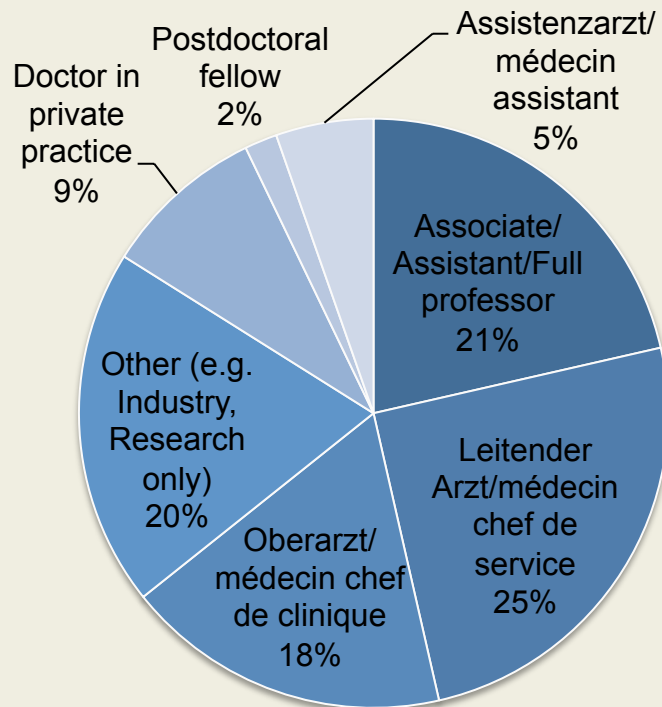


*The Swiss MD-PhD
 Association (SMPA) is a
 non-profit organi-zation
 of physician-scientists
 including the alumni of
 the «Swiss MD-PhD
 programme».*

SAMS: Talent Promotion and Research Funding

The MD-PhD Programme in Switzerland: a flourishing endeavour

Current positions of previous MD-PhD students



The Swiss MD-PhD Association (SMPA) is a non-profit organization of physician-scientists including the alumni of the «Swiss MD-PhD programme».

SAMS: Talent Promotion and Research Funding

The MD-PhD Programme in Switzerland: a flourishing endeavour



Opinions and Experiences of previous MD-PhD students

Compared to my colleagues, who did not pursue an MD-PhD program, I have the following advantages:

scientific thinking, critical mind, **broader view of medicine**, better career options,
option for **translation** of clinical problems into research questions

.....disadvantages:

slower career, less salary, **jealousy and demeaning treatment**, several years of
clinical experience are missing

I had the following problems during my career:

lack of supervision, **poor support for research activities during clinical work**,
combination of clinic and research is difficult to realize due to **lacking
positions !!!!**

SAMS: Talent Promotion and Research Funding

The MD-PhD Programme in Switzerland: a flourishing endeavour

Concrete plans exist to increase the number
of fellowships per year

SNF is willing to double the number of
fellowships (Multi Year Program 2017-20)

Private foundations show commitment to
increase their numbers

New foundations are currently joining the
association

**Creation of clinical positions with 50%
protected time for (basic, clinical or
health services) research !**

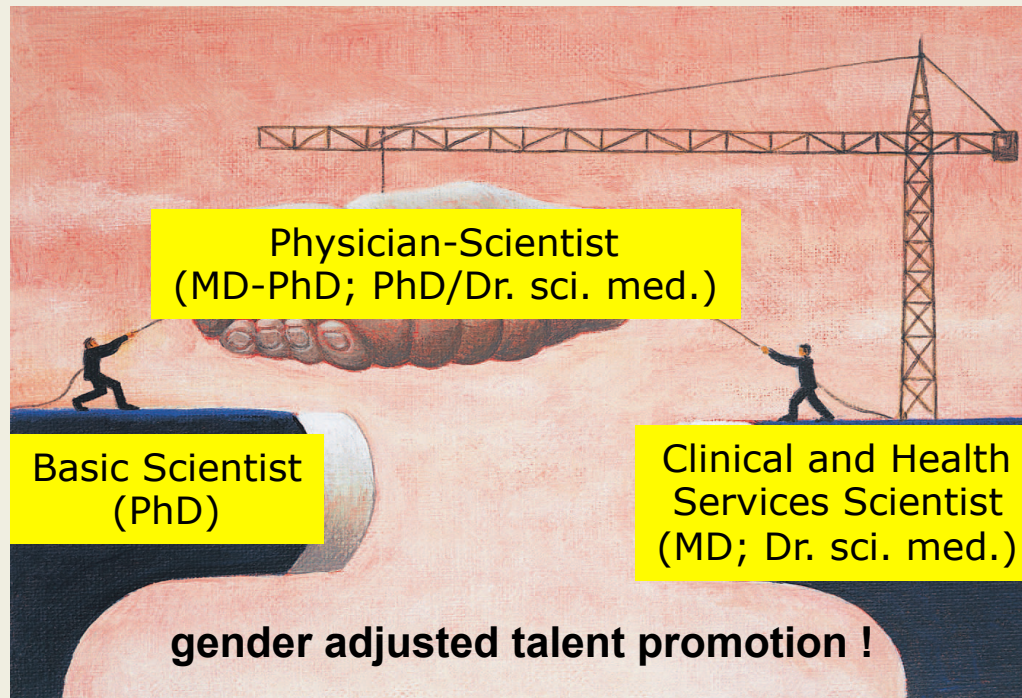


*The Swiss MD-PhD
Association (SMPA) is a
non-profit organization
of physician-scientists
including the alumni of
the «Swiss MD-PhD
programme».*

How should medical science change ?

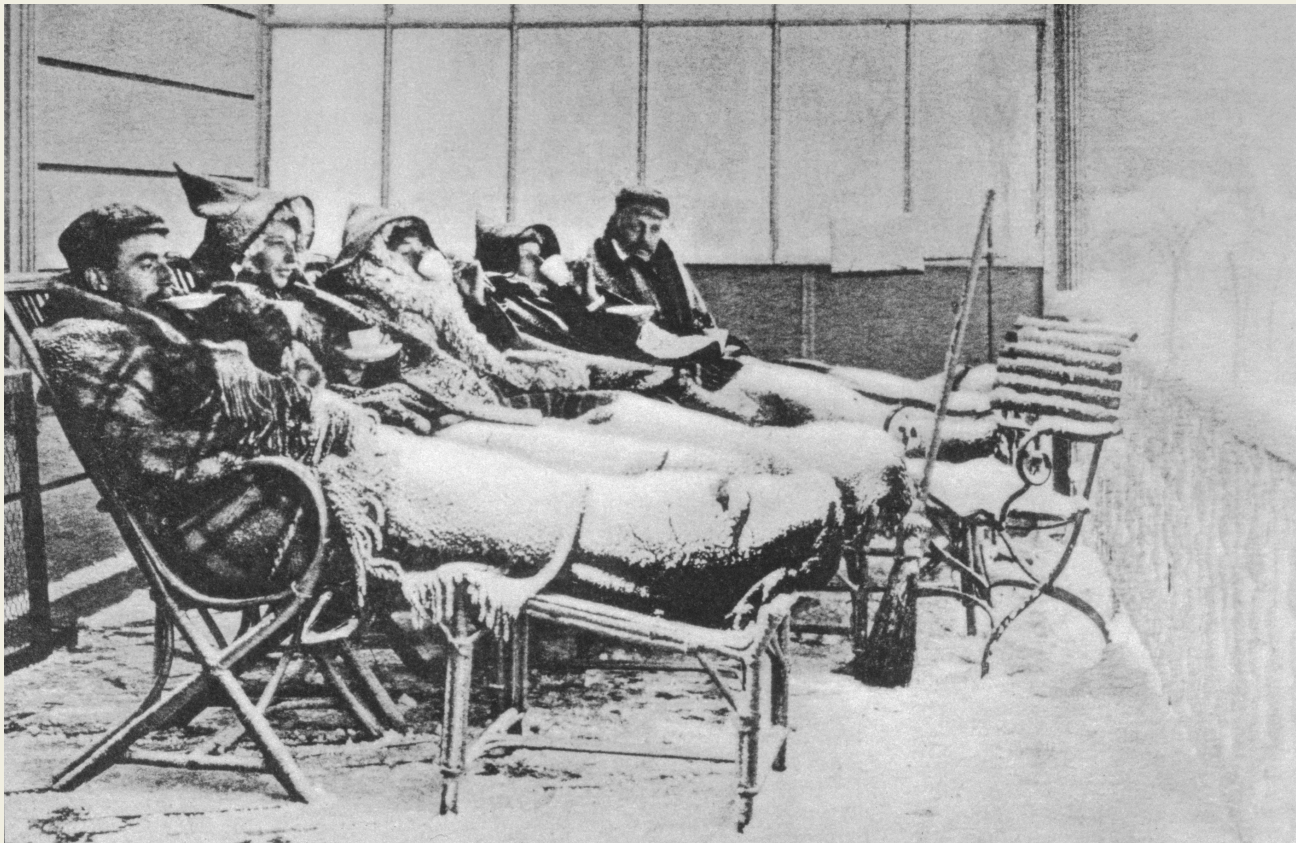
(*THE LANCET, January 2014*)

3) Aktivere Nachwuchsförderung in translationaler und klinischer Forschung.



*Es braucht ein Belohnungs-
system für gute Studien und
Forschung, die sich nachvoll-
ziehen und reproduzieren
lassen (Änderung von
Evaluationskriterien und
Wissenschaftskultur !)*

‘Entschleunigung’ in den medizinischen Wissenschaften



‘Entschleunigung’ in den medizinischen Wissenschaften

- *Qualität vor Quantität* – **Zeit** zum Denken !
- *Wahrhaftigkeit vor Schein* – **Zeit** zur Ueberprüfung von Forschungsergebnissen !
- *Transparenz* – **Zeit** zur Diskussion aller Resultate !
- *„Irren ist menschlich“* – **Zeit** zur Korrektur von falschen Resultaten !
- *Nachwuchsförderung* – **Zeit** für eine respektvolle und angemessene Evaluation von Forschungsleistungen !

‘Entschleunigung’ in den medizinischen Wissenschaften

*Zeit für eine respektvolle und „Gender“ gerechte
Nachwuchsförderung !*

Die Situation verschärft sich durch den ständig steigenden Druck, immer früher in hochrangigen wissenschaftlichen Zeitschriften zu publizieren und Drittmittel für Forschungsprojekte einzuwerben, bei gleichzeitig limitierten Aussichten auf eine längerfristige akademische Karriere mit wenig ausgebautem Tenure-Track System. Diskutiert werden die potentiell negativen Auswirkungen einer Evaluation von Forschungsleistungen, die sich nur auf h-index und Impactfaktor stützt.

San Francisco Declaration on Research Assessment

Putting science into the assessment of research



*Vielen Dank
 für
 Ihre Aufmerksamkeit !*