



**Einführung, Bilanz und aktuelle Entwicklungen in Thema 4
Nanowissenschaften und –technologien, Materialforschung
und neue Produktionstechnologien (NMP)**
Düsseldorf

**Dr. Gerd Schumacher, Programmkoordinator NMP,
Projektträger Jülich**



Projektträger
Forschungszentrum
Karlsruhe (PTKA)



Technologiezentrum



Nationale Kontaktstellen der
Bundesregierung für das Europäische
Forschungsrahmenprogramm

Nationale Kontaktstellen für Nanotechnologie, Werkstoffe und Produktionstechnologien

*Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und in Zusammenarbeit mit der EU-Kommission unterstützen wir **kostenlos und wettbewerbsneutral** deutsche Interessenten im Hinblick auf eine effizientere Beteiligung an den Forschungsrahmenprogrammen der EU.*

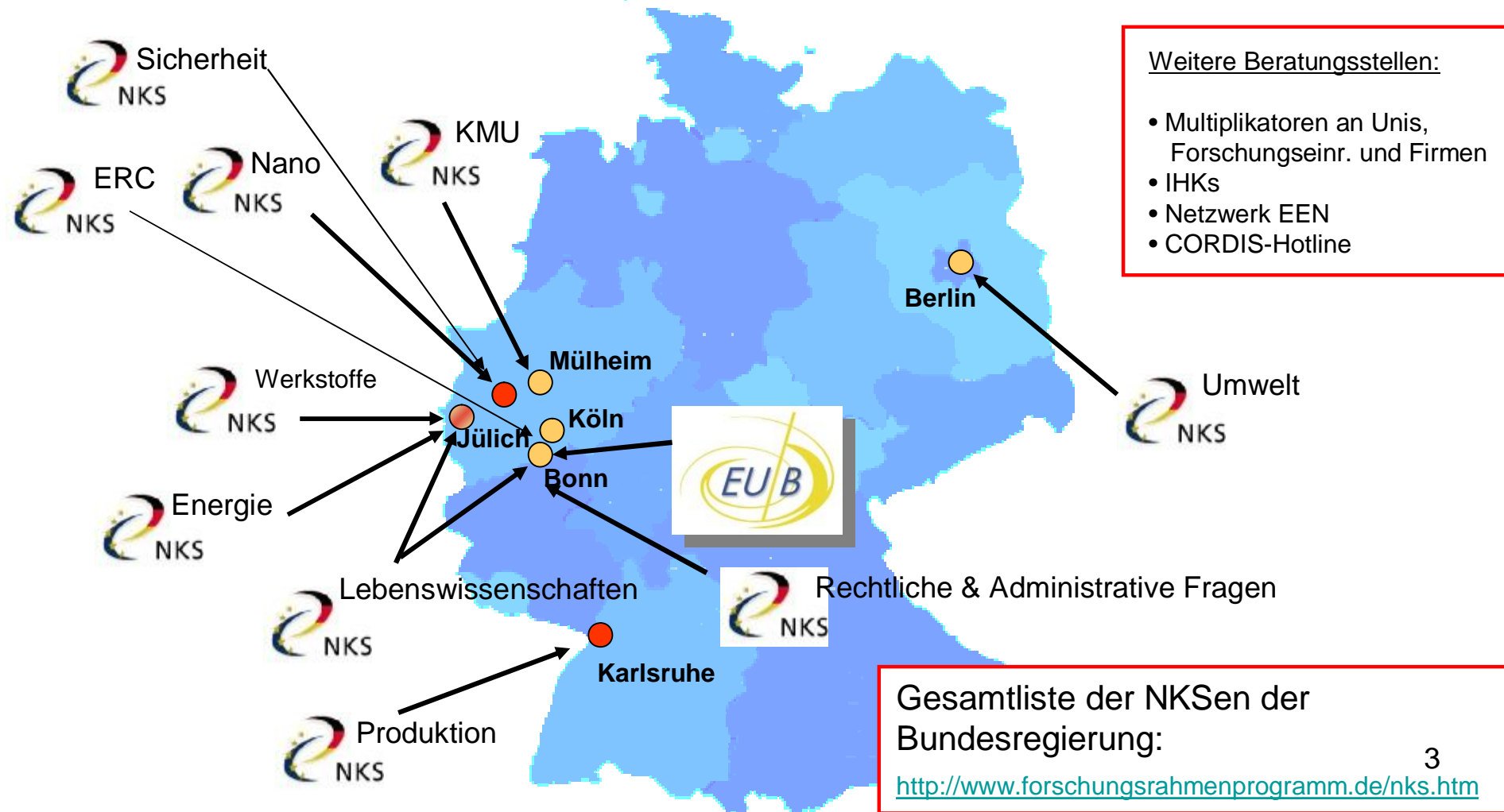
Wir sind Ansprechpartner für: Unternehmen, insbesondere KMU,
Forschungseinrichtungen und Hochschulen

Unser Angebot:

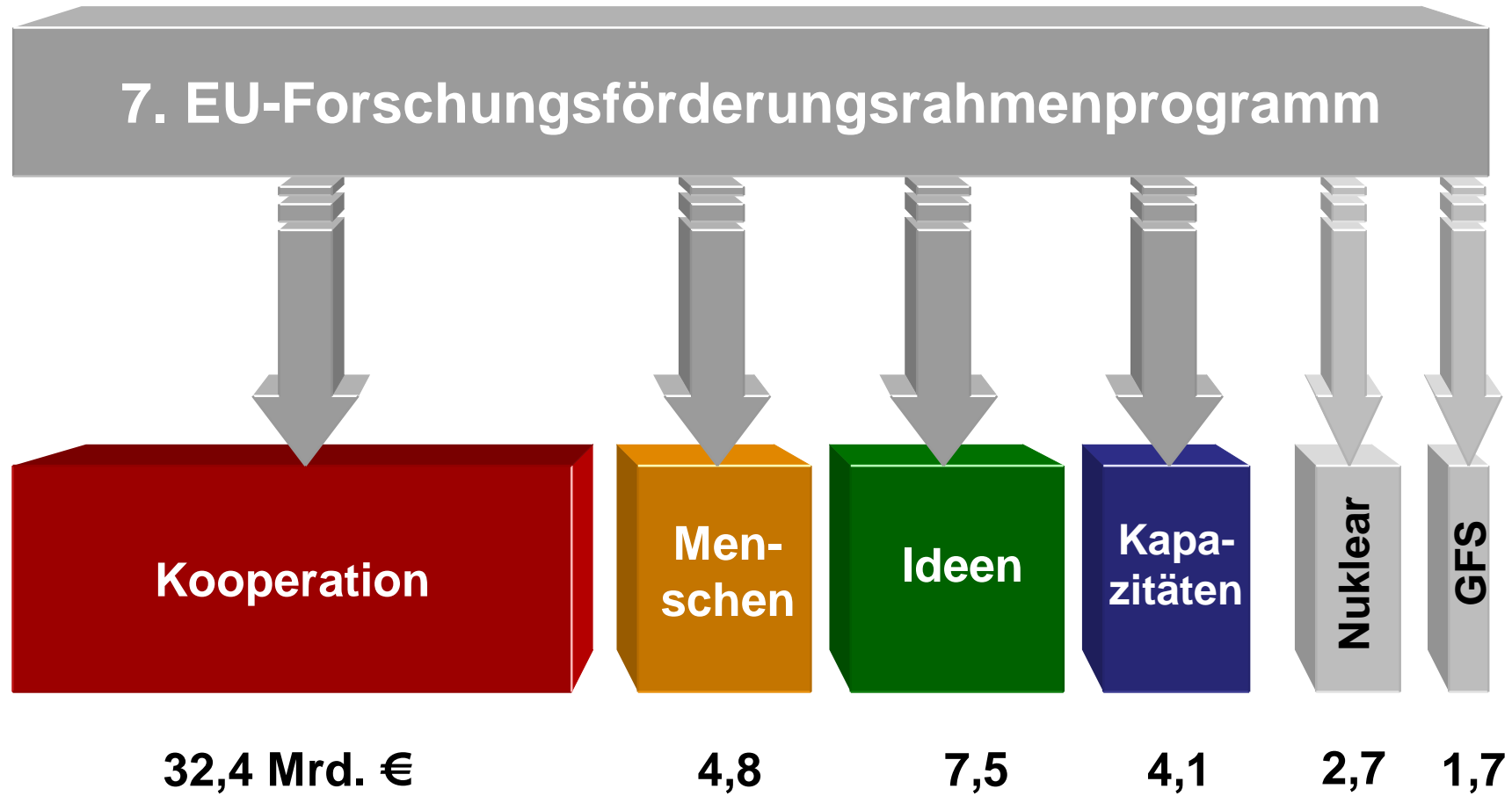
- Ø **Information** zu Programminhalten und Modalitäten durch Informationsschreiben, Veranstaltungen und Veröffentlichungen
- Ø **Unterstützung** bei der Vermittlung von Kooperationen
- Ø **Beratung** bei der Antragstellung
- Ø **Hilfe** bei Fragen und Problemen der Projektdurchführung



Die NKSen NMP sind Teil eines deutschen Beratungsnetzwerks (unten Ausschnitt aus Gesamtschau)



Thema 4 im 7. FRP


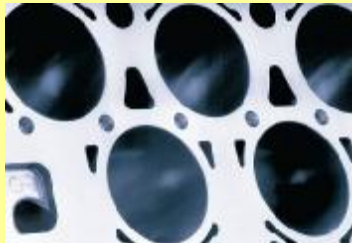



Kooperation (Verbundforschung)

Themenschwerpunkte:

- 1 Gesundheit
- 2 Lebensmittel, Landwirtschaft und Biotechnologie
- 3 Informations- und Kommunikationstechnologien
- 4 Nanotechnologien, Werkstoffe & Produktionstechnologien**
- 5 Energie
- 6 Umwelt
- 7 Verkehr
- 8 Sozial, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften
- 9 Weltraum
- 10 Sicherheit

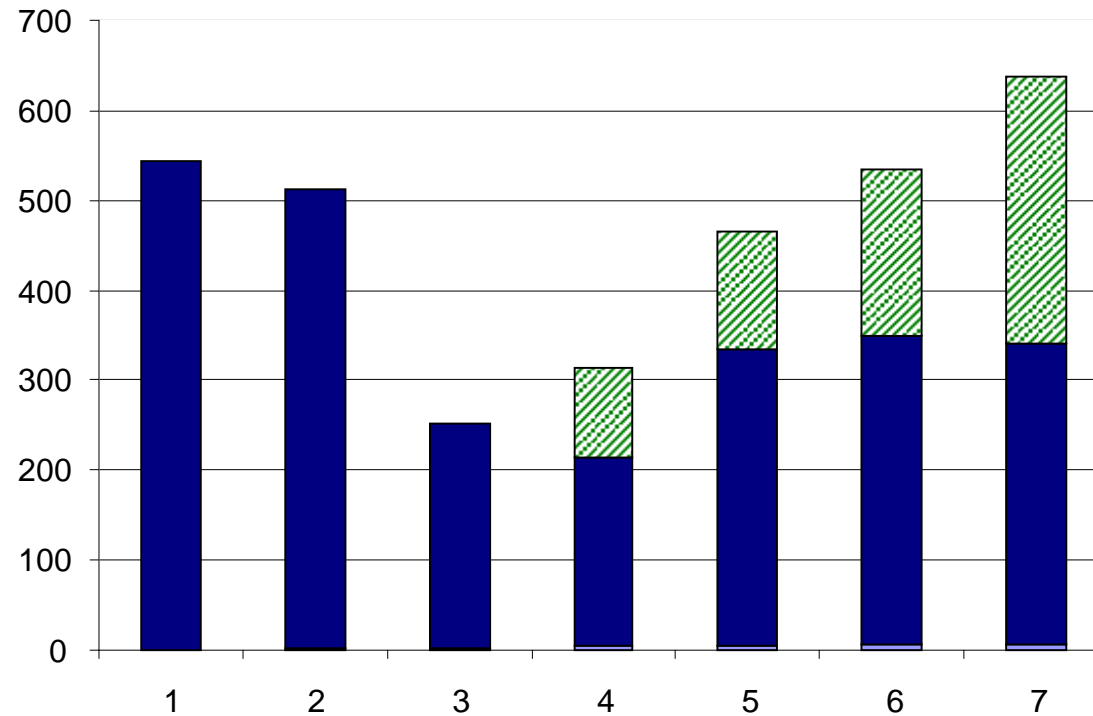
„Langfristige“ thematische Struktur: NMP (Thema 4)

Nano	Mat	Pro	Integration
<p>Nachhaltigkeit</p> <p>Umwelt, Energie, Gesundheit</p> <p>Sicherheit</p> <p>Querschnittsthemen</p>	<p>Enabling R&D</p> <p>High-Tech-Anwendungen</p> <p>Strukturmaßnahmen</p>	<p>Neue Industrie Modelle</p> <p>Adaptive Produktion</p> <p>Networked Production</p> <p>Technologie Transfer</p> <p>Convergence of technologies</p>	<p>für industrielle Anwendungen</p>
			<p>Public Private Partnerships</p> <p>Green Cars</p> <p>Energy efficient bulidings</p> <p>Factories of the Future</p>

Finanzielle Vorausschau NMP 2007 bis 2013

Mio. Euro

 Fördermittel werden für PPPs des europäischen Konjunkturpaketes genutzt



EU Konjunkturprogramm (EU Recovery Plan)

- Konjunkturprogramm für Wachstum und Beschäftigung am 26.11.2008 durch die EU-Kommission (J. Barroso) vorgestellt
- Europäischer Gesamtimpuls in Höhe von rund 200 Mrd. €
- Als ein Bestandteil sind so genannte „**Intelligente Investitionsmaßnahmen**“ vorgesehen
- Unter anderem sind dies Investitionen in FuE, Innovation und Bildung
- Umsetzung erfolgt in „Public-Private-Partnerships“ (PPP)
- FuE Investitionen aus dem 7. EU-Forschungsrahmenprogramm (7.FRP)

<http://www.forschungsrahmenprogramm.de/ppp>

Forschung im Rahmen von Public-Private-Partnerships



- Im Bereich Forschung gibt es drei PPP-Initiativen, für die zwischen 2010 und 2013 insgesamt 3,2 Mrd. € mobilisiert werden sollen
- Diese erhalten folgende Mittel aus dem 7.EU-Forschungsrahmenprogramm:
 - Factories of the Future (FoF) 645 M€ (NMP, ICT)
 - Energy-efficient Buildings (EeB) 505 M€ (NMP, ICT, Energy, ENV)
 - Green Cars (GC) 490 M€ (SST, ICT, NMP, ENV, Energy)
- Die Fördermechanismen sind analog zu denen des 7. FRP

<http://www.forschungsrahmenprogramm.de/ppp>

In Vorbereitung PPP Future Internet

3 neue PPP- Initiativen - Ein bewährtes Informationssystem

Ihre nationalen Kontaktstellen:

- im Auftrag der Bundesregierung
- bei der EU-Kommission akkreditiert

Infoseite zu den PPP:

<http://www.forschungsrahmenprogramm.de/ppp>



<http://www.forschungsrahmenprogramm.de/ppp>

Förderverfahren im NMP-Bereich

NMP „klassisch“

Kleine Verbundprojekte: Förderung bis zu 4 Millionen Euro
(**SMALL** or medium-scale focused research projects)

Große Verbundprojekte: Förderung ab 4 Millionen Euro
(**LARGE** scale integrating projects)

KMU-fokussierte Verbundprojekte
(**SME**-targeted collaborative projects)

Verbundprojekte in den PPP-Ausschreibungen
(**LARGE / SMALL / CP**)

Koodinierungs- und Begleitmaßnahmen
(Coordination and support actions - **CSA**)

2-stufiges
Antrags-
verfahren

1-stufiges
Antrags-
verfahren

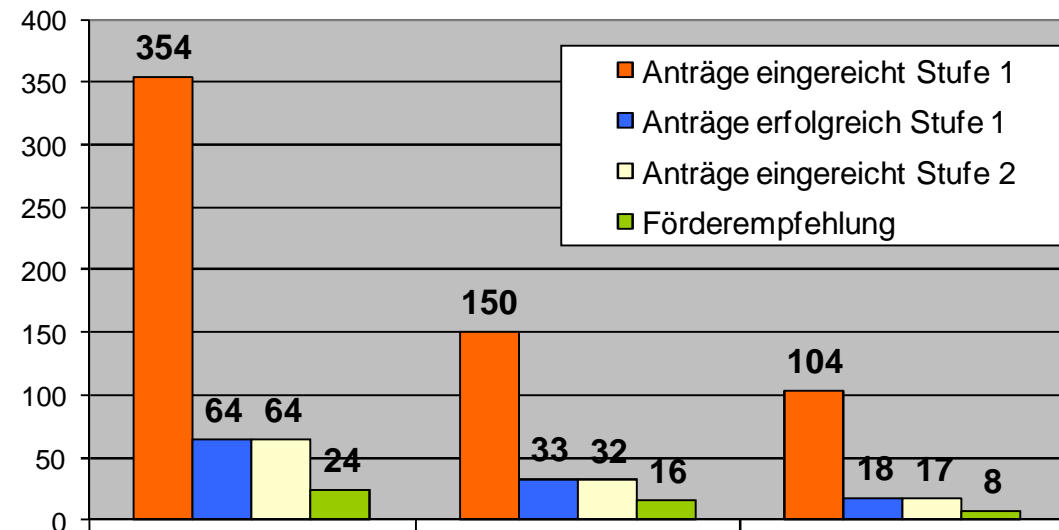
Deutsche NMP-Erfolgsbilanz



Ergebnisse des 3. Calls NMP (Arbeitsprogramm 2009)

- 16 Ausschreibungsthemen bei 230 Mio. € Budget
- Veröffentlichung: 19.11.2008
- Einreichfrist (1. Stufe): 17.02.2009
- Einreichfrist (2. Stufe): 22.07.2009
- Eingereichte Anträge: 608
- Förderempfehlung : 48

Anträge



Erfolgsquoten: SMALL 7% LARGE 11% SME 7%

Eckdaten erfolgreicher Anträge 1.-3. Call

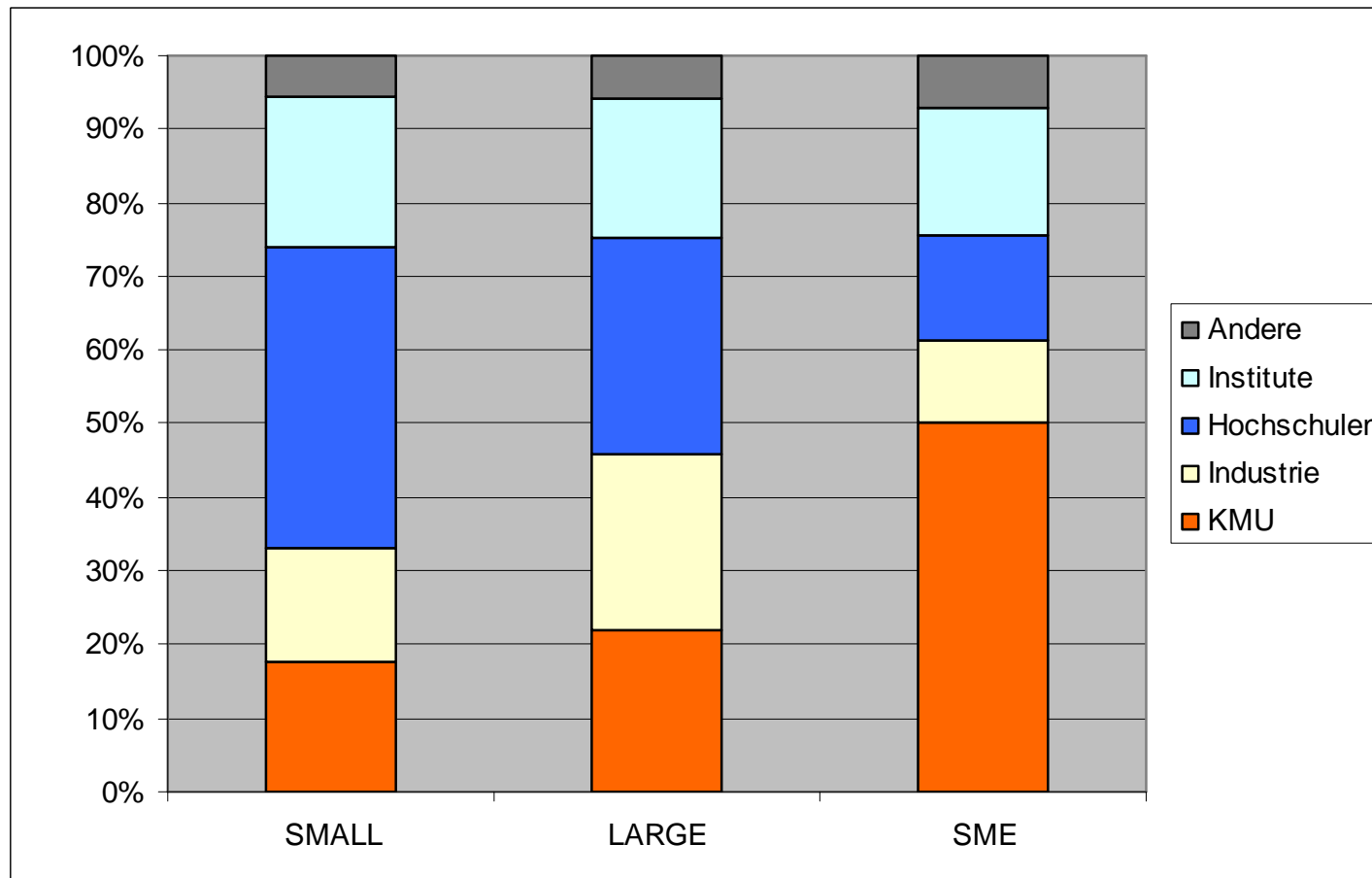
Ø Partner in erfolgreichen Anträgen

	1. Call	2. Call	3. Call
LARGE	20 (12-53)	17 (10-30)	16 (10-23)
SMALL	9 (5-17)	9 (5-21)	9 (6-14)
SME	12 (4-18)	13 (7-19)	15 (12-26)

Ø beantragte Förderung in erfolgreichen Anträgen (Mio. €)

	1. Call	2. Call	3. Call
LARGE	8,3 (4,4-18)	8,2 (4,7-22)	8,0 (4,7-15,6)
SMALL	3,3 (2,0-3,9)	3,3 (1,8-3,9)	3,4 (2,3-3,9)
SME	3,9 (1,8-6,8)	3,7 (1,7-5,0)	3,5 (3,0-4,8)

Zusammensetzung erfolgreicher Konsortien (1.-3. Call)



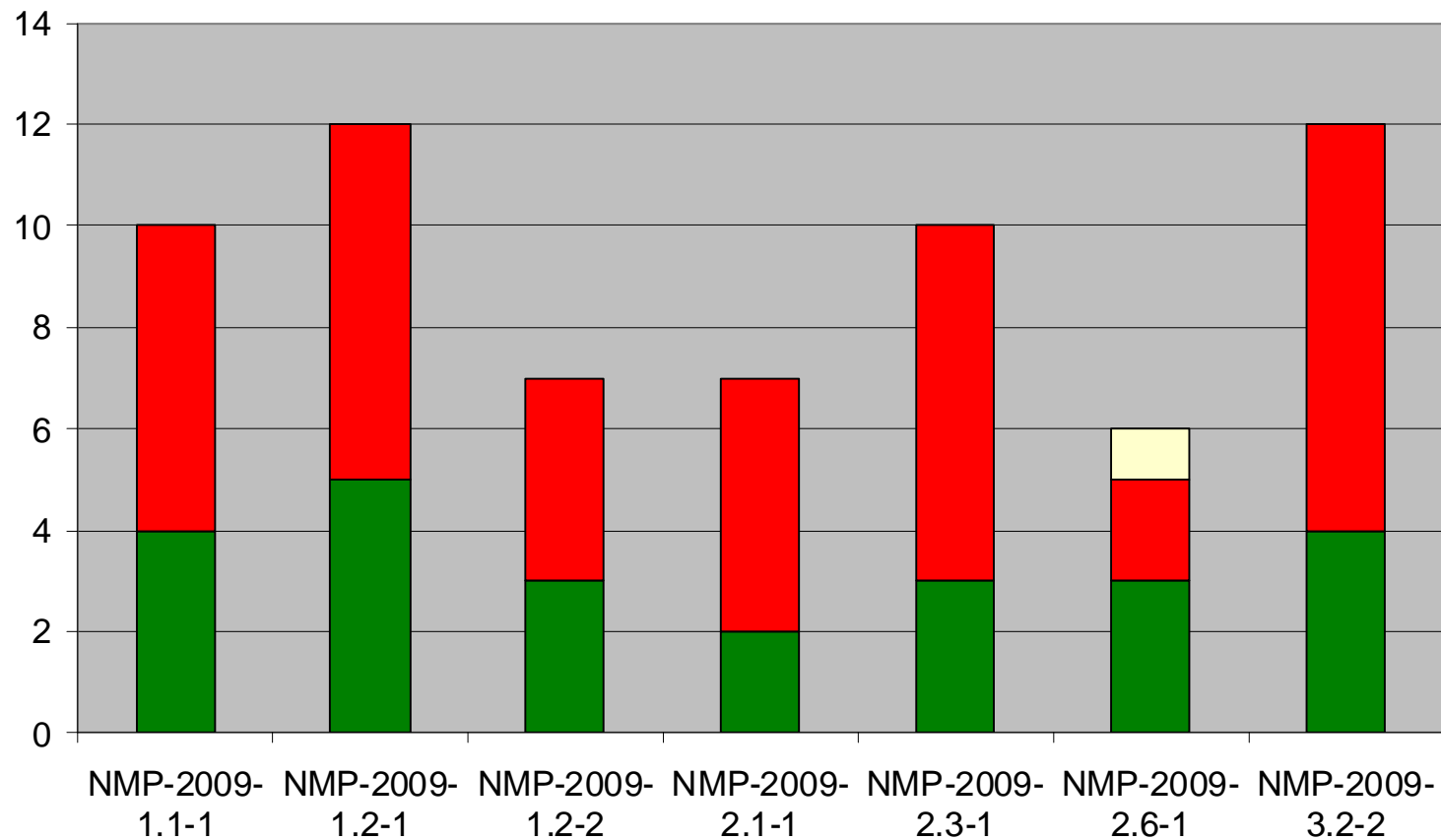
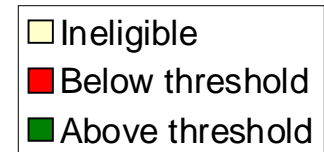
3. Aufruf NMP im 7. RP

Call-Identifizier	Budget / Mio. €	Topics	Anträge eingereicht / (deutsch koordiniert)	Anträge erfolgreich Stufe 1 / (deutsch koordiniert)	Anträge erfolgreich Stufe 2 (Förderempfeh- lung) / (deutsch koordiniert)
FP7-NMP-2009-SMALL-3	80	7	354 / (51)	64 / (18)	24 (8)
FP7-NMP-2009-LARGE-3	125	6	150 / (29)	33 / (6)	16 (4)
FP7-NMP-2009-SME-3	25	3	104 / (22)	18 / (3)	8 (2)
Gesamt	230	16	608 / (102)	115 / (27)	48 (14)

Gesamterfolgsquote: 8%

DE-Erfolgsquote: 14%

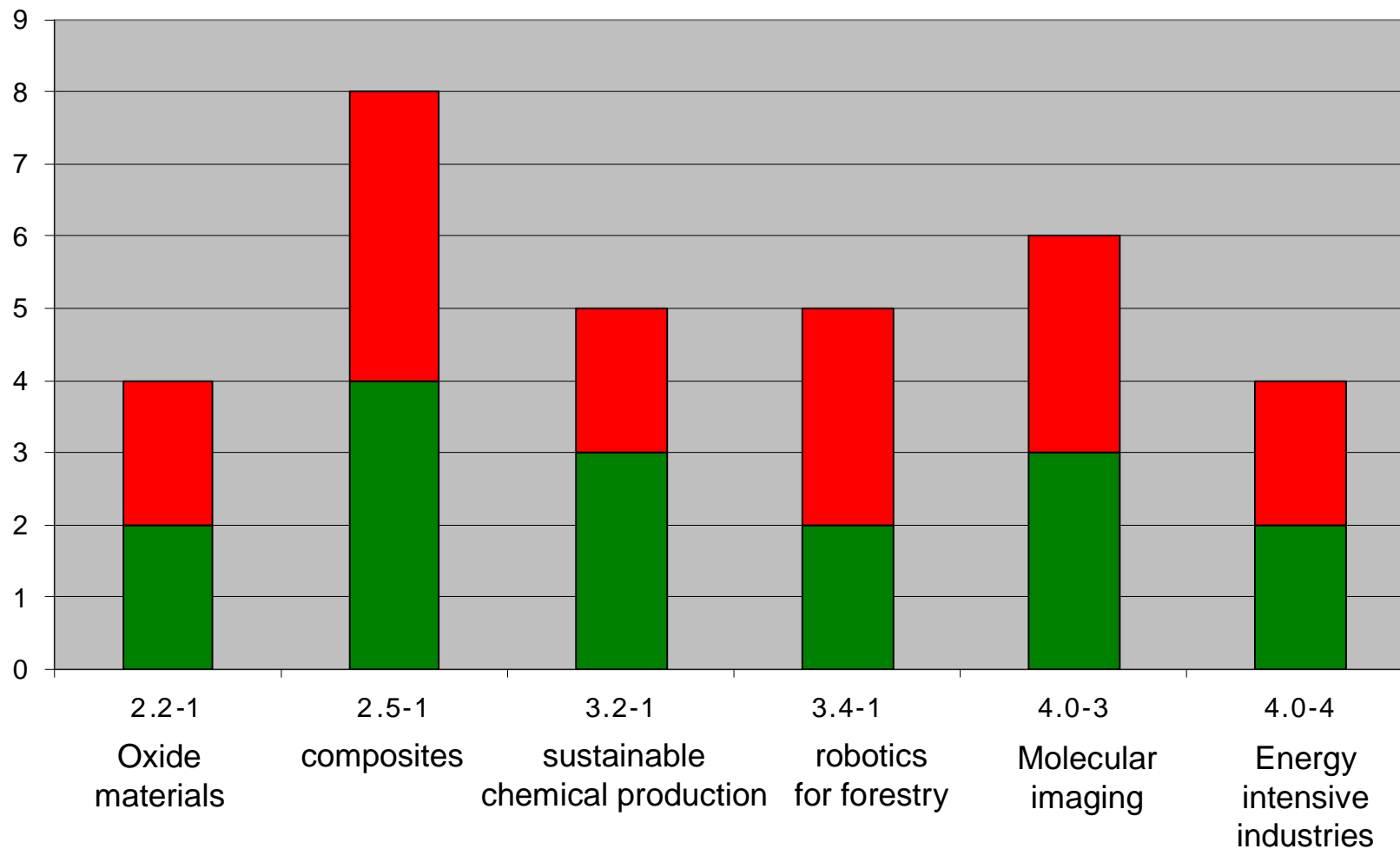
Erfolgsbilanz aus thematischer Sicht 3. Call, SMALL (Stage 2)



Nanobio Energy harvesting Molecular factory Graphene Biomimetic gels & polymers Membranes for water Adaptive control systems

Erfolgsbilanz aus thematischer Sicht, 3. Call, LARGE (Stage 2)

■ Below threshold
■ Above threshold



Wie kann ich sicherstellen, dass mein Antrag eine überdurchschnittliche Qualität aufweist?

Häufige Ablehnungsgründe (Beispiele aus dem 3. Aufruf NMP im 7. RP) wiss.-techn. Qualität

- Entspricht nicht Kerngedanken der Ausschreibung [6]
- Referenzen fehlen (Patente, Publikationen, Werte etc.) [6]
- Nicht nachvollziehbar und messbar [5]
- Unklar, wie über den Stand der Technik hinausgegangen werden soll [5]
- Stand der Technik nicht ausreichend beschrieben [4]
- Nicht innovativ [4]
- Technologische Barrieren nicht beschrieben [3]

Häufige Ablehnungsgründe (Beispiele aus dem 3. Aufruf NMP im 7. RP) Implementation

- Quantifizierung fehlt!!!!
- Verwertungsschritte unzureichend beschrieben
- Europäisches added value des Vorhabens unklar
- Keine Fokussierung auf den Zielsektor
(Werkzeugmaschinenbau)

Fazit

- Statistik differenziert betrachten. Viele Konkurrenzskizzen sind oftmals nur halbherzig ausgearbeitet worden.
- Beratungsangebot nutzen. Prescreening der NKSen in erster und zweiter Stufe nutzen

Das Prescreening

- § Antragsteller: Übermittlung des unfertigen Antrags per e-mail
- § NKS: Prüfung der formalen Kriterien anhand des Guide for Applicants und des Ausschreibungstextes/ Callfiche, schnelles feedback
- § NKS: Fachliche Durchsicht unter Beachtung häufiger Anmerkungen in ESR
- § NKS: Ausführliches feedback (e-mail) nach ca. 48 Std

Wichtig:

- Prescreening macht dann besonders viel Sinn, wenn Sie die Anmerkungen noch berücksichtigen können. Senden Sie uns den Vorschlag spätestens 7 Werktage vor der Einreichfrist zu.
- Wir brauchen nicht die perfekte Endversion
- Versuchen Sie uns vorab telefonisch über die anstehende Übersendung des Vorschlags zu informieren
- Weisen Sie im Betreff der e-mail auf Prescreening hin und versehen Sie die mail mit der Priorität „Eilt!“

Aktuelle Entwicklungen

Zwischenergebnis des 4. Calls NMP (Arbeitsprogramm 2010)

Call-Identifizier	Budget / Mio. €	Topics	Anträge eingereicht / (deutsch koordiniert)	Anträge erfolgreich Stufe 1 / (deutsch koordiniert)	Förderung beantragt / Mio. €	Mögl. Projekte
FP7-NMP-2010-SMALL-4	50	5	234 (36)	43 (10)	133	16
FP7-NMP-2010-LARGE-4	105	7	182 (28)	38 (9)	310	13
FP7-NMP-2010-SME-4	20	2	37 (5)	13 (1)	45	6
Gesamt	175	14	453 (69)	94 (20)	488	35

Deadlines: Stufe 1: 08.12.2009

Stufe 2: 18.05.2010

Evaluierungen: Stufe 1: 11.-29.01.2010

Stufe 2: 7.-18.06.2010

4. Aufruf NMP im 7. RP

NMP spezifische PPP-Topics

Call-Identifizier	Budget / Mio. €	Anzahl NMP Topics	Anträge eingereicht / (deutsch koordiniert)	Anträge positiv evaluiert (above threshold) / (deutsch koordiniert)	Erfolgsquote / (deutsch koordiniert)
FP7-2010-NMP-ENV- ENERGY-ICT- EeB	30	2	19 / (1)	10 (1)	53% (100%)
FP7-2010- GC - ELECTRO-CHEMICAL- STORAGE	25	1	25 / (6)	11 (3)	44% (50%)
FP7-2010-NMP-ICT- FoF	60	3	62 / (18)	23 (7)	37% (39%)
Gesamt	115	6	106 / (25)	44 (11)	42% (44%)

Geplantes Budget des 5. Aufrufs

Call / Evaluierung (1-stufig / 2-stufig)	Deadline Stage 1 / Vollantrag	Anzahl Topics	Budget [Mio €]	Mögliche Projekte
<i>FP7-NMP-2011-LARGE-5 (2)</i>	04.11.2010	8	118	14-16
<i>FP7-NMP-2011-SMALL-5 (2)</i>	04.11.2010	10	41	12-15
<i>FP7-NMP-2011-SME-5 (2)</i>	04.11.2010	4	40	10-12
<i>FP7-NMP-2011-CSA-5 (1)</i>	01.02.2011	5	12	5-?
<i>FP7-ENV-NMP-2011 (SME) (1)</i>	18.11.2010	1	12	4
<i>FP7-NMP-ENERGY-2011 (LARGE) (1)</i>	25.11.2010	1	25	6-7
<i>FP7-NMP-2011-EU-RUSSIA (SMALL) (1)</i>	31.03.2011	1	4,5	3
<i>FP7-NMP-2011-EU-JAPAN (SMALL) (1)</i>	07.12.2010	1	5	3
<i>FP7-NMP-2011-NMP-ICT-FoF (div) (1)</i>	02.12.2010	6 (+3)	80 (+80)	?
<i>FP7-NMP-2011-NMP-ENV-ENERGY-ICT-EeB (div) (1)</i>	02.12.2010	4 (+5)	40 (+40)	?
<i>FP7-2011-GC-ELECTROCHEMICAL- STORAGE (LARGE)</i>	02.12.2010	1	25	6-7

Outline of the NMP 2011 Draft Workprogramme

NMP Programme (Theme 4) – 5th call - 2011

Activity 4.1 Nanosciences and Nanotechnologies **13 topics**

Activity 4.2 Materials **11 topics**

Activity 4.3 New Production Technologies **3 topics**

Activity 4.4 Integration **8 topics**

Recovery Package : Public Private Partnerships **11 topics**

Aktuelle NMP-Themen

**Informationen zu aktuellen
Ausschreibungen finden Sie unter
<http://cordis.lu>**

WP 2011 wird extrem unübersichtlich ausfallen. Sie müssen unbedingt mit dem richtigen Call-Identifizier die zutreffenden Dokumente herunterladen (Guide für Applicants, Call fiche etc.). Sprechen Sie im Zweifelsfall ihre NKS an und bitten um Hilfe bei der Identifikation des richtigen Cordis Bereichs.

Kontaktstellen des BMBF für NMP

Programmkoordination NanoMatPro
Gerd Schumacher
Tel.: 02461-613545
g.schumacher@fz-juelich.de

Nanotechnologie

Martin Vogt
NKS Nanotechnologie
PT VDI-TZ
Airport City D'dorf
40468 Düsseldorf
Tel.: 0211/6214-418
eu.nano@vdi.de
www.nks-nano.de

Werkstoffe

Ingo Rey
NKS Werkstoffe
PT Jülich
FZ Jülich
52428 Jülich
Tel.: 02461-612623
eu.werkstoffe@fz-juelich.de
www.nks-werkstoffe.de

Produktion

Helmut Rempp
NKS Produktion
PT Karlsruhe - PTKA
FZ Karlsruhe
76021 Karlsruhe
Tel.: 07247/82-4575
eu.production@ptka.fzk.de
www.ptka.fzk.de