



Horizon 2020: Ist Europas Innovationsförderung am richtigen Weg?

Sven Schade
DG GROWTH
Europäische Kommission
Brüssel

Gefangen zwischen einem US und einem asiatischen Innovationsmodell?



Globales Schöpfen von Talent für Forschung & Unternehmertum

Kapitalmarkt getrieben

Hohe Forschungsausgaben für Rüstung & Sicherheit (exklusive Nutzung), spin-off; CIA-VC-Fund (!) = fließende Grenzen zwischen Forschung, Administration und Industrie



Binnenmarkt – Beihilferecht für Forschungs- und Technologie begrenzt Interventionen.

Trennung von Wissenschaft – Verwaltung - Industrie

Kaum 'innovative Beschaffung' auf Europäischer Ebene – aber nationale Ebene: kaum relevante Größe



Strategischer Technologie-Transfer und -Entwicklung

Staatliche Investitionsprogramme (z.B. Schnellbahnen)

Staatsbetriebe – Aktive Vernetzung von Unternehmern und Verwaltung

Wo kommen wir her?

➤ **Großforschung**

- Projekte zu groß für Mitgliedstaaten
- Europäischer Mehrwert = Projekte mit internationalen Partnern
kompliziert, schwerfällig, bürokratisch

EU-Vertrag

- *EU-eigene Forschungspolitik (28+1) und eigenes Programm*
ABER
- *'Innovation' als 'wirtschaftliche Nutzung Ergebnisse aus F&E'
unter 'Industrie' (=Kompetenz der Mitgliedstaaten)*

Evaluierung 'Forschung zum Nutzen von KMU'

*and in 66% of the projects in Research for the benefit of SMEs an SME fulfils the role of coordinator. However, more in-depth research show that only 12% of the latter claimed they initiated the project and another 23% were at least part of a joint decision making process. Case studies show that SMEs subcontracting RTOs ideally allow SMEs to define their needs. However, if the RTO took the initiative, this is often not the case. **Rather often, SMEs complain that they cannot efficiently impose their needs and requirements on RTOs, who finally dominate the research project.***

Source: Performance of SMEs within FP7 An Interim Evaluation of FP7 components May 2014

Trend: Sinkende Teilnahme der Industrie

Fördern wir tatsächlich 'Innovation'?



European
Commission

Neue Wege

I. Reform Beihilferecht für F&E&I

Mai 2014

- *Förderfähigkeit Prozess- und Organisationsinnovation*
- *Anhebung Notwendigkeit zur ex-ante Notifizierung von €7.5mio auf €15mio*
- *Anhebung 'Intensitäten' z.B. von max 60% auf max 90% für 'angewandte Forschung'*

II. Horizon2020: 'Societal challenges'

Suche nach anwendungsnahen

Lösungen –

Aufrufe sind:

- *lösungsoffen*
- *erlauben mehr
Demonstration*

Abtrennung: 'wissenschaftliche
Exzellenz' (Pillar 1) &
'Zukunftstechnologien' (Pillar 2)

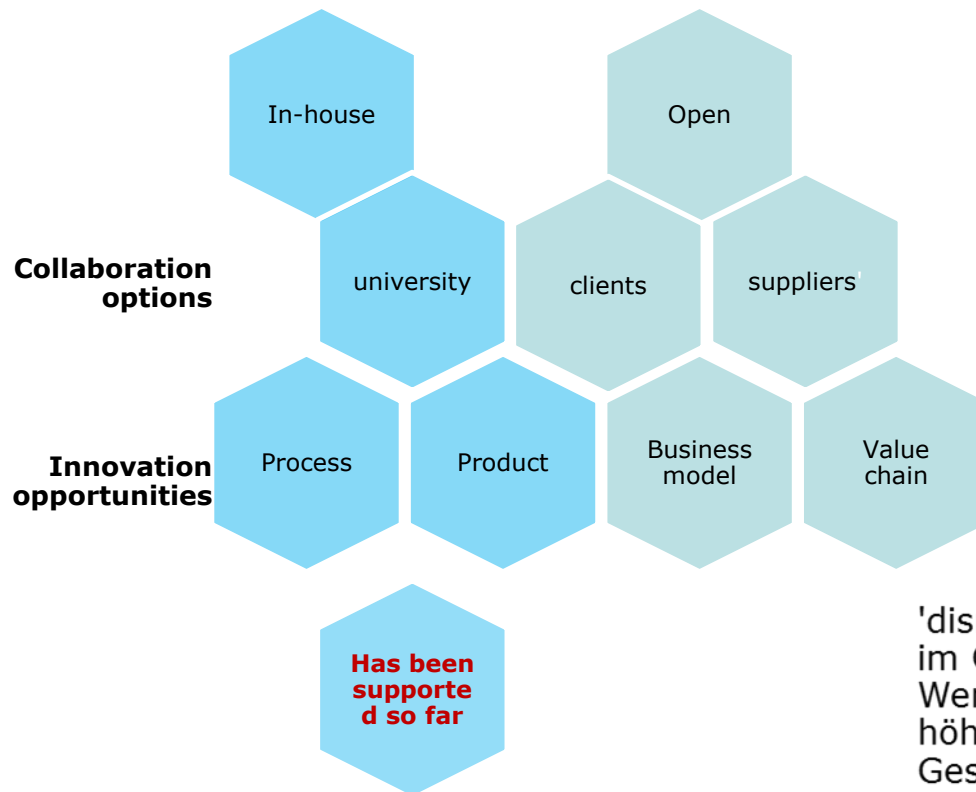
Neue Instrumente

Neben Kollaborative Forschung

- ***ERC-grants***
- *'Pre-Commercial Procurement'
& 'Public Procurement of
Innovation'*
- ***'Challenge Prizes'***
- *Fast track to innovation*
- ***KMU Instrument***

Einzelförderung

III. Erweitertes Verständnis von Innovationsmöglichkeiten für KMU



'disruptive Innovation' eher im Geschäftsmodell oder in Wertschöpfungsketten – höheres Potential für Gesamtwirtschaft

**Wettbewerbsfähigkeit von KMU als eigenes Ziel?
Verbindung zu 'Societal Challenges' ?**



**Innovation Union
Gesamtbudget - 77bn €**

3 Säulen

Wissen-
schaftliche
Exzellenz

Industrial
leadership
(LEITs)
6 Schlüssel-
technologien

Gesellschaft-
liche
Herausfor-
derungen

Horizon 2020 (2014-20)

Kollaborative Projekte

KMU Instrument

EUREKA

Eurostars II

Koopera-
tion KMU –
KMU –
Dienst-
leister

EUREKA / Eurostars –
Zwischenstaatliche
Kooperation (incl.CH, KOR,
CAN) mit EU Beteiligung
Total €0.9-1.3Mrd bis 2020

3 Optionen für
KMU in
Horizon 2020
& Eurostars

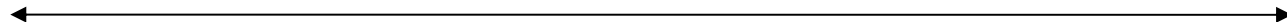
**EU Struktur- und Investitionsfonds
(nationale / regionale Umsetzung)**

ESIF
Gesamtbudget – 325mrd €
2014-2020
Innovation ist Priorität in
jeder Region

□ **KMU Beteiligung – 3 Möglichkeiten**

Forschung

Markt



	Horizon 2020 – Kollaborative Projekte	EUREKA Eurostars	KMU Instrument
--	--	---------------------	-------------------

Förderziel	Definierte Themen-6 Schlüsseltechnologien / Gesellschaftliche Herausforderungen	Angewandte Forschung zur Produktentwicklung	Neue Märkte gestalten
------------	--	---	-----------------------

EU Budget 2014-2020 (Mrd €)	77 insgesamt – Ziel 5,8 für KMU (ohne KMU Instrument)	0,3 (0,9 -1,3 mit Bugets der Mitgliedstaaten)	Min 2,8
-----------------------------------	--	---	---------

Angesprochene KMU	- KMU mit Forschung als Geschäftstätigkeit -KMU als Erstanwender (Demonstration) neuer Lösungen	'Forschungs-intensive KMU'(z.B. 10 % des Umsatzes)'	Innovative, wachstums- orientierte KMU mit der Chance neue Märkte zu gestalten (start-up und etabliert!)
----------------------	--	---	--



'Champions league' for the most innovative European SMES

	Phase 1 Konzept / Machbarkeit einer Geschäftsidee	Phase 2 Innovationsprojekt Entwicklung/ Produkttest für Geschäftsplan	Phase 3 Zugang zu Märkten und Wachstums- finanzierung
% Budget 2014/2015	10%	88%	2%
EU Zuschuss	50 000 €	0,5 -2,5Mio € (70%)	-
Projektdauer	ca 6 months	Ca 12-24 months	-
Angebot Coaching – (Coach Vorschlag EEN, Auswahl KMU)	3 Tage	12 Tage	Dienste zum Netzwerken und Partnersuche
Andere Nutzen	Anerkennung als innovatives europäisches KMU ('Club') Sichtbarkeit auf Europäischer und internationaler Ebene		
Antrag / Vorschlag	Businessplan 1 (10 Seiten)	Businessplan 2 + Beschreibung Projektaktivitäten (30 pages)	-



Phase 1-Vorschläge

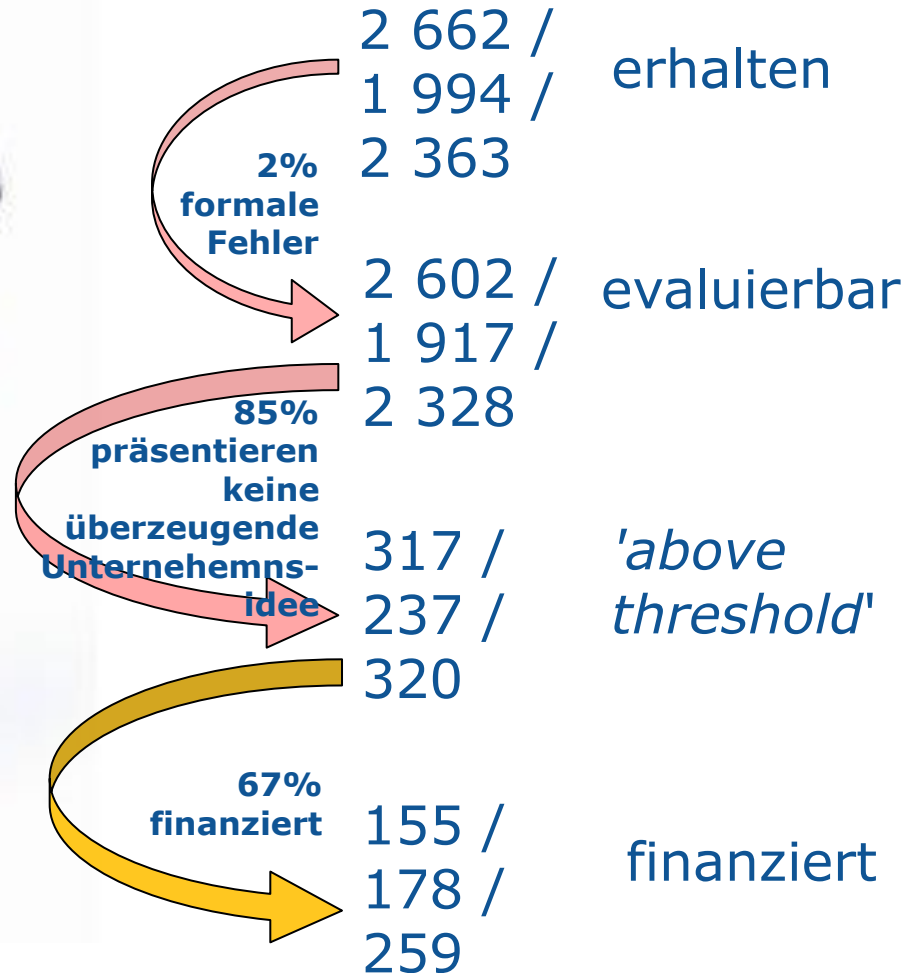
Initial estimate P1 per cut-off

2 500



4th cut-off
03/2015
~1600 proposals

Tatsächlich
1./2./3. Cut-off





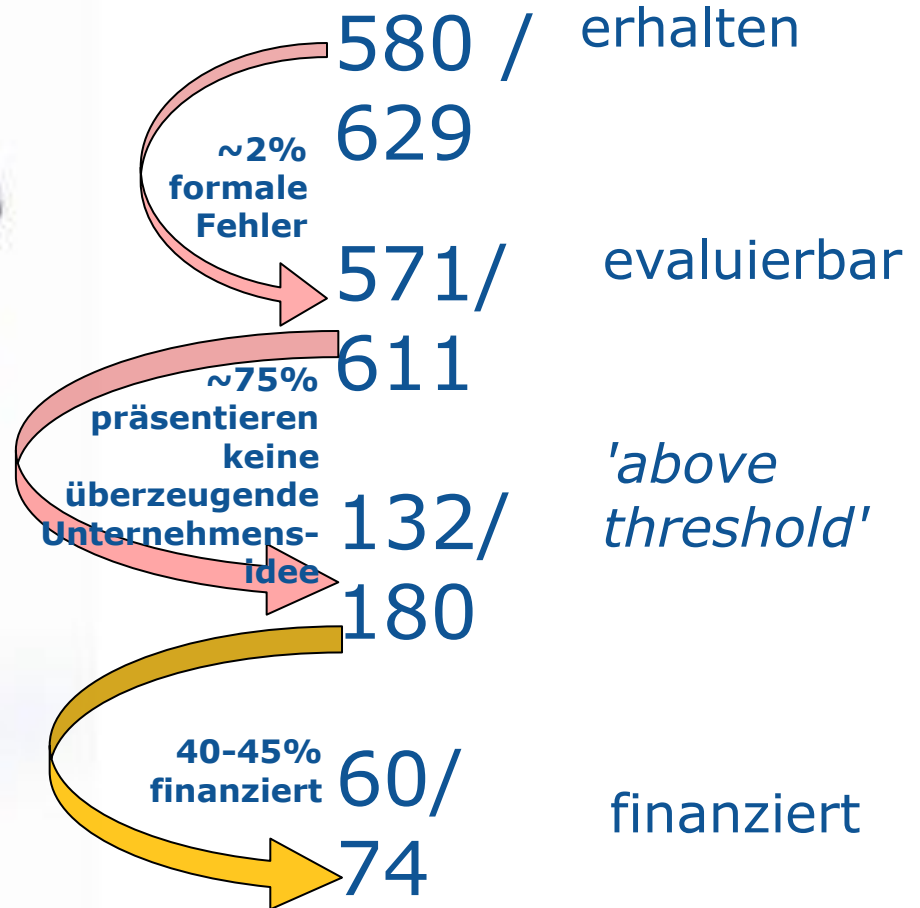
Phase2 - Vorschläge

Ursprüngliche
Schätzung
für P2

500



tatsächlich 1./2. cut-
off



Auf dem richtigen Weg? –

'Ja-aber'

Auf dem richtigen Weg? – 'Ja-aber'

Beschränkte Reichweite -

Großes Themen:

- ***Synergien mit Programmen der Mitgliedstaaten***

Österreich und die EU – F&E&I Förderung

AT - R&D Ausgaben
2012 p.a.

€6,4Mrd privat

€2,9Mrd public

Strukturfonds AT
(1/7 von 2014-20)

~28mio p.a. R&D

~24mio p.a. KMU

Anteil Österreichs
an EU

1.7% der
Bevölkerung

~2.6% BIP(PPP)

~3.6% der R&D
Ausgaben

Horizon2020
~€11Mrd p.a

**€187mio - €396mio
p.a 'für' AT ~10%**

Horizon2020
KMU-Ziel
~€1.2mrd p.a.

€20.9mio -
€44.3mio p.a

Horizon2020
KMU-Instrument
~€400mio p.a.

**€6.8mio -
€14.4mio**

Auf dem richtigen Weg? – 'Ja-aber'

Beschränkte Reichweite -

Großes Themen:

➤ *Synergien mit Programmen der Mitgliedstaaten*

➤ ***Neue Wertschöpfungsketten – 'Crowd' & Internationalisierung und Innovation***

"The Maker-Economy" Innovatives Unternehmertum auf der Basis von 'Open'

*It has never been cheaper to set up a start-up
Oxford innovation*

... even without a university or research institute in the back

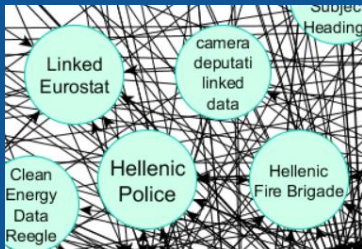
Open source software

Open design

MakerBot Thingiverse

Open source micro-controllers

Open data



Crowdfunding



*Open access
machines*



Internationalisierung und Innovation

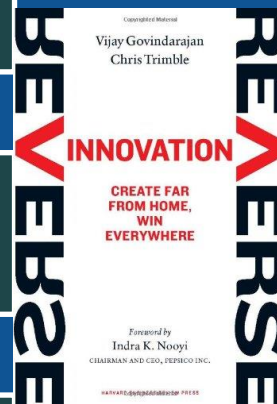
KMU sehen Internationalisierung als 'Innovation'

"Reverse Innovation" – Innovation für 'emerging economies'

Internationale Finanzierung von Innovation – 'Verankerung v. start-ups'



Rijksdienst voor Ondernemend Nederland



FOUNDER INSTITUTE

GLOBALIZING SILICON VALLEY

