

Titelbild: Abbildung erstellt mit <https://Tagul.com>; eigene Darstellung.

Die vorliegende Untersuchung wurde vom EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim mit Mitteln des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur finanziert.

Dem Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur soll an dieser Stelle für die Finanzierung der Studie gedankt werden. Die Förderung des Ministeriums ermöglichte die Bereitstellung einer detaillierten Datenbasis bezüglich der Beteiligung des niedersächsischen Forschungsstandorts am 7. FRP der EU.

Weiterer Dank gilt meinen Kolleginnen und Kollegen vor Ort und der anderen niedersächsischen EU-Hochschulbüros bzw. den niedersächsischen EU-Referentinnen und -Referenten für die zahlreichen Anmerkungen und die konstruktive Kritik. Darüber hinaus gilt mein Dank den Studentischen Hilfskräften, die mich bei der Erstellung dieser Studie tatkräftig unterstützt haben. Ganz besonderer Dank gilt schließlich den Befragten, die diese Untersuchung mittels ihrer Unterstützung in Gänze erst möglich gemacht haben.

In der vorliegenden Analyse wurden geschlechtsneutrale Bezeichnungen bevorzugt (die Forschenden). Sind neutrale Bezeichnungen nicht verfügbar oder so ungewöhnlich, dass sie den Text- und Lesefluss hemmen, wurde auf die sog. Doppellösung (die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler) zurückgegriffen.

Hannover, im Januar 2016

EU-Hochschulbüro Hannover / Hildesheim

Brühlstr. 27

D-30169 Hannover

Tel: +49-(0)511-762-4091

Fax: +49-(0)511-762-3009

<http://www.dezernat4.uni-hannover.de/eu-hochschulbuero.html>

Inhaltsverzeichnis

I.	Tabellenverzeichnis.....	III
II.	Abbildungsverzeichnis.....	V
III.	Abkürzungsverzeichnis.....	IX
I.	Ergebnisse im Überblick	1
1.	Einleitung.....	6
2.	Niedersachsen im Bundesländervergleich	19
2.1.	Bundesländervergleich in der absoluten Perspektive.....	19
2.2.	Die niedersächsische Akquisequote und Beteiligungsquote im	
	Bundesländervergleich – eine indikatoren-gestützte Einordnung.....	22
3.	Der niedersächsische Forschungsstandort im Fokus.....	26
3.1.	Der niedersächsische Forschungsstandort im Überblick.....	26
3.2.	Die niedersächsische Koordinationsfunktion	37
3.3.	Programmbetrachtungen: Eine Auswahl	39
3.3.1.	Das HEALTH-Programm	39
3.3.2.	Das FOOD-Programm.....	41
3.3.3.	Das ICT-Programm.....	44
3.3.4.	Das ENERGY-Programm.....	47
3.3.5.	Das TRANSPORT-Programm.....	48
3.3.6.	Das SPACE-Programm	50
3.3.7.	Das MCA-Programm	51
3.3.8.	Das ERC-Programm	53
3.3.9.	Das SME-Programm	56
3.4.	Regionale Betrachtungen.....	59
3.4.1.	Die niedersächsische Partizipation nach Raumordnungsregionen	59
3.4.2.	Die niedersächsische Partizipation nach Regionen.....	60

3.4.3. Der Raum Südniedersachsen im 7. FRP der EU	64
3.4.4. Die Region Hannover im 7. FRP der EU.....	68
3.5. Die Beteiligung der niedersächsischen Hochschulen am 7. FRP der EU	71
3.5.1. Die Beteiligung der niedersächsischen Fachhochschulen am 7. FRP	77
3.5.2. Die niedersächsischen Hochschulen in der Einzelbetrachtung	80
3.6. Die Beteiligung der niedersächsischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen ..	86
.....	
3.7. Die Beteiligung der niedersächsischen privaten Einrichtungen am 7. FRP der EU....	90
4. Extra Auswertungen	96
4.1. Die internationalen Forschungskoperationen der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU.....	96
4.2. Deutsch-britische Hochschulkooperationen im 7. FRP am Beispiel der Leibniz Universität Hannover sowie der Technischen Universität Braunschweig	105
5. Literatur- und Quellenverzeichnis	110
Anhang	113

I. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ausgehende Projektbeteiligungen Niedersachsen (Outflow) im 7. FRP	15
Tabelle 2: Eingehende Projektbeteiligungen Niedersachsens (Inflow) im 7. FRP.....	16
Tabelle 3: Beteiligung und Fördersumme der Bundesländer im 7. FRP der EU je Einrichtungstyp, in absoluten Beteiligungen und Fördersumme in absolut; ohne E-Typ OTH.....	21
Tabelle 4: Anzahl der niedersächsischen Beteiligungen an EU-Forschungsprojekten (1996-2015, nur FRP, ohne H2020),.....	27
Tabelle 5: Mittel der niedersächsischen Teilnehmer an EU-Forschungsprojekten (1996-2015, nur FRP, ohne H2020);.....	27
Tabelle 6: Entwicklung der Mittelausstattung und der Mittelakquise in Niedersachsen in den Rahmenprogrammen der EU	30
Tabelle 7: Vergleich bundesweiter und niedersächsischer Mitteleinwerbung im 7. FRP der EU; sortiert nach Programmkonvention	31
Tabelle 8: Fördersummen in EUR der niedersächsischen Einrichtungen an den Programmen des 7. FRP der EU,.....	34
Tabelle 9: Die 15 aktivsten nds. Teilnehmer im 7. FRP, sortiert nach Fördersumme	35
Tabelle 10: Häufigkeit der niedersächsischen Koordinations- und Partnertätigkeit im 7. FRP der EU, differenziert nach Einrichtungstyp, ohne MCA- und ERC-Programm	37
Tabelle 11: Niedersächsische Koordinationsfunktion im 7. FRP der EU, differenziert nach Programmen und Einrichtungstyp; ohne MCA- und ERC-Programm.....	37
Tabelle 12: Niedersächsische Koordinationsfunktion in Zeilen- und Spalten-% an Gesamt im Rahmenprogrammvergleich; ohne MCA- und ERC-Programm.....	37
Tabelle 13: Durchschnittliche Fördersumme je Projekt und Teilnehmerrolle für Niedersachsen nach Einrichtungstyp; ohne OTH, ohne MCA- und ERC-Projekte.....	37
Tabelle 14: Durchschnittliche Projektfördersumme (in EUR) niedersächsischer Einrichtungen im Rahmenprogrammvergleich in Gesamt und nach Einrichtungstyp	38
Tabelle 15: Durchschnittliche Projektfördersumme (in EUR) im 7. FRP für Niedersachsen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt in Gesamt und nach Einrichtungstyp; ohne OTH	38
Tabelle 16: Niedersächsischer Partizipationsvergleich im FP7 nach Raumordnungsregion und Einrichtungstypen, sortiert nach Fördersumme.....	60
Tabelle 17: Anzahl der FP7-Beteiligungen je Einrichtungstyp nach Region in Niedersachsen	60
Tabelle 18: FP7-Mittelakquise abs. je Einrichtungstyp nach Region in Niedersachsen.....	61
Tabelle 19: Niedersächsische FP7-Mittelakquise abs. nach Programm und Region	61

Tabelle 20: Raum Südniedersachsen, Anzahl der FP7-Beteiligungen je Einrichtungstyp und Landkreis.....	64
Tabelle 21: Raum Südniedersachsen, FP7-Mittelakquise in EUR je Einrichtungstyp und Landkreis	64
Tabelle 22: Die Mittelakquise im Raum Südniedersachsen im 7. FRP differenziert nach E-Typ und Programm.....	64
Tabelle 23: FP7-Mittelakquise in EUR in der Region Hannover, differenziert nach Programm und E-Typ.....	68
Tabelle 24: Die zehn aktivsten Einrichtungen im FP7 in der Region Hannover; sortiert nach Fördersumme.....	69
Tabelle 25: Übersicht der am 7. FRP der EU partizipierenden nds. Hochschulen	71
Tabelle 26: Die nds. Hochschulen: Projektbeteiligungen, Fördersummen, Koordinationsfunktion und Pro-Kopf-Einwerbung im 7. FRP	71
Tabelle 27: Die nds. Hochschulen im FP7-Programmvergleich; Projektbeteiligungen.....	72
Tabelle 28: Die nds. Hochschulen im FP7-Programmvergleich; Fördersumme in Tsd. EUR.....	73
Tabelle 29: Platzierung der nds. Hochschulen im 7. FRP nach Quintilen, basierend auf der Pro-Kopf-Einwerbung je Professur, nur HES-Art UNI	75
Tabelle 30: Beteiligungsquote der staatl. FHN im Rahmenprogrammvergleich; Angaben in %	77
Tabelle 31: Die Programmbeteiligung der staatlichen Fachhochschulen, Fokus Niedersachsen ...	78
Tabelle 32: Die zehn einwerbbestärksten außeruniversitären Forschungseinrichtungen Niedersachsens im 7. FRP der EU	86
Tabelle 33: Eingeworbene FP7-Fördermittel je außeruniversitärer Forschungseinrichtung in Niedersachsen, differenziert nach Programm; in Tsd. EUR.....	87
Tabelle 34: FP7-Beteiligungen je außeruniversitärer Forschungseinrichtung in Niedersachsen, differenziert nach Programm.....	88
Tabelle 35: Beteiligungen, Mittelakquise in absolut und Koordinationen der nds. Privateinrichtungen (IND) im FP7; differenziert nach Programm und E-Typ-Split	90
Tabelle 36: Die zehn einwerbbestärksten nds. IND-Einrichtungen im FP7, nach Fördersumme	92
Tabelle 37: Anteil SME-Einrichtungen an IND-Einrichtungen gesamt im Rahmenprogrammvergleich	92
Tabelle 38: Anteil SME-Beteiligungen an IND-Beteiligungen gesamt im Rahmenprogrammvergleich	92
Tabelle 39: FP7-Beteiligungen und -Mittelakquise nach Programm in der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg	97

Tabelle 40: FP7-Mittelakquise je Programm der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg; differenziert nach E-Typ, abs. in EUR.....	98
Tabelle 41: FP7-Mittelakquise der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg, differenziert nach Städten und Programm; in Mio. EUR	100
Tabelle 42: Die zehn forschungsaktivsten Standorte innerhalb Deutschlands im 7. FRP	105

II. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Fördersumme der Bundesländer im 7. FRP der EU in Mio. Euro; <i>Gesamtfördersumme DE: 7.126,4 Mio. Euro</i>	19
Abbildung 2: Beteiligungen der Bundesländer im 7. FRP der EU; <i>Gesamtbet. DE: 18.087</i>	20
Abbildung 3: Die nds. Akquisequote im Bundesländervergleich im 7. FRP der EU; alle Einrichtungstypen; gemessen am FuE-Personal und der Mittelakquise	22
Abbildung 4: Die nds. Beteiligungsquote im Bundesländervergleich im 7. FRP der EU; alle Einrichtungstypen; gemessen am FuE-Personal und den Projektbeteiligungen	22
Abbildung 5: Akquise- und Beteiligungsquote für Niedersachsen je Einrichtungstyp im 7. FRP der EU.....	23
Abbildung 6: Akquisequote des nds. Hochschulstandorts im BL-Vergleich im 7. FRP	24
Abbildung 7: Akquisequote der nds. außeruniversitären Forschungseinrichtungen im BL- Vergleich im 7. FRP	24
Abbildung 8: Akquisequote der nds. Unternehmen im BL-Vergleich im 7. FRP	25
Abbildung 9: Niedersächsische Forschungskontakte im FP7 nach EU 27	26
Abbildung 10: Anzahl der niedersächsischen Beteiligungen an EU-Forschungsprojekten (1996- 2015, nur FRP, ohne H2020); differenziert nach Einrichtungstyp (Zuordnung nach Jahr des Projektstarts)*	28
Abbildung 11: Mittel der niedersächsischen Teilnehmer an EU-Forschungsprojekten (1996-2015, nur FRP, ohne H2020); differenziert nach Einrichtungstyp (Zuordnung nach Jahr des Projektstarts); in Mio. EUR, gerundet*	29
Abbildung 12: Entwicklung der Mittelakquise der nds. Einrichtungen an den Rahmenprogrammen der EU, in Mio. EUR.....	30
Abbildung 13: Akquisequote Niedersachsens im Rahmenprogrammvergleich; alle Einrichtungstypen; gemessen am FuE-Personal und der Mittelakquise	31

Abbildung 14: Beteiligung und Mittelakquise der nds. Einrichtungen im 7. FRP der EU, differenziert nach Einrichtungstyp, (Gesamtfördersumme: 492.081.428 EUR, Projektbeteiligungen: 1.293).....	32
Abbildung 15: Partizipationsstruktur (Beteiligungen) der nds. Einrichtungen im Rahmenprogrammvergleich, in Prozent	32
Abbildung 16: Partizipationsstruktur (Mittelakquise) der nds. Einrichtungen im Rahmenprogrammvergleich, in Prozent	33
Abbildung 17: BL-Vergleich der Koordinationsquote des E-Typs Hochschule (HES) ; ohne MCA- und ERC-Programm	38
Abbildung 18: Die FP7-HEALTH-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen.....	40
Abbildung 19: Die FP7-FOOD-Beteiligung nach E Typ in Niedersachsen.....	41
Abbildung 20: Verortung der beteiligten nds. Einrichtungen im FP7-FOOD-Programm	43
Abbildung 21: ICT Beteiligung nach E-Typ in NI im FP7.....	45
Abbildung 22: Die FP7-ENERGY-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen	48
Abbildung 23: Die FP7-TRANSPORT-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen.....	49
Abbildung 24: Die FP7-SPACE-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen	50
Abbildung 25: Die Beteiligungen im FP7-MCA-Programm in Niedersachsen, differenziert nach Unterprogramm und Instrument	52
Abbildung 26: Die FP7-ERC-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen	53
Abbildung 27: Die deutsche Mittelakquise im FP7-ERC-Programm; differenziert nach BL, FS in Mio. EUR	54
Abbildung 28: Die deutsche Beteiligung FP7-ERC-Programm; differenziert nach BL und Grant-Typ	55
Abbildung 29: FP7-ERC-Grants nach Standort in Niedersachsen, nach E-Typ und Panel.....	56
Abbildung 30: Die deutsche Projektbeteiligung im FP7-SME-Programm, sortiert nach Bet.;.....	58
Abbildung 31: Niedersächsische Beteiligung nach Landkreisen im 7. FRP der EU.....	63
Abbildung 32: FP7-Projektbeteiligung der Landkreise Südniedersachsens im Vergleich mit der durchschnittlichen Beteiligung der nds. Landkreise.....	65
Abbildung 33: Südniedersachsen und angrenzende Landkreise. Anzahl der Beteiligung im FP7 nach E-Typ	66
Abbildung 34: FP7-Kontakte des Raums Südniedersachsen nach Deutschland	67
Abbildung 35: Beteiligung und Kontakte im FP7-HEALTH-Programm in der Region Hannover, differenziert nach E-Typ.....	70

Abbildung 36: Pro-Kopf-Einwerbequote je besetzter Professur im 7. FRP: Die nds. Hochschulen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt; nur HES-Art UNI	74
Abbildung 37: Interne Koordinationsquote der nds. Hochschulen im Rahmenprogrammvergleich; nur staatliche Universitäten, ohne MCA- und ERC-Projekte	76
Abbildung 38: Häufigkeitsverteilung der FP7-Projektbeteiligungen der staatl. Fachhochschulen	79
Abbildung 39: Beteiligung und Mittelakquise der Leibniz Universität Hannover an den Rahmenprogrammen der EU	80
Abbildung 40: Beteiligung und Mittelakquise der Technischen Universität Braunschweig an den Rahmenprogrammen der EU	81
Abbildung 41: Beteiligung und Mittelakquise der Georg-August-Universität Göttingen an den Rahmenprogrammen der EU	81
Abbildung 42: Beteiligung und Mittelakquise der Carl Ossietsky Universität Oldenburg an den Rahmenprogrammen der EU	82
Abbildung 43: Beteiligung und Mittelakquise der Universität Osnabrück an den Rahmenprogrammen der EU	82
Abbildung 44: Beteiligung und Mittelakquise der Leuphana Universität Lüneburg an den Rahmenprogrammen der EU	83
Abbildung 45: Beteiligung und Mittelakquise der Stiftung Universität Hildesheim an den Rahmenprogrammen der EU	83
Abbildung 46: Beteiligung und Mittelakquise der Technischen Universität Clausthal an den Rahmenprogrammen der EU	84
Abbildung 47: Beteiligung und Mittelakquise der Stiftung Tierärztlichen Hochschule Hannover an den Rahmenprogrammen der EU.....	84
Abbildung 48: Beteiligung und Mittelakquise der Medizinischen Hochschule an den Rahmenprogrammen der EU	85
Abbildung 49: Beteiligung und Mittelakquise der Universitätsmedizin Göttingen an den Rahmenprogrammen der EU	85
Abbildung 50: Verortung der FP7-Projektbeteiligungen nds. außeruniversitärer Forschungseinrichtungen, abgebildet nur Einrichtungen mit mehreren Institutsstandorten.....	89
Abbildung 51: Der Anteil von SME-Beteiligungen an den FP7-Beteiligungen der Privatakteuren (IND) gesamt im Bundesländervergleich.....	93

Abbildung 52: Häufigkeitsverteilung beteiligter KMU im FP7 je 10.000 KMU im Bundesländervergleich; <i>Bundesdurchschnitt: 4,9 KMU je 10.000 KMU</i>	94
Abbildung 53: FP7-Projektbeteiligungen der nds. Klein- und Mittelständischen Unternehmen, differenziert nach Ort.....	95
Abbildung 54: Europäische FP7-Forschungskontakte der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg.....	102
Abbildung 55: FP7-Forschungskontakte der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg innerhalb Deutschlands, inklusive Niedersachsen	103
Abbildung 56: FP7-Forschungskontakte der Leibniz Universität Hannover und der Technischen Universität Braunschweig zu europäischen Hochschulstandorten	108
Abbildung 57: FP7-Forschungskontakte der Leibniz Universität Hannover und der Technischen Universität Braunschweig zum britischen Hochschulstandort.....	109
Abbildung 58: Struktur des 7. Forschungsrahmenprogramms: Spezifische Programmblöcke und Programmübersicht.....	113

III. Abkürzungsverzeichnis

abs.	absolut
AQ	Akquisequote
BB	Brandenburg
BE	Berlin
Bet.	Projektbeteiligung
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
BIG	Großunternehmen; Für die Definition siehe Europäische Kommission 2006.
BL	Bundesland
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BQ	Beteiligungsquote
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
CO	Projektkoordinator in einem EU-Projekt
CORDIS	„Community Research and Development Information Service for Science, Research and Development“ ist die offizielle Informationsquelle der Forschungsrahmenprogramme der Europäischen Kommission
CR	Projektpartner in einem EU-Projekt
CUTEC	Clausthaler Umwelttechnik Institut GmbH
DE	Bundesrepublik Deutschland
DEWI	Deutsches Windenergie-Institut GmbH
DIK	Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e.V.
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
DPZ	Deutsches Primatenzentrum GmbH
DSMZ	Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH
DZNE	Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e.V.
E	Erwartungswert
e.V.	eingetragener Verein
e-corda-DB	Datenbank der Europäischen Kommission
EFR	Europäischer Forschungsraum
ENV	Unterprogramm im 7. FRP: Environment
ERC	Europe Research Council/Europäischer Forschungsrat; auch Unterprogramm im 7. FRP
ES	Spanien
E-Typ	Einrichtungstyp (HES, REC, IND, OTH)
EU	Europäische Union
EUR	Euro
EURATOM	Spezifisches Programm EURATOM für Forschungs- und Ausbildungsmaßnahmen im Nuklearbereich
FH	Fachhochschule
FhG	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
FP/FRP/RP	Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union
FR	Frankreich
FS	Fördersumme
FuE	Forschung und Entwicklung

ges.	gesamt
GRS	Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit mbH
GWDG	Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen
H2020	Horizont 2020 Rahmenprogramm für Forschung und Innovation der EU
HB	Bremen
HE	Hessen
HES	Hochschulen (Einrichtungstyp)
HH	Hamburg
HR	Kroatien
HS	Hochschule
HZI	Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH
ICT	Unterprogramm im 7. FRP: Informations- und Kommunikationstechnologie
IFF	Internationale Forschungsgemeinschaft Futtermitteltechnik e.V.
INCO	Unterprogramm im 7. FRP: Internationale Zusammenarbeit, Drittstaatenbeteiligung
IND	Unternehmen (Einrichtungen)
INFRA	Unterprogramm im 7. FRP: INFRASTRUCTURES
IPH	Institut für Integrierte Produktion Hannover gGmbH
ISFH	Institut für Solarenergieforschung GmbH
IT	Italien
JG	Jahrgang
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen; Für die Definition siehe Europäische Kommission 2006.
LIAG	Leibniz-Institut für angewandte Geophysik
LK	Landkreis
LSH	Unterprogramm im 6 FRP: dt.: Biowissenschaften, Genomik und Biotechnologie im Dienste der Gesundheit; engl.: Life Sciences, Genomics and Biotechnology for Health
LU	Luxemburg
LZH	Laser Zentrum Hannover e.V.
MCA	Mobilitätsprogramm im 7.FRP: Marie Curie Action
MHH	Medizinische Hochschule Hannover
Mio.	Millionen
MR	Metropolregion
MPG	Max Planck Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
MV	Mecklenburg-Vorpommern
nds.	Niedersächsisch(e/r/n)
NI	Niedersachsen
NL	Niederlande
NMP	Unterprogramm im 7.FRP: Nanowissenschaft, Nanotechnologie, Werkstoffe und neue Produktionstechnologie
NW	Nordrhein-Westfalen
OFFIS	Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik
OTH	Sonstige: Gebietskörperschaften, kommunale Einrichtungen, Ministerien, Inte-
PTH	Physikalisch-Technische Bundesanstalt
rd.	rund

REC	Außeruniversitäre Forschungseinrichtung (Einrichtungstyp)
ROR	Raumordnungsregion
RP	Rheinland-Pfalz
S	Standartabweichung
SEC	Unterprogramm im 7. FRP: Security
SH	Schleswig-Holstein
SI	Slowenien
SiS	Unterprogramm im 7. FRP: Wissenschaft in der Gesellschaft (Science in Society)
SL	Saarland
SME	Small and medium-sized enterprises; Für die Definition siehe Europäische Kommission 2006. Auch Unterprogramm im 7. FRP
SN	Sachsen
ST	Sachsen-Anhalt
staatl.	staatlich
stat.	statistisch
TH	Thüringen
TiHo	Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover
TU	Technische Universität
U	Universität
UK	Vereinigtes Königreich
UMG	Universitätsmedizin Göttingen

I. Ergebnisse im Überblick

Niedersachsen im Bundesländervergleich

- Insgesamt werben niedersächsische (Forschungs-) Akteure mittels 1.293 FP7-Projektbeteiligungen rd. 492,1 Mio. EUR EU-Fördergeld ein. In der absoluten Betrachtung belegt der nds. Forschungsstandort mit der Mittelakquise von rd. 492,1 Mio. EUR im Bundesländervergleich hinter den großen Flächenländern BW, BY NW sowie hinter BE den fünften Platz.
- Um den Größeneffekt bereinigt, weist der nds. Forschungsstandort mittels des Indikators „Akquisequote“ einen Wert von 0,90 auf. Im Bundesländervergleich steht Niedersachsen bei der Indikatorenanalyse auf dem zwölften Platz.
- Nach Einrichtungstypen differenziert, weisen die nds. Hochschulen eine Beteiligungsquote von 0,98 sowie eine Akquisequote von 0,84 auf. Mit der Akquisequote von 0,84 befinden sich die nds. Hochschulen noch in der Gruppe der „proportionalen Akquise“ bzw. im Bundesländervergleich auf dem neunten Rang.
- Nach Einrichtungstypen differenziert, weisen die nds. außeruniversitären Forschungseinrichtungen eine Beteiligungsquote von 0,80 sowie eine Akquisequote von 0,80 auf. Mit der Akquisequote von 0,80 befinden sich die nds. außeruniversitären Forschungseinrichtungen gerade noch in der Gruppe der „proportionalen Akquise“ bzw. im Bundesländervergleich auf dem zwölften Rang.
- Nach Einrichtungstypen differenziert, weisen die nds. Privateinrichtungen eine Beteiligungsquote von 0,94 sowie eine Akquisequote von 0,99 auf. Mit der Akquisequote von 0,99 befinden sich die nds. Privateinrichtungen noch in der Gruppe der „proportionalen Akquise“ bzw. im Bundesländervergleich auf dem elften Rang.

Der niedersächsische Forschungsstandort im Fokus

- Im Vergleich zum Vorgängerprogramm ist die EU-Mittelakquise um 125 % angestiegen.
- Im Rahmenprogrammvergleich weist die nds. Akquisequote von 0,90 einen leicht rückläufigen Trend auf.
- Mit den rd. 492,1 Mio. EUR wirbt der nds. Forschungsstandort 6,9 % der deutschen Rahmenprogrammmittel ein.

- In der absoluten Betrachtung stellen sich die nds. Hochschulen mit 503 Projektbeteiligungen und eine Mittelakquise von rd. 192,1 Mio. EUR als die aktivsten Einrichtungen auf EU-Ebene dar. Während die außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit 159,6 Mio. EUR mehr EU-Gelder akquirieren als die Privateinrichtungen, weisen letztgenannte mit 419 deutlich mehr Projektbeteiligungen auf.
- Die Partizipationsstruktur der nds. Hochschulen weist im Vergleich der letzten drei Rahmenprogramme im Verhältnis zu den anderen Einrichtungstypen mit den Werten von 38,9 % (Beteiligung) sowie 39,0 Mio. (Mittelakquise) einen positiven Trend auf.
- Die Koordinationsquote der nds. Einrichtungen beläuft sich auf 10,2 % an Gesamt (ohne MCA- und ERC-Projekte). Somit kann die Koordinationsquote im Rahmenprogrammvergleich in etwa gehalten werden.
- Nach Einrichtungstypen betrachtet, koordinieren die außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit 42,3 % an Gesamt am häufigsten ein EU-Projekt.
- Nach Programmen betrachtet, haben nds. Akteure im ICT-Programm am häufigsten (27 Mal) die Koordinationsfunktion inne.
- Der Einrichtungstyp Hochschule koordiniert 34,2 % der nds. Koordinationsprojekte. Im Bundesländervergleich zeigt sich, dass die nds. Hochschulen mit diesem Wert einer typischen Verteilung folgen: Insgesamt weisen neun der 16 BL eine Hochschulkoordinationsquote zw. 31-40 % auf.
- Absolut betrachtet wirbt Niedersachsen mit rd. 88,2 Mio. EUR im ICT-Programm die meisten EU-Fördergelder (17,9 % an NI gesamt) ein. Zentrale Akteure sind hier die nds. Hochschulen sowie die nds. Privateinrichtungen.
- Für das TRANSPORT-Programm zeigt sich, dass die nds. außeruniversitären Forschungseinrichtungen die zentralen Akteure sind. Im Bundesländervergleich belegt Niedersachsen mit der Mittelakquise von rd. 70,9 Mio. EUR im TRANSPORT-Programm den 2. Platz. Fokussiert man auf die außeruniversitären Forschungseinrichtungen, zeigt sich, dass sich diese in einem Bundesländervergleich gar auf dem 1. Platz finden.
- Niedersächsische Einrichtungen nehmen an allen ERC-Panels (Themenblöcke) teil. Der Standort Göttingen profitiert am stärksten (25 Mal) vom ERC-Programm. In einem BL-Vergleich kann sich Niedersachsen hinsichtlich ERC-Grants-Anzahl hinter den großen Flächenländern Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen sowie Berlin positionieren.

- Mit 86 Projektbeteiligungen nehmen niedersächsische Einrichtungen entweder als Forschungsdienstleister oder als Auftraggeber recht erfolgreich am SME-Programm teil. Der nds. Standort liegt in diesem Programm hinter den großen Flächenländern Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen sowie Bayern.
- Die Institute des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt werben rd. 47,1 Mio. EUR für den nds. Forschungsstandort ein und betonen nochmals die Forschungsstärke in diesem Bereich.
- Nach Regionen betrachtet stellt sich die Region Braunschweig mit einer Mittelakquise von rd. 269,5 Mio. EUR an Gesamt als die aktivste Region auf der EU-Ebene dar.
- Durchschnittlich nehmen die nds. Landkreise mit 5,63 Projekten am 7. FRP der EU teil. Hierbei zeigt sich, dass vier der acht Landkreise, welche sich deutlich unterdurchschnittlich am RP beteiligen im Nordwesten Niedersachsens liegen.
- Für den Raum Südniedersachsen zeigt sich, dass die LK Goslar und Northeim eine deutlich überdurchschnittliche, die LK Göttingen, Holzminden, Osterode am Harz eine leicht unterdurchschnittliche Beteiligung am 7. FRP aufweisen.
- Durch die FP7-Projektbeteiligungen weist der Raum Südniedersachsen Forschungskontakte in das gesamte Bundesgebiet, primär nach Berlin bzw. München auf. Wenig Forschungskontakte sind jedoch in die umliegende Landkreise der Bundesländer NW, HE sowie TH zu verzeichnen – bedingt ist dies auch durch die geringe Beteiligung eben dieser Landkreise.
- Die Region Hannover wirbt rd. 124,8 Mio. EUR EU-Mittel ein. Primär werden diese EU-Forschungsgelder durch die Hochschulen in der Region eingeworben. Hierbei zeigt sich, dass die LUH mit 117 Projektbeteiligungen bzw. mit einer Mittelakquise von rd. 42,7 Mio. EUR die aktivste Einrichtung der Region Hannover ist.
- Alle niedersächsischen Universitäten (Hochschulart) beteiligen sich am 7. FRP der EU.¹ Absolut betrachtet, wirbt die LUH am meisten EU-Fördergelder ein. Bei der Pro-Kopf-Einwerbung je besetzter Professur ist die UMG mit 281 Tsd. EUR die erfolgreichste nds. Hochschule.
- Während vier nds. Hochschulen mit ihrer Pro-Kopf-Einwerbequote je besetzter Professur oberhalb des Bundesdurchschnitts von 125.024 EUR liegen, finden sich acht nds. Hochschulen mit ihrer Einwerbequote unterhalb des Durchschnittswerts.

¹ NTH nicht berücksichtigt; UMG als eigenständige Einrichtung ausgewiesen.

- Die interne Koordinationsquote je nds. Universität schwankt stark um die durchschnittliche Koordinationsquote von 11,2 % auf Bundesebene.
- Fünf der sechs niedersächsischen Fachhochschulen (83,3 %) in staatlicher Trägerschaft nehmen am 7. FRP der EU teil. Auf Bundesebene liegt die Beteiligungsquote bei 63,1 %. Primär nehmen die nds. Fachhochschulen mittels eines EU-Projekts am 7. FRP teil – Ausnahme ist hier die Hochschule Osnabrück mit drei FP7-Projekten.
- Private Akteure (IND) nehmen an 17 der 22 FP7-Programme teil. Rd. 61 % der EU-Mittel (84,0 Mio. EUR), die die nds. Privateinrichtungen akquirieren, werden von KMU erworben. Die Volkswagen AG ist mit 48 FP7-Projektbeteiligungen mit Abstand der zentrale Akteur dieses Einrichtungstyps.
- 4,9 je 10.000 niedersächsischer KMU beteiligen sich am 7. FRP. Dieser Wert deckt sich mit dem der Bundesebene, der ebenfalls bei 4,9 je 10.000 KMU liegt.
- Während der Anteil der KMU-Einrichtungen an den Privateinrichtungen im Rahmenprogrammvergleich konstant geblieben ist (6. FRP: 71,6 %; 7. FRP: 71,9 %), ist der Beteiligungsanteil der KMU leicht um rd. vier Prozentpunkte auf 63,7 % angestiegen.
- Es überrascht nicht, dass die Projektbeteiligungen der nds. KMU primär in die nds. Verdichtungsräume wie Hannover, Braunschweig oder Oldenburg zu verorten sind. Gleichzeitig ist auch sichtbar, dass das niedersächsische Umland der Stadtstaaten Hamburg und Bremen ebenfalls von diesen Verdichtungsräumen profitiert.

Extraauswertungen

Die FP7-Partizipation der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg

- Die Metropolregion (MR) Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg wirbt als vernetztes Ballungszentrum das Gros der nds. FP7-Beteiligungen ein (1.010 von 1.293) bzw. mit 393,9 Mio. EUR rd. 80 % der nds. FP7-Akquise.
- Bezüglich der europäischen Kontakte der MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg zeigt sich, dass zum britischen Standort die meisten FP7-Forschungskontakte (1.229) vorliegen.
- Deutsche Forschungskontakte der MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg sind primär nach BE (139) sowie in den süddeutschen Raum (München: 126 Kontakte; Stuttgart: 89 Kontakte) nachweisbar. Somit ist sichtbar, dass die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg viele Forschungskontakte zu den forschungsstarken deutschen Standorten im FP7 aufweist.

Deutsch-britische Hochschulkooperationen im FP7 am Beispiel zweier nds. Hochschulen

- Am Beispiel der Leibniz Universität Hannover und der Technischen Universität Braunschweig wird deutlich, dass der britische Hochschulstandort bei internationalen Forschungskontakten eine zentrale Rolle spielt – zumindest wenn man auf das 7. FRP fokussiert. Während die Leibniz Universität Hannover im Rahmen ihrer 117 FP7-Projekte 100 Kontakte zu britischen Hochschulen aufweist, lassen sich für die Technische Universität Braunschweig 62 Forschungskontakte zu britischen Hochschulen identifizieren.
- Während die Leibniz Universität Hannover primär Kontakte zu den Hochschulstandorten London, Oxford sowie Sheffield und Edinburgh aufweist, sind dies für die Technische Universität Braunschweig die britischen Hochschulstandorte Southampton, Oxford sowie Sheffield.

1. Einleitung

Während Wissenschaft und Forschung, sei es nun durch Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder privaten Unternehmen seit jeher – wenn auch nicht naturgemäß² – grenzüberschreitend, global oder international agieren, sind forschungs- und steuerungspolitische Maßnahmen wie Programmangebote auf Bundesebene, Europapolitische Konzepte von Landesregierungen, Zielvereinbarungen zwischen forschungspolitischen Akteuren und Hochschulen, hochschulinterne Internationalisierungsstrategien sowie die (Wirkungs-) Messung all dieser Programme, Instrumente bzw. Ziele erst seit einiger Zeit an der Tagesordnung.³

Und mittlerweile dürfte es keinen forschungspolitischen Akteur mehr geben, der sich nicht (auch) Internationalität bzw. Internationalisierung auf die Programm- bzw. Ziel-Fahne geschrieben hat. Und möchte man die Chancen, die in internationalen Kooperationen liegen, sei es nun standortbezogen oder einrichtungsintern, nutzen oder weiter ausschöpfen – so das Bundesministerium für Bildung und Forschung im letzten Bundesbericht für Forschung und Innovation⁴, so ist für dieses Handeln eine valide Datenbasis unabdingbar. Darüber hinaus kann eine fundierte Datenbasis genutzt werden, um nicht-intendierte Effekte sichtbar zu machen und ggf. forschungspolitisch geeignete Steuerungsinstrumente anzuschieben.

² Vgl. die Ausführungen bezüglich einer Forschungskultur zwischen Weltoffenheit und protektionistischen Bestrebungen: Hacker/Gaul 2007, S. 28f sowie Jerusel/Pieper 2013, S. 79.

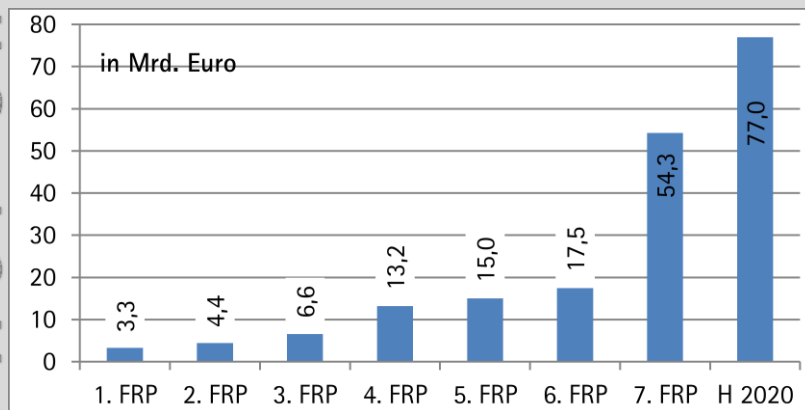
³ Beispielhaft für die Bestrebungen auf der Bundesebene mögen hier die Strategiepapiere „Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Wissenschaft und Forschung“ von 2008 sowie „Internationale Kooperation. Aktionsplan des Bundesministeriums für Bildung und Forschung“ von 2014 Erwähnung finden. Als ein weiteres Beispiel sei die BMBF-Initiative „Neue Horizonte für Fachhochschulen“ erwähnt, welche mittels zweier Instrumente die deutschen Fachhochschulen unterstützen soll, sich stärker am aktuellen Forschungsrahmenprogramm, dem Horizont 2020, zu beteiligen. Darüber hinaus verweist Ulrich Grothus in seiner Analyse bezüglich der Internationalisierungsstrategien von Hochschulen darauf, dass sich die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung für internationale Aufgaben ausgegebenen Mittel im Zeitraum von 2006 bis 2009 nahezu verdoppelt haben. Vgl. Ulrich Grothus 2010, S. 118. Auf der Landesebene – hier fokussiert auf das Bundesland Niedersachsen – ist das Thema Internationalisierung mittlerweile in die Leitlinien des Landes bzw. in die Zielvereinbarungen zwischen Land und den Hochschulen sowie in die Internationalisierungsstrategien der niedersächsischen Hochschulen eingeflossen. Die relevanten Dokumente „Hochschulsteuerungsvertrag“, „Leitlinien“ sowie die einzelnen „Zielvereinbarungen“ finden sich auf der Seite des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur: <http://www.mwk.niedersachsen.de/startseite/themen/hochschulsteuerung/hochschulentwicklungsvertrag-und-zielvereinbarungen-als-elemente-der-hochschulsteuerung-in-niedersachsen-131463.html>. Zugriff: 23.06.2015.

⁴ BMBF 2014; S. 29.

Die Forschungsprogramme der EU

Ein Blick in den Zahlenspiegel der Leibniz Universität Hannover zeigt, dass der weitaus größte Teil der Drittmittel auf nationaler Ebene eingeworben wird. Auf die EU-Fördermittel entfallen für das Jahr 2014 ca. 12,5 % der Gesamtdrittmittel – ein Tropfen auf dem heißen Stein, eine vernachlässigbare Größe? Nein, denn diese rein quantitative Betrachtung verstellt den Blick dafür, dass das europäische Fördersystem mittlerweile ein hoch verflochtenes Mehrebenensystem geworden ist.* Weiter ist zu beachten, dass die Arbeit in internationalen Projektkonsortien zu einer Einbindung in europäische Netzwerke bzw. in die internationale Scientific Community führt und die Koordinationsfunktion innerhalb eines EU-Forschungsprojektes hinsichtlich des Agenda-Settings von großer Bedeutung ist.**

Abbildung: Monetäre Ausstattung der Forschungsrahmenprogramme der EU



Quelle: BMBF: Das 7. Forschungsrahmenprogramm 2007, S. 6. BMBF Horizon 2020 im Blick 2014, S. 11.

Darüber hinaus bieten die Rahmenprogramme der EU privaten Akteuren wie beispielsweise den KMU die Möglichkeit auf europäischer Ebene Forschungsdienstleister zu beauftragen um eine etwaige Prozess- oder Produktinnovation voranzutreiben oder sich über das Mobilitätsprogramm der EU temporär wissenschaftliches Personal „ins Haus zu holen“ und somit ein ggf. existierendes regionales Mismatch kompensieren zu können. Die obige Graphik macht deutlich, dass die Forschungsrahmenprogramme der EU über die stetige Steigerung des Budgets mittlerweile zum größten Forschungsförderinstrument avanciert sind. Mit dem zurzeit laufenden Förderprogramm – dem Horizont 2020 – stehen rd. 77,028 Mrd. EUR EU-Fördergelder zur Verfügung.*** Die Förderung deckt sowohl die Grundlagenforschung als auch im stärkeren Maße als bisher die anwendungsnahe Forschungsfelder ab. Hierbei richtet sich die Förderung auch an die KMU.

* Vgl EU-Büro 2008; Bd. 2, S. 1; ** Vgl. EU-Büro 2008, Bd. 1, S. 1; *** Vgl. BMBF; 2014, S. 11.

FACT SHEET

Hier ist es die Aufgabe der seit 1993 bestehenden Datenbank des EU-Hochschulbüros Hannover/Hildesheim eine fundierte Datenbasis bezüglich der EU-Forschungsaktivität des niedersächsischen Standorts bereitzustellen, von deren Grundlage aus Handlungsempfehlungen zur Steuerung und Lenkung forschungspolitischer Maßnahmen in Niedersachsen abgeleitet werden können. Somit besteht mit der Datenbank für das Bundesland Niedersachsen die einzigartige Möglichkeit des Monitorings der niedersächsischen Partizipation an diversen EU-

Forschungs-, Bildungs- und Drittländprogrammen – in der vorliegenden Analyse fokussiert auf das größte Forschungsförderinstrument der EU, den Forschungsrahmenprogrammen bzw. hier

dem 7. FRP. Demgemäß ist es das Ziel des vorliegenden Berichts, die niedersächsische Partizipation an den Forschungsrahmenprogrammen der EU statistisch-deskriptiv darzustellen.

Internationalität und Internationalisierung

Während der Begriff Internationalität den Ist-Zustand einer Einrichtung bezüglich eines internationalen Aspekts betont, meint Internationalisierung den Prozess, den eine Einrichtung von einem Ist-Zustand der Internationalität zu einem Zeitpunkt X in einen anderen Ist-Zustand der (bestenfalls) erweiterten Internationalität zum Zeitpunkt X+N bewegt.⁵ Und auch wenn das Begriffspaar Internationalität-Internationalisierung (der Forschung) hochaktuell ist und beispielsweise Hochschulen vor dem Hintergrund der leistungsorientierten Mittelvergabe seit geraumer Zeit den Prozess der Internationalisierung dokumentieren müssen, ist dieser Bereich nur schwer durch valide Indikatoren messbar abzubilden.⁶ Trotz der methodischen Schwierigkeiten bezüglich der Konstruktvalidität, der Reliabilität und der Objektivität, die Internationalisierung bzw. den Internationalisierungsprozess einer Einrichtung bzw. eines Gebietes sichtbar zu machen, bietet das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) einen Analyserahmen an, der mittels diverser In- sowie Output-Aspekte, bezogen auf die drei Bereiche Gesamteinrichtung, Forschung sowie Lehre/Studium, hilft, Internationalität bzw. Internationalisierungsprozesse abzubilden.⁷

Nimmt man den Analyserahmen des CHE als Hintergrundfolie, so wird deutlich, dass die vorliegende Auswertung des niedersächsischen Forschungsstandorts bezüglich der FP7-Beteiligung zwar „nur“ zwei Aspekte von Internationalität, nämlich die Punkte „Internationale Forschungsvorhaben“ sowie „Internationale Forschungsvernetzung“ sichtbar macht⁸, jedoch handelt es sich hierbei immerhin um die Partizipation am größten Forschungsförderinstrument der EU – auch wenn nicht außer Acht gelassen werden darf, dass die niedersächsischen Akteure ggf. in diversen anderen EU-Programmen aktiv sind. Die Berücksichtigung dieser weiteren Programmpartizipation könnte unter Umständen zu anderen Ergebnissen und somit zu anderen Aussagen führen.

Vor dem Hintergrund der Umstrukturierung zum 7. FRP, stellt sich die Frage, inwieweit sich die niedersächsische Forschungslandschaft sowie die niedersächsischen Hochschulen im Speziellen,

⁵ Vgl. Brandenburg/Federkeil 2007, S. 6

⁶ Vgl. Brandenburg/Federkeil 2007, S. 3.

⁷ Vgl. Jerusel/Pieper 2013, S. 80.

⁸ Ausgeklammert werden hier für den Input-Bereich der Forschung die Aspekte „Internationalität von Professoren“ sowie „Ressourcen“ und für den Output-Bereich der Forschung „Forschungsergebnisse“, und „Wissenschaftlicher Nachwuchs“. Vgl. Brandenburg/Federkeil 2007, S. 1.

an die geänderten Rahmenbedingungen des 2013 abgelaufenen FRPs anpassen konnten. So betrachtet ergibt sich für die vorliegende Erhebung folgender, grob gegliederter Fragekatalog:

- Die EU-Forschungsförderung stellt mittlerweile eine feste Größe innerhalb der niedersächsischen Forschungseinrichtungen dar. Wie sieht die Entwicklung der Beteiligungen bzw. der EU-Zuschüsse in einem Zeitvergleich (Jahrestrends, Rahmenprogrammvergleich) aus?
- In welchem Umfang sind niedersächsische Forschungseinrichtungen in der absoluten Betrachtung am 7. FRP beteiligt? Wie hoch ist die Mittelakquise für den niedersächsischen Forschungsstandort in diesem Programm?
- Träger der niedersächsischen EU-Forschung sind nicht nur die Hochschulen, sondern im erheblichen Maße auch die Einrichtungen der anderen Einrichtungstypen, wie die außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder die Unternehmen. Sind Einrichtungen eines bestimmten Einrichtungstyps besonders aktiv? Gibt es eine Art „Programmspezialisierung“ der drei Einrichtungstypen in Niedersachsen?
- Wie hoch ist der Anteil Niedersachsens an den bundesweit eingeworbenen EU-Fördergeldern? Und wie lässt sich diese Beteiligung bzw. Mittelakquise mittels der angewandten Indikatoren bewerten?
- Konnten sich die niedersächsischen Hochschulen den veränderten Rahmenbedingungen der EU-Forschungspolitik anpassen – ist ihr Anteil an der niedersächsischen Forschung gesunken, gleich geblieben oder konnte dieser ausgebaut werden?
- Die Koordinationstätigkeit erhöht die Sichtbarkeit innerhalb der Scientific Community um ein Vielfaches. Inwieweit betätigen sich die niedersächsischen Einrichtungen in dieser Funktion?
- Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft spielen eine Schlüsselrolle innerhalb der Innovationsentwicklung. Die gemeinsame Projektarbeit dürfte ein zentraler Hebel sein, um den europäischen Forschungs- und Innovationsstandort zum leistungsstärksten Standort weltweit zu machen. Ein zentrales Instrument hierfür ist das KMU-spezifische Programm „Forschung zugunsten von KMU“ mit den beiden Förderinstrumenten „Forschung für KMU“ und „Forschung für Verbände von KMU“. Wie steht es um die Teilnahme der Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen als Forschungsdienstleister innerhalb dieses Programms?
- Um wettbewerbsfähig zu bleiben, sind KMU auf Innovationsvorsprünge angewiesen, die durch Forschungsaktivität generiert werden. Wie ist es um die Beteiligung der niedersächsischen KMU am größten Forschungsförderinstrument der EU bestellt? Hat die Be-

teilung von niedersächsischen KMU im Rahmenprogrammvergleich zu- oder abgenommen?

- Mobilität und Nachwuchsausbildung sind nicht nur zentrale Bestandteile des Europäischen Forschungsraumes (EFR). Mittels der mobilen „Köpfe“ wird der Wissenstransfer über Grenzen hinweg ermöglicht und so die Position der jeweiligen Einrichtung im internationalen Wettbewerb gestärkt. Hier wird die Frage beantwortet werden, wie stark die niedersächsischen (Forschungs-) Einrichtungen an dem „Marie Curie-Mobilitätsprogramm“ partizipieren?
- Der Europäische Forschungsrat (ERC) fördert mittels des Programms IDEAS die europäische Spitzenforschung in allen Wissenschaftsbereichen. Die thematisch offenen Förderlinien, in denen Projekte mit einem Budget von 1,5-15 Mio. EUR und einer Laufzeit von 5-6 Jahren gefördert werden, stellen eine attraktive Förderung dar und sind zugleich eine Auszeichnung für wissenschaftliche Exzellenz. Wie haben die niedersächsischen Hochschulen hier abgeschnitten? In welchem Maße waren die niedersächsischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen aktiv? Waren die niedersächsischen Einrichtungen in allen oder nur in bestimmten Panels erfolgreich?
- Die Regionen Niedersachsens – hier fokussiert auf die ländlichen, peripheren Räume, so unterschiedlich diese durch ihre jeweiligen spezifischen Strukturen auch sind, sehen sich doch ähnlichen Herausforderungen⁹ gegenüber, die im Raum Südniedersachsen nochmals kulminieren. Hier wird gefragt, ob sich die konstatierte regionale Strukturschwäche des südniedersächsischen Raumes auch auf EU-Ebene ausdrückt oder ob nicht gerade die internationale Ebene eine Chance bietet, diese Schwäche(n) zu kompensieren? Weiter wird bezüglich Südniedersachsen geschaut, ob es bundesländerübergreifende Projektarbeit gibt bzw. ob regionale Netzwerke gebildet werden?
- Metropolregionen sollen als Motoren diverser Entwicklungsprozesse dienen. Mittels innerregionalen und internationalen Kooperationen sollen die vorhanden Potenziale besser genutzt und im internationalen Standortwettbewerb gesichert und entwickelt werden.¹⁰ Vor diesem Hintergrund wird untersucht, inwieweit die Akteure der MR Hannover Braun-

⁹ Gedacht sei hier zum Beispiel an den demographischen Wandel oder an die Infrastruktur (Anbindung; Internetversorgung/Breitbandanschlüsse). Das Niedersächsische Institut für Wirtschaftsforschung (NIW) zeigt in seiner Analyse sieben Themenfelder auf, die einen direkten Bezug zur Regionalentwicklung aufweisen. Vgl. NIW 2014, S. 6.

¹⁰ <http://www.hannover.de/Wirtschaft-Wissenschaft/Regions-Stadtfinanzen/Beteiligungen/Metropolregion-Hannover-Braunschweig-G%C3%B6ttingen-Wolfsburg>

schweig Göttingen Wolfsburg national und international vernetzt sind? Gleichzeitig wird geschaut, wer die ‚BIG PLAYER‘ innerhalb der Region sind.

- Strategische (internationale) Vernetzung spielt im Wissenschaftsmanagement eine zunehmend große Rolle. Im Kapitel 4.2 wird der Frage nachgegangen, wie sich die deutsch-britischen Hochschulkontakte – hier exemplarisch an zwei niedersächsischen Hochschulen abgebildet – darstellen?

Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit greift die oben aufgeführten Leitfragen auf und stellt die niedersächsische Beteiligung am 7. FRP der EU unter verschiedenen Gesichtspunkten abschließend dar und gliedert sich in drei Oberkapitel.

Im 2. Kapitel wird die niedersächsische Beteiligung bzw. Mittelakquise im 7. FRP in absoluter Darstellung sowie mittels der oben aufgeführten Indikatoren in einen Bundesländerkontext gestellt – dies sowohl für den Gesamtstandort Niedersachsen sowie für die einzelnen Einrichtungstypen Niedersachsens aufgeschlüsselt.

Im 3. Kapitel wird die Beteiligung nicht nur nach Programmpartizipation oder Koordinationsfunktion betrachtet. Die niedersächsische Beteiligung wird auch in einen Rahmenprogrammvergleich eingebettet bzw. eingehend nach Einrichtungstyp dargestellt. Darüber hinaus wird in diesem Kapitel neben der regionalen Betrachtung auch ein genauer Blick auf die Fachhochschulen bzw. die niedersächsischen KMU geworfen. Aufgrund der angebotenen Datenfülle in diesem Kapitel kann nicht für alle untersuchten Aspekte die gleiche gewohnte Interpretationstiefe angeboten werden.

Im abschließenden Kapitel werden zum einen die FP7-Aktivität der MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg unter verschiedenen Gesichtspunkten sichtbar gemacht und zum anderen werden hier die internationalen Hochschulkontakte im 7. FRP exemplarisch an zwei niedersächsischen Hochschulen dargestellt.

Die vorliegende Analyse im Kontext der hiesigen Ranking-Debatte

Auf den ersten Blick scheint ein schnell erfassbarer Rankingwert in Form einer einzigen Zahl für forschungspolitische Akteure eine schnelle und hilfreiche Handreichung im Alltagsgeschäft zu sein. Und forschungspolitische Akteure benötigen valide Zahlen als Basis für ihr Handeln, wollen sie nicht nach dem „Gießkannen-“, oder „Rasenmäher-Prinzip“ oder gar „al gusto“ agieren. Andererseits haben die gerankten Forschungsdurchführenden ein Recht darauf, wenn schon bewertet

zu werden, dann mittels Leistungsindikatoren, die auch wirklich abbilden, was sie vorgeben abzubilden. Und vor dem Hintergrund der Rankingdebatte, die in Deutschland seit geraumer Zeit kontrovers geführt wird, erscheint es nachvollziehbar, dass immer mehr Forschende die Zusammenarbeit mit methodisch problembehafteten Rankings aufkündigen. Wir wissen von vorherigen Analysen, dass die Internationalität eines Forschungsstandorts mittels eines hochverdichteten Rankings in seiner Komplexität nur begrenzt darzustellen ist. Die bekannten Kritikpunkte an ein hochverdichtetes Hochschul- oder Standortranking auf Bundesländerebene veranlassen das EU-Hochschulbüro, die Rankings bezüglich des niedersächsischen Standorts immer in weitergehende Analysen einzubetten: Sei es, dass auf das Ranking eine statistisch-deskriptive Analyse folgt, oder sei es, indem bezogen auf das größte EU-Forschungsförderinstrument, dem 7. FRP, der gesamte niedersächsische Forschungsstandort erfasst wird und somit Programmstärken des Bundeslandes sichtbar gemacht werden. Vertiefende Analysen haben gezeigt, dass die Datenbank des EU-Hochschulbüros aufgrund der sehr guten Datenlage vielfältig anschlussfähig ist für weitere Fragestellungen. Darüber hinaus wäre eine weitere Vertiefung innerhalb der Ranking- und Evaluationsthematik in Hinblick auf eine weitere Verbesserung und Erweiterung der quantitativen und qualitativen Verfahren und Ergebnisse denkbar. Auf diese Weise wären eine stärkere Fokussierung auf die Evaluationsarbeit mit der Zielsetzung des Erkenntnisgewinns und die Formulierung von Handlungsempfehlungen für forschungspolitische Akteure möglich.¹¹

Der Headquarter-Effekt

Der sogenannte Headquarter-Effekt bezeichnet das Vorgehen der Europäischen Kommission, Projektbeteiligungen forschungsaktiver Institute außeruniversitärer Forschungseinrichtungen bzw. Forschungsabteilungen privater Einrichtungen dem jeweiligen Stammsitz oder Verwaltungssitz dieser Einrichtung zuzurechnen. Grundsätzlich gestaltet sich die Datenerfassung bezüglich der EU-Forschungsförderung innerhalb des Bundeslandes Niedersachsen erheblich einfacher als in vielen anderen Bundesländern oder gar in anderen europäischen Regionen, da aufgrund des niedersächsischen Regionalmodells der EU-Hochschulbüros und des langen Bestehens der Forschungsprojektdatenbank etablierte Recherchestruckturen und Netze entstanden sind. Für vorherige Rahmenprogramme konnte für den niedersächsischen Forschungsstandort der Headquarter-Effekt über Befragungen und sekundäre Datenquellen wie CORDIS oder über die Internetauftritte der im Bundesland Niedersachsen ansässigen Institute der diversen außeruniversitären Forschungseinrichtungen zum Großteil neutralisiert werden; so beispielsweise für das Deut-

¹¹ Vgl. bezüglich des Abschnitts „Ranking-Debatte“ vertiefend Jerusel/Pieper 2013, S. 92ff.

sche Zentrum für Luft- und Raumfahrt oder für die Institute der Fraunhofer- bzw. der Max-Planck-Gesellschaft. Mittlerweile unterstützt das EU-Büro des BMBF die Bundesländer bei der Bereinigung dieses Verzerrungseffekts und somit bei der regionalen Zuordnung der Institutsbeteiligungen. Ohne die Grundbereinigung des EU-Büros des BMBF wäre eine sinnvolle Nutzung der Kommissionsdatenbank nur eingeschränkt möglich bzw. die Datenbereinigung noch aufwendiger.¹²

Aus regionaler Perspektive betrachtet, berücksichtigt bzw. bereinigt das Vorgehen des EU-Büros des BMBF jedoch lediglich den Zufluss bzw. Inflow der oben genannten großen außeruniversitären Forschungsorganisationen. Dabei werden „kleinere“ aber aktive Forschungseinrichtungen, wie beispielsweise das Julius Kühn-Institut, mit ihrem Hauptsitz außerhalb Niedersachsens, jedoch mit Forschungsstandorten und -beteiligungen innerhalb Niedersachsens, außer Acht gelassen. Gerade diese „kleinen“ Forschungseinrichtungen können unter Umständen einem Forschungsstandort das thematische Profil verleihen. Ebenfalls nicht berücksichtigt wird dabei die Abwanderung bzw. der Outflow von Projektbeteiligungen anderer öffentlicher Forschungseinrichtungen oder privater Akteure; z. B. Einrichtungen mit einem Hauptsitz in Niedersachsen und durchführenden Außenstellen in anderen Bundesländern, wie dem Bundesamt für Strahlenschutz in Salzgitter mit den Forschungsstandorten in Berlin und München oder der Continental Automotive GmbH mit Stammsitz in Hannover und einer Forschungsabteilung in Regensburg.

Vor dem so skizzierten Problemhintergrund hat das EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim mit dem Zwischenbericht bezüglich der niedersächsischen Partizipation am 7. FRP erstmals eine Analyse mittels des Inflow-Outflow-Modells vorgelegt.¹³ Basierend auf diesem Modell wurden in der vorliegenden Analyse einerseits die Einrichtungen mit Hauptsitz in Niedersachsen und Standorten außerhalb Niedersachsens (potentieller Outflow) und andererseits die Einrichtungen mit Hauptsitz außerhalb Niedersachsens und Standorten innerhalb des Bundeslandes (potentieller Inflow), bezüglich der Verortung ihrer Projektbeteiligungen befragt.

¹² Leider ist die Qualität der Kommissionsdatenbank bezüglich der Stammsitzproblematik für das aktuell laufende Rahmenprogramm, dem Horizont 2020, deutlich schlechter geworden. So sind bezüglich der großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen Deutschlands bis zum jetzigen Zeitpunkt keinerlei regionalisierbare Informationen enthalten, die eine entsprechende Zuordnung zulassen würden. D. h., dass momentan sämtliche Forschungsprojekte den Stammsitzen in Bayern bzw. Nordrhein-Westfalen zugerechnet werden. Für eine erste Auswertung des niedersächsischen Forschungsstandorts musste somit wieder auf das Instrument der Befragung zurückgegriffen werden. Erste Zahlen bezüglich der H2020-Beteiligung Niedersachsens siehe: <http://www.dezernat4.uni-hannover.de/berichte.html>.

¹³ Vgl. diesbezüglich EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim 2011.

Tabelle 1 zeigt den Outflow Niedersachsens, beispielweise bezüglich des Bundesamts für Strahlenschutz, das in Salzgitter ansässig ist und 19 Projektbeteiligungen aufweist. Die Befragung ergab, dass in Salzgitter lediglich die Administration sitzt, die Projektbeteiligungen jedoch in Bayern und Berlin durchgeführt werden und somit nicht dem niedersächsischen Forschungsstandort zuzuordnen sind.

Tabelle 1: Ausgehende Projektbeteiligungen Niedersachsen (Outflow) im 7. FRP

Einrichtung	Stammsitz	Outflow nach	BL	Anzahl
3S Consult GmbH	Garbsen	Karlsruhe	BW	1
Bundesamt für Strahlenschutz	Salzgitter	Berlin	BE	1
Bundesamt für Strahlenschutz	Salzgitter	Oberschleißheim, Neuherberg	BY	18
Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit	Braunschweig	Berlin	BE	2
Centiv GmbH	Stuhr	Bremen	HB	9
Continental Automotive GmbH*	Hannover	Regensburg	BY	11
Continental Automotive GmbH	Hannover	Schwalbach Am Taunus	HE	1
Continental Automotive GmbH*	Hannover	Frankfurt	HE	2
Continental Automotive GmbH	Hannover	Villingen- Schwenningen	BW	1
Deutsche Thomson OHG	Hannover	Villingen- Schwenningen	BW	1
Euramet e.V. - European Association of National Metrology Institutes	Braunschweig	Teddington, UK	Aus- land	1
Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH	Braunschweig	Saarbrücken	SL	3
isolab GmbH Laboratorium für Stabilisotopenanalytik	Hemmingen	Schweitenkirchen	BY	1
Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Braunschweig	Hamburg	HH	8
Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Braunschweig	Großhansdorf	HH	2
Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Braunschweig	Westerau	SH	2
LogisticNetwork Consultants GmbH	Hannover	Berlin	BE	1
Nexans Deutschland GmbH	Hannover	Nürnberg	BY	1
Physikalisch-Technische Bundesanstalt	Braunschweig	Berlin	BE	5
Solvay Chemicals GmbH	Hannover	Rheinberg	NW	1
Solvay Fluor GmbH	Hannover	Bad Hönningen	RP	2
TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG	Hannover	Essen	NW	1
Volkswagen AG	Wolfsburg	Baunatal/Kassel	HE	1
Summe				76

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

*bei Beteiligungen von mehreren Standorten wird die Erstfachnennung der Befragten wiedergegeben

Dem Outflow von 76 Projektbeteiligungen steht ein Inflow von 210 Projektbeteiligungen gegenüber. Diese Differenz lässt sich nicht nur auf die großen Forschungseinrichtungen wie der Max-Planck- und der Fraunhofer-Gesellschaft oder dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt zurückführen. Sichtbar gemacht werden hier auch die EU-Beteiligungen beispielsweise der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (Frankfurt), welche am Standort Wilhelmshaven vier

EU-Projekte durchführt oder des Julius Kühn-Instituts – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, welches mittels sechs EU-Projekten in Braunschweig aktiv ist.

Tabelle 2: Eingehende Projektbeteiligungen Niedersachsens (Inflow) im 7. FRP

Einrichtung	Stammsitz	BL	Inflow nach	Anzahl
Astrium GmbH	Taufkirchen	BY	Trauen	1
Ascenion GmbH	München	BY	Braunschweig	1
Bombardier Transportation (UK) Ltd	Derby, UK	Ausland	Braunschweig	1
Cytonet GmbH & Co. KG	Weinheim	BW	Hannover	1
Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.	Köln	NW	Braunschweig	68
Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.	Köln	NW	Göttingen	23
Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e.V.	Bonn	NW	Göttingen	2
Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH	Schwalbach	HE	Stade	1
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	München	BY	Braunschweig	15
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	München	BY	Hannover	12
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	München	BY	Oldenburg	4
Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit	Greifswald-Insel Riems	MV	Braunschweig	1
Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH	Köln	NW	Braunschweig	4
H.C. Starck GmbH	München	BY	Goslar	1
Herhof Recyclingcenter Osnabrück GmbH	Solms	HE	Osnabrück	1
High Performance Space Structure Systems GmbH	München	BY	Braunschweig	1
Julius Kühn-Institut – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen	Quedlinburg	ST	Braunschweig	6
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.	München	BY	Göttingen	54
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.	München	BY	Hannover	3
Open Geospatial Consortium (Europe) Limited	London, UK	Ausland	Emden	1
Robert Bosch GmbH	Gerlingen-Schillerhöhe	BW	Hildesheim	2
Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung	Frankfurt	HE	Wilhelmshaven	4
Siemens AG	München	BY	Braunschweig	3
Summe				210

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Durch die Zusammenarbeit mit dem Institut für Wirtschafts- und Kulturgeographie der Leibniz Universität Hannover¹⁴ konnten die Datensätze des niedersächsischen Forschungsstandorts be-

¹⁴ EU-Projekt AMCER (Advanced Monitoring and Coordination of EU R&D Policies at Regional Level). In diesem Projekt war das EU-Hochschulbüro für die Datenbereinigung von vier europäischen Regionen verantwortlich. MWK-

züglich der FP5- und FP6-Beteiligungen mittels des Inflow-Outflow-Modells nochmals reanalysiert werden. Somit liegen für die letzten drei Rahmenprogramme gleich gute Daten vor und ein erhebungsbedingter Verzerrungseffekt kann somit ausgeschlossen werden. Eine weitere Auflösung des Headquarter-Effekts wäre nur möglich, indem die teilnehmenden Einrichtungen gegenüber der EU-Kommission angeben müssten, an welchem Ort die jeweilige Projektbeteiligung schwerpunktmäßig durchgeführt wird. Somit steht den forschungspolitischen Akteuren – sei es nun auf Landes-, Regional- oder auf Hochschulebene – eine Datenbasis zur Verfügung, die in ihrer Qualität bzw. Validität und somit Aussagekraft nicht nur bundesweit, sondern gar europaweit, einmalig sein dürfte.

Auch wenn in der vorliegenden Analyse bezüglich des FP7 mit dem finalen Datenbestand (Okt. 2014) gearbeitet wird, sind nicht alle Calls des JTI-Calls abschließend abgebildet. Wenngleich diese wenigen Datensätze statistisch nicht relevant sind, soll hier nicht unerwähnt bleiben, dass wir von einer Projektbeteiligung¹⁵ der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover wissen, welche mit einer Mittelakquise von 751.650 im letzten JTI-IMI-Call des FP7 bewilligt wurde und am 01.03.2015 gestartet ist.

Angewandter Leistungsindikator

Um die Beteiligung bzw. die Mittelakquise des niedersächsischen Forschungsstandorts bzw. der anderen Bundesländer besser einordnen zu können, kommen in dieser Untersuchung die Indikatoren „Beteiligungsquote“ sowie „Akquisequote“ zur Anwendung.¹⁶ Im Unterschied zum Indikator „Pro-Kopf-Einwerbung“, der seiner Logik nach einer nach oben offenen Skala folgt, arbeiten die beiden oben genannten Indikatoren, die im Prinzip Verhältnisquoten darstellen, mit einem neutralen Wert und versuchen durch die Gegenüberstellung des F&E-Personals eines Bundeslandes und der Beteiligung bzw. der Mittelakquise eines Bundeslandes, jeweils in Prozent an Gesamt, zu beantworten, was für den jeweiligen Forschungsstandort eine moderate bzw. angemessene (EU-) Programmpartizipation darstellt. Ausgehend von einem neutralen Wert „1“ (Erwartungswert), der eine moderate bzw. angemessene Partizipation darstellt, können so auch über- und unterproportionale Aktivitäten des F&E-Personals je Standort sichtbar gemacht werden.

Projekt „Die Einbettung niedersächsischer Organisationen und Regionen in geförderte F&E-Kooperationsnetzwerke“. Hier war es die Aufgabe des EU-Hochschulbüros eine rahmenprogrammübergreifende Datenbasis für die EU-Ebene zu generieren. Seitens des Instituts für Wirtschafts- und Kulturgeographie waren/sind Hr. Prof. Revilla Diez sowie Hr. Juniorprof. Brökel verantwortlich. Für weitere Projektinformationen siehe: <http://www.dezernat4.uni-hannover.de/berichte.html>.

¹⁵ Akronym: ZAPI; Titel: Zoonotic Anticipation and Preparedness Initiative; Vertragsnummer: 115760.

¹⁶ Vgl. hierzu ausführlich: Jerusel/Schön (2008), Jerusel/Schön (2009), Jerusel/Schol (2011) sowie Jerusel/Pieper (2013)

Berechnungsformel für den monetären Indikator Akquisequote

$\text{Akquisequote (C)} = \frac{\text{„Fördersumme im 7. FRP je Bundesland in \% an Gesamt“ (A)}}{\text{„Anzahl des FuE-Personals je Bundesland in \% an Gesamt“ (B)}}$

Quelle: EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Beispieltabelle für die Berechnung der Akquisequote der Bundesländer (Auszug)

Bundesland (Auszug)	Fördersumme im 7. FRP in € (Oktober 2014)		Anzahl FuE-Personal* (Jahrgang 2010)		Akquisequote (C)
	gesamt	in % (A)	gesamt	in % (B)	
NI	492.081.428	6,9	41.884	7,6	0,90
DE Gesamt	7.126.418.854	100,0	548.104	100,0	

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2014, S. 556; Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim. e-corda-DB (Okt. 2014). *: Alle direkt in FuE beschäftigten Arbeitskräfte wie Forschende, techn. und vergleichbares Personal sowie sonstiges Personal in Vollzeitäquivalente.

Wobei:

- C = 1: neutraler Wert
- C > 1: überproportionale Akquisequote des FuE-Personals je Bundesland
- C < 1: unterproportionale Akquisequote des FuE-Personals je Bundesland

Um die über- und unterproportionalen Aktivitäten je Standort besser einordnen zu können wird in einem zweiten Schritt über den obigen Indikator mittels des Streuungsmaßes der Standardabweichung ein Categoriesystem mit fünf Ausprägungen gelegt, welches die Abweichungen vom Erwartungswert (E) 1 mittels der Kategorien „über- und unterdurchschnittlich“ sowie „weit über- und unterdurchschnittlich“ empirisch-deskriptiv erfasst. Als Abstufung kommt hierbei für das 7. FRP eine halbe Standardabweichung zur Anwendung.

Beispieltabelle für die Berechnung der Kategorien mittels Erwartungswert (E) und Standardabweichung (S)

	Weit überproportional	Überproportional	proportionale Akquise	unterproportional	weit unterproportional
Quote (Q)	$Q > E+S$	$E+S \geq Q > E+0,5S$	$E+0,5S \geq Q \geq E-0,5S$	$E-0,5S > Q > E-S$	$Q \geq E-S$

Quelle: EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

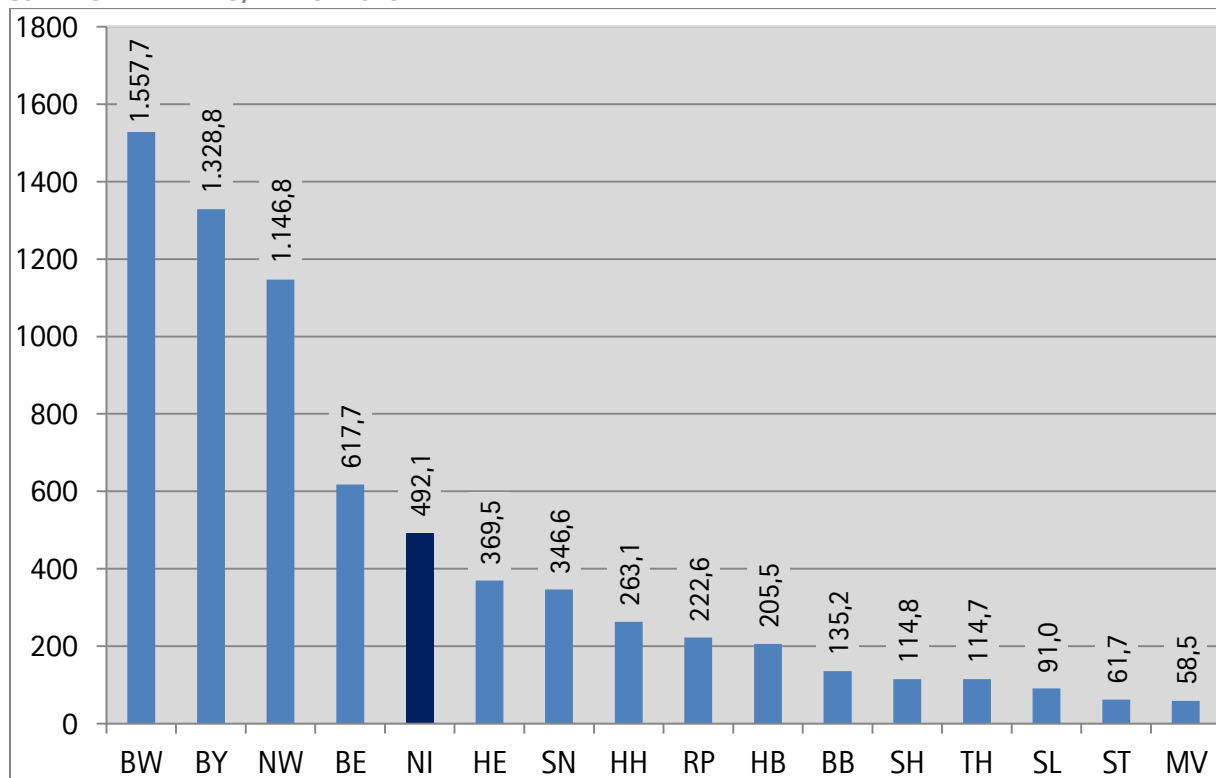
Um den Größeneffekt eines Standorts, wie er in der absoluten Darstellung auftreten kann, zu neutralisieren, wird in dieser Untersuchung mit den oben aufgeführten Indikatoren gearbeitet. Somit werden unabhängig von der Größe auch die Beteiligungen bzw. die EU-Mittelakquise kleinerer Standorte entsprechend sichtbar gemacht.

2. Niedersachsen im Bundesländervergleich

2.1. Bundesländervergleich in der absoluten Perspektive

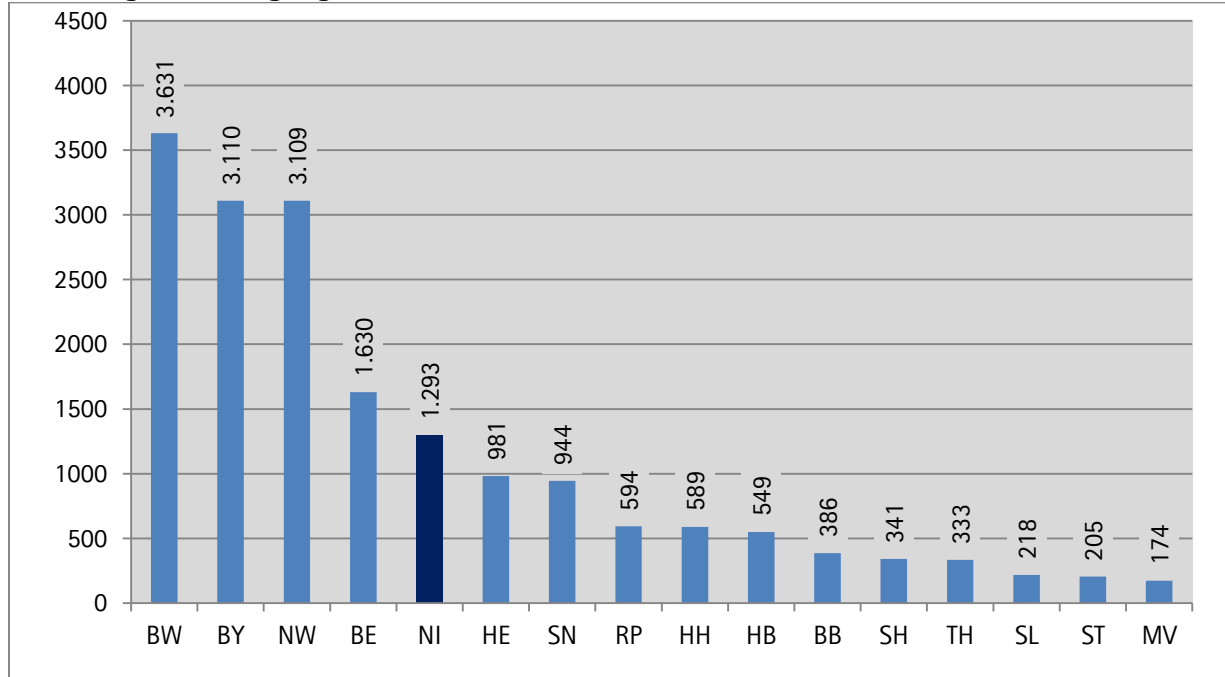
Deutschland wirbt im 7. FRP insgesamt eine Fördersumme von rd. 7,1 Mrd. EUR ein. Hiervon wirbt der niedersächsische Forschungsstandort mittels 1.293 FP7-Beteiligungen rd. 492,1 Mio. EUR ein. Mit dieser Mittelakquise von 6,9% an Gesamt liegt Niedersachsen in der absoluten Betrachtung (Abbildung 1) hinter den anderen großen Flächenländern Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen sowie hinter dem Forschungsstandort Berlin auf dem fünften Platz.

Abbildung 1: Fördersumme der Bundesländer im 7. FRP der EU in Mio. Euro; *Gesamtfördersumme DE: 7.126,4 Mio. Euro*



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 2: Beteiligungen der Bundesländer im 7. FRP der EU; *Gesamtbet. DE: 18.087*



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Deutschland beteiligt sich im 7. FRP insgesamt 18.087 Mal. Im Bundesländervergleich nimmt Niedersachsen den fünften Platz im Vergleich der absoluten Beteiligungen ein. Der Anteil Niedersachsens am Bundesgesamt liegt bei 7,1%.

Um den Größeneffekt bereinigt weist der niedersächsische Forschungsstandort für das 7. FRP eine Akquisequote von 0,90 – bzw. eine Beteiligungsquote von 0,94 auf. Wenn auch beide Werte leicht unterhalb des Erwartungswertes von 1,00 liegen, sind sie jedoch immer noch innerhalb der Kohorte der proportionalen Partizipation zu verorten (Abbildung 3 und Abbildung 4). In dieser Gruppe befinden sich insgesamt neun Bundesländer.

Während Tabelle 3 einen Überblick über die niedersächsische Beteiligung bzw. Mittelakquise nach Einrichtungstypen in absoluter Perspektive im Bundesländerkontext anbietet, stellt die Abbildung 5 die niedersächsische Beteiligung bzw. Mittelakquise mit Hilfe des Indikators Beteiligungs- bzw. Akquisequote überblicksartig dar. Hierbei wird sichtbar, dass die niedersächsischen Hochschulen eine deutlich höhere Beteiligungs- als Akquisequote aufweisen – was auf eine Beteiligung an nicht so finanzstarken Projekten oder Programmen hindeuten kann. Für die außer-universitären Forschungseinrichtungen wird hingegen sichtbar, dass die Werte bei beiden Indikatoren deutlich unterhalb des Erwartungswertes zu finden sind.

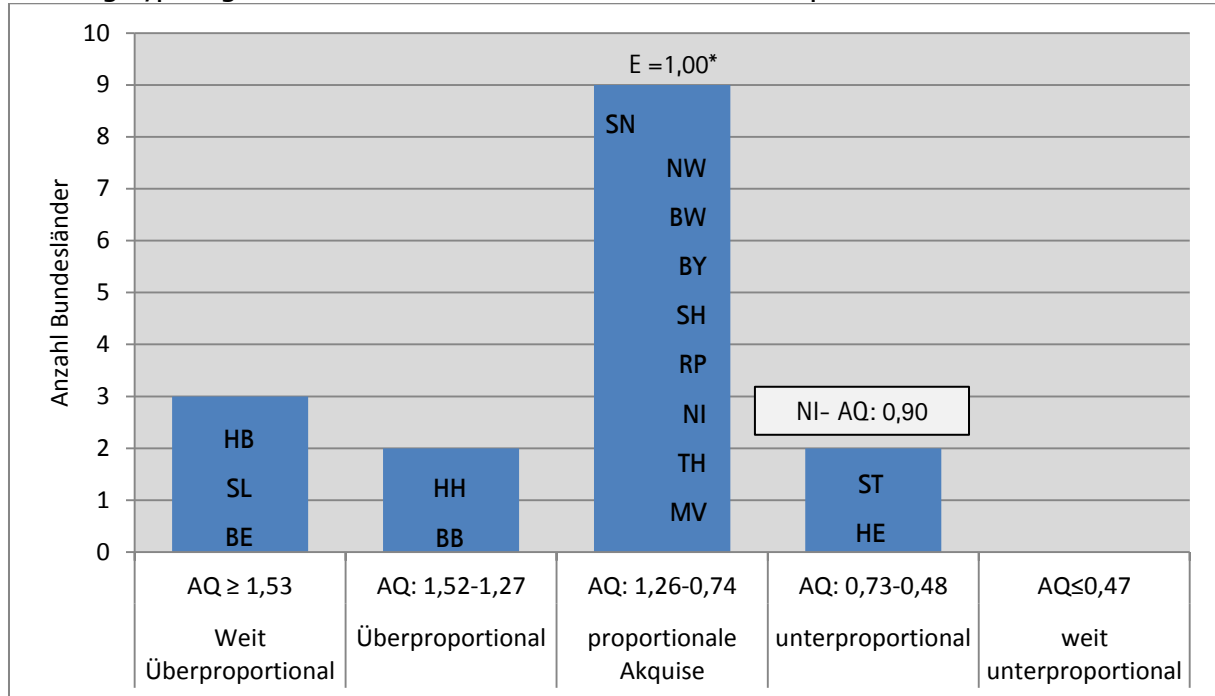
Tabelle 3: Beteiligung und Fördersumme der Bundesländer im 7. FRP der EU je Einrichtungstyp, in absoluten Beteiligungen und Fördersumme in absolut; ohne E-Typ OTH

BL	Beteiligungen Absolut				Fördersumme Absolut			
	HES	REC	IND	Gesamt	HES	REC	IND	Gesamt
BB	64	222	94	380	16.674.353	91.756.890	25.721.646	134.152.889
BE	523	578	444	1545	227.736.054	250.635.854	124.175.874	602.547.782
BW	1.349	1.032	1.193	3.574	622.241.743	511.101.289	412.363.708	1.545.706.740
BY	920	668	1.490	3.078	476.122.686	346.851.364	497.195.138	1.320.169.188
HB	168	220	155	543	67.995.461	96.971.748	39.294.659	204.261.868
HE	336	212	387	935	155.739.869	91.070.904	114.832.376	361.643.149
HH	188	156	233	577	94.725.154	73.646.218	93.093.164	261.464.536
MV	66	47	44	157	22.303.778	16.665.391	11.229.431	50.198.600
NI	503	349	419	1271	192.057.694	159.572.532	137.285.385	488.915.611
NW	1.119	825	959	2903	475.425.456	356.770.992	258.531.949	1.090.728.397
RP	175	203	209	587	71.457.219	100.272.461	50.101.798	221.831.478
SH	91	132	104	327	35.698.187	47.527.025	26.822.841	110.048.053
SL	72	45	101	218	33.838.814	26.582.992	30.622.616	91.044.422
SN	350	329	254	933	135.240.188	140.790.111	69.632.710	345.663.009
ST	67	85	51	203	20.423.318	31.340.016	9.831.309	61.594.643
TH	108	105	119	332	42.770.866	40.658.827	31.168.642	114.598.335
Gesamt	6.099	5.208	6.256	17.563	2.690.450.840	2.382.214.614	1.931.903.245	7.004.568.699

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

2.2. Die niedersächsische Akquisequote und Beteiligungsquote im Bundesländervergleich – eine indikatorengestützte Einordnung

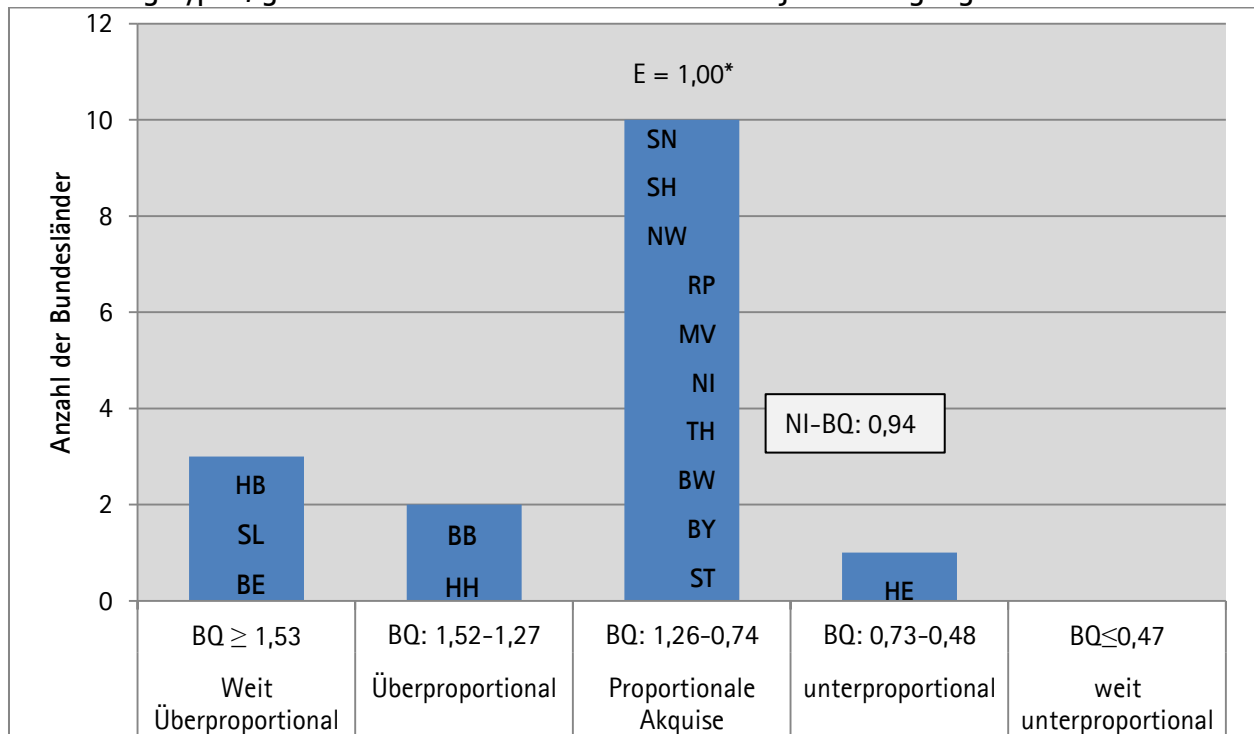
Abbildung 3: Die nds. Akquisequote im Bundesländervergleich im 7. FRP der EU; alle Einrichtungstypen; gemessen am FuE-Personal und der Mittelakquise



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

* Das BL SN liegt über, die BL NW-MV liegen unter dem E-Wert.

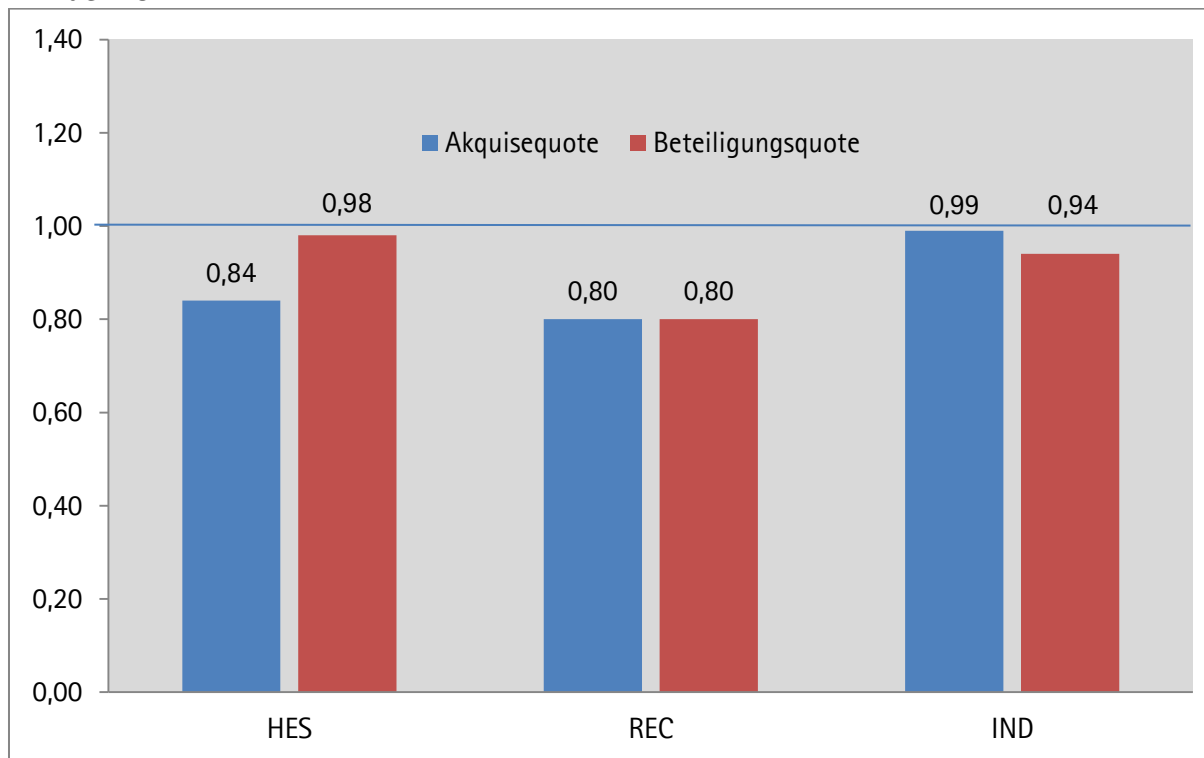
Abbildung 4: Die nds. Beteiligungsquote im Bundesländervergleich im 7. FRP der EU; alle Einrichtungstypen; gemessen am FuE-Personal und den Projektbeteiligungen



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

* Die BL SN-NW liegen über, die BL RP-ST liegen unter dem E-Wert.

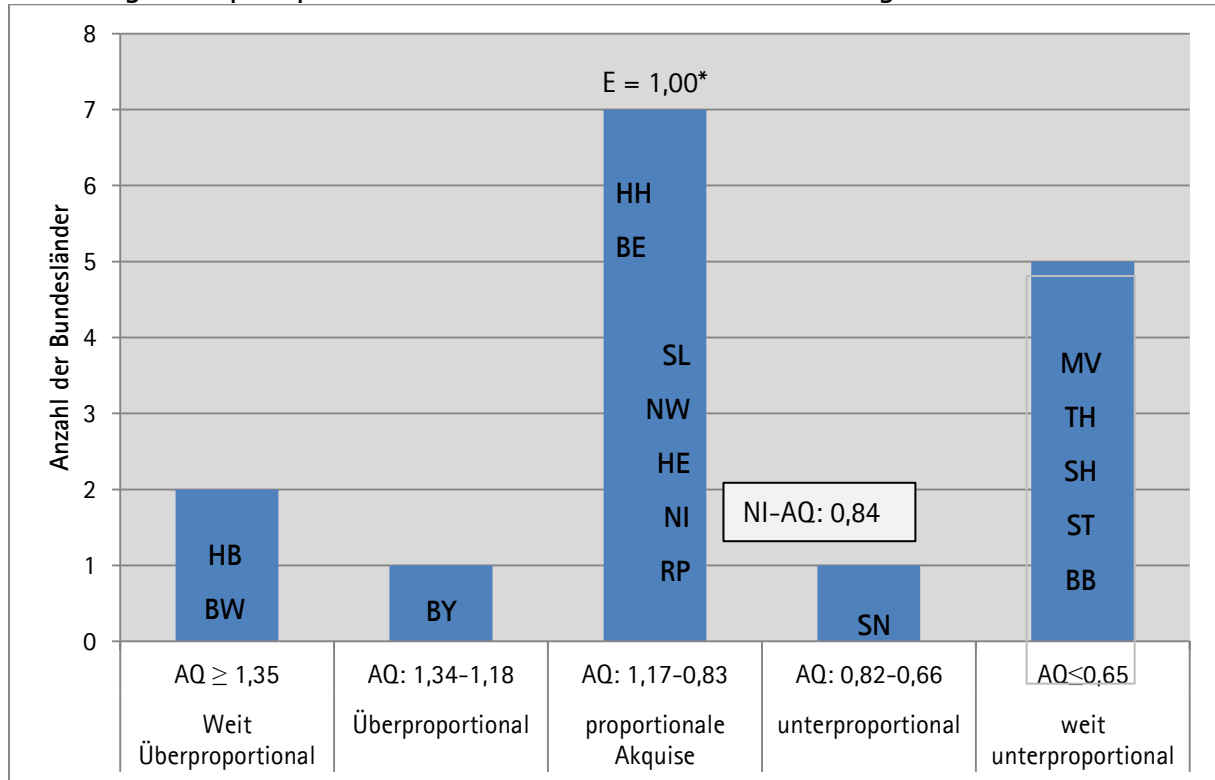
Abbildung 5: Akquise- und Beteiligungsquote für Niedersachsen je Einrichtungstyp im 7. FRP der EU



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

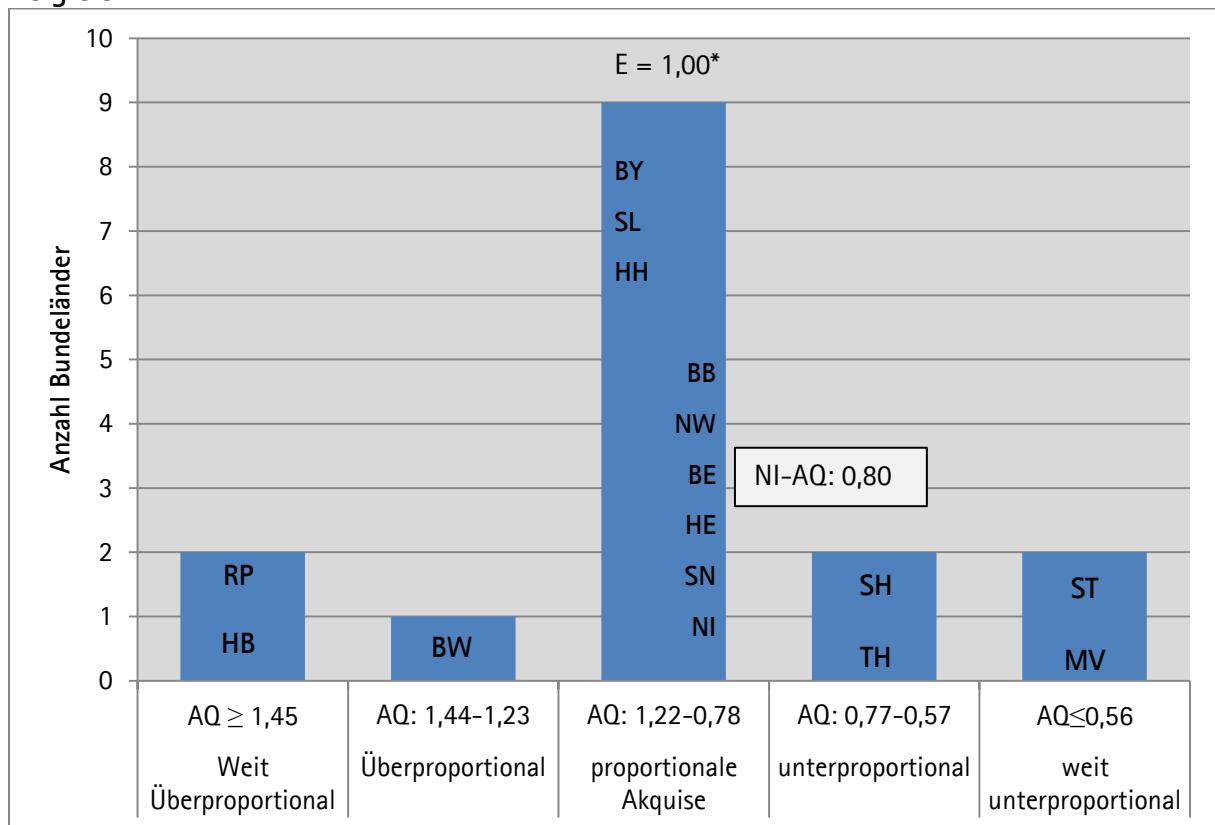
In Abbildung 6 bis Abbildung 8 wird sichtbar, dass die niedersächsischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit ihren jeweiligen Akquisequoten gerade noch innerhalb der Kohorte der proportionalen Akquisewerte zu finden sind. Gleichzeitig wird sichtbar, dass die niedersächsischen Unternehmen mit ihrer Akquisequote von 0,99 dem Erwartungswert nahezu entsprechen und sich ebenfalls innerhalb der proportionalen Akquisekohorte befinden, gemessen am privaten FuE-Personal befinden sich jedoch die Akquisequoten lediglich der Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg sowie Rheinland-Pfalz noch unterhalb der niedersächsischen bzw. werden die Kohorten „unterproportional“ und „weit unterproportional“ gar nicht besetzt.

Abbildung 6: Akquisequote des nds. Hochschulstandorts im BL-Vergleich im 7. FRP



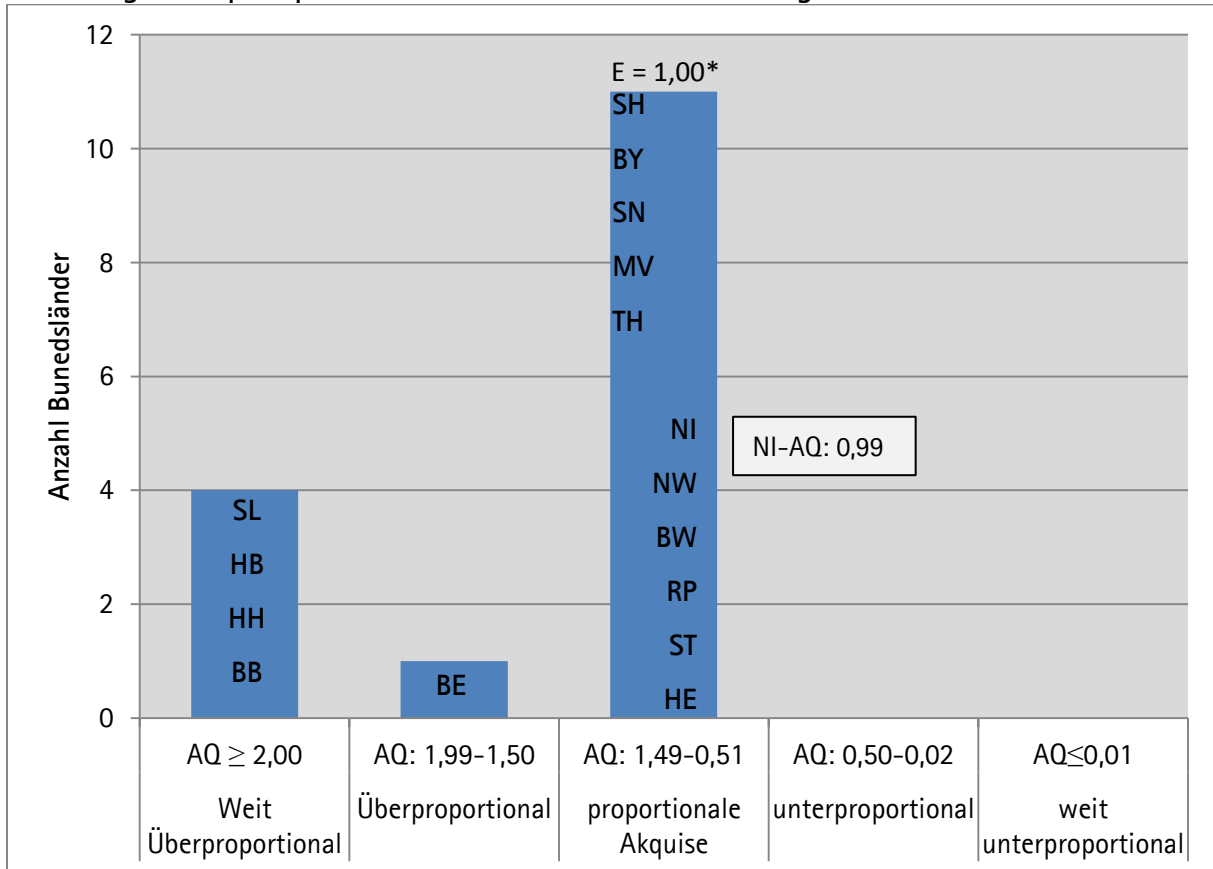
Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim; Destatis.
 * Die BL HH und BE liegen über, die BL SL-RP liegen unter dem E-Wert.

Abbildung 7: Akquisequote der nds. außeruniversitären Forschungseinrichtungen im BL-Vergleich im 7. FRP



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim; Destatis.
 * Die BL BY-HH liegen über, die BL BB-NI liegen unter dem E-Wert.

Abbildung 8: Akquisequote der nds. Unternehmen im BL-Vergleich im 7. FRP



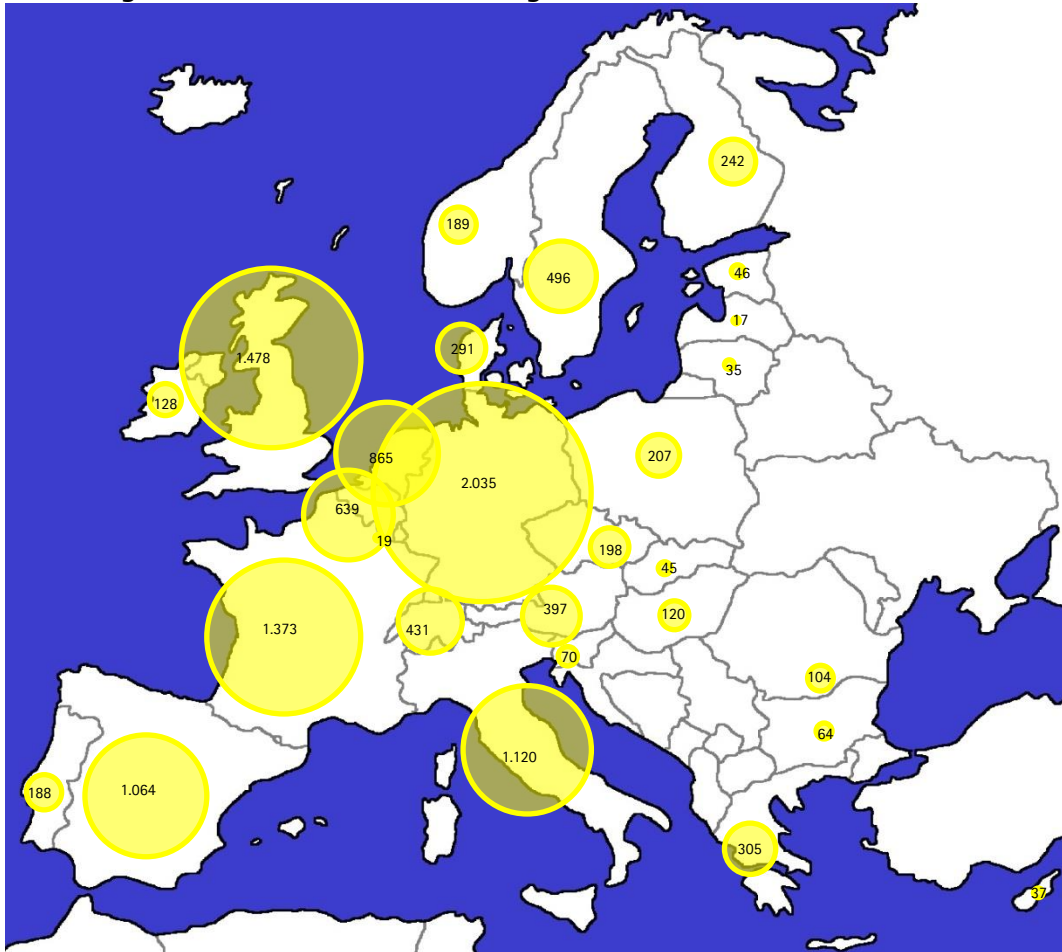
Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim; Destatis.

* Die BL BY-TH liegen über, die BL NI-HE liegen unter dem E-Wert.

3. Der niedersächsische Forschungsstandort im Fokus

3.1. Der niedersächsische Forschungsstandort im Überblick

Abbildung 9: Niedersächsische Forschungskontakte im FP7 nach EU 27



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Bildquelle: <http://www.digitale-europakarte.de>

Anm.: FP7-Forschungskontakte nach Malta nicht ausgewiesen; Aufgeführte Kontakte nach EU 27 und assoziierte Staaten: Norwegen, Schweiz, Färöer und Liechtenstein. Deutschland ohne niedersächsische Kontakte abgebildet.

Die wichtigsten europäischen Partnerländer für Niedersachsen sind das Vereinigte Königreich, Frankreich, Italien und Spanien. Auch zu kleinen, aber FP7-aktiven Forschungsstandorten wie die Niederlande und Belgien, gibt es zahlreiche Forschungskontakte. Zu den neueren EU-Mitgliedsstaaten (seit 2004) sind insgesamt deutlich weniger Forschungskontakte vorhanden, hier führt Polen das Feld an. Damit liegt der Schwerpunkt insgesamt eher auf westeuropäischen Projektpartnern. Aus niedersächsischer Perspektive bleibt jedoch festzuhalten, dass auch auf der EU-Ebene der deutsche Forschungsstandort die zentrale Region für Forschungsoperationen darstellt.

Tabelle 4: Anzahl der niedersächsischen Beteiligungen an EU-Forschungsprojekten (1996–2015, nur FRP, ohne H2020), differenziert nach Einrichtungstyp (Zuordnung nach Jahr des Projektstarts)*

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Gesamt	Prozent
HES	101	75	96	11	102	64	90	34	97	72	87	29	76	62	59	83	81	72	42	2	1.335	36,1
REC	89	71	91	10	104	69	62	25	87	57	67	24	57	43	54	43	41	65	22	1	1.082	29,3
IND	97	87	88	41	87	79	86	32	67	56	48	28	58	71	54	51	85	66	9	0	1.190	32,2
OTH	10	5	10	0	13	7	3	1	8	3	7	0	4	1	5	1	5	5	1	0	89	2,4
Σ	297	238	285	62	306	219	241	92	259	188	209	81	195	177	172	178	212	208	74	3	3.696	100,0

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim

*Aus Platzgründen sind die Jahrgänge 1987 bis einschließlich 1995 in diesem Berichtsband nicht mehr ausgewiesen, können jedoch in älteren Berichtsversionen eingesehen werden.

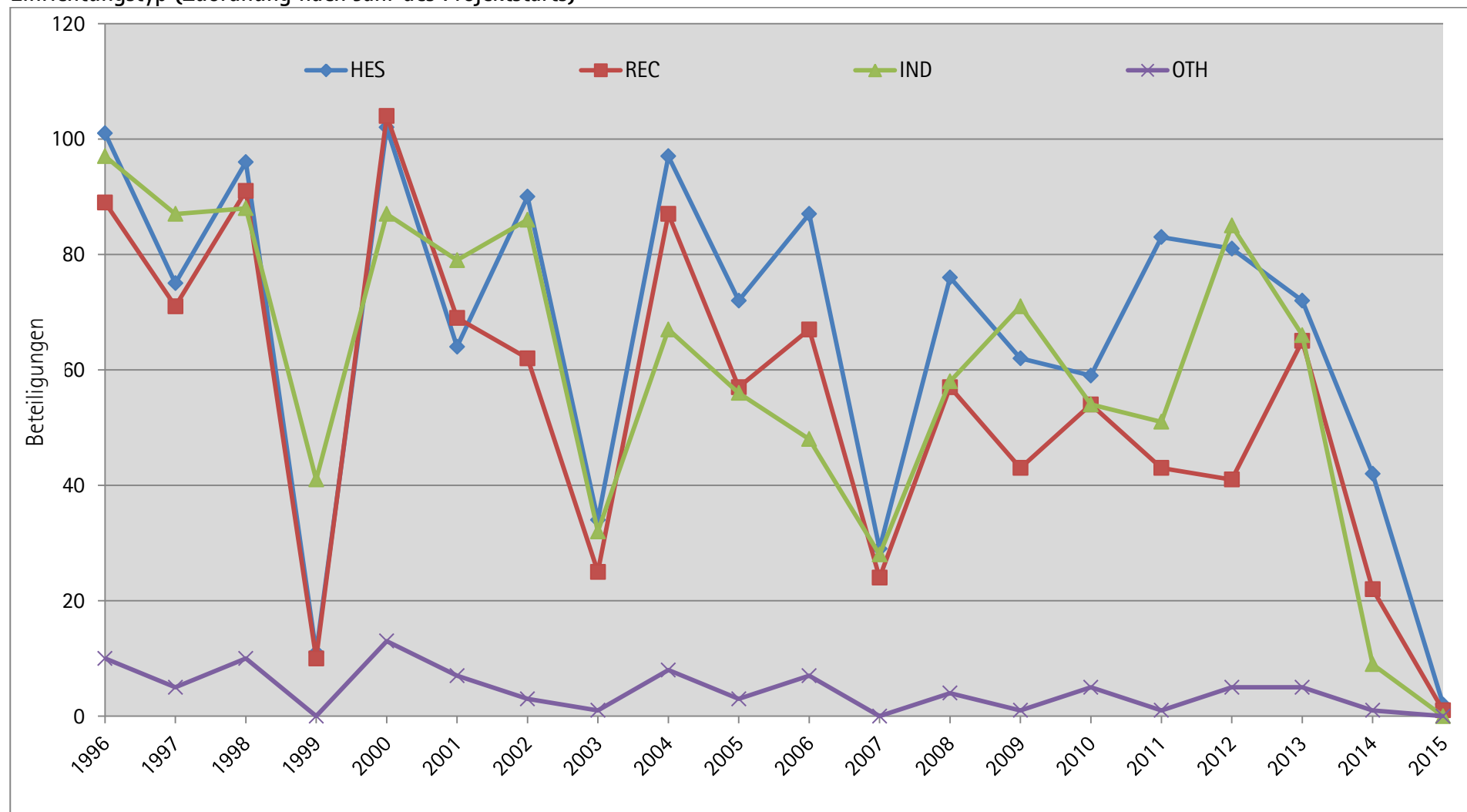
Tabelle 5: Mittel der niedersächsischen Teilnehmer an EU-Forschungsprojekten (1996–2015, nur FRP, ohne H2020); differenziert nach Einrichtungstyp (Zuordnung nach Jahr des Projektstarts); in Mio. EUR, gerundet*

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Gesamt	Prozent
HES	14,2	10,4	13,8	1,7	16,5	13,7	21,8	5,9	18,9	21,3	32,5	6,5	22,5	22,3	18,5	34,7	32,1	30,4	23,7	0,4	361,7	37,1
REC	18,3	10,4	14,3	1,3	29,1	17,0	15,7	4,0	29,5	25,3	25,2	3,8	23,5	16,7	25,1	24,1	16,2	30,7	11,1	0,2	341,6	35,1
IND	19	8,3	8,1	1,3	18,3	13,2	11,4	7,0	16,6	11,5	10,0	5,4	17,5	17,6	20,9	17,0	27,3	25,3	5,4	0,0	261,0	26,8
OTH	0,7	0,1	0,3	0,0	1,3	0,3	0,6	0,0	1,1	0,2	2,2	0,0	0,3	0,1	0,7	0,0	1,4	0,7	0,1	0,0	9,9	1,0
Σ	52,2	29,2	36,5	4,3	65,2	44,2	49,3	16,9	66,1	58,2	69,9	15,7	63,8	56,7	65,2	75,8	77,0	87,0	40,2	0,5	974,2	100,0

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim

*Aus Platzgründen sind die Jahrgänge 1987 bis einschließlich 1995 in diesem Berichtsband nicht mehr ausgewiesen, können jedoch in älteren Berichtsversionen eingesehen werden.

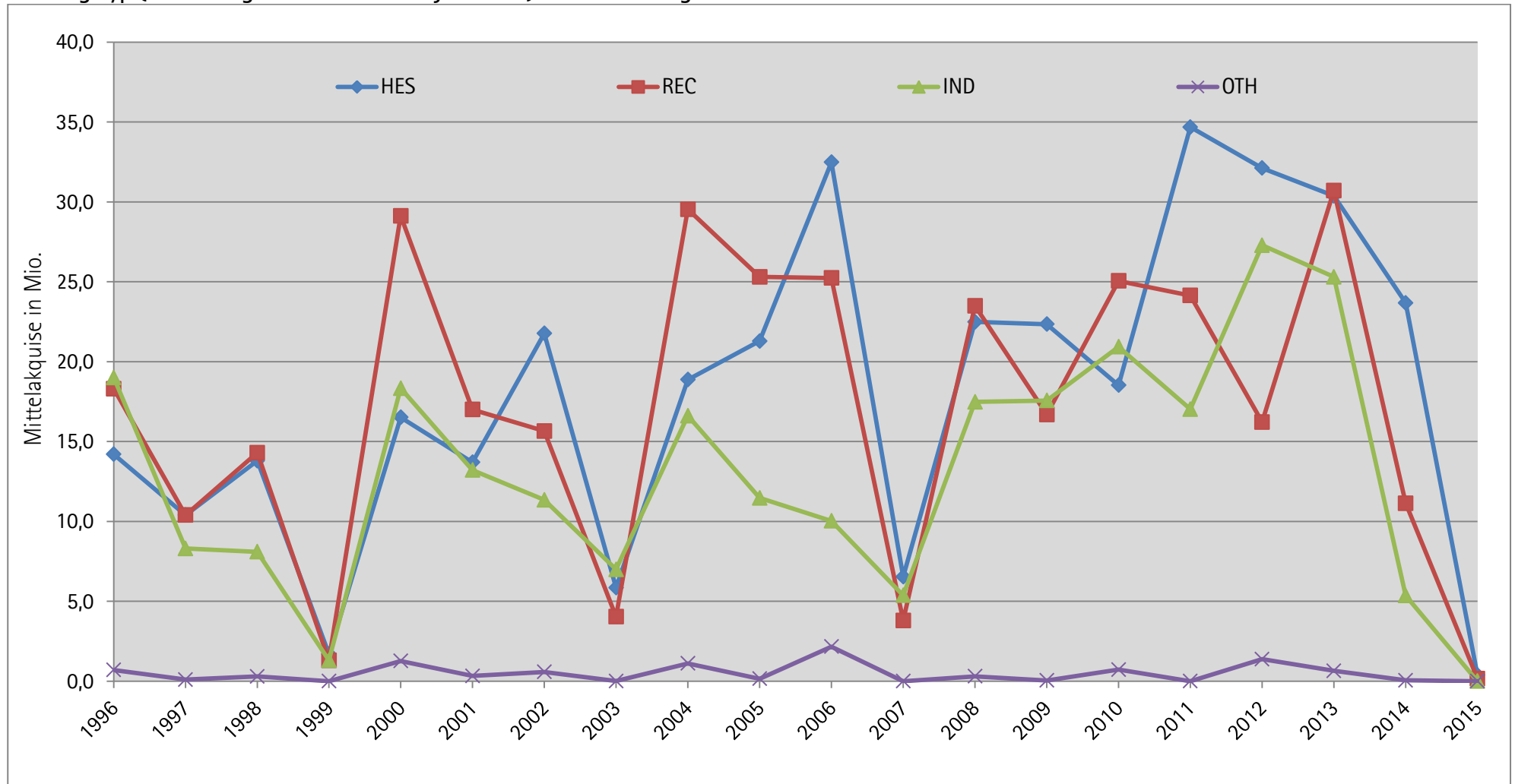
Abbildung 10: Anzahl der niedersächsischen Beteiligungen an EU-Forschungsprojekten (1996–2015, nur FRP, ohne H2020); differenziert nach Einrichtungstyp (Zuordnung nach Jahr des Projektstarts)*



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim

*Aus Platzgründen sind die Jahrgänge 1987 bis einschließlich 1995 in diesem Berichtsband nicht mehr ausgewiesen, können jedoch in älteren Berichtsversionen eingesehen werden.

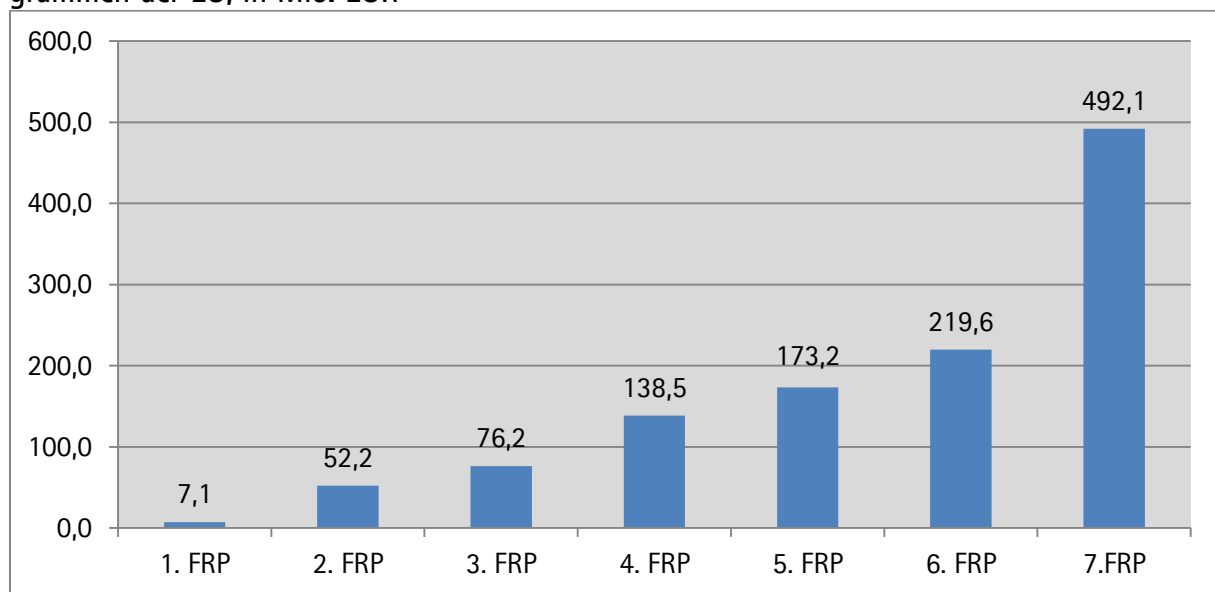
Abbildung 11: Mittel der niedersächsischen Teilnehmer an EU-Forschungsprojekten (1996–2015, nur FRP, ohne H2020); differenziert nach Einrichtungstyp (Zuordnung nach Jahr des Projektstarts); in Mio. EUR, gerundet*



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim

*Aus Platzgründen sind die Jahrgänge 1987 bis einschließlich 1995 in diesem Berichtsband nicht mehr ausgewiesen, können jedoch in älteren Berichtsversionen eingesehen werden.

Abbildung 12: Entwicklung der Mittelakquise der nds. Einrichtungen an den Rahmenprogrammen der EU, in Mio. EUR

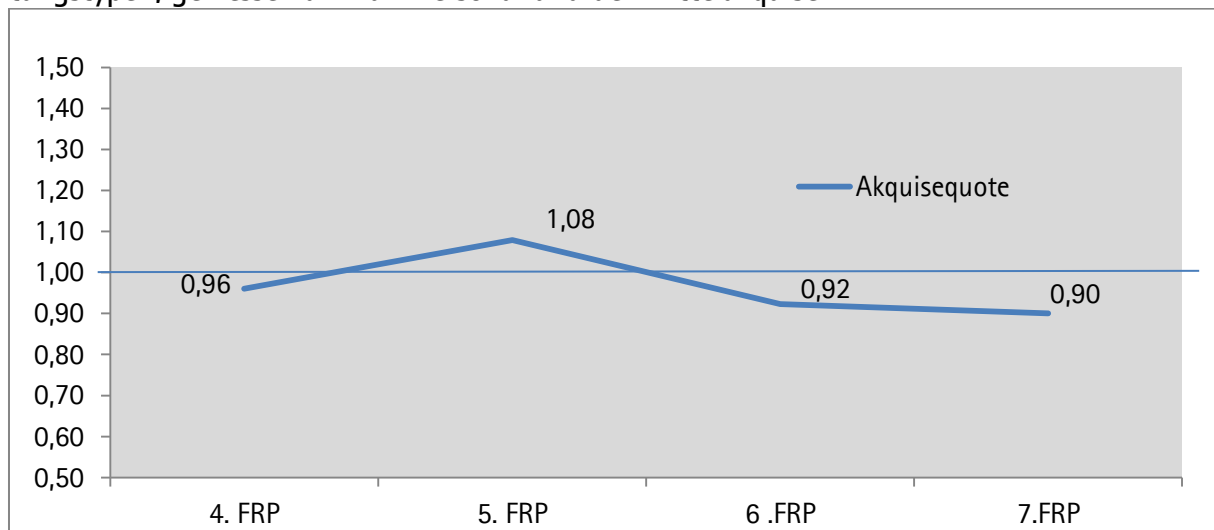


Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 6: Entwicklung der Mittelausstattung und der Mittelakquise in Niedersachsen in den Rahmenprogrammen der EU

	1. FRP	2. FRP	3. FRP	4. FRP	5. FRP	6. FRP	7. FRP
Laufzeit des RPs	1984-1987	1987-1991	1990-1994	1994-1998	1998-2002	2002-2006	2007-2013
Mittelausstattung der RP in Mrd. €	3,3	4,4	6,6	13,2	15,0	17,5	54,3
Steigerung der Mittelausstattung zum Vorgängerprogramm in %	-	33,3	50,0	100,0	13,6	16,7	210,3
Mittelakquise Niedersachsen in Mio. EUR	7,1	52,2	76,2	138,5	173,2	219,6	492,1
Steigerung der Mittelakquise zum Vorgängerprogramm in Niedersachsen in %	-	469,7	28,0	152,1	29,9	28,2	125,0

Quelle: BMBF 2007, S. 6; Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim; eigene Darstellung und Berechnung.

Abbildung 13: Akquisequote Niedersachsens im Rahmenprogrammvergleich; alle Einrichtungstypen; gemessen am FuE-Personal und der Mittelakquise


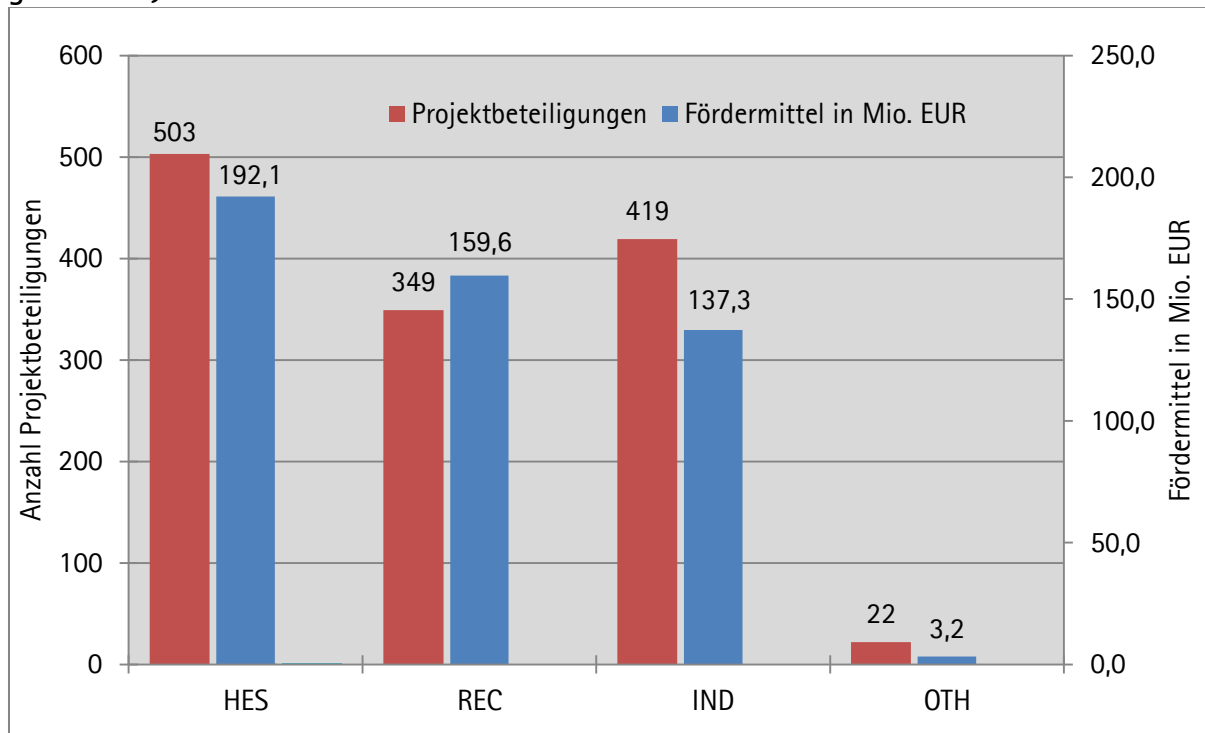
Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 7: Vergleich bundesweiter und niedersächsischer Mitteleinwerbung im 7. FRP der EU; sortiert nach Programmkonvention

Programm	Mittelausstattung 7. FRP			Mittelakquise Deutschland			Mittelakquise Niedersachsen			
	abs. in Mio. EUR	Anteil in Spalten-%**	Platz	abs. in Mio. EUR	Anteil in Spalten-%**	Platz	abs. in Mio. EUR	Anteil in Spalten-%**	Platz	Anteil in Zeilen-%
HEALTH	6.100,0	11,21	3	778,8	10,9	3	61,7	12,5	4	7,9
FOOD	1.935,0	3,56	10	230,7	3,2	11	21,6	4,4	8	9,3
ICT	9.050,0	16,64	1	1.632,1	22,9	1	88,2	17,9	1	5,4
NMP	3.485,0	6,41	6	658,3	9,2	4	32,3	6,6	6	4,9
ENERGY	2.350,0	4,32	8	247,3	3,5	10	19,3	3,9	9	7,8
ENVIRONMENT	1.890,0	3,47	11	250,2	3,5	9	13,3	2,7	11	5,3
TRANSPORT	4.160,0	7,65	5	455,4	6,4	6	71,0	14,4	2	15,6
SSH	623,0	1,15	16	67,4	0,9	15	3,5	0,7	16	5,1
SPACE	1.430,0	2,63	13	94,2	1,3	14	7,9	1,6	14	8,4
SECURITY	1.400,0	2,57	14	161,7	2,3	12	8,4	1,7	13	5,2
GA	312,7	0,57	19	3,4	0,05	21	0,0	0,0	21	0,0
JTI	1.967,9	3,62	9	318,3	4,5	7	24,9	5,1	7	7,8
ERC	7.510,0	13,81	2	1.135,4	15,9	2	63,4	12,9	3	5,6
MCA	4.750,0	8,73	4	566,1	7,9	5	37,5	7,6	5	6,6
INFRASTRUCTURE	1.715,0	3,15	12	274,3	3,8	8	18,4	3,7	10	6,7
SME	1.336,0	2,46	15	120,9	1,7	13	12,4	2,5	12	10,2
REGIONS	126,0	0,23	21	15,7	0,2	19	1,5	0,3	18	9,3
REGPOT	340,0	0,63	17	6,6	0,1	20	0,1	0,0	20	1,0
SIS	330,0	0,61	18	26,8	0,4	17	1,7	0,4	17	6,4
COHERENCE	70,0	0,13	22	0,2	0,0	22	0,0	0,0	21	0,0
INCO	180,0	0,33	20	24,7	0,3	18	0,6	0,1	19	2,3
EURATOM	3.334,0	6,13	7	57,8	0,8	16	4,5	0,9	15	7,9
Gesamt	54.394,6	100,00		7.126,4	100,0		492,1	100,0		6,9

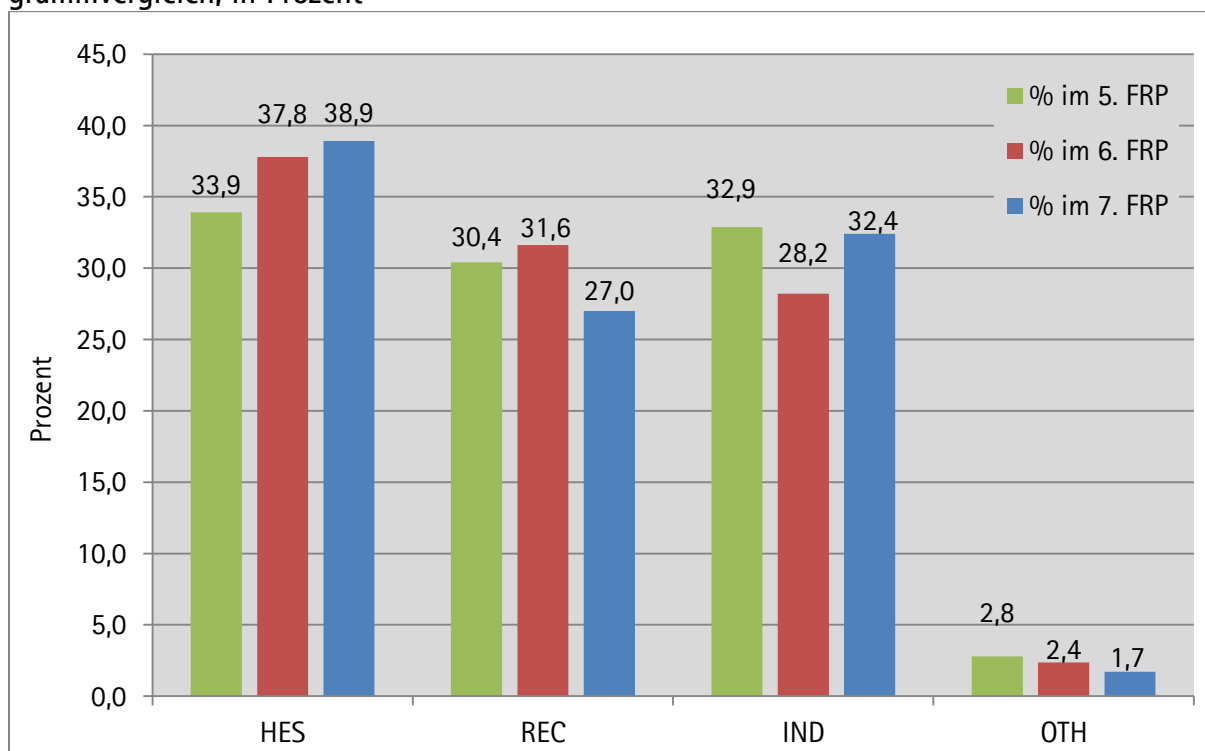
Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 14: Beteiligung und Mittelakquise der nds. Einrichtungen im 7. FRP der EU, differenziert nach Einrichtungstyp, (Gesamtfördersumme: 492.081.428 EUR, Projektbeteiligungen: 1.293)



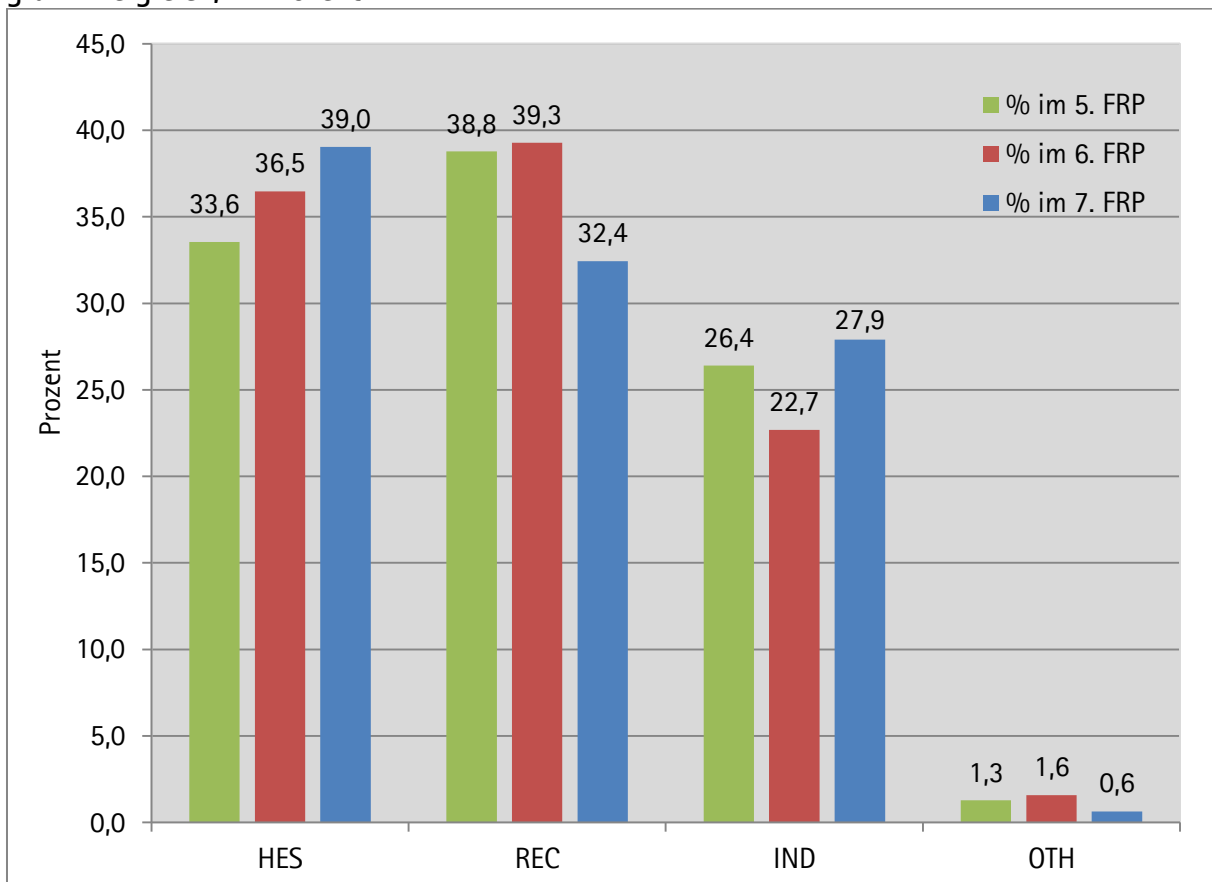
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 15: Partizipationsstruktur (Beteiligungen) der nds. Einrichtungen im Rahmenprogrammvergleich, in Prozent



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 16: Partizipationsstruktur (Mittelakquise) der nds. Einrichtungen im Rahmenprogrammvergleich, in Prozent



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 8: Fördersummen in EUR der niedersächsischen Einrichtungen an den Programmen des 7. FRP der EU, differenziert nach Einrichtungstyp, in absolut und in %

Programm	Gesamt in €	in Spalten -%	HES	HES in % Zeilen	REC	REC in % Zeilen	IND	IND in % Zeilen	OTH	OTH in % Zeilen
HEALTH	61.724.108	12,5	28.248.872	45,8	12.529.227	20,3	20.464.518	33,2	481.491	0,8
FOOD	21.560.254	4,4	7.993.516	37,1	9.178.093	42,6	4.388.645	20,4	0	0,0
ICT	88.186.288	17,9	38.915.931	44,1	17.552.689	19,9	31.328.154	35,5	389.514	0,4
NMP	32.277.647	6,6	11.247.933	34,8	7.921.620	24,5	13.108.094	40,6	0	0,0
ENERGY	19.263.349	3,9	5.533.761	28,7	2.676.879	13,9	11.052.709	57,4	0	0,0
ENVIRONMENT	13.343.410	2,7	3.735.039	28,0	3.654.099	27,4	5.463.959	40,9	490.313	3,7
TRANSPORT	70.966.070	14,4	8.016.906	11,3	40.328.930	56,8	22.620.234	31,9	0	0,0
SSH	3.468.579	0,7	3.028.600	87,3	219.851	6,3	220.128	6,3	0	0,0
SPACE	7.883.668	1,6	2.371.634	30,1	3.823.001	48,5	1.689.033	21,4	0	0,0
SECURITY	8.350.910	1,7	2.003.254	24,0	3.569.236	42,7	2.765.820	33,1	12.600	0,2
JTI	24.931.569	5,1	6.891.358	27,6	11.903.401	47,7	6.136.810	24,6	0	0,0
ERC	63.444.473	12,9	43.682.797	68,9	19.761.676	31,1	0	0,0	0	0,0
MARIE CURIE AC- TIONS	37.546.059	7,6	21.726.057	57,9	10.257.849	27,3	5.562.153	14,8	0	0,0
INFRASTRUCTURES	18.400.591	3,7	5.042.501	27,4	11.750.357	63,9	1.426.660	7,8	181.073	1,0
SME	12.363.066	2,5	1.479.508	12,0	1.742.925	14,1	9.083.573	73,5	57.060	0,5
REGIONS	1.458.230	0,3	0	0,0	27.927	1,9	76.092	5,2	1.354.211	92,9
REGPOT	65.396	0,0	0	0,0	65.396	100,0	0	0,0	0	0,0
SIS	1.725.965	0,4	1.624.315	94,1	0	0,0	0	0,0	101.650	5,9
INCO	575.339	0,1	295.641	51,4	0	0,0	279.698	48,6	0	0,0
EURATOM	4.546.457	0,9	220.071	4,8	2.609.376	57,4	1.619.105	35,6	97.905	2,2
Gesamt	492.081.428	100,0	192.057.694	39,0	159.572.532	32,4	137.285.385	27,9	3.165.817	0,6

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 9: Die 15 aktivsten nds. Teilnehmer im 7. FRP, sortiert nach Fördersumme

Ranking	TEILNEHMER	E-TYP	Fördersumme	in % an Gesamt	% kumuliert	Beteiligungen	in % an Gesamt	% kumuliert
1.	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)	REC	47.179.501	9,6	9,6	91	7,0	7,0
2.	Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover	HES	42.733.123	8,7	18,3	117	9,0	16,1
3.	Georg-August-Universität Göttingen	HES	31.442.650	6,4	24,7	75	5,8	21,9
4.	Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.	REC	31.111.830	6,3	31,0	57	4,4	26,3
5.	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	HES	30.702.638	6,2	37,2	98	7,6	33,9
6.	Universitätsmedizin Göttingen	HES	28.751.598	5,8	43,1	44	3,4	37,3
7.	Medizinische Hochschule Hannover	HES	25.207.216	5,1	48,2	71	5,5	42,8
8.	Volkswagen AG	IND	21.315.947	4,3	52,5	48	3,7	46,5
9.	Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH	REC	20.123.298	4,1	56,6	29	2,2	48,7
10.	Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik (OFFIS)	REC	15.584.207	3,2	59,8	34	2,6	51,4
11.	Carl Von Ossietzky Universität Oldenburg	HES	10.996.405	2,2	62,0	34	2,6	54,0
12.	mosaiques diagnostics and therapeutics AG	IND	8.645.968	1,8	63,8	16	1,2	55,2
13.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	REC	8.152.615	1,7	65,4	31	2,4	57,6
14.	Deutsche Thomson OHG	IND	7.418.301	1,5	66,9	6	0,5	58,1
15.	Lionex GmbH	IND	6.836.112	1,4	68,3	15	1,2	59,2
:	:	:	:	:	:	:	:	:
	Gesamt		492.081.428	100,0		1.293	100,0	

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim

Insgesamt nehmen 273 niedersächsische Einrichtungen am 7. FRP teil. Tabelle 9 zeigt die Mittelakquise und Beteiligungen der 15 aktivsten niedersächsischen Einrichtungen. In der Spalte „% kumuliert“ ist zu sehen, dass diese 15 Einrichtungen rd. 70 % der niedersächsischen EU-Fördermittel einwerben. Auch wenn Tabelle 9 aufzeigt, wie wichtig die großen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen wie das DLR oder die MPG für den niedersächsischen Standort sind, so macht ein Vergleich mit dem Abschlussbericht zum 6. FRP deutlich, dass sich die (Groß-) Unternehmen die Rahmenprogramme im zunehmenden Maße aneignen: Befanden sich im Abschlussbericht zum 6. FRP lediglich zwei Privatunternehmen unter den aktivsten 15 Einrichtungen (Volkswagen; Meyer-Werft)¹⁷, so sind es im 7. FRP immerhin schon vier Unternehmen – neben der Volkswagen AG, die mosaïques diagnostics and therapeutics AG, die Deutsche Thomson OHG sowie die Lionex GmbH.

Gemäß der absoluten Darstellung der EU-Aktivitäten in der obigen Tabelle, sind hier nur größere Organisationen aufgelistet. Niedersächsische KMU sind aufgrund ihrer Organisationsgröße und geringen bis gar nicht vorhandenen Forschungskapazitäten gar nicht in der Lage eine Vielzahl von Forschungsprojekten derartiger Größenordnung zu bewältigen. Wie die vorliegende Analyse an anderer Stelle zeigt, müssen sich KMU meist auf wenige EU-Forschungsprojekte beschränken. Daher ist die obige Tabelle nicht repräsentativ für die EU-Aktivitäten der niedersächsischen Einrichtungen, speziell der KMU, sondern stellt gewissermaßen die „Spitze des Eisbergs“ dar.

¹⁷ Vgl. EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim, 2008, S. 66.

3.2. Die niedersächsische Koordinationsfunktion

Tabelle 10: Häufigkeit der niedersächsischen Koordinations- und Partnertätigkeit im 7. FRP der EU, differenziert nach Einrichtungstyp, ohne MCA- und ERC-Programm

E-TYP	Gesamt	% an Gesamt	Anzahl CO	CO in Spalten %	CO in Zeilen %	CR	CR in Spalten %	CR in Zeilen %
HES	382	35,1	38	34,2%	9,9%	344	35,2%	90,1%
REC	286	26,3	47	42,3%	16,4%	239	24,5%	83,6%
IND	398	36,6	26	23,4%	6,5%	372	38,1%	93,5%
OTH	22	2,0	0	0,0%	0,0%	22	2,3%	100,0%
Summe	1088	100,0	111	100,0%	10,2%	977	100,0%	89,8%

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 11: Niedersächsische Koordinationsfunktion im 7. FRP der EU, differenziert nach Programmen und Einrichtungstyp; ohne MCA- und ERC-Programm

E-TYP	HEALTH	FOOD	ICT	NMP	ENERGY	ENVIRONMENT	TRANSPORT	SSH	SPACE	JTI	INFRASTRUCTURES	SME	EURATOM	Gesamt
HES	9	2	13	1		2	1	4	1	4	1			38
REC	2	3	8	3		1	12		3	3	4	7	1	47
IND			6	1	2	1	6		2	2		6		26
OTH														
Gesamt	11	5	27	5	2	4	19	4	6	9	5	13	1	111

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 12: Niedersächsische Koordinationsfunktion in Zeilen- und Spalten-% an Gesamt im Rahmenprogrammvergleich; ohne MCA- und ERC-Programm

E-Typ	6. FRP		7. FRP	
	CO in Spalten %	CO in Zeilen %	CO in Spalten %	CO in Zeilen %
HES	32,1	10,0	34,2	9,9
REC	43,6	15,3	42,3	16,4
IND	17,9	6,6	23,4	6,5
OTH	6,4	27,8	0,0	0,0
Gesamt	100,0	11,1	100,0	10,2

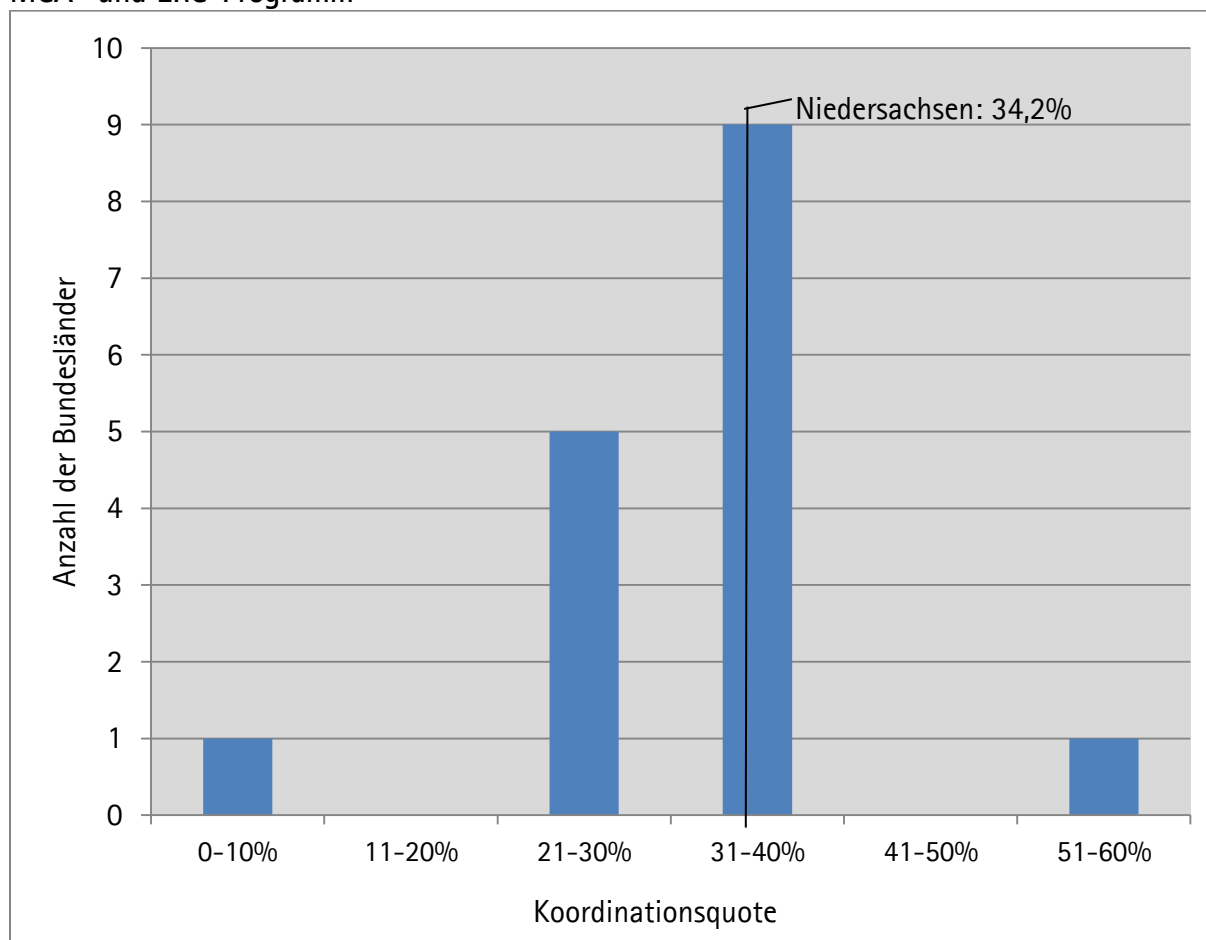
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 13: Durchschnittliche Fördersumme je Projekt und Teilnehmerrolle für Niedersachsen nach Einrichtungstyp; ohne OTH, ohne MCA- und ERC-Projekte

	HES	REC	IND
CO	610.943	688.983	774.360
CR	311.545	336.715	396.417

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 17: BL-Vergleich der Koordinationsquote des E-Typs Hochschule (HES) ; ohne MCA- und ERC-Programm



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 14: Durchschnittliche Projektfördersumme (in EUR) niedersächsischer Einrichtungen im Rahmenprogrammvergleich in Gesamt und nach Einrichtungstyp

FRP	Gesamt	Einrichtungstyp			
		HES	REC	IND	OTH
4.	153.200,0	146.700,0	186.200,0	175.900,0	65.600,0
5.	198.813,6	196.669,8	253.412,9	159.691,7	90.722,0
6.	287.075,3	277.041,3	356.505,9	230.744,0	190.865,6
7.	380.573,4	381.824,4	457.227,9	327.650,1	143.900,8

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 15: Durchschnittliche Projektfördersumme (in EUR) im 7. FRP für Niedersachsen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt in Gesamt und nach Einrichtungstyp; ohne OTH

	Einrichtungstyp			
	Gesamt	HES	REC	IND
NI-Ebene	380.573,4	381.824,4	457.227,9	327.650,1
DE-Ebene	393.979,8	441.129,8	425.364,2	308.808,1

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

3.3. Programmbetrachtungen: Eine Auswahl

Da die Rahmenprogramme in ihrer Programmstruktur grob gesagt zweigeteilt sind – themenbezogene Programme wie beispielsweise das FOOD-Programm und sogenannte „bottom-up-Programme“, welche thematisch offen sind, wird in dieser programmbezogenen Betrachtung weder die gesamte Beteiligung je niedersächsischem Akteur sichtbar gemacht, noch spiegelt diese Programmbetrachtung die gesamte Aktivität des niedersächsischen Standorts innerhalb eines bestimmten Forschungsthemas wider.¹⁸

3.3.1. Das HEALTH-Programm

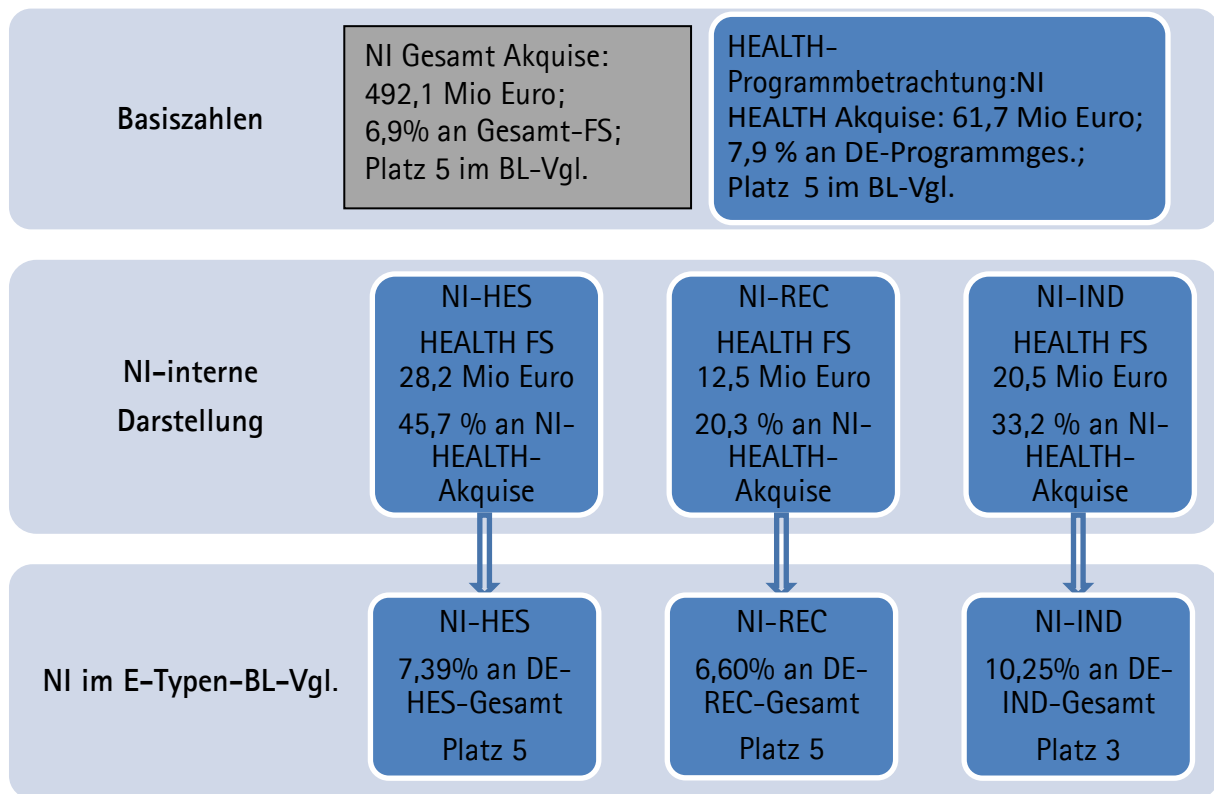
Das HEALTH-Programm ist im 7. FRP in drei Themenschwerpunkte unterteilt.¹⁹ Insgesamt nehmen an diesem Programm 31 niedersächsische Einrichtungen teil. Diese können im Rahmen von 109 Projekten bzw. von 126 FP7-Projektbeteiligungen rd. 61,7 Mio. EUR für den niedersächsischen Forschungsstandort einwerben.

Es überrascht nicht, dass die zentralen Akteure im HEALTH-Programm die zwei medizinischen Hochschulen, MHH und UMG sind, die zusammen 51 Projektbeteiligungen (40,4 % der Mittel in diesem Programm für NI) durchführen bzw. eine Fördersumme von rd. 22,8 Mio. EUR (37,0 % der Mittel in diesem Programm für NI) auf sich vereinen können.

¹⁸ Zur Verdeutlichung: Zum einen wird die Universität Göttingen im FOOD-Programm mit 13 Beteiligungen ausgewiesen. Dies entspricht natürlich nicht der Gesamtbeteiligung der Universität, da die Hochschule in diversen anderen FP7-Programmen aktiv ist (vgl. hierzu Tabelle 27). Zum anderen kann die gesamte themenbezogene Aktivität des niedersächsischen Standorts innerhalb einer Programmbetrachtung nicht wiedergegeben werden, da beispielsweise diverse themenrelevante Projekte der Lebensmittelwissenschaft nicht im FOOD-Programm, sondern in den themenoffenen Programmen MCA, ERC oder SME durchgeführt werden. Will man diese themenbezogenen Projekte ebenfalls sichtbar machen, müsste man basierend auf einem Schlagwortkatalog eine aufwendige Projektrecherche durchführen. Für den maritimen Forschungsstandort Norddeutschland wurde dies im Rahmen einer Sonderauswertung durchgeführt – siehe hierzu die Analyse „Maritime Forschung der norddeutschen Bundesländer im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU: Ein Überblick“.

¹⁹ Thema 1 „Biotechnologie, generische Instrumente und Medizintechnik im Dienst der menschlichen Gesundheit“, Thema 2: „Transnationale Forschung im Dienst der menschlichen Gesundheit“ und Thema 3 „Optimierung der Gesundheitsfürsorge für die europäischen Bürger“.

Abbildung 18: Die FP7-HEALTH-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.
 *: Inklusive E-Typ OTH.

Zentraler Akteur bei den privaten Einrichtungen ist die mosaiques diagnostics and therapeutics AG mit elf Beteiligungen (30,5 % an IND-Gesamt). Darüber hinaus zeigt sich für dieses Programm, dass die 15 beteiligten Unternehmen ausnahmslos KMU sind. Zudem kann der Großteil der beteiligten privaten Akteure im HEALTH-Programm der pharmazeutischen, gesundheitswirtschaftliche bzw. biomedizinischen Branche zugeordnet werden. Ausnahme hiervon ist beispielsweise die Leonardo Film GmbH mit Sitz in Oldenburg, die zudem auch im Vorgängerprogramm auf EU-Ebene aktiv war. Vier der im 7. FRP beteiligten privaten Akteure waren auch im „LSH“-Programm des 6. FRPs aktiv. Demgegenüber erscheint die GENEXPLAIN GMBH, welche 2010 gegründet wurde, mit vier Beteiligungen als neuer privater Akteur im 7. FRP.

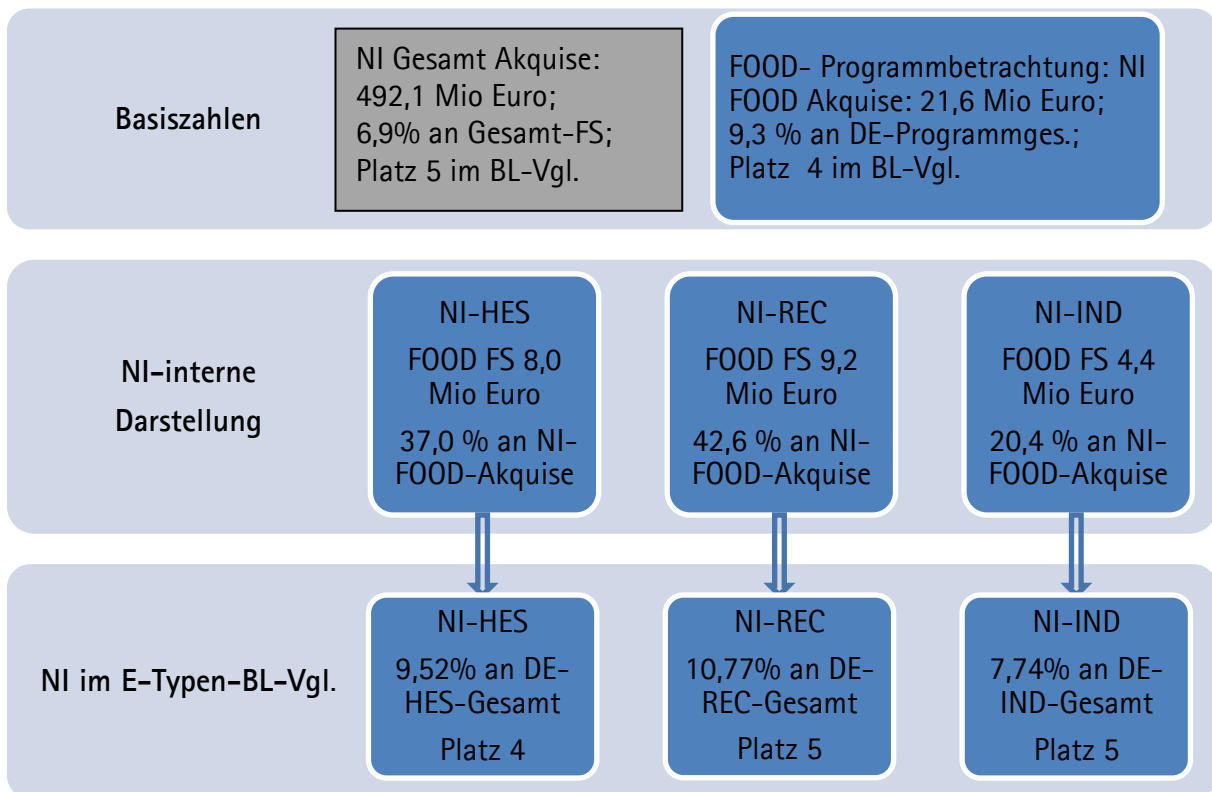
Fünf außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sind mittels 21 Projektbeteiligungen im HEALTH-Programm aktiv. Zentrale Akteure sind hier das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung mit Sitz in Braunschweig sowie drei Max-Planck-Institute am Forschungsstandort Göttingen.

3.3.2. Das FOOD-Programm

Auch wenn das FOOD-Programm bei weitem nicht das Förderprogramm mit der größten EU-Mittelausstattung ist, so ist dieses FP7-Programm für den Landwirtschaftsstandort Niedersachsen doch von besonderem Interesse.

Am FOOD-Programm nehmen 30 niedersächsische Einrichtungen teil – von der klein- und mittelständischen Bäckerei über hochspezialisierte außeruniversitäre Forschungseinrichtungen bis hin zur einzigen Volluniversität Niedersachsens. Mittels 71 Projekten bzw. 78 Projektbeteiligungen können so im lebensmittelwissenschaftlichen Forschungsbereich rd. 21,6 Mio. EUR für den niedersächsischen Forschungsstandort eingeworben werden.

Abbildung 19: Die FP7-FOOD-Beteiligung nach E Typ in Niedersachsen



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Zentraler Akteur im FOOD-Programm ist die Universität Göttingen, die mittels 13 Projektbeteiligungen 4,2 Mio. EUR (rd. 20% der Mittel in diesem Programm) einwirbt.

Die aktivsten vier Einrichtungen, die Universität Göttingen, das Johann Heinrich von Thünen-Institut, das Julius Kühn-Institut sowie die Tierärztliche Hochschule Hannover, werben allein rd. 50 % der Mittel in diesem EU-Förderprogramm ein.

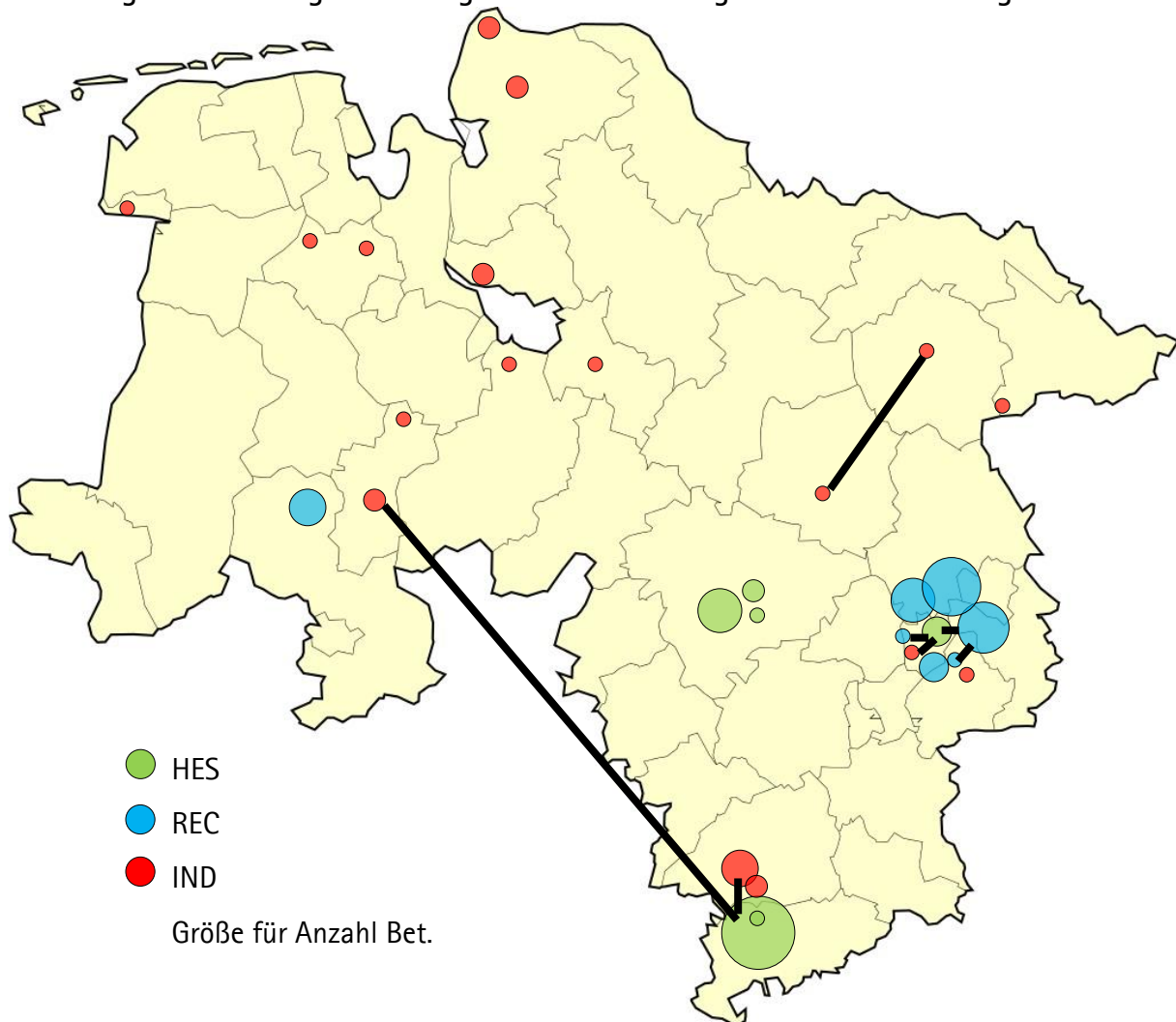
Darüber hinaus zeigt, sich dass das Deutsche Institut für Lebensmitteltechnik e.V. (DIL), welches insgesamt an sieben FP7-Projekten beteiligt ist, allein mittels vier FOOD-Projekten bzw. 2,1 Mio. rd. 10 % der niedersächsischen Mittelakquise im lebensmittelwissenschaftlichen Programm einwirbt.

In einem programmbezogenen Bundesländervergleich zeigt sich zwar, dass sich der niedersächsische Forschungsstandort mit den 9,3 % DE-Anteil im FOOD-Programm im Vergleich zur Gesamtperspektive (NI=6,9 %: fünfter Platz im Bundesländervergleich) auf den vierten Platz vorschieben kann – im Rahmen der Konkurrenz um die EU-Fördermittel im FOOD-Programm also besser abschneidet als auf der Gesamtbundesländerebene. Jedoch liegt Niedersachsen bei der FOOD-Mittelakquise nur knapp vor dem Bundesland Bremen (fünfter Platz) und ist zusammen mit Bayern (dritter Platz), welches als zweiter großer Agrarstandort Deutschlands gilt, deutlich hinter den Bundesländern BW (zweiter Platz) und NW (erster Platz) zu verorten.²⁰ Darüber hinaus war der niedersächsische Forschungsstandort zum Zeitpunkt der Zwischenauswertung noch zweiterfolgreichster Standort in DE und lag deutlich vor dem anderen großen Agrarland BY.

Schaut man sich die Verortung der niedersächsischen Akteure an, so ist in Abbildung 20 sichtbar, dass sich die Hochschulbeteiligungen am FOOD-Programm auf das Dreieck Göttingen-Hannover-Braunschweig konzentrieren.

²⁰ Hier tabellarisch nicht ausgewiesen.

Abbildung 20: Verortung der beteiligten nds. Einrichtungen im FP7-FOOD-Programm



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Während sich die Programmaktivitäten der außeruniversitären Forschungseinrichtungen auf die Standorte Quakenbrück und vor allem Braunschweig konzentrieren, sind die Beteiligungen der privaten Einrichtungen über Gesamtniedersachsen verstreut. Sichtbar wird in der Abbildung 20 auch das typische private Beteiligungsprofil - viele Unternehmen beteiligen sich mit einem Projekt am FP7. Gleichzeitig zeigt die Graphik auch, dass die KWS-Gruppe mit den Standorten Einbeck (vier Beteiligungen) und Northeim (zwei Beteiligungen) zentraler privater Akteur in diesem Programm ist.

Sieben der 71 niedersächsischen FOOD-Projekte weisen eine Mehrfachbeteiligung auf – d. h., dass im Rahmen dieser Projekte jeweils mehrere niedersächsische Einrichtungen aktiv sind bzw. innerhalb dieser Projekte miteinander kooperieren. In Abbildung 20 ist sichtbar gemacht, dass Einrichtungen am Standort Braunschweig innerhalb von vier EU-Projekten zusammenarbeiten.

Hierbei weist die Technische Universität Braunschweig zu einer privaten Einrichtung und zu zwei außeruniversitären Forschungseinrichtungen Forschungskontakte auf.

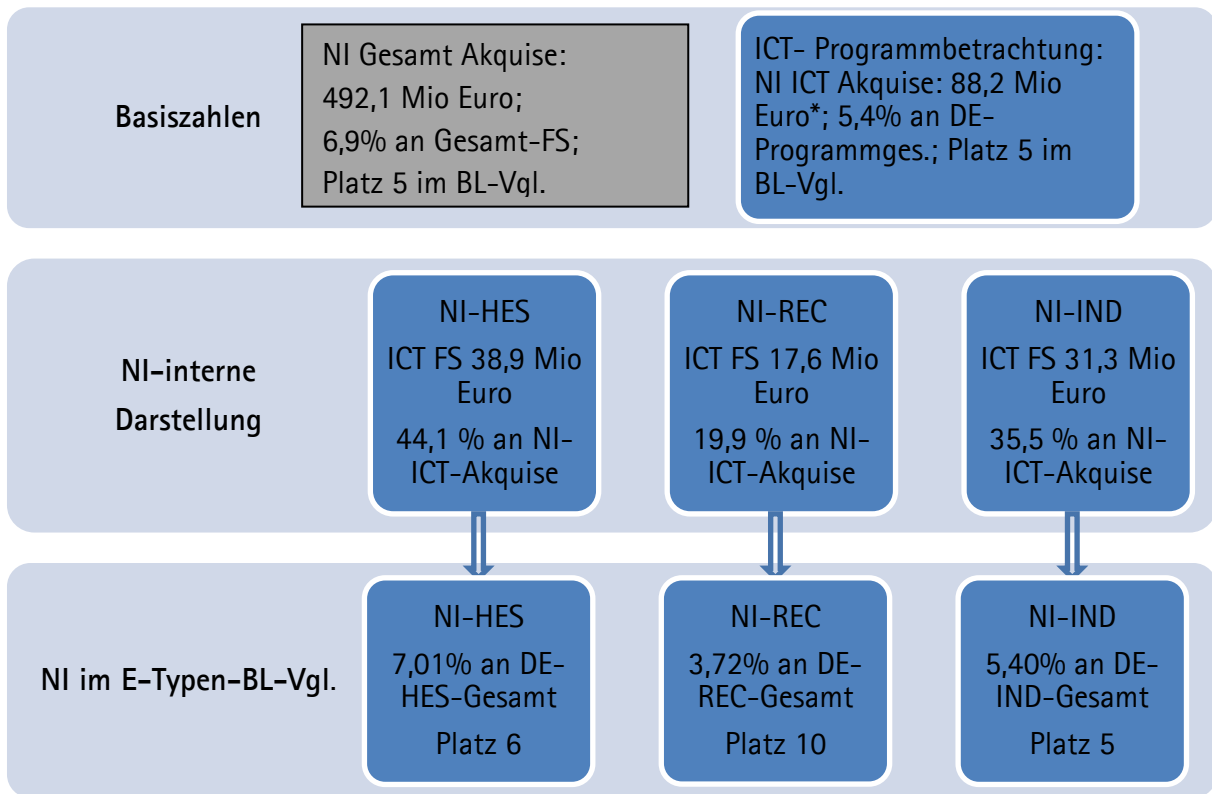
3.3.3. Das ICT-Programm

Dadurch, dass die Informations- und Kommunikationstechnologien – hier verstanden als begriffliche Klammer, welche sämtliche Kommunikationsinstrumente bzw. Kommunikationsanwendungen, sowie die damit verbundenen, unzähligen Dienstleistungen, beinhaltet²¹ – alle gesellschaftlichen Lebensbereiche, sei es nun die Wirtschaft oder die Privatsphäre, durchdringt, können diese Technologien in ihrem Querschnittscharakter gar nicht überschätzt werden. Vor diesem gesamtgesellschaftlichen Hintergrund weist das ICT-Programm nicht von ungefähr das größte Forschungsförderbudget im 7. FRP der EU auf.

Auch wenn die niedersächsischen Forschungsakteure mit rd. 88,2 Mio. EUR bzw. mit 17,9 % an NI-Gesamt im ICT-Programm am meisten EU-Fördergelder akquirieren, stellt diese große Nachfrage nicht unbedingt eine niedersächsische Forschungsstärke dar. Bedingt durch die Größe des Fördertopfes wird die Einwerbung eher als angebotsinduziert interpretiert. Weiter weist die niedersächsische ICT-Programmbeteiligung mit dem Wert von 5,4 % (Abbildung 21) im Bundesländervergleich einen Wert auf, der leicht unterhalb der nds. Gesamtpartizipation von 6,9 % liegt. Dies rechtfertigt einen genaueren Blick auf das ICT-Programm bzw. die niedersächsische Partizipation an diesem.

²¹ Vgl. Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Informations-_und_Kommunikationstechnik; Zugriff: 30.06.2015.

Abbildung 21: ICT Beteiligung nach E-Typ in NI im FP7



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.
 *: Inklusive E-Typ OTH.

Insgesamt nehmen 56 nds. Einrichtungen am ICT-Programm teil. Im Rahmen von 206 Projektbeteiligungen können somit rd. 88,2 Mio. EUR für den niedersächsischen Forschungsstandort eingeworben werden.

Wichtigster Akteur ist hierbei die Leibniz Universität Hannover, welche mittels 35 Projektbeteiligungen rd. 15,8 Mio. EUR bzw. rd. 18 % der nds. Mittelakquise in diesem Programm einwirbt. Fokussiert auf die Fördersumme, akquirieren die aktivsten vier nds. Einrichtungen, die erwähnte Leibniz Universität Hannover, das Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik (OFFIS), die Volkswagen AG sowie die Deutsche Thomson OHG, rd. 50 % (43,6 Mio. EUR) der niedersächsischen Fördermittel in diesem EU-Programm.

Betrachtet man die niedersächsische Beteiligung am ICT-Programm standortintern nach Einrichtungstypen, so sticht die relativ geringe Programmpartizipation der außeruniversitären Einrichtungen von 19,9 % (Tabelle 8) ins Auge – zentrale Akteure in diesem wichtigen EU-Förderprogramm sind demnach die Hochschulen (44,1 % an NI-Gesamt) bzw. die Privatunternehmen (35,5 % an NI-Gesamt).

Ein Blick auf die Bundesebene hilft, den programmbezogenen Beteiligungswert der außeruniversitären Forschungseinrichtungen nochmals besser einordnen zu können: Während die niedersächsischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen (REC) im Bundesländervergleich der außeruniversitären Forschungseinrichtungen programmunabhängig insgesamt 6,7 % der deutschen FP7-Mittel einwerben und somit die fünfte Position einnehmen, sind es im ICT-Programm mit 17,5 Mio. EUR lediglich 3,7 % der Mittel, die von den niedersächsischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Konkurrenz zu den anderen Standorten eingeworben werden. Mit dieser Aktivität unterhalb des Werts von 6,7 % sind die niedersächsischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen im Bundesländervergleich auf der zehnten Position zu finden. Dichotomisiert man die Aktivitäten der außeruniversitären Forschungseinrichtungen nach Landeseinrichtungen²² einerseits und Bundes-, Bund-Länder-Einrichtungen bzw. Ressorteinrichtungen mit Forschungsauftrag²³ andererseits, ist zu erkennen, dass das Gros der Forschungsaktivitäten im ICT-Programm durch zwei Landeseinrichtungen (22 Beteiligungen), nämlich dem Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik (OFFIS) (Bet.: 19) sowie dem Laser Zentrum Hannover (Bet.: 3), getragen wird. Von den in Niedersachsen verorteten Instituten der großen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen bzw. Bundeseinrichtungen mit Forschungsauftrag nehmen DLR-Institute fünf Mal, die PTB vier Mal sowie die FhG, das Deutsche Primatenzentrum und die MPG jeweils einmal am ICT-Programm des 7. FRP teil. Dass die in Niedersachsen ansässigen, überregionalen außeruniversitären Forschungseinrichtung nicht ganz so aktiv sind, lässt sich entweder durch den Sättigungseffekt²⁴ erklären oder deutet auf einen strukturellen Aspekt hin: So ist beispielsweise die Fraunhofer Gesellschaft mit 1.228 EU-Projektbeteiligungen einerseits die erfolgreichste deutsche Forschungseinrichtung im 7. FRP²⁵, andererseits befindet sich kein Fraunhofer-Institut mit explizitem ICT-Forschungsschwerpunkt in Niedersachsen.²⁶

Auch dass die anderen Einrichtungstypen mit ihrer jeweiligen Mittelakquise von 38,9 Mio. EUR (HES) und 31,3 Mio. EUR (IND) im typeninternen Bundesländervergleich „lediglich“ auf den Plätzen fünf (IND) und sechs (HES) zu finden sind, zeigt darüber hinaus den starken Wettbewerb um EU-Fördermittel im ICT-Programm.

²² Landeseinrichtungen mit FuE-Aufgaben inkl. außeruniversitärer wirtschaftsnaher Forschungseinrichtungen, die allein vom Land institutionell getragen werden. Vgl. BMBF 2012, S. 557.

²³ Vgl. BMBF 2012, S. 525ff.

²⁴ Wir sprechen vom „Sättigungseffekt“, wenn Einrichtungen auf der regionalen oder nationalen Förderebene aktiv sind und somit alle Personalkapazitäten gebunden sind bzw. aus Sicht der Einrichtung keine Notwendigkeit besteht, auf der EU-Ebene forschungsaktiv zu werden. Vgl. bezüglich des Sättigungseffekts auch: Jerusel/ Scholz 2011, S. 83.

²⁵ Vgl. European Commission 2015, S. 97.

²⁶ BMBF 2012, S. 62.

3.3.4. Das ENERGY-Programm

Am ENERGY-Programm nehmen 24 nds. Einrichtungen mittels 43 Projektbeteiligungen teil. Während sich die Carl von Ossietzky Universität (sieben Beteiligungen) sowie die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) (fünf Projekte) am häufigsten am ENERGY-Programm beteiligen, wirbt die HERHOF Recycling Center GmbH mit Sitz in Osnabrück am meisten EU-Fördergelder (rd. 3,5 Mio. EUR) in diesem Programm ein. Fokussiert man auf die Privatunternehmen, so zeigt sich, dass am ENERGY-Programm drei Großunternehmen (HERHOF, Volkswagen, ERERCON) sowie elf Klein- und Mittelständische Unternehmen partizipieren.²⁷

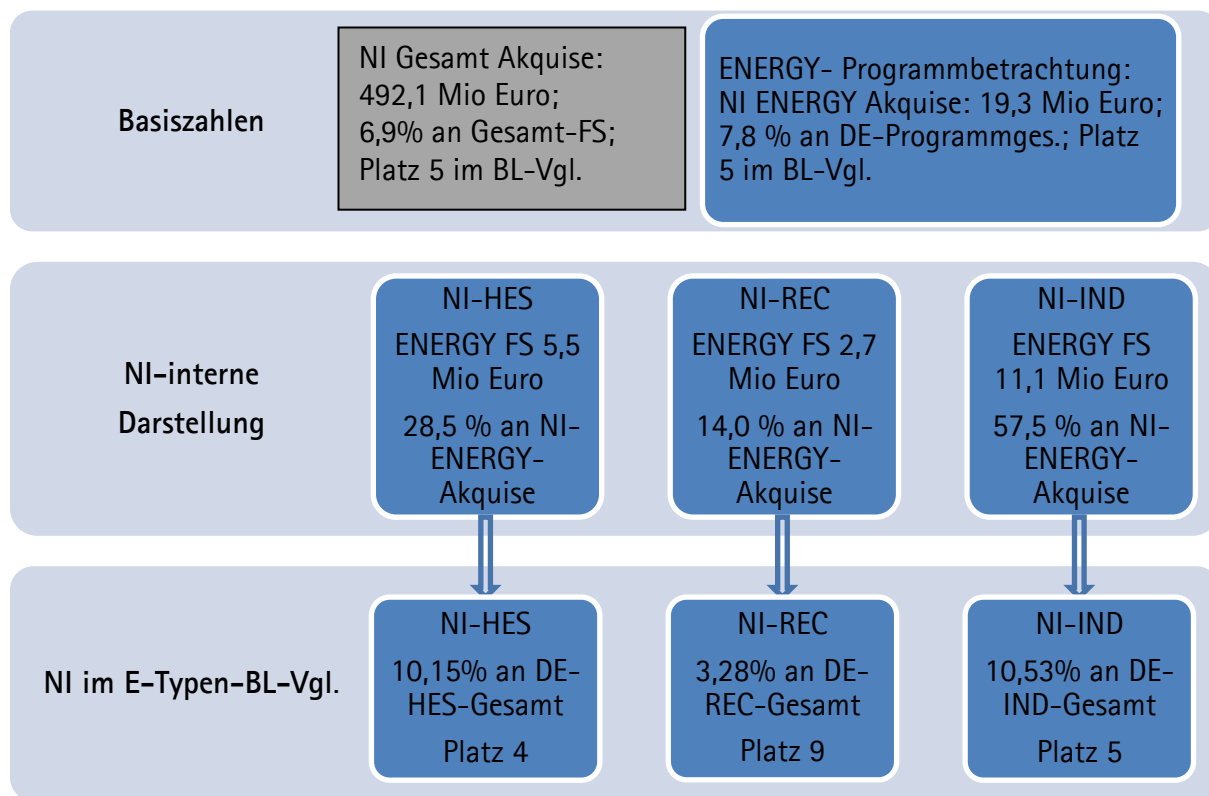
Betrachtet man die nds. Programmpartizipation nach Einrichtungstypen, so ist in Abbildung 22 zu sehen, dass die Mittelakquise von 19,3 Mio. EUR primär von den privaten Unternehmen (11,1 Mio. EUR) bzw. von den nds. Hochschulen (5,5 Mio. EUR) eingeworben werden. Einrichtungstypenintern betrachtet, belegen die Hochschulen und die privaten Einrichtungen im Bundesländervergleich den vierten bzw. fünften Platz. Die relativ geringe Programmpartizipation der nds. außeruniversitären Forschungseinrichtungen (Platz neun im BL-Vergleich) ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass keine der vier großen Forschungsorganisationen²⁸ mit explizit energiefor- schungsorientierten Instituten in Niedersachsen vertreten ist.²⁹

²⁷ Hier statistisch nicht ausgewiesen.

²⁸ Gemeint sind hier die FhG, die HGF, die MPG sowie die WGL.

²⁹ Vgl. Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen 2011, S. 8. Anm.: Bezüglich der FhG gilt dies mittlerweile nur noch eingeschränkt: Seit 2010 arbeitet die Abteilung »Elektrische Energiespeicher« des Fraunhofer IFAM am Standort Oldenburg. Weiter kommt die WKN in obiger Analyse bezüglich der nds. Energieforschung zu dem Schluss, dass die nds. Energieforschung zwar breit aufgestellt ist, jedoch kein Thema zu identifizieren ist, bei dem die bundesweit führende Forschungskompetenz eindeutig mit Niedersachsen verbunden wird.

Abbildung 22: Die FP7-ENERGY-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen



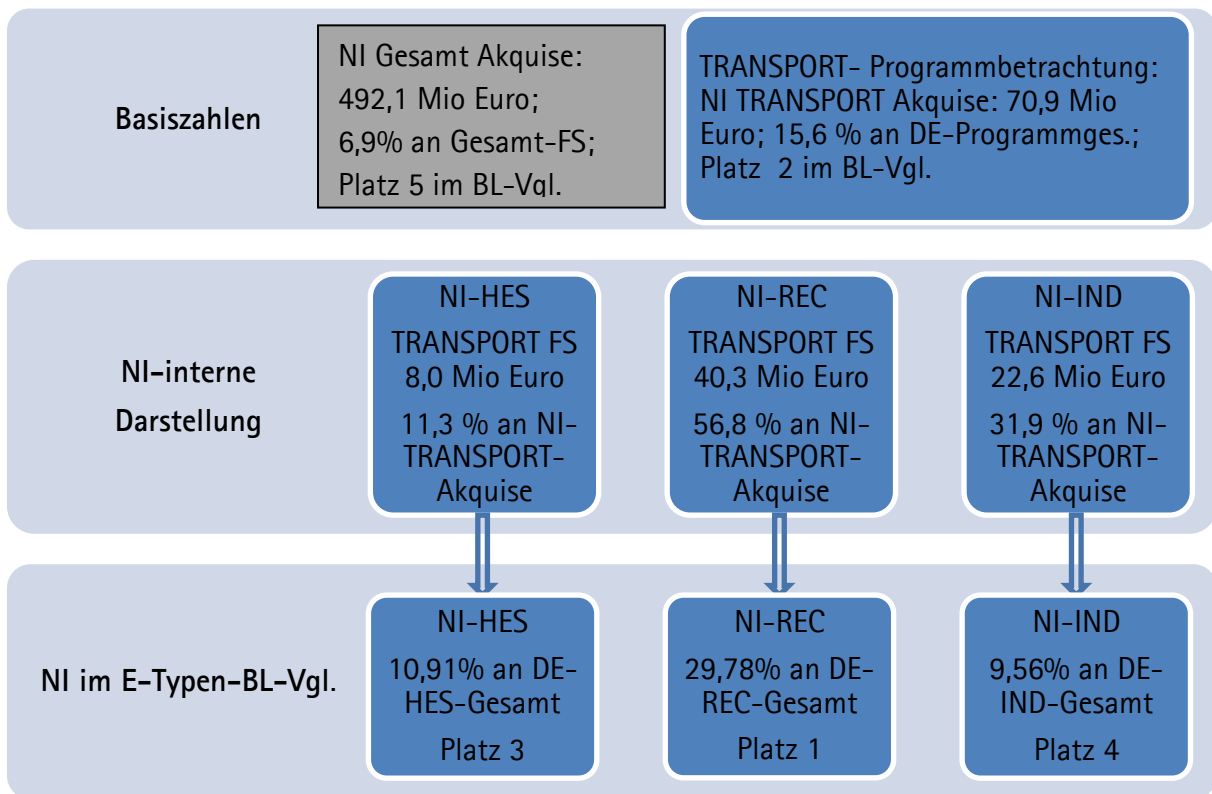
Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

3.3.5. Das TRANSPORT-Programm

Am TRANSPORT-Programm (Verkehr), welches sich im 7. FRP aus den Unterprogrammen „Luftfahrt“, „Nachhaltiger Land- und Schiffsverkehr“, dem GALILEO-Programm sowie einem „Horizontalprogramm“ (Horizontal activities for implementation of the Transport programme) zusammensetzt, nehmen 42 niedersächsische Einrichtungen teil.

Im Rahmen von 142 Projekten bzw. von 182 FP7-Projektbeteiligungen können somit für den niedersächsischen Forschungsstandort 70.966.070 EUR eingeworben werden.

Abbildung 23: Die FP7-TRANSPORT-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Zentraler Akteur in diesem Programm sind die niedersächsischen DLR-Institute, welche mittels 69 Projektbeteiligungen rd. 36,6 Mio. EUR bzw. rd. 52 % der Mittel in diesem Programm einwerben können. Der Abstand zu den beiden nächsten Akteuren, der TU Braunschweig mit 22 Projektbeteiligungen und einer Mittelakquise von 6,1 Mio. EUR bzw. der Volkswagen AG mit 15 Projektbeteiligungen und einer Mittelakquise von 6,0 Mio. EUR, macht noch einmal die zentrale Stellung der DLR-Institute in diesem Programm deutlich.

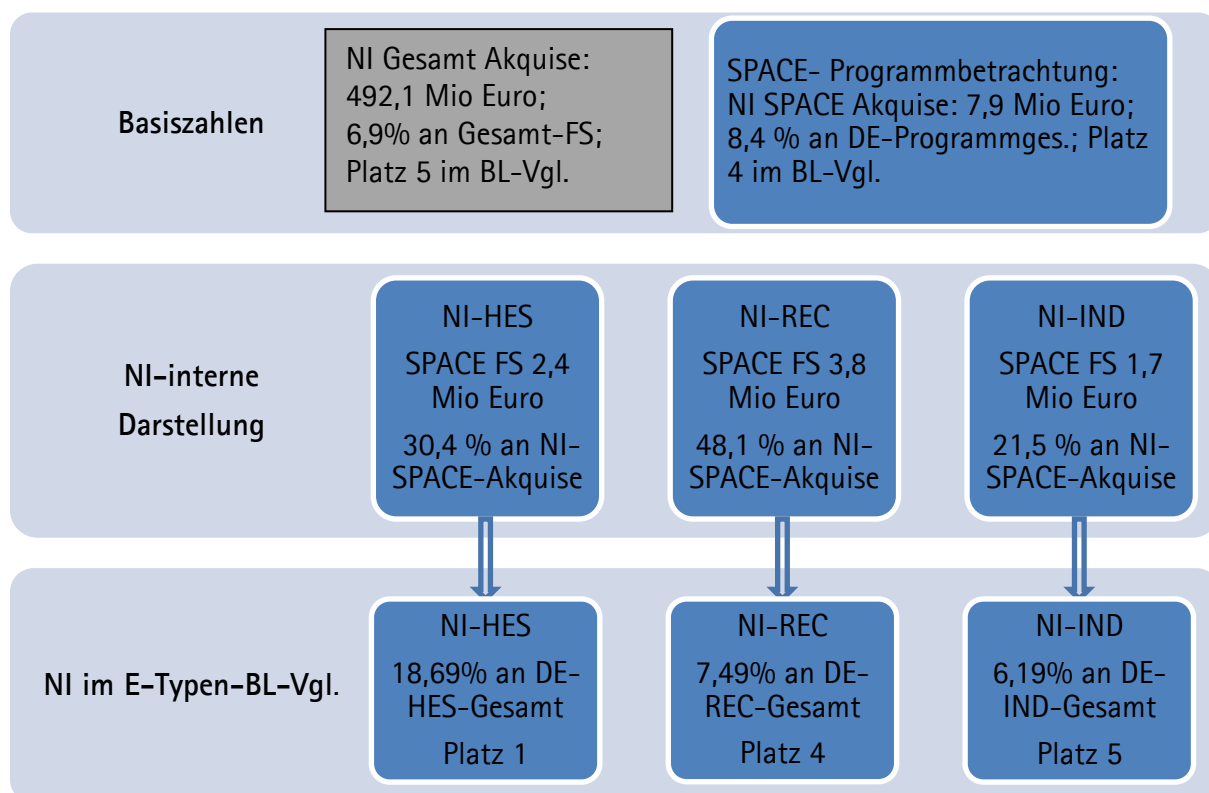
Interessant ist bei der Betrachtung des TRANSPORT-Programms auch, dass sich der niedersächsische Forschungsstandort in diesem Programm in einem Bundesländervergleich mit einer Mittelakquise von 15,6 % an DE-Gesamt mit der oben genannten Mittelakquise als zweitwichtigster Standort darstellt, knapp vor Baden-Württemberg – zum Vergleich: In der Gesamtbetrachtung liegt der Forschungsstandort NI mit einer Mittelakquise von 6,9 % an DE-Gesamt auf Platz fünf. In dieser deutlich verbesserten Platzierung im Konkurrenzvergleich zeigt sich für Niedersachsen eine deutliche Forschungsstärke.

3.3.6. Das SPACE-Programm

Am SPACE-Programm nehmen insgesamt elf nds. Einrichtungen teil. Mittels 27 Projektbeteiligungen können somit rd. 7,9 Mio. EUR eingeworben werden. In einem Bundesländervergleich belegt der niedersächsische Forschungsstandort mit der Akquise in dieser Höhe den vierten Platz.

Es überrascht nicht, dass die in Niedersachsen ansässigen DLR-Institute mit sieben Projekten und einer Mittelakquise von rd. 3,0 Mio. EUR die Hauptträger dieses EU-Programms sind. Fokussiert man hier auf den Einrichtungstyp Hochschule, so fällt auf, dass die niedersächsischen Hochschulen³⁰ mit der programmbezogenen Mittelakquise von rd. 2,4 Mio. EUR (18,6 % an Gesamt) im Bundesländervergleich noch vor den anderen Flächenländern auf dem ersten Platz zu finden sind.

Abbildung 24: Die FP7-SPACE-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

³⁰ Technische Universität Braunschweig: fünf Beteiligungen, FS: 898 Tsd. EUR; Universität Göttingen: vier Beteiligungen, FS: 1,0 Mio. EUR; Leibniz Universität Hannover: zwei Beteiligungen: FS: 258 Tsd. EUR; Private Hochschule Göttingen: eine Beteiligung; FS: 150 Tsd. EUR.

3.3.7. Das MCA-Programm

Am Mobilitätsprogramm im 7. FRP nehmen 35 niedersächsische Einrichtungen teil. Mittels 150 Beteiligungen an 137 Projekten werden so rd. 37,5 Mio. EUR für den niedersächsischen Forschungsstandort eingeworben.

Je nach Blickwinkel profitiert entweder die Universität Göttingen (mit 5,3 Mio. EUR bzw. 14,2 % an Gesamt) oder die in Niedersachsen ansässigen Max-Planck-Institute (mit 28 Projektbeteiligungen bzw. 16,7 % an Gesamt) am stärksten von der EU-Mobilitätsförderung.

Im Gegensatz zum vorherigen FRP nehmen die Privatunternehmen verhältnismäßig stark am RP teil: Waren am 6. FRP lediglich die Biobase GmbH und IPF Pharmaceuticals beteiligt, so nehmen am Marie Curie-Programm immerhin 14 Privatunternehmen teil, hiervon wiederum sind elf als KMU erfasst.

In Abbildung 25 ist ersichtlich, dass rd. 50 % der Marie Curie-Projekte im Maßnahmebereich der Forschererstausbildung durchgeführt werden – primär getragen von den niedersächsischen Hochschulen. Darüber hinaus zeigt die Abbildung 25, dass niedersächsische Hochschulen und Unternehmen insgesamt zehn Mal am IAPP-Programm teilnehmen – ein Programm, welches den intersektoralen Wissens- und Personalaustausch unterstützen soll.

Abbildung 25: Die Beteiligungen im FP7-MCA-Programm in Niedersachsen, differenziert nach Unterprogramm und Instrument

E-TYP	TEILNEHMER	Forscher- erstausbildung				Lebenslange Ausbildung und Laufbahnentwicklung		Wege und Partnerschaften zwischen Industrie und Akademia	Internationale Dimension				Besondere Maßnahmen	Gesamt
		MC-ITN	MC-CIG	MC-ERG	MC-IEF	MC-IAPP	MC-IIF	MC-IOF	MC-IRG	MC-IRSES	MC-NIGHT			
IND	Biobase GmbH	1												1
HES	Carl Von Ossietzky Universität Oldenburg	3				1						5	1	10
IND	Climate Risk Analysis - Manfred Mudelsee	2												2
IND	Corlife GbR	1												1
REC	Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH (DSMZ)	1							1					2
REC	Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e. V. (DIL)	1												1
REC	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)	2												2
REC	Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e.V. (DZNE)				1									1
IND	Dr. M. Wulkow Computing in Technology GmbH	1												1
IND	Erzeugergemeinschaft für Schlachtvieh im Raum Osnabrück EG					1								1
REC	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	3												3
HES	Georg-August-Universität Göttingen	9			2			1	2			4		18
REC	Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen	1												1
HES	Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover	5	1		2	1			2			1		12
REC	Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH		2		1				1					4
HES	Hochschule für Musik und Theater Hannover	1												1
IND	INOQ GmbH					1								1
REC	Laser Zentrum Hannover e.V.	3						1						4
IND	Lavision GmbH	1												1
HES	Leuphana Universität Lüneburg	1										1		2
REC	Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.	7		1	11			3		2		1		25
HES	Medizinische Hochschule Hannover	7	2						1	3				13
IND	mosaiques diagnostics and therapeutics AG	4				1								5
IND	NOVA GREEN Projektmanagement GmbH	1												1
IND	Otto Bock Health Care GmbH					2								2
REC	Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	2												2
IND	Scivis wissenschaftliche Bildverarbeitung GmbH	1												1
IND	Synaptic Systems	1												1
HES	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	7			1				1			1		10
HES	Technische Universität Clausthal				1									1
IND	Tetra GmbH	1												1
HES	Tierärztliche Hochschule Hannover	2	1											3
HES	Universität Osnabrück	2			2									4
HES	Universitätsmedizin Göttingen	4			1	3			1			1		10
IND	Volkswagen AG	2												2
	Gesamt	77	6	1	22	10	5	9	5	14	1			150

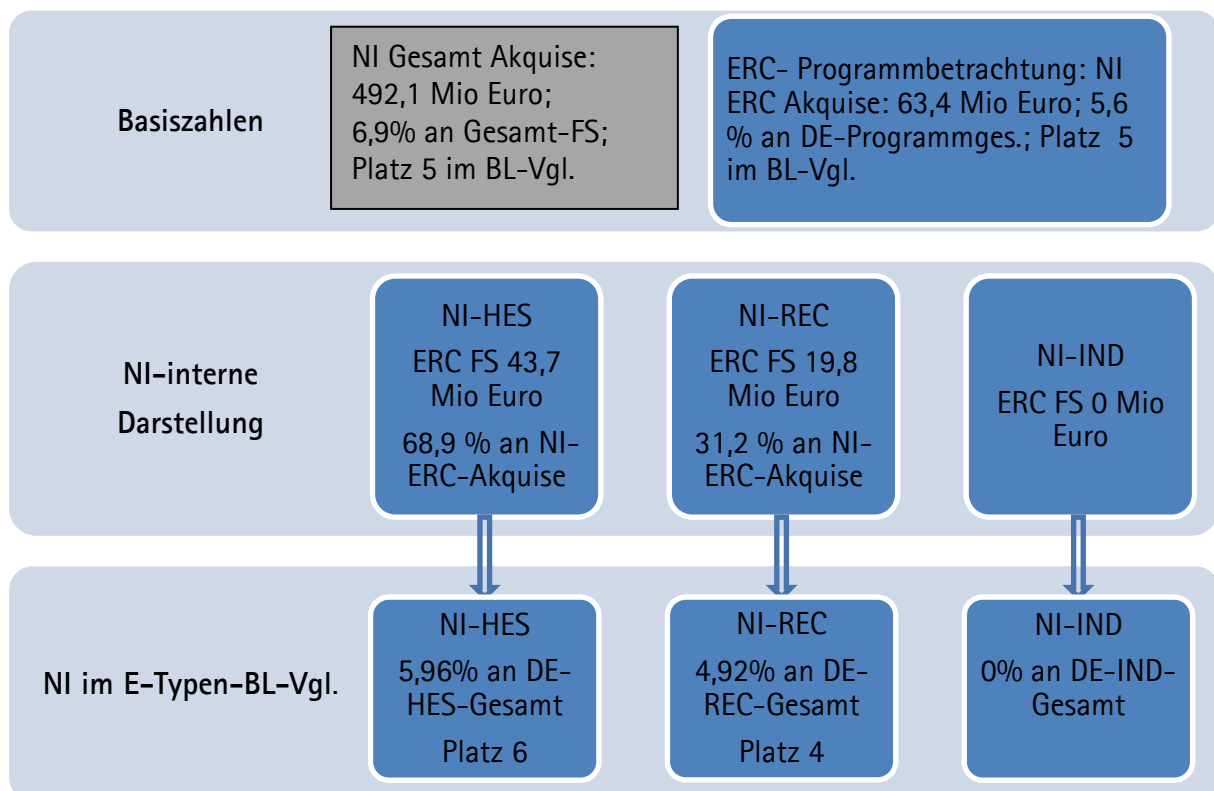
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

3.3.8. Das ERC-Programm

Der Europäische Forschungsrat (ERC) ist eine von der Europäischen Kommission eingerichtete Institution zur Finanzierung von grundlagenorientierter Forschung. Er wird über das spezifische Programm Ideen des 7. FRP (2007 – 2013) implementiert. Für die Gesamtlaufzeit des 7. FRP beträgt das Budget des ERC rd. 7,5 Milliarden Euro. Der ERC ergänzt die thematischen Bereiche des Rahmenprogramms mit Fördermaßnahmen, die es Forschenden erlauben, Projektvorschläge völlig themenoffen und ohne unmittelbare Anwendung durchzuführen.³¹

Die Fördermaßnahmen des ERC bieten exzellente Möglichkeiten für wissenschaftliche Spitzenforschung in allen Wissenschaftsbereichen. Mit einem Projektbudget von 1,5-15 Mio. Euro und einer Laufzeit von bis zu 6 Jahren stellen sie eine attraktive Förderung und zugleich eine Auszeichnung für Exzellenz dar.³²

Abbildung 26: Die FP7-ERC-Beteiligung nach E-Typ in Niedersachsen



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

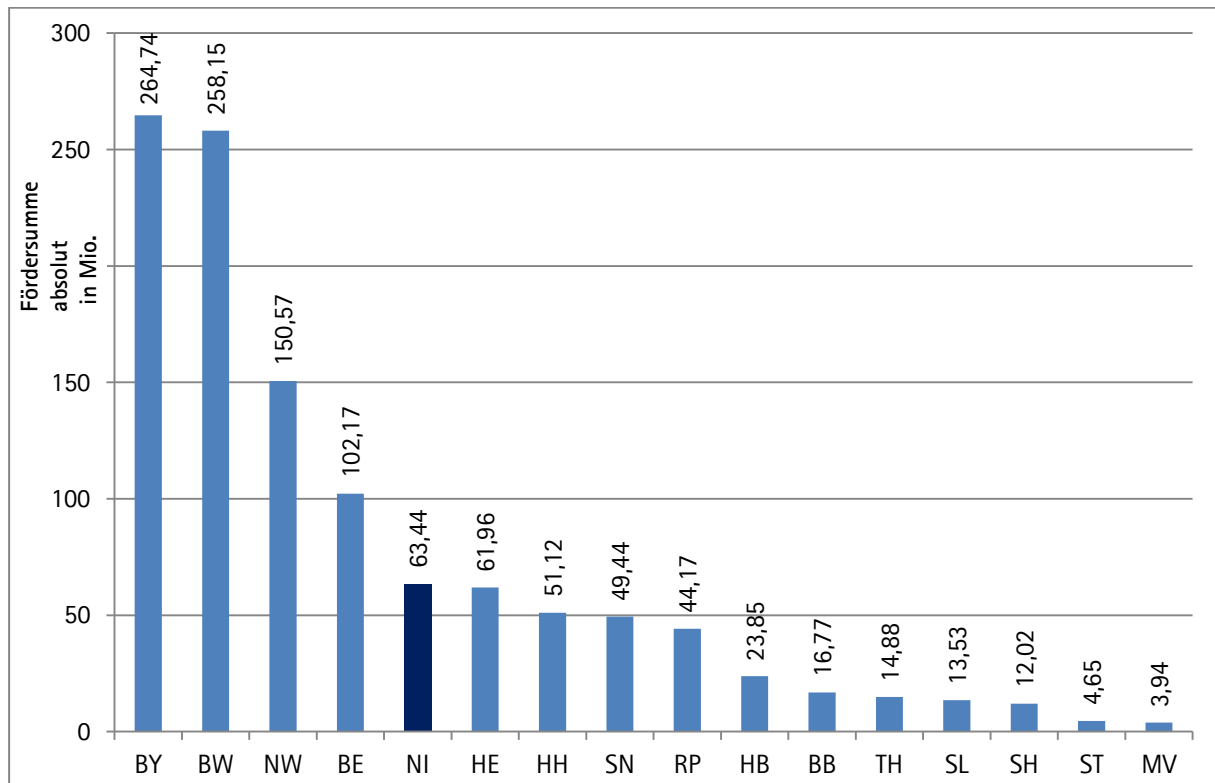
Der deutsche Forschungsstandort profitiert mit rd. 1,1 Mrd. EUR vom ERC-Programm und ist somit hinter Großbritannien der zweiterfolgreichste Standort.

³¹ Vgl.. BMBF: <http://www.forschungsrahmenprogramm.de/ideen.htm>. Zugriff: 20.10.2015

³² Vgl. EU-Büro Hannover-Hildesheim: <http://www.dezernat4.uni-hannover.de/ercgrants.html> . Zugriff: 20.10.2015

In Abbildung 27 ist sichtbar, dass die drei großen Forschungsstandorte Deutschlands, Bayern, Baden-Württemberg sowie Nordrhein-Westfalen, fast 60 % der deutschen ERC-Mittel einwerben. Der niedersächsische Standort wirbt mit rd. 63,4 Mio. EUR ca. 5,6 % der ERC-Fördermittel ein, die nach Deutschland gehen.

Abbildung 27: Die deutsche Mittelakquise im FP7-ERC-Programm; differenziert nach BL, FS in Mio. EUR

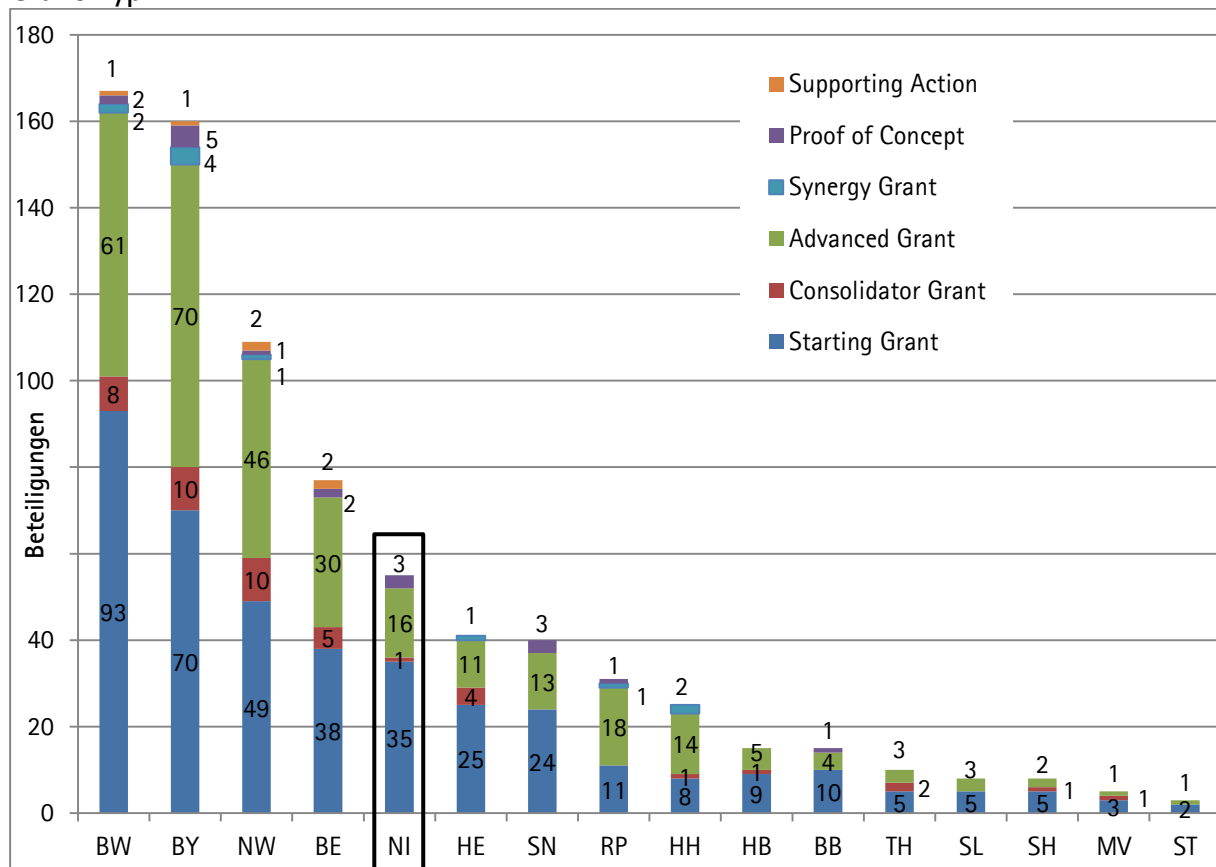


Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Insgesamt wirbt der deutsche Forschungsstandort 769 ERC-Grants ein. Betrachtet nach Grant-Typen, ist in Abbildung 28 sichtbar, dass sich die 55 niedersächsischen ERC-Grants aus 35 Starting Grants, einem Consolidator Grant, 16 Advanced Grants sowie drei Proof of Concepts zusammensetzen.

Im Verhältnis von Starting Grants zu Advanced Grants profitiert jedes Bundesland stärker von der Post-Doc-Förderung der Frühphase als von den Advanced Grants. Lediglich die Bundesländer Bayern, Rheinland-Pfalz sowie Hamburg werben gleich viel oder mehr Advanced als denn Starting Grants ein.

Abbildung 28: Die deutsche Beteiligung FP7-ERC-Programm; differenziert nach BL und Grant-Typ

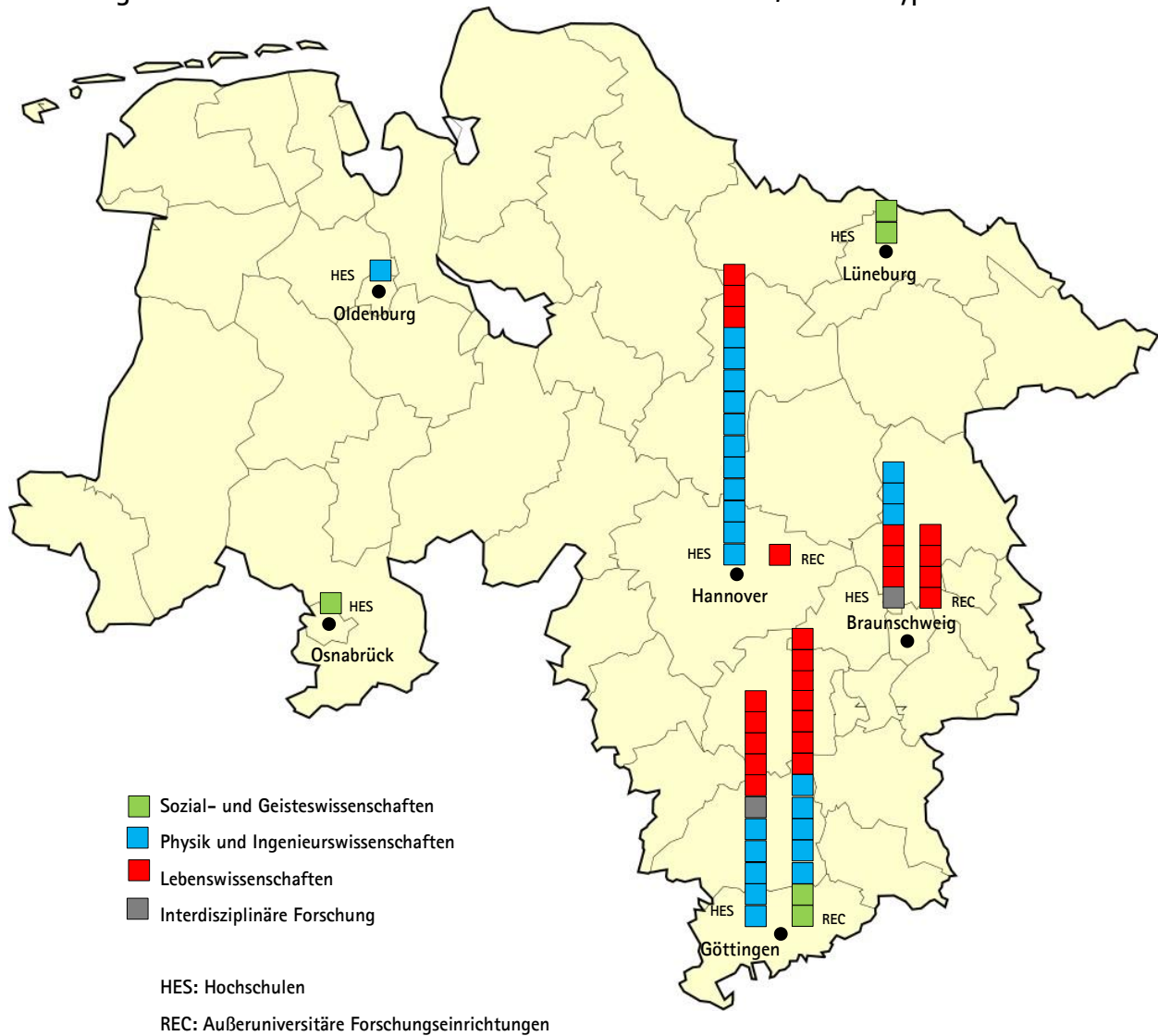


Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Betrachtet nach Einrichtungstypen ist in Abbildung 29 zu sehen, dass die 55 niedersächsischen ERC-Grants ausnahmslos von den Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen eingeworben werden. Dies ist kein ungewöhnliches Bild – lediglich im Bundesland Bremen ist ein ERC-Grant von einer privaten Einrichtung eingeworben worden. Die 37 ERC-Grants der niedersächsischen Hochschulen decken alle ERC-Themengebiete ab und verdeutlichen somit die breit aufgestellte, exzellente Hochschulforschung. Hierbei zeigt sich, dass der Göttinger Raum besonders stark vom europäischen Förderinstrument der Spitzenforschung profitieren kann. Neben den Verdichtungsräumen Hannover, Braunschweig, Göttingen weisen jedoch auch die Forschungsstandorte Oldenburg, Osnabrück und Lüneburg mindestens eine ERC-Förderung auf.

13 der 18 ERC-Grants der REC werden von Instituten der Max-Planck-Gesellschaft eingeworben. Gleichzeitig ist in Abbildung 29 zu sehen, dass elf der 18 ERC-Grants der niedersächsischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen im Panel Lebenswissenschaften eingeworben werden.

Abbildung 29: FP7-ERC-Grants nach Standort in Niedersachsen, nach E-Typ und Panel



Datenquelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Bildquelle: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stumme_Karte_Kreise_Niedersachsen.svg?uselang=de

3.3.9. Das SME-Programm

Das SME-Programm richtet sich zum einen an eine kleine Gruppe von KMU, welche durch Forschungsdienstleister spezifische Probleme bzw. Hemmnisse bearbeiten lassen können oder an KMU-Verbände bzw. -Interessengruppen, um für eine bestimmte KMU-Branche Probleme bzw. Hemmnisse durch Forschungsdienstleister bearbeiten zu lassen.

An diesem thematisch offenen Programm nehmen 45 Einrichtungen aus Niedersachsen im Rahmen von 70 Projekten teil und können somit rd. 12,3 Mio. EUR EU-Fördermittel einwerben.

KMU-Förderung in Horizon 2020

Mit dem Wechsel vom 7. FRP zum Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, Horizon 2020, wurde eine Reihe von Neuerungen eingeführt, die die Beteiligung von kleinen und mittleren Unternehmen begünstigen. Die Europäische Kommission hat als Ziel festgelegt, dass 20% des Budgets für Horizon 2020 an KMU vergeben werden soll. Dies soll zum einen durch spezielle KMU- bzw. industriefokussierte Programme und zum anderen durch die stärkere Einbindung von KMU als Partner in der Verbundforschung erreicht werden.

Eine zentrale Rolle nimmt dabei das neu eingeführte **KMU-Instrument** ein: Um die Beteiligung von KMU in Horizon 2020 zu unterstützen, berät das Enterprise Europe Network (EEN) umfassend und kostenfrei niedersächsische Unternehmen bei der Fördermittelrecherche, Kooperationspartnervermittlung und Antragstellung.

Weitere Informationen: www.nds.enterprise-europe-germany.de

Ihre EEN-Ansprechpartnerin im EU-Hochschulbüro Hannover/ Hildesheim ist Rena Hohenstein (rena.hohenstein@zuv.uni-hannover.de; Tel.: 0511/762-4718)

Mittels elf Projektbeteiligungen treten drei Institute der FhG an den Standorten Braunschweig und Hannover am häufigsten als Forschungsdienstleister in Erscheinung. Darüber hinaus nehmen von Seiten der außeruniversitären Forschungseinrichtungen noch das Institut für Integrierte Produktion Hannover gGmbH (IPH) (drei Beteiligungen), das Deutsche Institut für Lebensmitteltechnik e.V. (DIL), das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) mit zwei Instituten am Standort Braunschweig mit je einer Beteiligung sowie das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH und das Laser Zentrum Hannover e.V. mit je einer Programmteilnahme teil. Seitens der niedersächsischen Hochschulen nehmen sieben Hochschulen am SME-Programm teil, wobei die LUH mit sechs und die Universität Göttingen mit vier

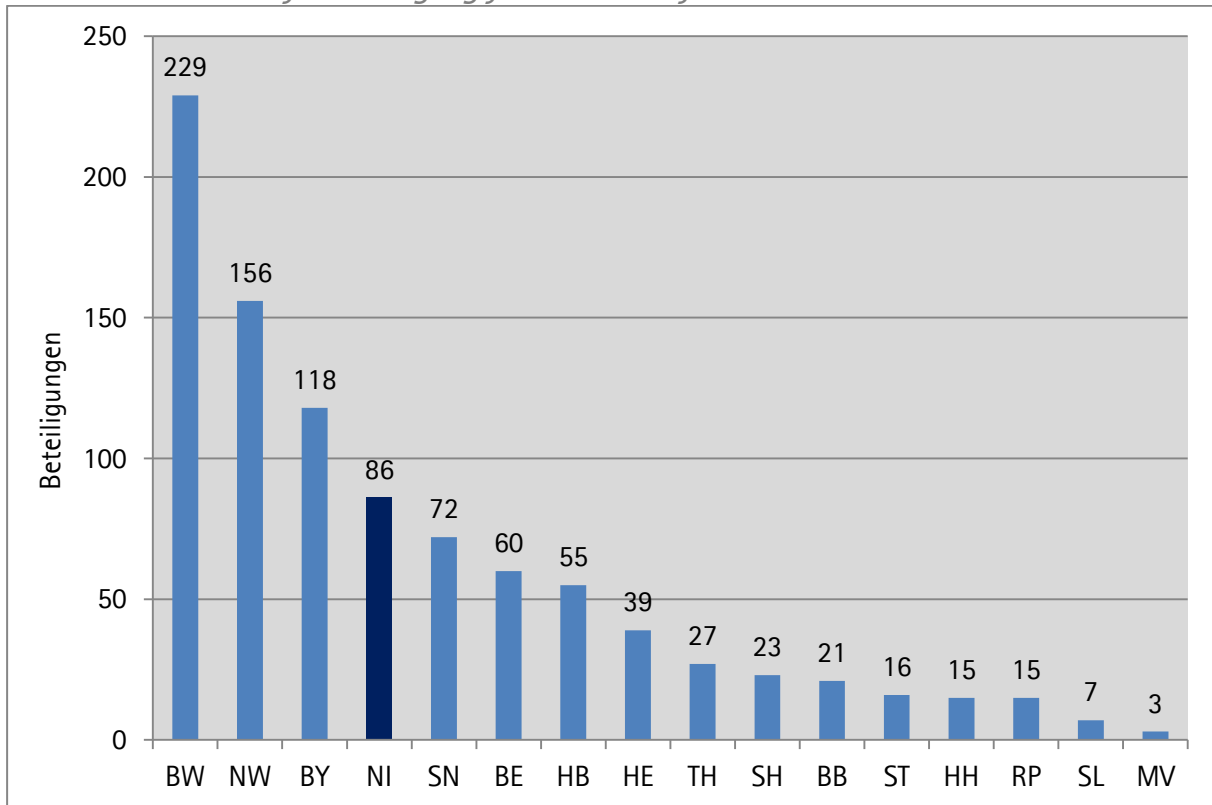
Beteiligungen sichtbar sind.

31 Unternehmen nehmen 48 Mal am SME-Programm teil und werben somit rd. 9 Mio. EUR für den niedersächsischen Forschungsstandort ein.

In einem Bundesländervergleich bezüglich der Programmpartizipation zeigt sich, dass die niedersächsischen Einrichtungen mit 86 Projektbeteiligungen hinter den anderen großen Flächenländern wie Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen sowie Bayern auf dem vierten Platz zu finden sind. Gleichzeitig macht Abbildung 30 sichtbar, dass der niedersächsische Standort mit

den 86 Beteiligungen eine deutlich überdurchschnittliche Programmbeteiligung im Bundesländervergleich aufweist.

Abbildung 30: Die deutsche Projektbeteiligung im FP7-SME-Programm, sortiert nach Bet.;
Durchschnittliche Projektbeteiligung je BL: 58,9 Projekte



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

3.4. Regionale Betrachtungen

Im folgenden Unterkapitel wird die nds. Partizipation am 7. FRP der EU unter raum- bzw. regionalspezifischen Gesichtspunkten abgebildet. Hintergrund dieser Perspektive ist der, dass es nicht überrascht, dass sich die EU-Forschungsaktivitäten primär in den (hochgradig) verstädterten Räumen wie beispielsweise Hannover oder Braunschweig wiederfinden. Wie stellt sich jedoch die Partizipation am 7. FRP der EU in den eher ländlich strukturierten Räumen Niedersachsens, beispielsweise der Grafschaft Bentheim, oder im Landkreis Osterode dar? Weiter stellt sich die Frage, ob das jeweilige nds. Umland der Agglomerationsräume Hamburg bzw. Bremen von der räumlichen Nähe zu diesen Zentren profitiert?

Vertiefendes Interesse gilt in diesem Abschnitt dem Raum Südniedersachsen³³: Einerseits wird schon seit geraumer Zeit diskutiert, ob der Raum Südniedersachsen eher eine Kompetenz- oder Problemregion darstellt³⁴ und zum anderen stellen die Auswirkungen des demographischen Wandels Südniedersachsen vor besondere Herausforderungen – was die nds. Landesregierung 2014 veranlasst hat, das „Südniedersachsenprogramm“³⁵ aufzulegen.

Gerade vor dem Hintergrund eines regionalen Mismatches³⁶ bietet die EU-Ebene, hier fokussiert auf das 7. FRP, die Chance auf internationaler Ebene einen Forschungsdienstleister oder -partner zu finden bzw. als Forschungsdienstleister zu agieren.

3.4.1. Die niedersächsische Partizipation nach Raumordnungsregionen

Tabelle 16 zeigt die nds. Partizipation nach Raumordnungsregionen (ROR)³⁷. Hier wird auch die Beteiligungsstruktur der Einrichtungstypen je ROR detailliert aufgezeigt.

³³ Im „Raum Südniedersachsen“ sind die Landkreise Göttingen (inkl. der Stadt Göttingen), Goslar, Holzminden, Northeim sowie Osterode zusammengefasst.

³⁴ So kommt der Autor Krumbein schon 2003 bezüglich des südniedersächsischen Standorts zum Schluss, dass die „in wichtigen ökonomischen und sozialen Indikatoren sichtbaren Entwicklungstrends Südniedersachsen in eine Schlusslichtposition in Niedersachsen gebracht“ haben. Vgl. Institut für Regionalforschung 2003, S. 41. Auch der Regionalökonom Arno Brandt identifizierte für den Raum Südniedersachsen bereits 2005 einen Mangel an interkommunaler Kooperationsfähigkeit. Vgl. Brandt 2015, S. 62f.

³⁵ Hierbei ist eines der Ziele, die Forschungsakteure (Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen) stärker mit der regionalen Wirtschaft zu verzahnen, um so im stärkeren Maße wettbewerbs- und innovationsfähig zu sein.

³⁶ Mismatch wird hier verstanden als das Problem, dass beispielsweise ein Unternehmen einen Forschungsdienstleister nachfragt, die regional ansässigen Forschungseinrichtungen jedoch ein thematisch anderen Fokus aufweisen. Spiegelbildlich hierzu kann auch eine zur Verfügung stehende Forschungsdienstleistung nicht nachgefragt werden, wenn die regional ansässigen Privateinrichtungen kein Innovationsbedarf signalisieren.

³⁷ Die Raumordnungsregionen werden seit 1981 als räumliche Bezugseinheit für bundesweite Analysen zum Stand und der Entwicklung der regionalen Lebensbedingungen in der Bundesrepublik Deutschland herangezogen. Sie stellen ein räumliches Raster für bundesweit vergleichende Analysen dar, das in der empirischen Regionalforschung breite Verwendung gefunden hat. Vgl. NIW 2004, S. 22 sowie die Homepage des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung: <http://www.bbr.bund.de>.

Tabelle 16: Niedersächsischer Partizipationsvergleich im FP7 nach Raumordnungsregion und Einrichtungstypen, sortiert nach Fördersumme

Raumordnungsregion	Projektbeteiligungen	Fördersumme	EU-Mittel je Einrichtungstyp			
			HES	REC	IND	OTH
Braunschweig	400	151.436.910	32.715.379	74.079.476	44.188.435	453.620
Hannover	352	124.701.822	71.900.334	14.385.939	37.012.704	1.402.845
Göttingen	239	118.480.423	60.194.248	46.800.330	11.485.845	
Oldenburg	124	40.684.002	10.996.405	19.233.538	10.324.509	129.550
Osnabrück	52	19.659.395	8.678.430	3.578.536	7.244.136	158.293
Bremen-Umland	31	7.739.183			7.739.183	
Lüneburg	22	6.989.806	4.452.319		2.270.967	266.520
Ost-Friesland	17	5.693.243	210.916	964.458	4.452.369	65.500
Hildesheim	16	4.793.133	2.759.663	530.255	1.503.215	
Emsland	15	4.975.182			4.285.693	689.489
Hamburg-Umland-Süd	10	2.884.392	150.000		2.734.392	
Südheide	8	2.435.416			2.435.416	
Bremerhaven	7	1.608.521			1.608.521	
Gesamt	1.293	492.081.428	192.057.694	159.572.532	137.285.385	3.165.817

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim; ROR Bremerhaven ungleich Stadt Bremerhaven. Zur ROR Bremerhaven zählen hier die nds. Landkreise Cuxhaven und die Wesermarsch.

3.4.2. Die niedersächsische Partizipation nach Regionen

Während Tabelle 17, Tabelle 18 sowie Tabelle 19 die Beteiligungen bzw. Mittelakquise der nds. Regionen³⁸ unter verschiedenen Gesichtspunkten darstellen, zeigt Abbildung 31 die Beteiligung der nds. Landkreise am 7. FRP der EU.

Tabelle 17: Anzahl der FP7-Beteiligungen je Einrichtungstyp nach Region in Niedersachsen

Region	HES	REC	IND	OTH	Gesamt
Braunschweig	227	240	162	6	635
Leine-Weser	208	53	112	9	382
Lüneburg	10		55	1	66
Weser-Ems	58	56	90	6	210
Gesamt	503	349	419	22	1.293

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

³⁸ Im Rahmen der Regionalisierung der Landespolitik wurden seitens der Niedersächsischen Landesregierung ab Januar 2014 vier nds. Regionen, welche sich an den ehemaligen Regierungsbezirken orientieren, etabliert. Mit den vier neu geschaffenen Ämtern für regionale Landesentwicklung bzw. vier Landesbeauftragten für Regionalentwicklung verstärkt die Landesregierung somit ihre Präsenz in der Fläche Niedersachsens. Vgl. NIW 2014, S. 5. sowie: http://www.stk.niedersachsen.de/startseite/staatskanzlei/landesaemter_regionalentwicklung/die-aemter-fuer-regionale-landesentwicklung--121365.html.

Tabelle 18: FP7-Mittelakquise abs. je Einrichtungstyp nach Region in Niedersachsen

Region	HES	REC	IND	OTH	Gesamt
Braunschweig	92.909.627	120.879.806	55.295.443	453.620	269.538.496
Leine-Weser	74.659.997	14.916.194	42.266.664	1.402.845	133.245.700
Lüneburg	4.602.319		12.953.785	266.520	17.822.624
Weser-Ems	19.885.751	23.776.532	26.769.493	1.042.832	71.474.608
Gesamt	192.057.694	159.572.532	137.285.385	3.165.817	492.081.428

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 19: Niedersächsische FP7-Mittelakquise abs. nach Programm und Region

Programm-Akronym	Braunschweig	Leine-Weser	Lüneburg	Weser-Ems	Gesamt
HEALTH	29.533.134	28.201.137	1.024.553	2.965.284	61.724.108
FOOD	13.922.906	2.288.609	2.260.194	3.088.545	21.560.254
ICT	35.043.581	33.345.326	1.435.579	18.361.802	88.186.288
NMP	16.433.488	9.656.903	3.559.593	2.627.663	32.277.647
ENERGY	3.152.588	4.900.262	763.300	10.447.199	19.263.349
ENVIRONMENT	3.259.814	2.476.535	1.674.622	5.932.439	13.343.410
TRANSPORT	53.759.297	8.955.115	911.395	7.340.263	70.966.070
SSH	178.707	1.900.885	122.208	1.266.779	3.468.579
SPACE	5.750.109	1.844.309	289.250		7.883.668
SECURITY	4.796.704	1.627.707	383.750	1.542.749	8.350.910
JTI	15.081.842	3.743.304		6.106.423	24.931.569
ERC	41.939.285	16.080.267	2.688.724	2.736.197	63.444.473
MCA	21.697.256	10.387.796	542.243	4.918.764	37.546.059
INFRASTRUCTURES	15.492.662	2.573.299		334.630	18.400.591
SME	5.504.078	2.394.658	1.887.515	2.576.815	12.363.066
REGIONS	254.366	514.375		689.489	1.458.230
REGPOT	65.396				65.396
SiS	342.537	843.861		539.567	1.725.965
INCO		295.641	279.698		575.339
EURATOM	3.330.746	1.215.711			4.546.457
Gesamt	269.538.496	133.245.700	17.822.624	71.474.608	492.081.428

Quelle: EU-Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 31 fokussiert auf die Beteiligung der niedersächsischen Landkreise am 7. FRP der EU.

Um die Beteiligung des ländlichen Raums sichtbar zu machen, wurden zum einen die Beteiligungen der kreisfreien Städte Niedersachsens sowie andererseits die Region Hannover bzw. der Landkreis Göttingen ohne die Städte Hannover bzw. Göttingen dargestellt.

Somit wird sichtbar, dass von den 1.293 nds. Projektbeteiligungen im 7. FRP insgesamt 216 Beteiligungen bzw. 16,7 % an Gesamt innerhalb der niedersächsischen Landkreise durchführt werden.

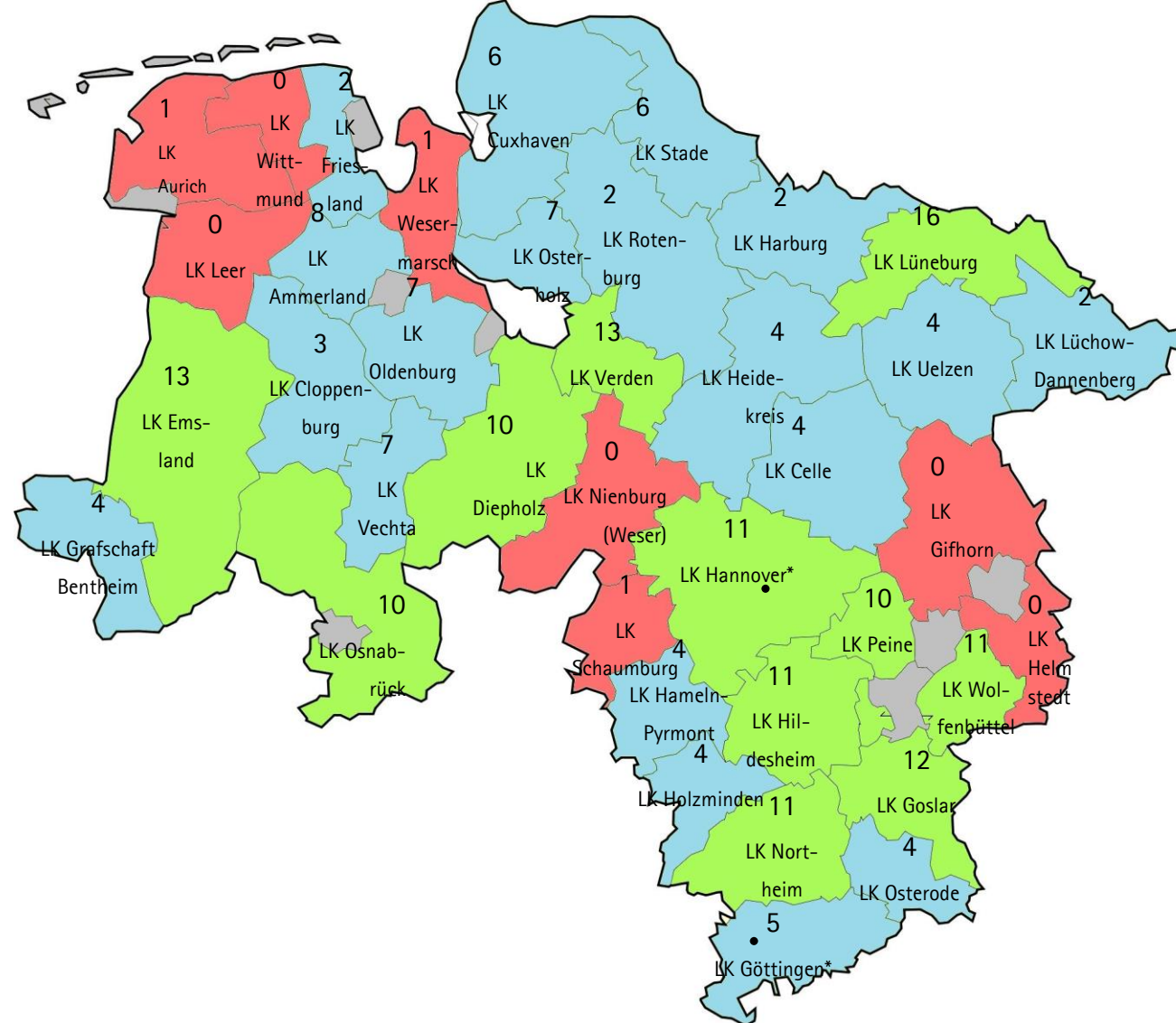
Durchschnittlich nimmt somit ein nds. Landkreis mit 5,6 Beteiligungen am 7. FRP der EU teil. Dieser statische Wert verdeckt jedoch, dass sich von den 38 niedersächsischen Landkreisen 33

LK mit mindestens einer Beteiligung am FP7 beteiligen bzw. somit fünf der niedersächsischen Landkreise keine Beteiligung am größten Forschungsförderinstrument der EU aufweisen.

Basierend auf dem Streuungsmaß der Standardabweichung wurde die Beteiligung der nds. Landkreise in ein Kategoriensystem mit drei Ausprägungen überführt. So zeigt sich in Abbildung 31, dass vier der acht LK, die sich unterproportional am 7. FRP der EU beteiligen, im Nordwesten Niedersachsens (Aurich, Wesermarsch mit je einer Bet; Wittmund, Leer ohne Bet.) liegen. Zwei LK mit unterproportionaler Beteiligung sind im Zentrum Niedersachsens (Schaumburg mit einer Bet.; Nienburg/Weser ohne Bet.), zwei im Osten Niedersachsens (Helmstedt, Gifhorn jeweils ohne Bet.) zu finden.

Es überrascht nicht, dass bei den niedersächsischen Landkreisen, die sich deutlich überproportional am 7. FRP der EU beteiligen, die Landkreise Lüneburg, Hildesheim sowie Goslar zu finden sind. Bedingt ist dies jeweils durch die Beteiligung der dort ansässigen Hochschule. So werden beispielsweise im LK Hildesheim sieben der elf FP7-Beteiligungen von der U Hildesheim durchgeführt. Während der LK Osnabrück noch von der starken Beteiligung einer außeruniversitären Forschungseinrichtung profitiert – so werden sieben von zehn Beteiligungen im dortigen LK vom Deutschen Institut für Lebensmitteltechnik (DIL) durchgeführt, wird die starke Forschungsaktivität auf EU-Ebene beispielsweise in den LK Nordheim und Verden ausschließlich bzw. in den LK Wolfenbüttel und Emsland primär von privaten Akteuren getragen.

Abbildung 31: Niedersächsische Beteiligung nach Landkreisen im 7. FRP der EU



Legende:

- Grün- Überproportionale Beteiligung
- Blau- Proportionale Beteiligung
- Rot- Unterproportionale Beteiligung
- Grau- Kreisfreie Städte, nicht berücksichtigt

- Stadt Hannover; Stadt Göttingen
- * konstruierte LK: Region Hannover ohne Stadt Hannover; Landkreis Göttingen ohne Stadt Göttingen

Durchschnittliche Bet. je LK: 5,63
Standardabweichung: 4,33

Bildquelle:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stumme_Karte_Kreise_Niedersachsen.svg

Datenquelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

3.4.3. Der Raum Südniedersachsen im 7. FRP der EU

Die Tabelle 20, Tabelle 21 und Tabelle 22 zeigen analog die Beteiligungen bzw. Mittelakquise des Raums Südniedersachsen. In der Abbildung 32 wird der Beteiligung der Landkreise des Raums Südniedersachsen mit dem niedersächsischen Durchschnitt auf Landkreisebene verglichen. Nachdem in Abbildung 33 die Beteiligungen nach E-Typ und Kontakte des Raums Südniedersachsen in die angrenzenden Landkreise dargestellt werden, werden in Abbildung 34 die deutschen Forschungskontakte des Raums Südniedersachsen im 7. FRP wiedergegeben.

Tabelle 20: Raum Südniedersachsen, Anzahl der FP7-Beteiligungen je Einrichtungstyp und Landkreis

Region	Landkreis	HES	REC	IND	OTH	Gesamt
Braunschweig	Göttingen	119	84	17		220
	Goslar	9	2	1		12
	Northeim			11		11
	Osterode am Harz			2		2
Leine-Weser	Holzminden			4		4
	Gesamt	128	86	35		249

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 21: Raum Südniedersachsen, FP7-Mittelakquise in EUR je Einrichtungstyp und Landkreis

Region	Landkreis	HES	REC	IND	OTH	Gesamt
Braunschweig	Göttingen	60.194.248	46.800.330	6.926.121		113.920.699
	Goslar	1.859.117	417.500	152.849		2.429.466
	Northeim			2.641.907		2.641.907
	Osterode am Harz			383.680		383.680
Leine-Weser	Holzminden			378.837		378.837
	Gesamt	62.053.365	47.217.830	10.483.394		119.754.589

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

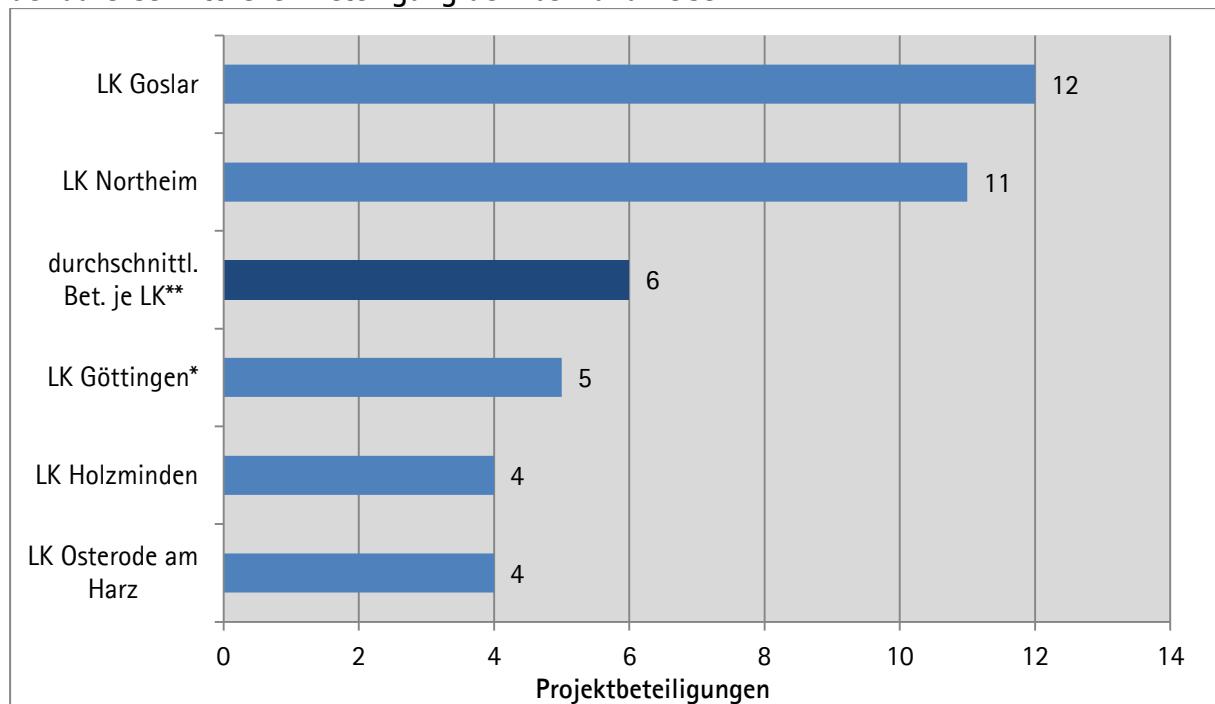
Tabelle 22: Die Mittelakquise im Raum Südniedersachsen im 7. FRP differenziert nach E-Typ und Programm

Programm	HES	REC	IND	Gesamt
HEALTH	8.525.418	6.794.048	3.234.219	18.553.685
FOOD	4.590.640		1.290.058	5.880.698
ICT	9.409.223	1.066.178	1.638.479	12.113.880
NMP	1.966.133	448.500	688.725	3.103.358
ENERGY	1.400.405		308.797	1.709.202
ENVIRONMENT	1.078.612		296.930	1.375.542

TRANSPORT		9.732.362	379.614	10.111.976
SSH	131.427			131.427
SPACE	1.064.700	1.270.860		2.335.560
SECURITY	796.508			796.508
JTI	1.824.035	1.318.786		3.142.821
ERC	19.022.097	14.914.586		33.936.683
MCA	8.401.221	5.540.420	1.334.867	15.276.508
INFRASTRUCTURES	2.753.404	6.132.090		8.885.494
SME	667.005		632.100	1.299.105
SiS	342.537			342.537
EURATOM	80.000		679.605	759.605
Gesamt	62.053.365	47.217.830	10.483.394	119.754.589

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

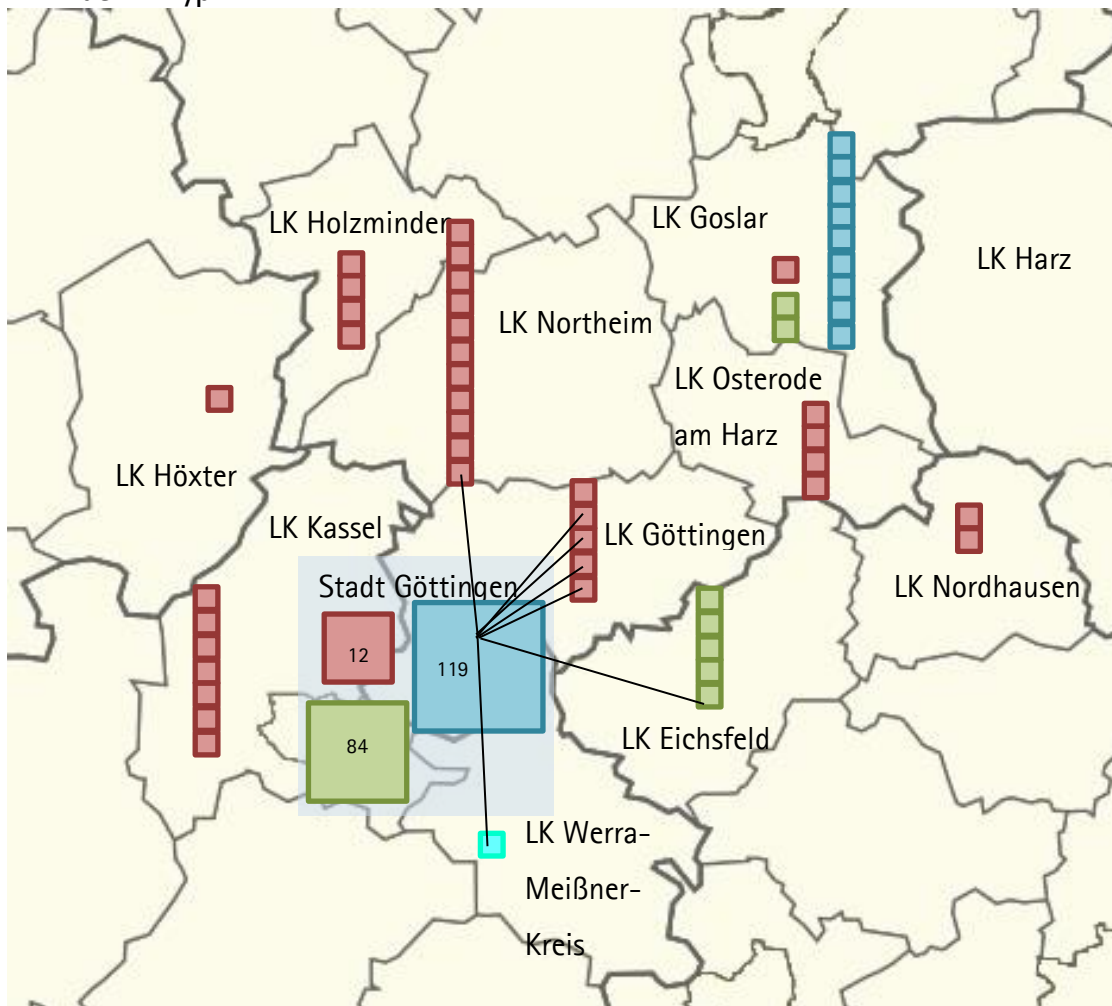
Abbildung 32: FP7-Projektbeteiligung der Landkreise Südniedersachsens im Vergleich mit der durchschnittlichen Beteiligung der nds. Landkreise



*konstruierte LK: Landkreis Göttingen ohne Stadt Göttingen; **gerundet;

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 33: Südniedersachsen und angrenzende Landkreise. Anzahl der Beteiligung im FP7 nach E-Typ



Legende

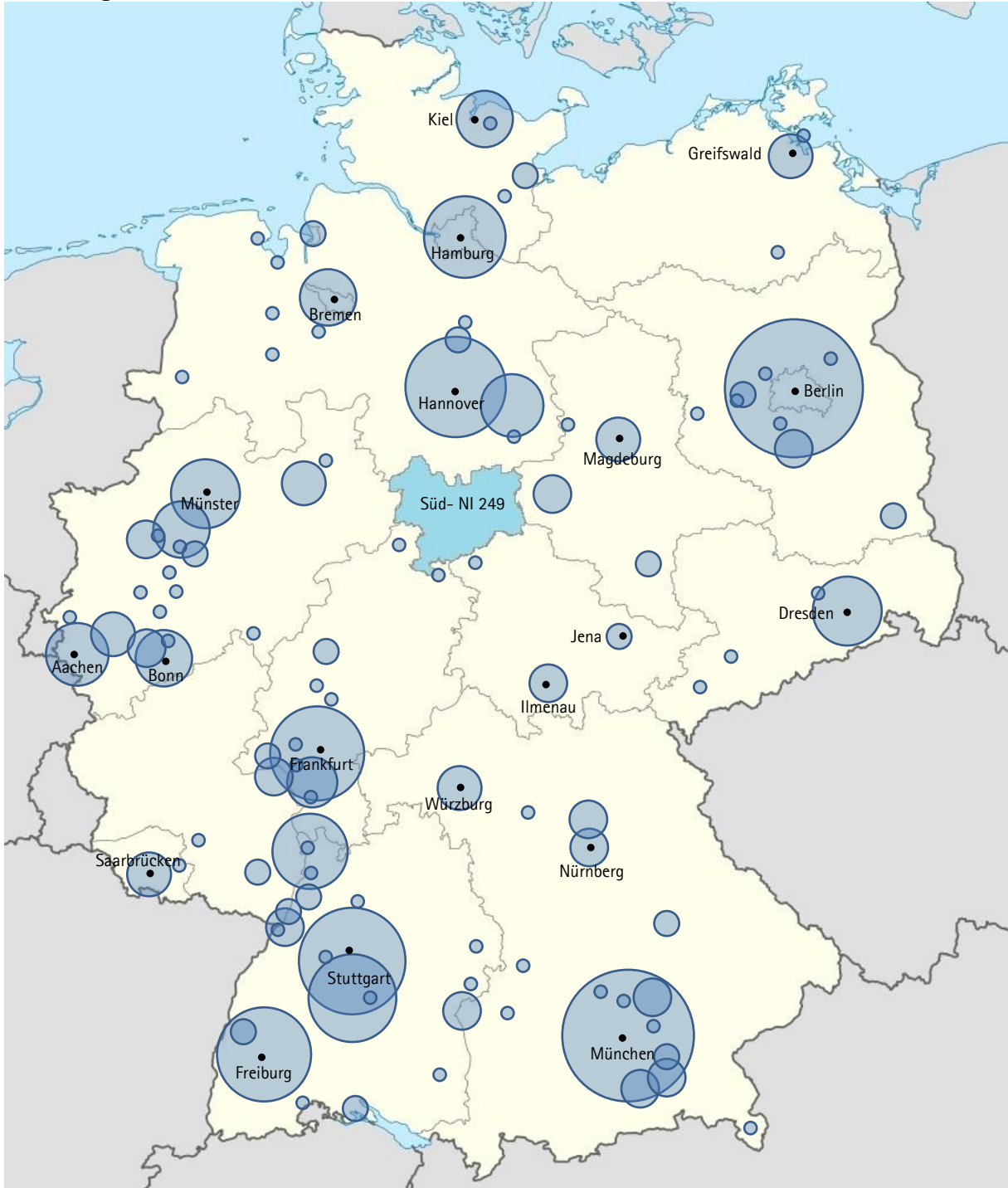
- Hochschulen
- Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
- Privateinrichtungen
- Sonstige

Bildquelle:

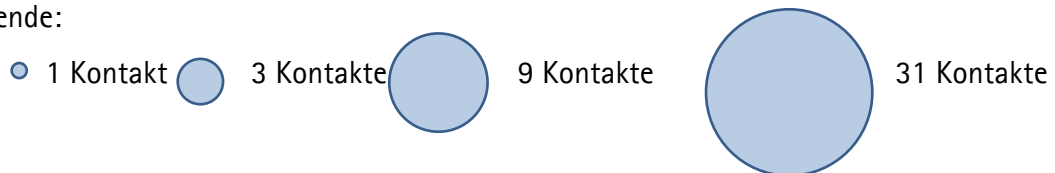
[https://en.wikipedia.org/wiki/File:Landkreise, Kreise und kreisfreie Städte in Deutschland 2011-09-04.svg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Landkreise,_Kreise_und_kreisfreie_St%C3%A4dte_in_Deutschland_2011-09-04.svg) Urheber: TUBS

Datenquelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 34: FP7-Kontakte des Raums Südniedersachsen nach Deutschland



Legende:



Bildquelle: https://commons.wikimedia.org/wiki/Deutschland#/media/File:Germany_location_map.svg

Datenquelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

3.4.4. Die Region Hannover im 7. FRP der EU

Abschließend wird in diesem Kapitel die Region Hannover betrachtet. In Tabelle 23 und Tabelle 24 werden die Mittelakquise nach E-Typ und Programm sowie die 10 aktivsten Einrichtungen ausgewertet. Abbildung 35 zeigt die Vernetzung der beteiligten Einrichtungen der Region Hannover im FP7-HEALTH-Programm.

Tabelle 23: FP7-Mittelakquise in EUR in der Region Hannover, differenziert nach Programm und E-Typ

Programm-Akronym	HES	REC	IND	OTH	Gesamt
HEALTH	16.429.102	715.985	10.609.731	345.783	28.100.601
FOOD	2.229.009				2.229.009
ICT	17.007.006	1.889.368	10.907.776	259.964	30.064.114
NMP	3.599.707	3.103.690	2.327.199		9.030.596
ENERGY	1.213.657	1.286.046	1.497.050		3.996.753
ENVIRONMENT	463.255	1.563.456	405.984		2.432.695
TRANSPORT	1.754.685	395.760	5.230.607		7.381.052
SSH	1.681.034	219.851			1.900.885
SPACE	258.526	36.000			294.526
SECURITY	788.386		839.321		1.627.707
JTI	2.432.806	684.155	493.473		3.610.434
ERC	14.635.752	1.444.515			16.080.267
MCA	6.312.316	1.758.075	2.317.405		10.387.796
INFRASTRUCTURES	1.634.467	734.659	23.100	181.073	2.573.299
SME	282.703	171.135	1.825.322		2.279.160
REGIONS				514.375	514.375
SiS	742.211			101.650	843.861
INCO	295.641				295.641
EURATOM	140.071	383.244	692.396		1.215.711
Gesamt	71.900.334	14.385.939	37.169.364	1.402.845	124.858.482

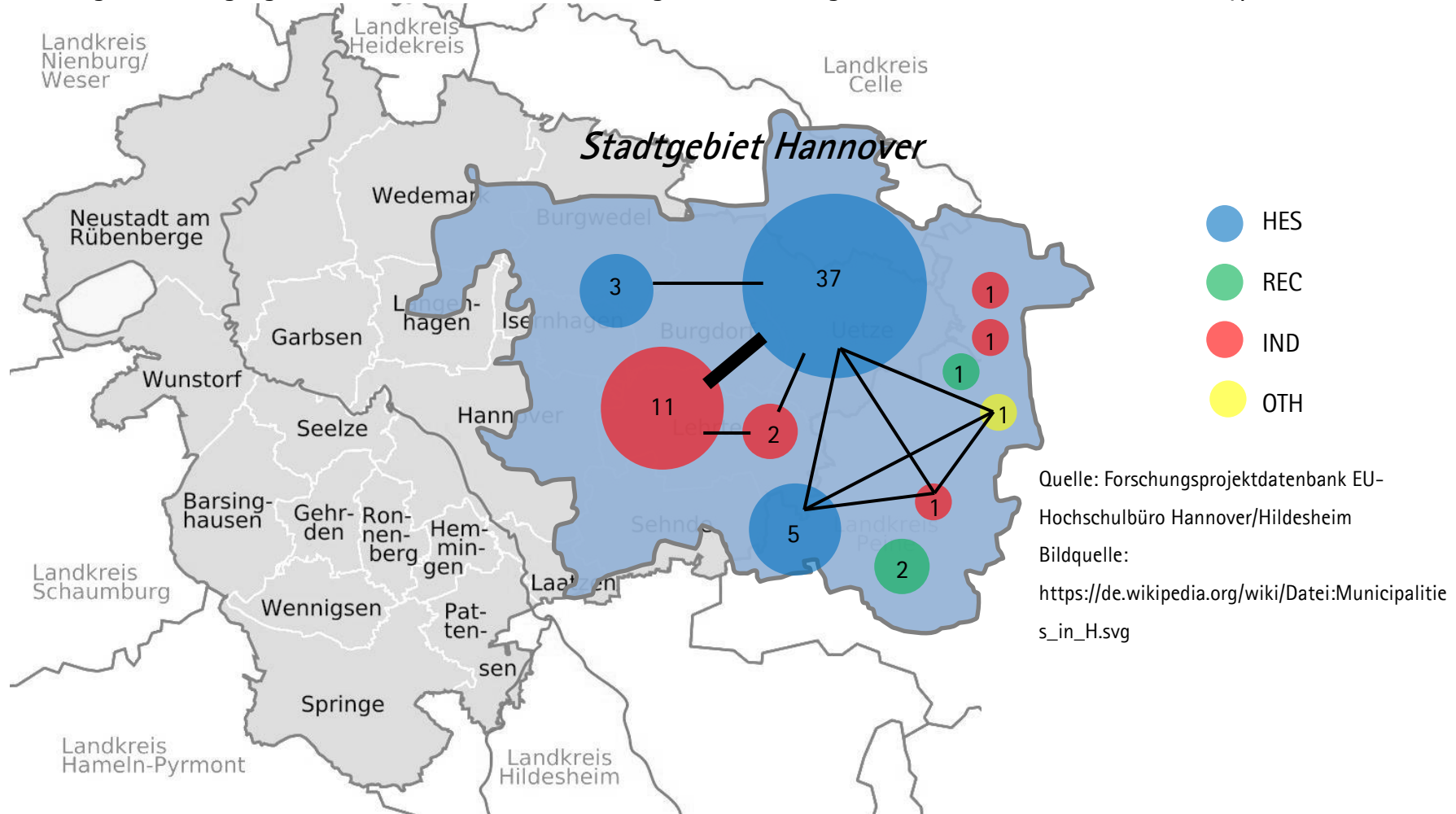
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 24: Die zehn aktivsten Einrichtungen im FP7 in der Region Hannover; sortiert nach Fördersumme

Teilnehmer	Beteiligungen	Fördersummen	E-TYP
Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover	117	42.733.123	HES
Medizinische Hochschule Hannover	71	25.207.216	HES
mosaiques diagnostics and therapeutics AG	16	8.645.968	IND
Deutsche Thomson OHG	6	7.418.301	IND
Laser Zentrum Hannover e.V.	15	5.146.216	REC
Hacon Ingenieurgesellschaft mbH	6	3.889.272	IND
Tierärztliche Hochschule Hannover	11	3.674.030	HES
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	12	2.976.360	REC
Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)	15	2.769.947	REC
E.ON KERNKRAFT GMBH	5	671.553	IND
⋮	⋮	⋮	⋮
Gesamt (alle 68 Teilnehmer)	352	124.858.482	

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim

Abbildung 35: Beteiligung und Kontakte im FP7-HEALTH-Programm in der Region Hannover, differenziert nach E-Typ



3.5. Die Beteiligung der niedersächsischen Hochschulen am 7. FRP der EU

Tabelle 25: Übersicht der am 7. FRP der EU partizipierenden nds. Hochschulen

Hochschulen in Niedersachsen (2010)		Am 7. FRP der EU teilnehmende HES		
Hochschulart	absolut	absolut	in Spalten-%	in Zeilen-%
Universitäten	12	12	63,2%	100,0%
davon staatlich	12	12	66,7%	100,0%
Fachhochschulen	13	6	31,6%	46,2%
davon staatlich*	6	5	27,8%	83,3%
davon privat	7	1	5,3%	14,3%
Kunsthochschulen	2	1	5,3%	50,0%
davon staatlich	2	1	5,6%	50,0%
Zusammen	27	19	100,0%	70,4%
<i>davon staatlich zusammen</i>	<i>20</i>	<i>18</i>	<i>94,7%</i>	<i>90,0%</i>

Quelle: MWK Hochschullandschaft 2010; Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim, Destatis JG 2010; NTH nicht berücksichtigt; UMG als selbständige Einrichtung dargestellt.

*Anmerkung: Da die staatliche Fachhochschule „Norddeutsche Hochschule für Rechtspflege“ mit Sitz in Hildesheim seitens des Bundesamtes für Statistik als eine Verwaltungsfachhochschule definiert wird, wird diese Hochschule bei der abgebildeten Grundgesamtheit der staatlichen Fachhochschulen nicht berücksichtigt.

Tabelle 26: Die nds. Hochschulen: Projektbeteiligungen, Fördersummen, Koordinationsfunktion und Pro-Kopf-Einwerbung im 7. FRP

Teilnehmer	Projektbeteiligungen	Einwerbung absolut in EUR	Koordination (ohne MCA/ERC)	Pro-Kopf-Einwerbung in EUR*
Leibniz Universität Hannover	117	42.733.123	11	131.892
Georg-August-Universität Göttingen	75	31.442.650	5	81.458
Technische Universität Braunschweig	98	30.702.638	7	140.195
Universitätsmedizin Göttingen	44	28.751.598	4	281.878
Medizinische Hochschule Hannover	71	25.207.216	3	178.775
Carl Von Ossietzky Universität Oldenburg	34	10.996.405	2	61.778
Universität Osnabrück	16	6.757.751	2	33.126
Leuphana Universität Lüneburg	9	4.452.319		30.083
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover	12	4.065.169	1	70.089
Stiftung Universität Hildesheim	7	2.759.663	2	35.380
Technische Universität Clausthal	9	1.859.117	1	23.239
Hochschule Osnabrück	3	1.013.338		3.658
Universität Vechta	2	516.202		9.218
Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover	1	219.003		2.577
Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften	1	153.624		772
Private Hochschule Göttingen	1	150.000		10.000
Hochschule Emden/Leer	1	114.716		1.114
Jade Hochschule	1	96.200		563
Hochschule Hannover	1	66.962		267
Summe	503	192.057.694	38	

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim; Destatis JG 2010; *: je besetzter Professur

Tabelle 27: Die nds. Hochschulen im FP7-Programmvergleich; Projektbeteiligungen

TEILNEHMER	HEALTH	FOOD	ICT	NMP	ENERGY	ENVIRONMENT	TRANSPORT	SSH	SPACE	SECURITY	JTI	ERC	MCA	INFRASTRUCTURES	SME	SiS	INCO	EURATOM	Gesamt
U Oldenburg	2		2	3	7	3		2				1	10	2		2			34
U Göttingen		13	13	1	3	2		1	4	2		4	18	8	4	2			75
U Hannover	5	2	35	7	3	2	7	8	2	4	5	11	12	4	6	3		1	117
HS Emden/Leer			1																1
HMTMH													1						1
HS Hannover															1				1
HS Osnabrück			3																3
HS Jade											1								1
U Lüneburg	1			2		1		1				2	2						9
MHH	37	1	3	3			3				3	4	13		2		2		71
Ostfalia HS							1												1
Private HS Göttingen									1										1
U Hildesheim	1		6																7
TU Braunschweig	3	3	21	8	1	2	22	1	5	1	10	7	10	2	2				98
TU Clausthal			1	2						1	2		1		1			1	9
TiHO	3	5				1							3						12
U Osnabrück	1		6			3					1	1	4						16
U Vechta								1								1			2
UMG	14	1	5	3							1	7	10		1	2			44
Gesamt	67	25	96	29	14	14	33	14	12	8	23	37	84	16	17	10	2	2	503

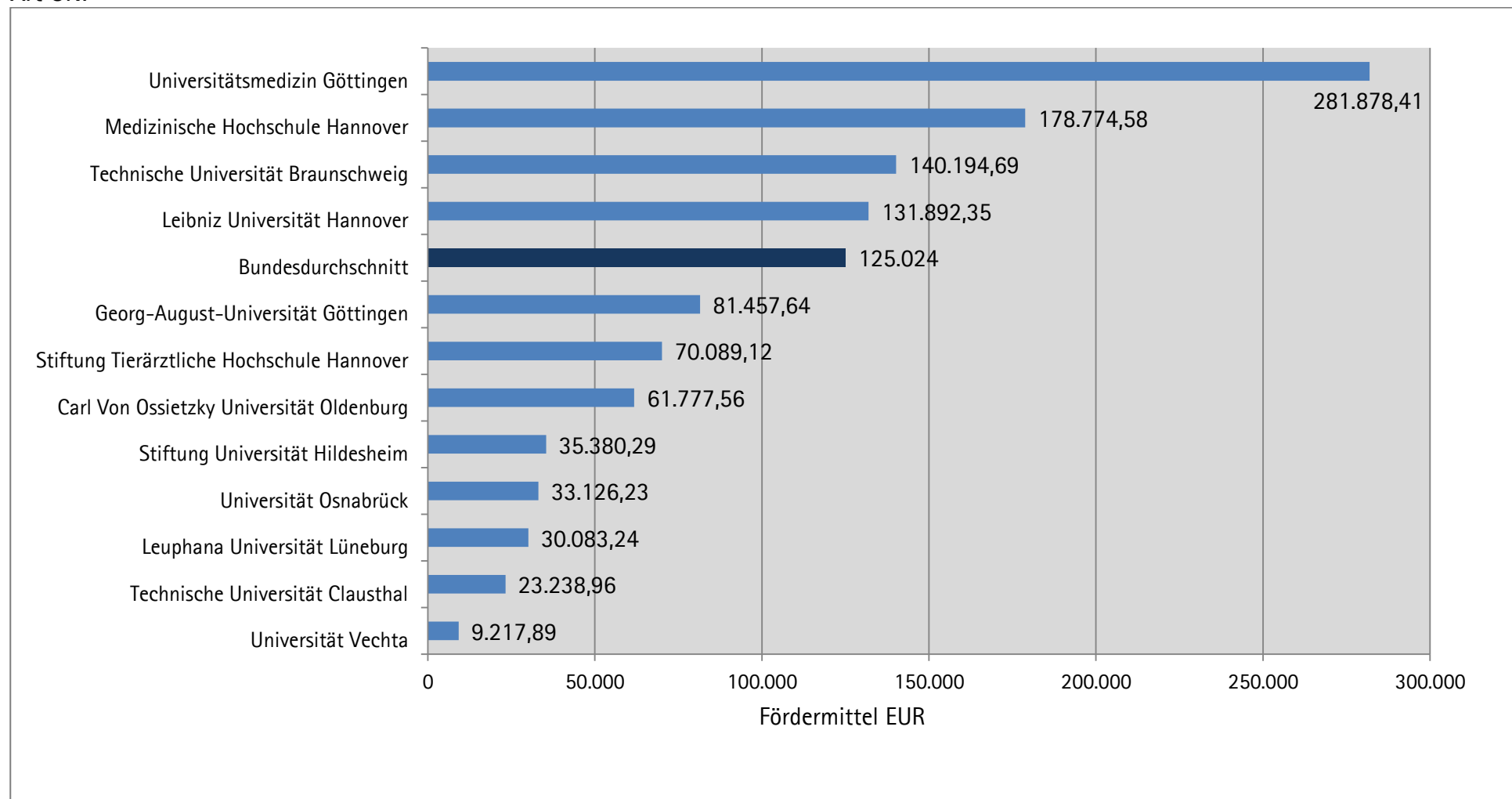
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 28: Die nds. Hochschulen im FP7-Programmvergleich; Fördersumme in Tsd. EUR

TEILNEHMER	HEALTH	FOOD	ICT	NMP	ENERGY	ENVIRONMENT	TRANSPORT	SSH	SPACE	SECURITY	JTI	ERC	MCA	INFRASTRUCTURES	SME	SIS	INCO	EURATOM	Gesamt
U Oldenburg	1.184		528	982	2.795	968		878				1.486	1.650	335		192			10.996
U Göttingen		4.260	7.298	628	1.400	1.079		131	1.065	414		6.366	5.320	2.753	596	134			31.443
U Hannover	726	750	15.839	2.126	1.214	307	1.530	1.681	259	788	804	11.444	2.535	1.634	213	742		140	42.733
HS Emden/Leer			115																115
HMTMH													219						219
HS Hannover															67				67
HS Osnabrück			1.013																1.013
HS Jade										96									96
U Lüneburg	351			662		342		122			0	2.689	287						4.452
MHH	14.348	30	1.168	1.473			225				1.628	3.191	2.845		3		296		25.207
Ostfalia HS							154												154
Private HS Göttingen									150										150
U Hildesheim	101	0	2.659																2.760
TU Braunschweig	885	783	5.877	4.039	125	263	6.109	47	898	418	2.388	4.600	3.421	320	530				30.703
TU Clausthal			350	522						383	323		170		31			80	1.859
TiHo	1.356	1.840				156							713						4.065
U Osnabrück	774		2.307			621					150	1.250	1.656						6.758
U Vechta								169								348			516
UMG	8.525	331	1.761	816							1.502	12.656	2.912		40	209			28.752
Gesamt	28.249	7.994	38.916	11.248	5.534	3.735	8.017	3.029	2.372	2.003	6.891	43.683	21.726	5.043	1.480	1.624	296	220	192.058

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 36: Pro-Kopf-Einwerbequote je besetzter Professur im 7. FRP: Die nds. Hochschulen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt; nur HES-Art UNI



Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

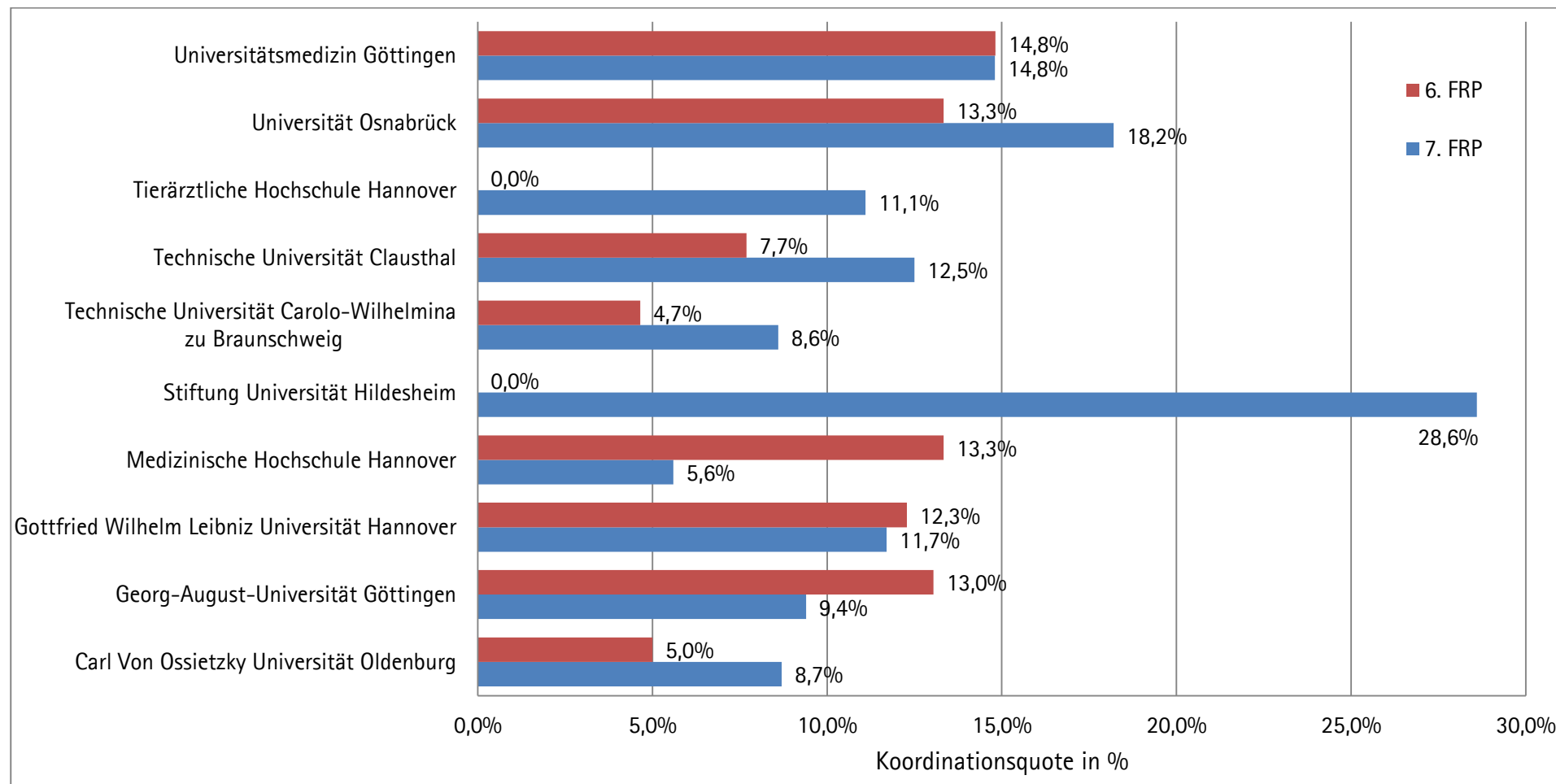
Tabelle 29: Platzierung der nds. Hochschulen im 7. FRP nach Quintilen, basierend auf der Pro-Kopf-Einwerbung je Professur, nur HES-Art UNI

1. Quintile	2. Quintile	3. Quintile	4. Quintile	5. Quintile
Platz 1-20	Platz 21-40	Platz 41-60	Platz 61-80	Platz 81-99
Universitätsmedizin Göttingen (Platz 11)	Medizinische Hochschule Han- nover (Platz 24) Technische Univer- sität Braunschweig (Platz 31) Leibniz Universität Hannover (Platz 34)	Georg-August- Universität Göttin- gen (Platz 53) Stiftung Tierärztli- che Hochschule Hannover (Platz 57)	Carl Von Ossietzky Universität Olden- burg (Platz 65) Stiftung Universi- tät Hildesheim (Platz 80)	Universität Osnab- rück (Platz 83) Leuphana Univer- sität Lüneburg (Platz 84) Technische Univer- sität Clausthal (Platz 88) Universität Vechta (Platz 93)

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 37: Interne Koordinationsquote der nds. Hochschulen im Rahmenprogrammvergleich; nur staatliche Universitäten, ohne MCA- und ERC-Projekte

Bundesdurchschnitt HES-interne Koordinationsquote: 11,2%



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim

3.5.1. Die Beteiligung der niedersächsischen Fachhochschulen am 7. FRP

Forschung ist mittlerweile auch Dienstaufgabe³⁹ an den deutschen Fachhochschulen und seit geraumer Zeit ist es das erklärte Ziel von Bund und Ländern, die anwendungsorientierte Forschung an deutschen Fachhochschulen mittels diverser Förderinstrumente weiter zu stärken. Hierbei ist es auch ein Ziel, die deutschen Fachhochschulen mittels zweier Förderinstrumente an das größte Forschungsförderinstrument der EU – den Forschungsrahmenprogrammen – heranzuführen.⁴⁰ In diesem Abschnitt wird die Beteiligung der niedersächsischen Fachhochschulen am 7. FRP der EU vertiefend dargestellt.

Fachhochschulspezifische EU-Förderung

Es ist das erklärte Ziel des BMBF die Beteiligung der deutschen Fachhochschulen an den Forschungsrahmenprogrammen der EU deutlich zu steigern. Vor diesem Hintergrund hat das BMBF zwei fachhochschulspezifische EU-Förderinstrumente initiiert: „EU-Strategie-FH“ und „EU-Antrag-FH“

- 65 staatliche Fachhochschulen nehmen am 7. FRP teil
- Die staatlichen Fachhochschulen werben 38,83 Mio. Euro EU-Fördermittel im 7. FRP ein.
- Durchschnittlich ist eine staatliche FH an 2,2 FP7-Projekten beteiligt
- Die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg ist insgesamt an 12 FP7-Projekten beteiligt

In Tabelle 30 (Beteiligungsquote der dt. staatl. FH im RP-Vgl. in %) ist zunächst für die Bundesebene zu sehen, dass das Forschungsengagement der deutschen staatlichen FH im Rahmenprogrammvergleich deutlich zugenommen hat – war im 6. FRP „nur“ rd. jede 3. FH auf EU-Ebene aktiv (35,9 %), so sind es im 7. FRP schon rd. zwei von drei Fachhochschulen (63,1 %), die sich in EU-Projekten engagieren.⁴¹

Tabelle 30: Beteiligungsquote der staatl. FHn im Rahmenprogrammvergleich; Angaben in %

	6. FRP	7. FRP
DE-Ebene	35,9	63,1
NI-Ebene	50,0	83,3

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

³⁹ Vgl. Verband Hochschule und Wissenschaft: Heft Nr. 4/14, S. 8.

⁴⁰ Vgl. diesbezüglich die Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern aus den Jahren 2008 und 2013, jeweils auf S. 2 sowie die Informationsseite des BMBF bezüglich der FH-bezogenen Forschungsförderinstrumente: <http://www.bmbf.de/de/864.php> ; Zugriff am 15.07.2015.

⁴¹ Im Gegensatz zur Abschlussanalyse „Die Beteiligung der deutschen Hochschulen am 6. Forschungsrahmenprogramm (FRP) der Europäischen Union“ werden in der vorliegenden Auswertung nur die staatlichen FH berücksichtigt. Die beiden nordrhein-westfälischen Fachhochschulen, die FH Südwestfalen bzw. die FH Gelsenkirchen, die wg. der Befragungs-Deadline bezüglich des 6. FRP nicht berücksichtigt werden konnten, wurden bei der vorliegenden Analyse für den Hochschulstandort NW erfasst. Während somit am 6. FRP 37 staatliche FH teilgenommen haben, waren dies für das 7. FRP immerhin schon 65 Fachhochschulen, was einer Steigerung um 75 % entspricht.

Auch für Niedersachsen zeigt sich, dass die Beteiligung am größten EU-Förderinstrument von immer mehr Fachhochschulen getragen wird, denn fünf der sechs staatlichen Fachhochschulen in Niedersachsen beteiligen sich am 7. FRP. In Tabelle 30 ist im Rahmenprogrammvergleich sichtbar, dass am 6. FRP jede zweite FH am RP teilgenommen hat (50 %), am 7. FRP beteiligen sich mit einem Wert von 83,3 % nahezu alle niedersächsischen Fachhochschulen. Gleichzeitig ist in Tabelle 30 für das jeweilige Rahmenprogramm zu erkennen, dass die niedersächsische Fachhochschulbeteiligung sowohl im 6. FRP (mit rd. 14 Prozentpunkten) als auch im 7. FRP (mit rd. 20 Prozentpunkten) jeweils deutlich über dem Bundestrend liegt.

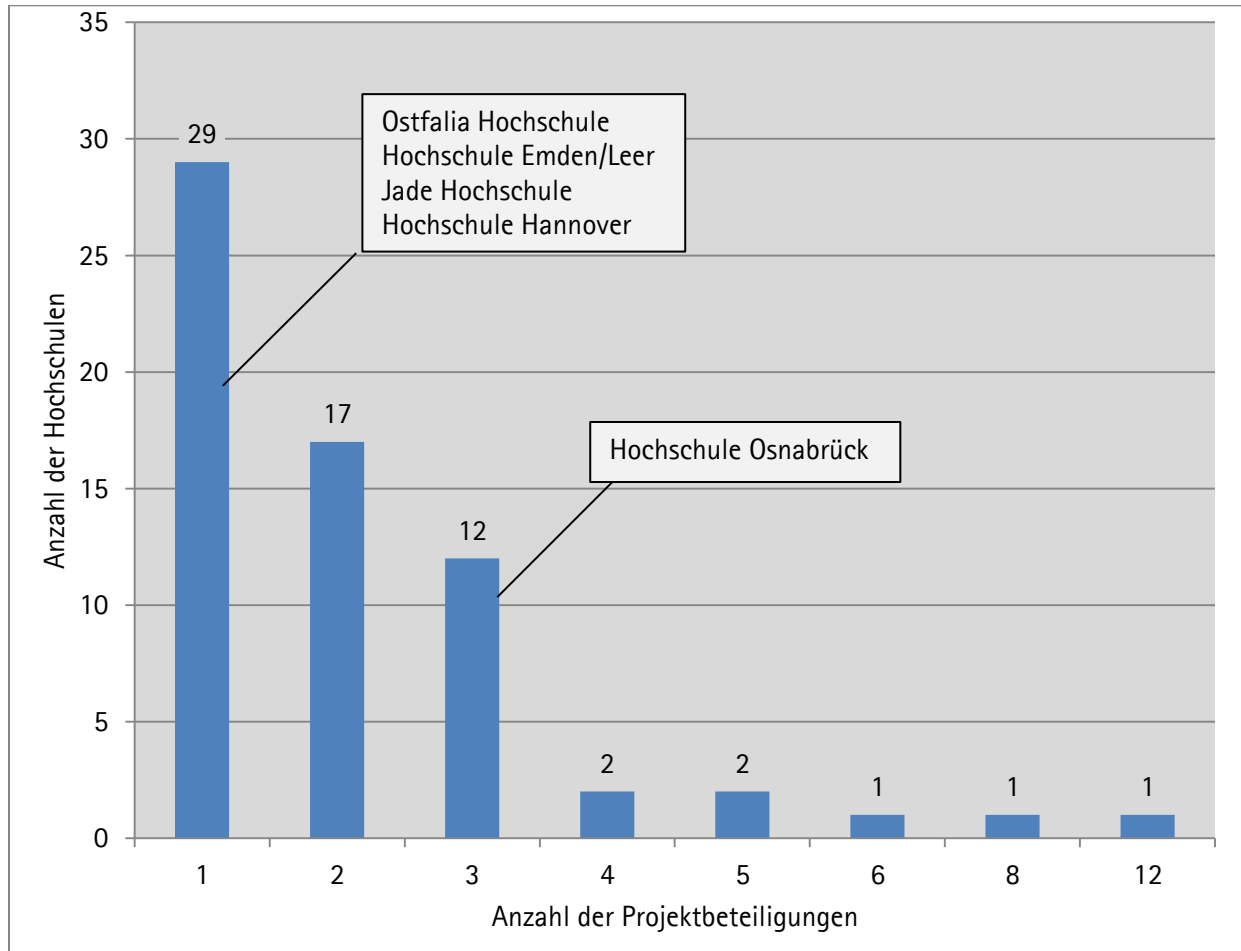
Tabelle 31: Die Programmbeteiligung der staatlichen Fachhochschulen, Fokus Niedersachsen

Programm	Stiftung Fachhochschule Osnabrück	Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften	Hochschule Emden/Leer	Jade Hochschule	Hochschule Hannover	Hochschule Hildesheim/Holzminen/Göttingen	andere deutsche staatliche FHn	Gesamt
HEALTH							6	6
FOOD							5	5
ICT	3		1				40	44
NMP							15	15
ENERGY							6	6
ENVIRONMENT							6	6
TRANSPORT		1					10	11
SSH							8	8
SPACE							1	1
SECURITY							2	2
ERC								
MCA							16	16
JTI				1			6	7
INFRASTRUCTURES								
SME					1		11	12
REGIONS							3	3
REGPOT								
SiS							1	1
INCO								
EURATOM								

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Das die Anzahl der Projekte, an denen sich die nds. FH beteiligen im RP-Vgl. nur leicht von 6 auf 7 Projekte angestiegen ist, mag auch darin begründet liegen, dass die vormals aktivste nds. FH, die FH Nordostniedersachsen, mittlerweile in die Leuphana Universität Lüneburg integriert wurde.

Abbildung 38: Häufigkeitsverteilung der FP7-Projektbeteiligungen der staatl. Fachhochschulen



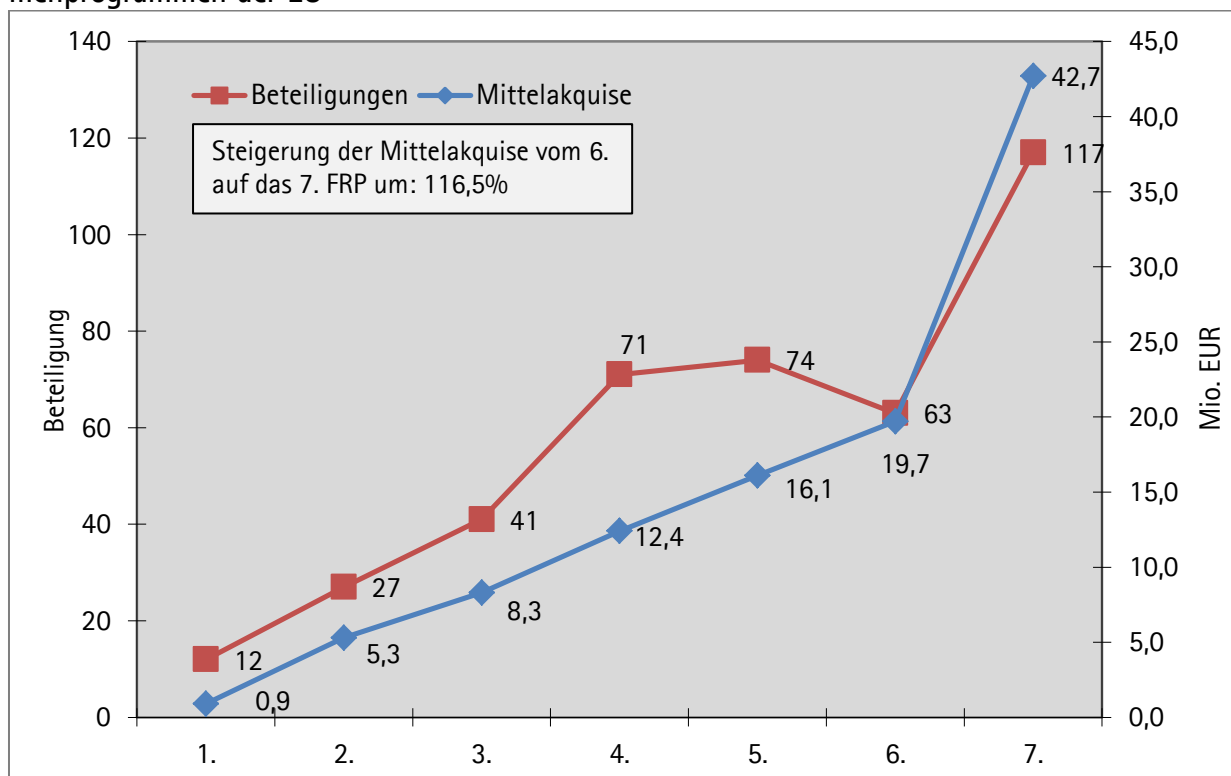
Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Die durchschnittliche Beteiligungshäufigkeit am 7. FRP je FH liegt auf Bundesebene bei einem Wert von 2,2. Somit weisen die nds. FH mit einem Durchschnittswert von 1,2 je FH einen leicht unterdurchschnittlichen Wert auf. Jedoch zeigt sich in Abbildung 38 auch, dass die niedersächsischen Fachhochschulen ein für diese Hochschulart typisches Partizipationsmuster aufweisen, da sich vier der fünf niedersächsischen FHs in der größten Kohorte (eine Beteiligung) wiederfinden. Weiterhin ist in Abbildung 38 zu sehen, dass die Hochschule Osnabrück die einzige nds. FH mit drei EU-Projekten ist. Diese niedersächsische FH war schon im 6. FRP im Rahmen mehrerer EU-Projekte (2 Beteiligungen) aktiv.

3.5.2. Die niedersächsischen Hochschulen in der Einzelbetrachtung

Im folgenden Abschnitt ist die Entwicklung der Beteiligungszahlen bzw. der Mittelakquise je niedersächsischer Hochschule (nur Hochschulart Universität) abgebildet. Das Gros der niedersächsischen Universitäten verzeichnet steigende Beteiligungszahlen bzw. eine steigende EU-Mittelakquise – und folgt somit dem monetären Mittelzuwachs der Rahmenprogramme. Während die Universität Osnabrück sowie die Tierärztliche Hochschule Hannover ein leicht anderes Partizipationsbild zeigen – bei der Universität Osnabrück sind die Beteiligungen marginal, bei der Tierärztliche Hochschule ist die Mittelakquise leicht rückläufig, weist die Technische Universität Clausthal als einzige niedersächsische Hochschule im Vergleich der letzten Rahmenprogramme sowohl bezüglich der Beteiligungen als auch der Mittelakquise einen negativen Trend auf. Ob dies durch einen Sättigungseffekt⁴² bedingt ist, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden.

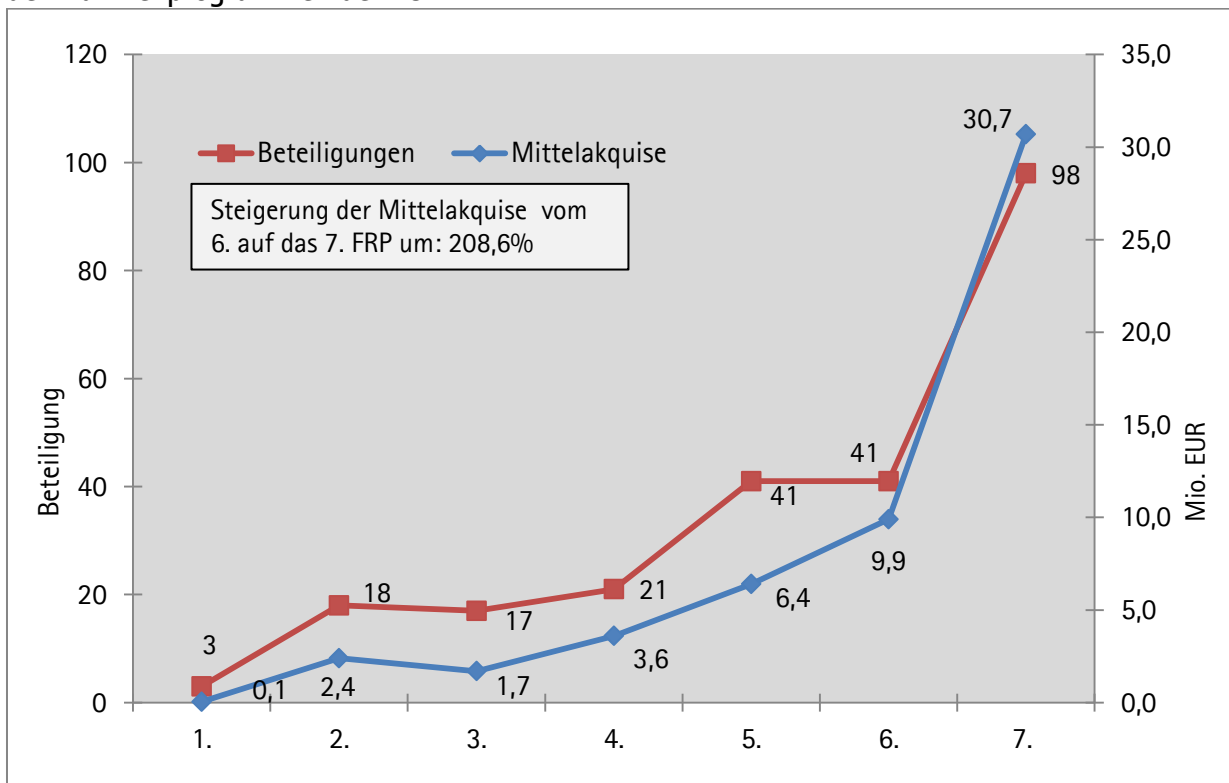
Abbildung 39: Beteiligung und Mittelakquise der Leibniz Universität Hannover an den Rahmenprogrammen der EU



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

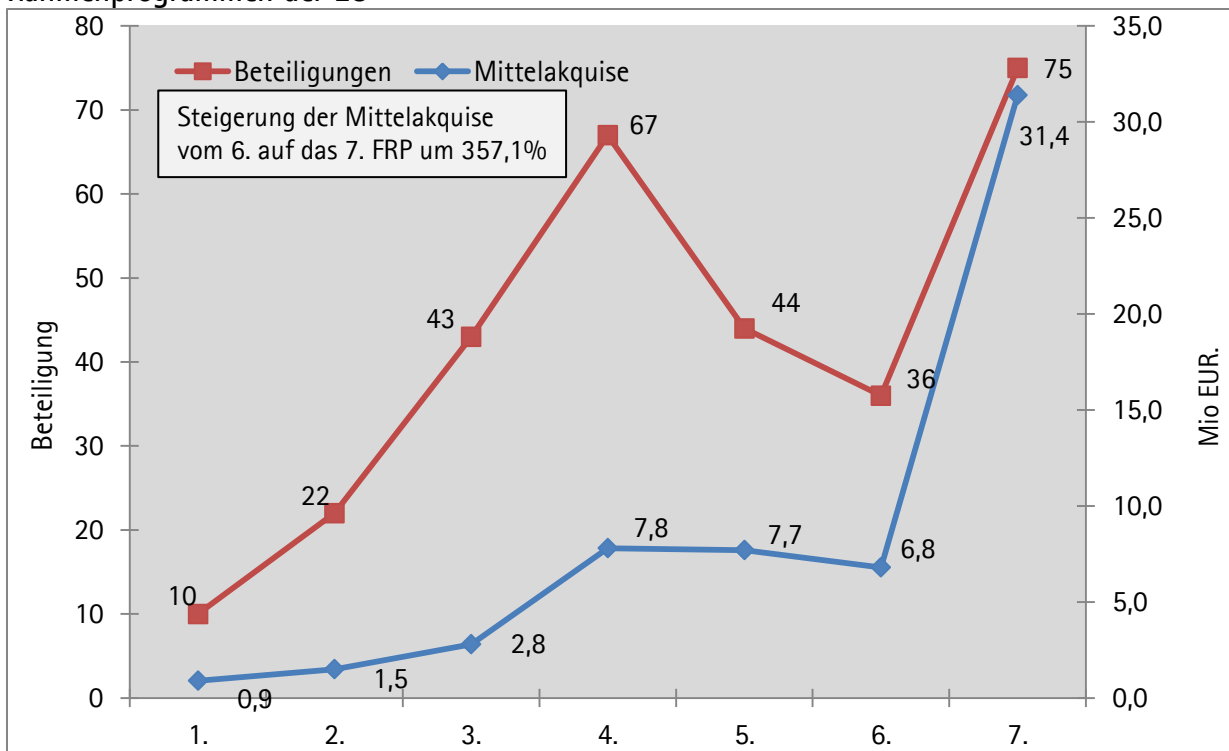
⁴² Vgl. bezüglich des Sättigungseffekts: Dieser Bericht S. 33 (Fußnote 24) und Jerusel/ Scholz 2011, S.83.

Abbildung 40: Beteiligung und Mittelakquise der Technischen Universität Braunschweig an den Rahmenprogrammen der EU



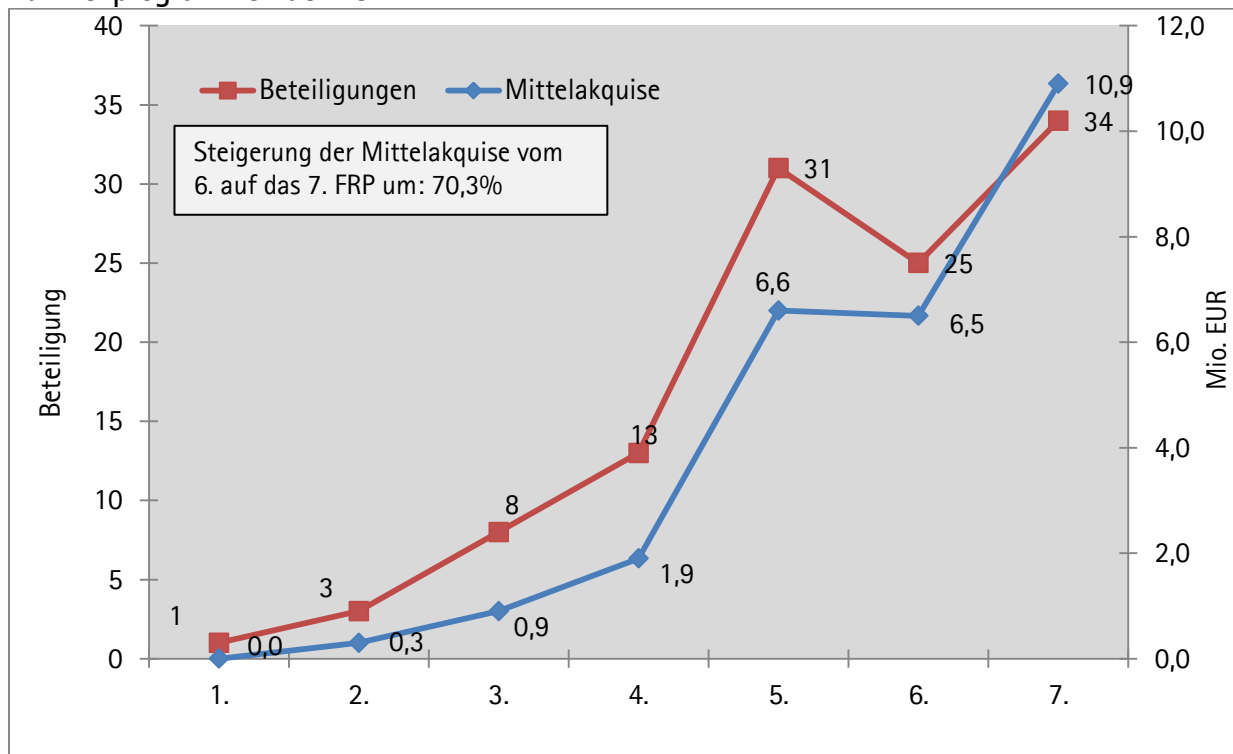
Quelle: Forschungsprojekt Datenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 41: Beteiligung und Mittelakquise der Georg-August-Universität Göttingen an den Rahmenprogrammen der EU



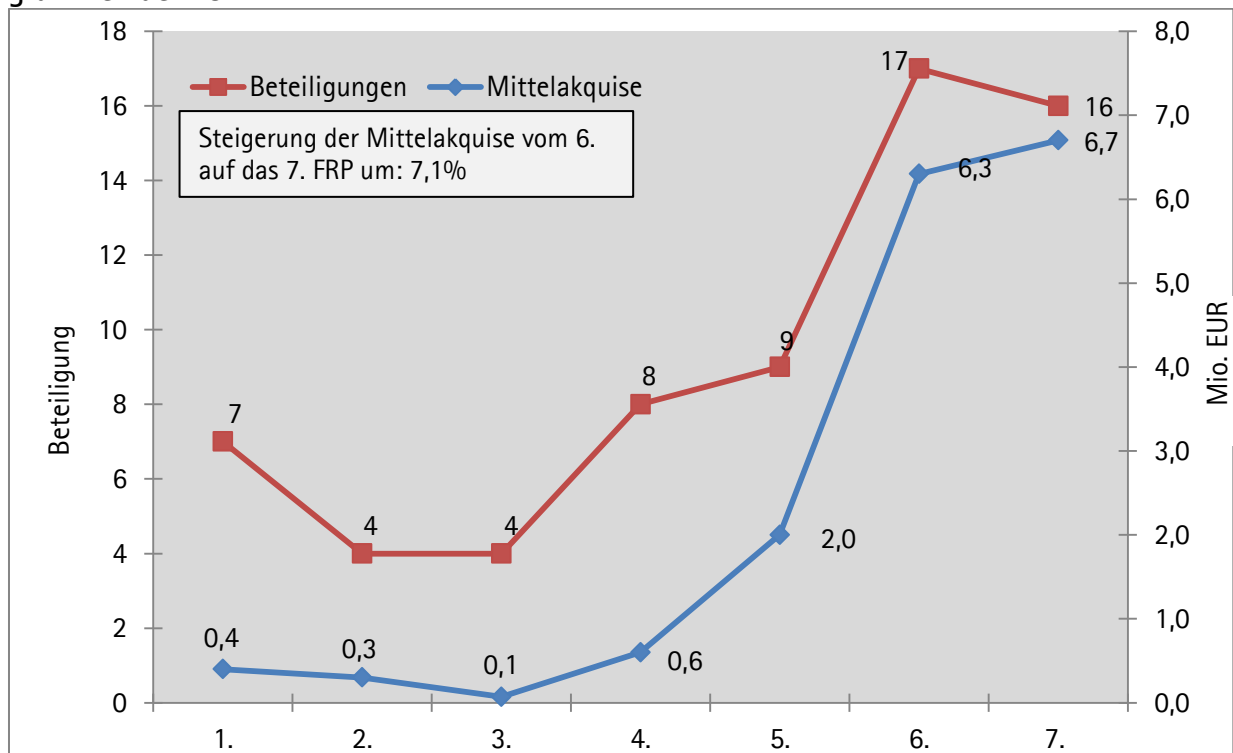
Quelle: Forschungsprojekt Datenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 42: Beteiligung und Mittelakquise der Carl Ossietzky Universität Oldenburg an den Rahmenprogrammen der EU



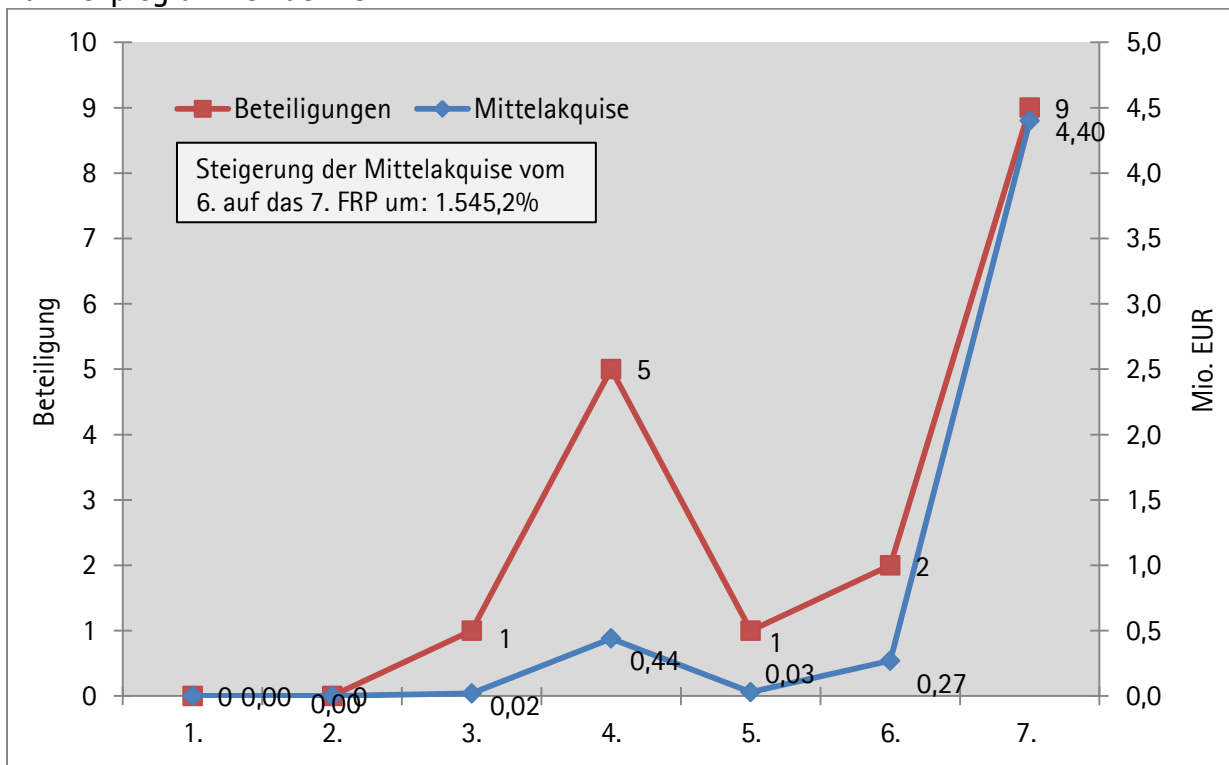
Quelle: Forschungsprojekt Datenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 43: Beteiligung und Mittelakquise der Universität Osnabrück an den Rahmenprogrammen der EU



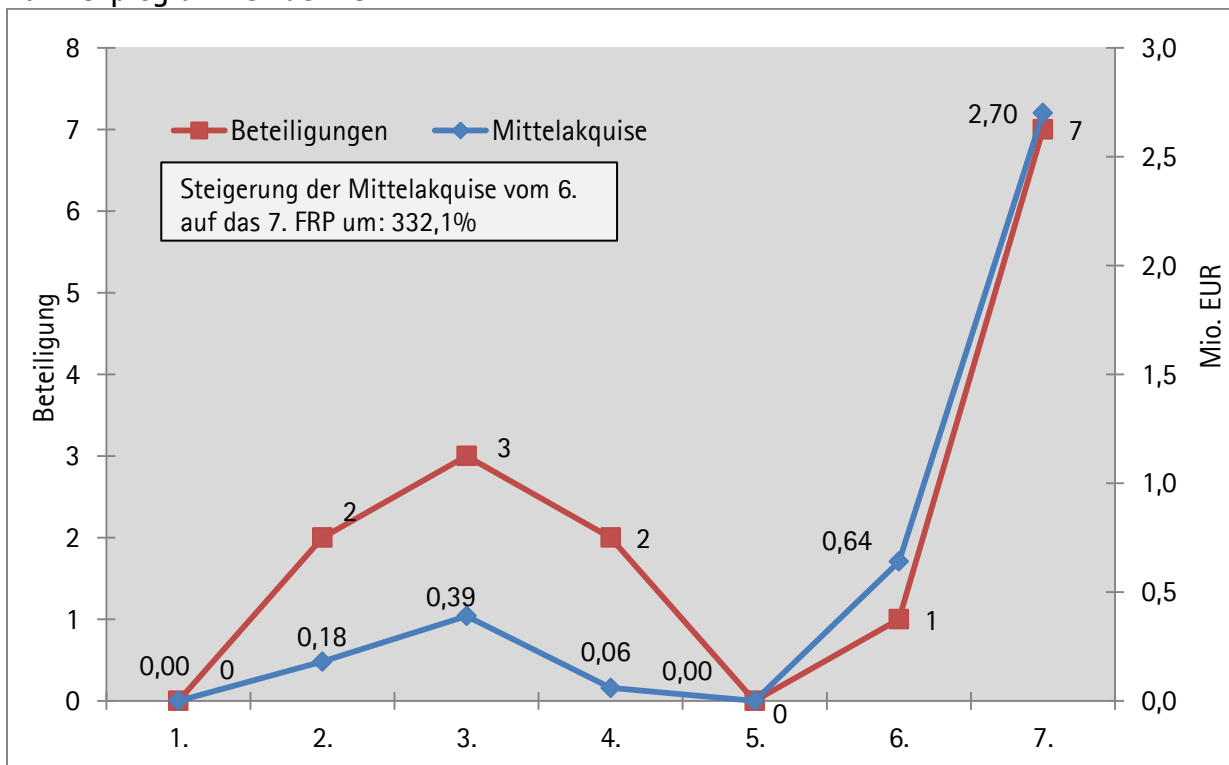
Quelle: Forschungsprojekt Datenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 44: Beteiligung und Mittelakquise der Leuphana Universität Lüneburg an den Rahmenprogrammen der EU



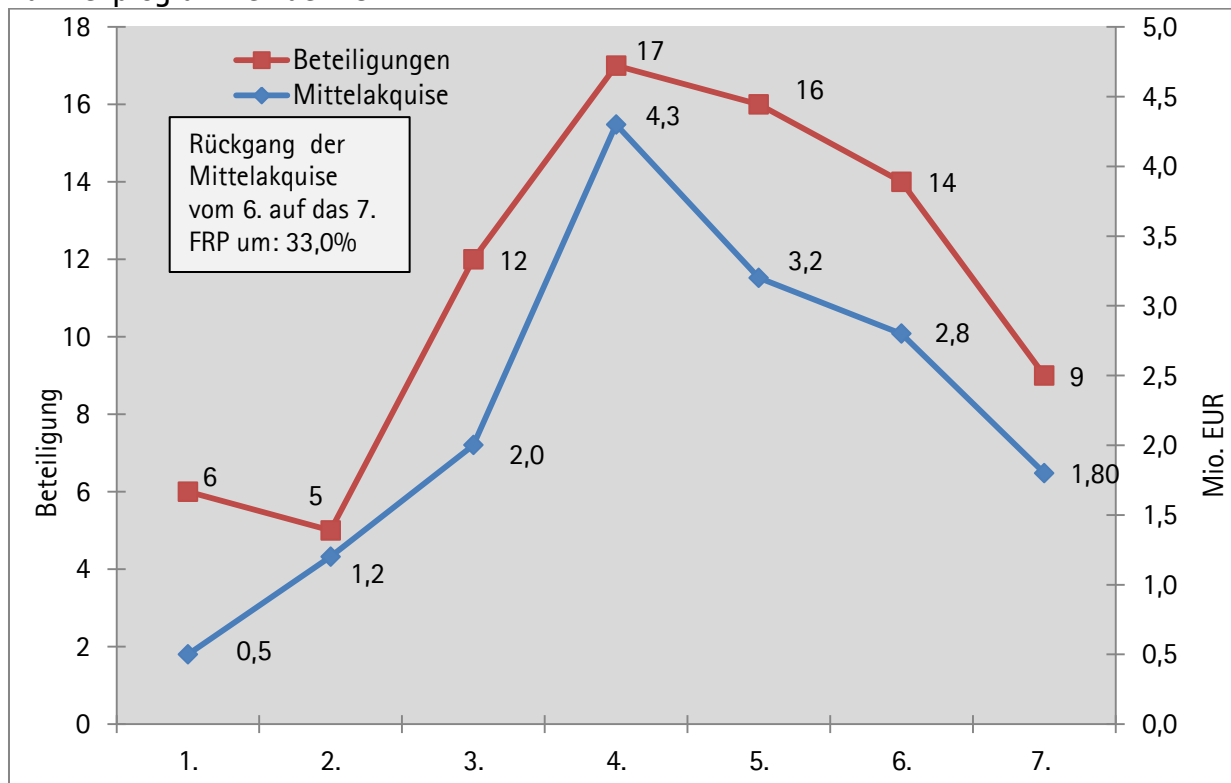
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 45: Beteiligung und Mittelakquise der Stiftung Universität Hildesheim an den Rahmenprogrammen der EU



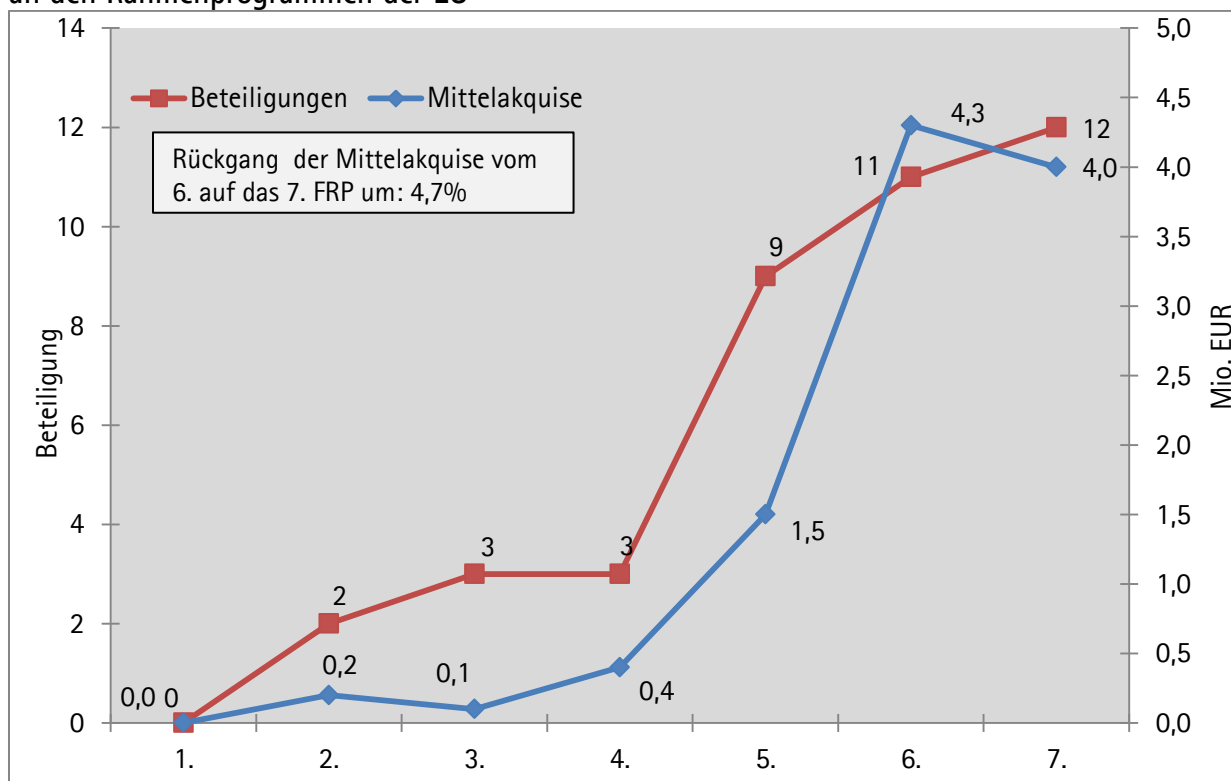
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 46: Beteiligung und Mittelakquise der Technischen Universität Clausthal an den Rahmenprogrammen der EU



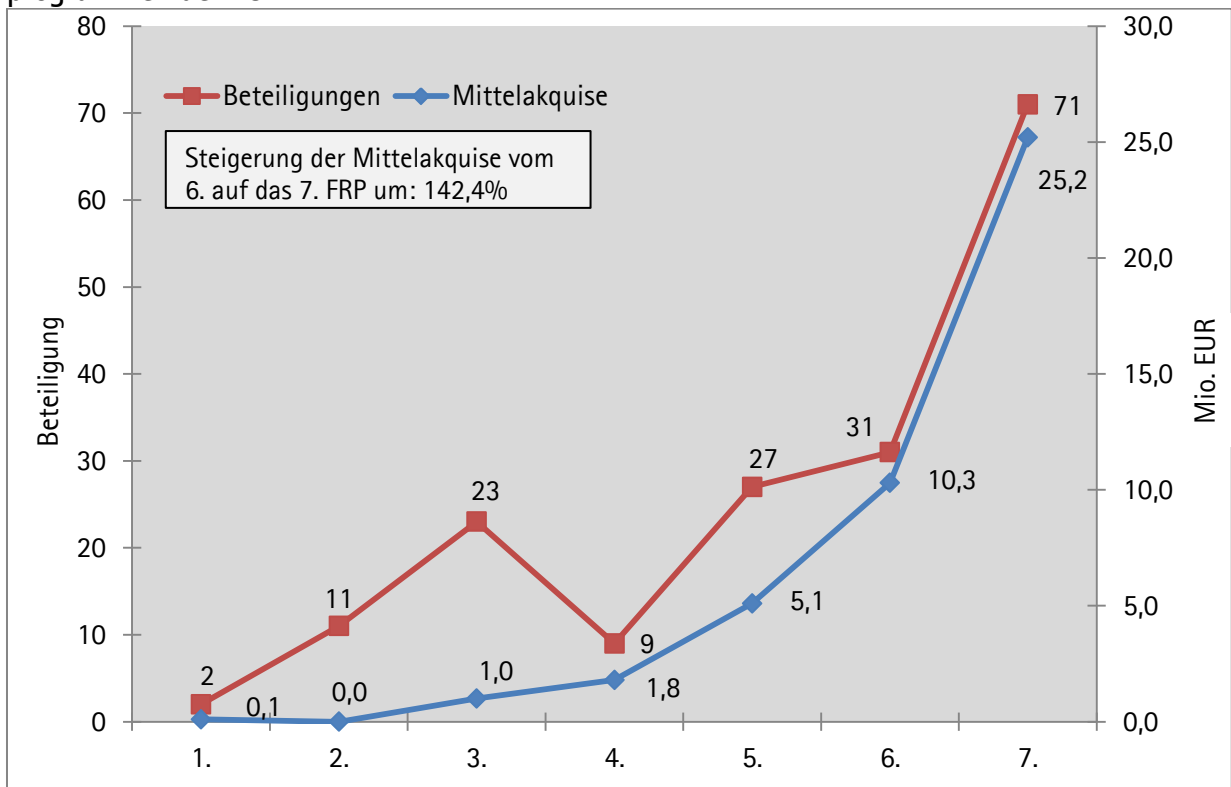
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 47: Beteiligung und Mittelakquise der Stiftung Tierärztlichen Hochschule Hannover an den Rahmenprogrammen der EU



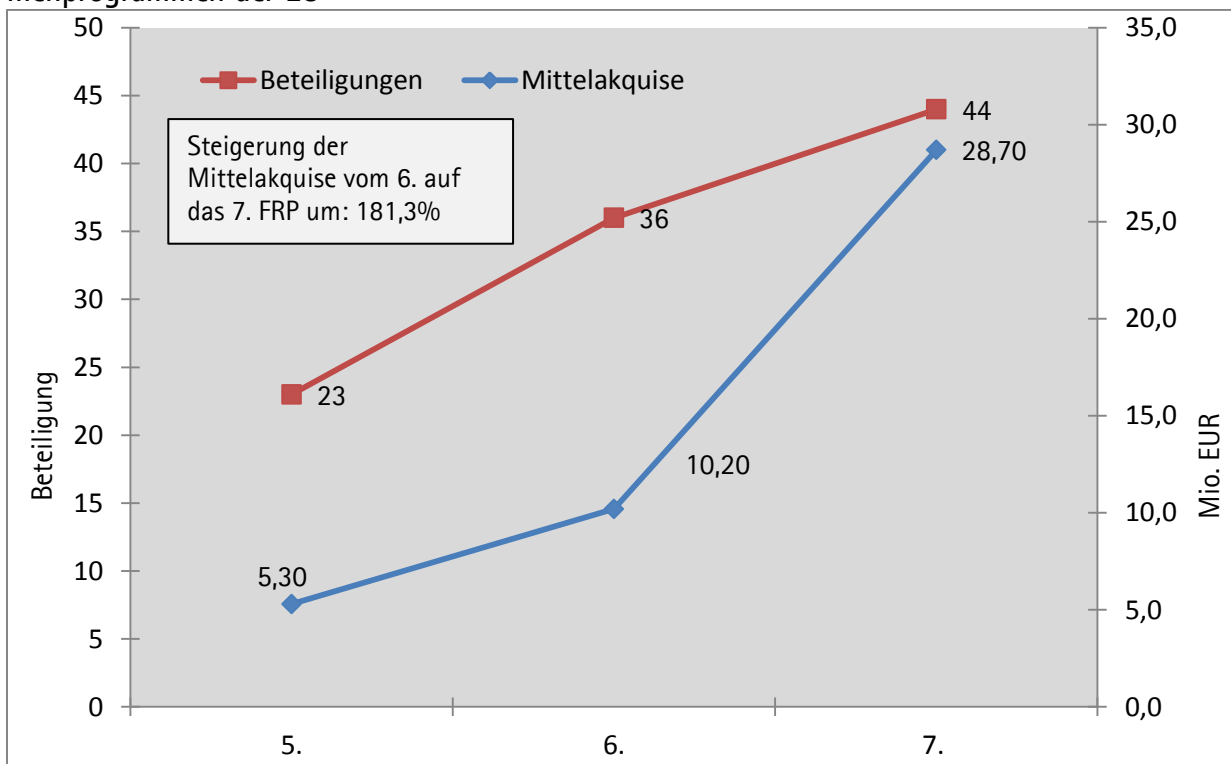
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 48: Beteiligung und Mittelakquise der Medizinischen Hochschule an den Rahmenprogrammen der EU



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 49: Beteiligung und Mittelakquise der Universitätsmedizin Göttingen an den Rahmenprogrammen der EU



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

3.6. Die Beteiligung der niedersächsischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen

Tabelle 32: Die zehn einwerbestärksten außeruniversitären Forschungseinrichtungen Niedersachsens im 7. FRP der EU

Einrichtung	Beteiligungen	Fördersumme	CO-Funktion (ohne ERC/MCA)
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)	91	47.179.501	13
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.	57	31.111.830	2
Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH	29	20.123.298	3
Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik (OFFIS)	34	15.584.207	12
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	31	8.152.615	3
Laser Zentrum Hannover e.V.	15	5.146.216	3
Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für ländliche Räume, Wald und Fischerei	11	4.753.268	2
Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V. (DIL)	7	3.578.536	2
Deutsches Primatenzentrum GmbH	2	3.215.909	1
Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH (DSMZ)	7	2.983.134	1
⋮	⋮	⋮	⋮
Gesamt (29 Einrichtungen)	349	159.572.532	47

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 33: Eingeworbene FP7-Fördermittel je außeruniversitärer Forschungseinrichtung in Niedersachsen, differenziert nach Programm; in Tsd. EUR

TEILNEHMER	HEALTH	FOOD	ICT	NMP	ENERGY	ENV	TRANSPORT	SSH	SPACE	SECURITY	JTI	ERC	MCA	INFRA-STRUCTURES	SME	REGIONS	REGPOT	EU-RATOM	Gesamt
DLR	0	0	2.708	568	0	0	36.589	0	3.002	3.569	266	0	477	0	0	0	0	0	47.180
MPG	6.794	0	261	449	0	0	0	0	448	0	901	13.418	5.210	3.630	0	0	0	0	31.112
HZI	4.623	1.292	0	0	0	0	0	0	0	0	6.778	3.403	678	2.822	528	0	0	0	20.123
OFFIS	0	0	10.382	356	502	0	3.344	0	0	0	1.001	0	0	0	0	0	0	0	15.584
FhG	179	89	644	4.044	213	1.465	0	0	0	0	684	0	719	0	87	28	0	0	8.153
LZH	0	0	1.889	1.941	0	0	30	0	0	0	0	0	1.257	0	28	0	0	0	5.146
Thünen-Institut	0	3.560	0	282	0	911	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.753
DIL	0	2.182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	406	0	991	0	0	0	3.579
DPZ	0	0	517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.698	0	0	0	0	3.216
DSMZ	0	639	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	466	1.879	0	0	0	0	2.983
BGR	0	0	0	187	1.010	460	0	220	36	0	0	0	0	473	0	0	0	383	2.770
GRS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.174	2.174
PTB	0	0	863	94	0	0	0	0	337	0	0	0	455	183	0	0	0	52	1.984
EWE-Forschungsz.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.855	0	0	0	0	0	0	0	1.855
DZNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.496	169	0	0	0	0	0	1.665
TWINCORE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.445	0	0	0	0	0	0	1.445
Kühn-Institut	0	1.304	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.304
Senckenberg-Ges.	0	0	0	0	0	818	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	818
GWDG	0	0	287	0	0	0	0	0	0	0	0	0	422	65	0	0	0	0	774
CAPNETZ	537	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	537
ISFH	0	0	0	0	530	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	530
CUTEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	418	0	0	0	0	0	0	0	418
Hörtech	396	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	396
DIK	0	0	0	0	0	0	366	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	366
LIAG	0	0	0	0	276	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276
DEWI	0	0	0	0	146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146
Loeffler-Institut	0	112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	112
IPH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	0	0	0	108
IFF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	0	0	65
Gesamt	12.529	9.178	17.553	7.922	2.677	3.654	40.329	220	3.823	3.569	11.903	19.762	10.258	11.750	1.743	28	65	2.609	159.573

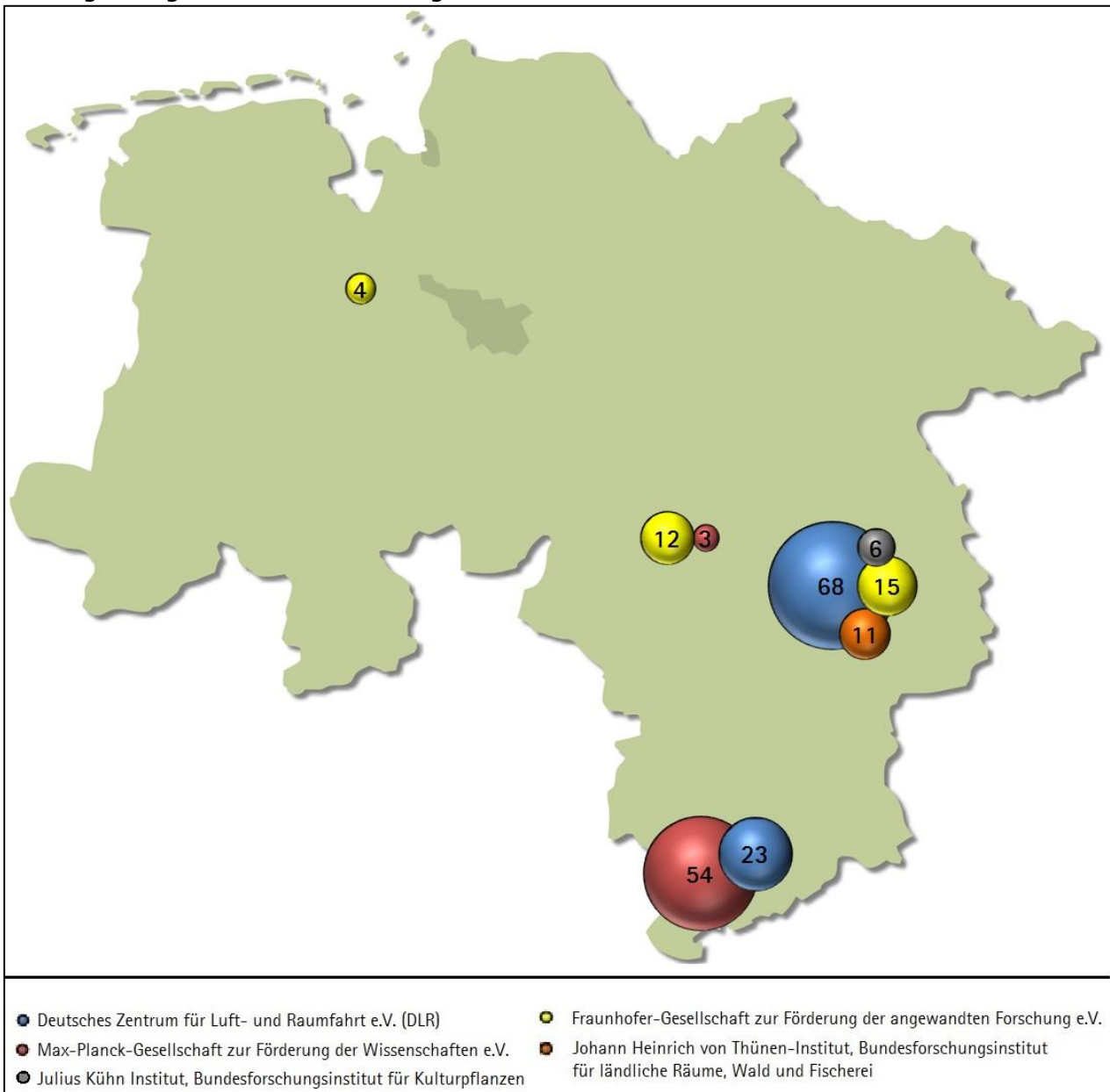
Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 34: FP7-Beteiligungen je außeruniversitärer Forschungseinrichtung in Niedersachsen, differenziert nach Programm

TEILNEHMER	HEALTH	FOOD	ICT	NMP	ENERGY	ENV	TRANSPORT	SSH	SPACE	SEC.	JTI	ERC	MCA	INFRA.	SME	REGIONS	REGPOT	EU-RATOM	Gesamt
DLR			5	1			69		7	3	2		2		2				91
MPG	8		1	1					2		1	13	25	6					57
OFFIS			19	1	2		5				7								34
FhG	2	1	1	5	1	4					2		3		11	1			31
HZI	9	5									2	3	4	5	1				29
BGR				2	5	3		1	1					2				1	15
LZH			3	6			1						4		1				15
PTB			4	1					1				2	2				2	12
Thünen-Institut		8		1		2													11
DSMZ		3											2	2					7
DIL		4											1		2				7
Kühn-Institut		6																	6
EWE-Forschungszentr.											5								5
GRS																		4	4
Senckenberg-Ges.						4													4
GWDG			1										1	1					3
IPH															3				3
CUTEC											2								2
DPZ			1											1					2
DZNE												1	1						2
CAPNETZ	1																		1
DIK							1												1
DEWI					1														1
Loeffler-Institut		1																	1
Hörtech	1																		1
ISFH					1														1
IFF																	1		1
LIAG					1														1
TWINCORE												1							1
Gesamt	21	28	35	18	11	13	76	1	11	3	21	18	45	19	20	1	1	7	349

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 50: Verortung der FP7-Projektbeteiligungen nds. außeruniversitärer Forschungseinrichtungen, abgebildet nur Einrichtungen mit mehreren Institutsstandorten



Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim

3.7. Die Beteiligung der niedersächsischen privaten Einrichtungen am 7. FRP der EU

Neben den Universitäten und den außeruniversitären Forschungseinrichtungen beteiligen sich auch private Unternehmen im hohen Maße am 7. FRP der EU: Insgesamt konnten 203 private Unternehmen mittels 419 Projektbeteiligungen im Rahmen von 376 FP7-Projekten rd. 137,3 Mio. EUR für den niedersächsischen Forschungsstandort einwerben.

Tabelle 35: Beteiligungen, Mittelakquise in absolut und Koordinationen der nds. Privateinrichtungen (IND) im FP7; differenziert nach Programm und E-Typ-Split

Programm	Anzahl Beteiligungen	Fördersumme in EUR		Koordination (ohne MCA/ERC)
		BIG	SME	
HEALTH	36		20.464.518	
FOOD	25	1.611.288	2.777.357	
ICT	70	19.948.506	11.379.648	6
NMP	53	7.003.842	6.104.252	1
ENERGY	18	6.238.407	4.814.302	2
ENVIRONMENT	22	656.154	4.807.805	1
TRANSPORT	73	13.648.600	8.971.634	6
SSH	1		220.128	
SPACE	4	59.250	1.629.783	2
SECURITY	8	591.248	2.174.572	
MCA	21	1.274.481	4.287.672	
JTI	24	706.868	5.429.942	2
INFRASTRUCTURES	4		1.426.660	
SME	48	509.914	8.573.659	6
REGIONS	1		76.092	
INCO	2		279.698	
EURATOM	9	939.500	679.605	
Gesamt	419	53.188.058	84.097.327	26

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Niedersächsische Unternehmen sind in 17 von insgesamt 22 Programmen innerhalb des 7. FRP aktiv. Dabei liegen die Stärken vor allem in den Programmen TRANSPORT und ICT. Im Programm TRANSPORT sind mit 73 von 419 die meisten Beteiligungen zu verzeichnen, die meisten, 15, stammen von der Volkswagen AG. In diesem Programm ebenfalls sehr aktiv sind die Meyer Werft AG und die Hacon Ingenieurgesellschaft mbH. Insgesamt konnten im Programm TRANSPORT 22,6 Mio. EUR im 7. FRP eingeworben werden.

Das Programm ICT weist 70 Beteiligungen auf, die Höhe der eingeworbenen Fördermittel liegt bei 31,3 Mio. EUR. Zentraler Akteur ist auch hier die Volkswagen AG, gefolgt von der Deutsche Thomson OHG und der Ascora GmbH.

Auffällig ist, dass im Programm HEALTH nahezu so viele Fördermittel wie im Programm TRANSPORT eingeworben werden, diese sich jedoch nur auf etwa halb so viele Projektbeteiligungen verteilen. Zentraler Akteur hierbei ist die mosaïques diagnostics and therapeutics AG, die elf Beteiligungen aufweisen kann. Ebenfalls bemerkenswert ist die hohe Anzahl an Beteiligungen im Programm SME, die meisten Beteiligungen weist hier die Heckmann Maschinenbau und Verfahrenstechnik GmbH auf. Dass die niedersächsischen Privateinrichtungen nicht am ERC-Programm partizipieren, ist kein beunruhigender Befund, zeigt doch ein Blick über die Landesgrenzen, dass die ERC-Grants in Deutschland fast ausschließlich an Hochschulen bzw. außeruniversitären Forschungseinrichtungen vergeben werden. Lediglich eine Privateinrichtung in Deutschland kann im 7. FRP einen ERC-Advanced Grant einwerben.

Als Koordinator besonders häufig aktiv sind die privaten Einrichtungen in Niedersachsen in den Programmen ICT, TRANSPORT und SME. 18 der insgesamt 26 Koordinationsprojekte sind in diesen Programmen zu finden.

Die Spanne der Projektbeteiligungen je Einrichtung reicht bei den privatwirtschaftlichen Akteuren von 48 FP7-Beteiligungen (1 Mal) bis zu einer Beteiligung (91 Mal).

Die durchschnittliche Projektbeteiligung bei diesem Einrichtungstyp liegt bei 2,1 Projekten je Einrichtung – für die Großunternehmen mit 2,7 oberhalb, für die KMU mit 1,8 Beteiligungen leicht unterhalb des Durchschnittswertes.

Ein weiterer Blick auf die 376 FP7-Projekte zeigt, dass in sechs Projekten immerhin jeweils drei niedersächsische Partner gemeinsam agieren bzw. in 31 der 376 Projekte noch jeweils zwei niedersächsische private Einrichtungen forschungsaktiv sind.

Das einwerbbestärkste Unternehmen im 7. FRP ist die Volkswagen AG mit rd. 21,3 Mio. EUR. Auffällig ist der hohe Anteil der nds. KMU unter den zehn einwerbbestärksten Unternehmen in Niedersachsen: Sechs der akquisestärksten nds. Unternehmen sind KMU. Kumuliert betrachtet, werben die aktivsten zehn nds. Unternehmen rd. 45 % der EU-Mittelakquise der privaten Akteure ein.

Dass sich die Akquisequote der nds. Privateinrichtungen mit einem Wert von 0,99 einerseits in der proportionalen Akquisekohorte befindet, jedoch andererseits nur die Quoten der Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz niedriger sind, wurde bereits im ersten Kapitel dargelegt.

Tabelle 36: Die zehn einwerbestärksten nds. IND-Einrichtungen im FP7, nach Fördersumme

Rang	Name	E-TYP-Split	Anzahl Bet.	% Anteil Bet. an gesamt	% Anteil Bet. kumuliert	Förder-summe in EUR
1	Volkswagen AG	BIG	48	11,5	11,5	21.315.947
2	mosaiques diagnostics and therapeutics AG	SME	16	3,8	15,3	8.645.968
3	Deutsche Thomson OHG	BIG	6	1,4	16,7	7.418.301
4	Lionex GmbH	SME	15	3,6	20,3	6.836.112
5	Hacon Ingenieurgesellschaft mbH	SME	6	1,4	21,7	3.889.272
6	HERHOF Recycling Center Osnabrück GmbH	BIG	1	0,2	22,0	3.354.380
7	Invent Innovative Verbundwerkstoffrealisation und Vermarktung neuer Technologien GmbH	SME	10	2,4	24,3	2.920.520
8	Meyer Werft GmbH	BIG	7	1,7	26,0	2.568.202
9	Stage Cell Therapeutics GmbH	SME	1	0,2	26,3	2.531.268
10	Ascora GmbH	SME	4	1,0	27,2	1.945.250

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Tabelle 37: Anteil SME-Einrichtungen an IND-Einrichtungen gesamt im Rahmenprogrammvergleich

E-Typ-Split	6. FRP		7. FRP		Zu-/Abnahme im RP-Vgl. in %
	Absolut	Vertikal-%	Absolut	Vertikal-%	
BIG	38	28,4	57	28,1	-0,3
SME	96	71,6	146	71,9	0,3
Gesamt	134	100,0	203	100,0	51,5

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

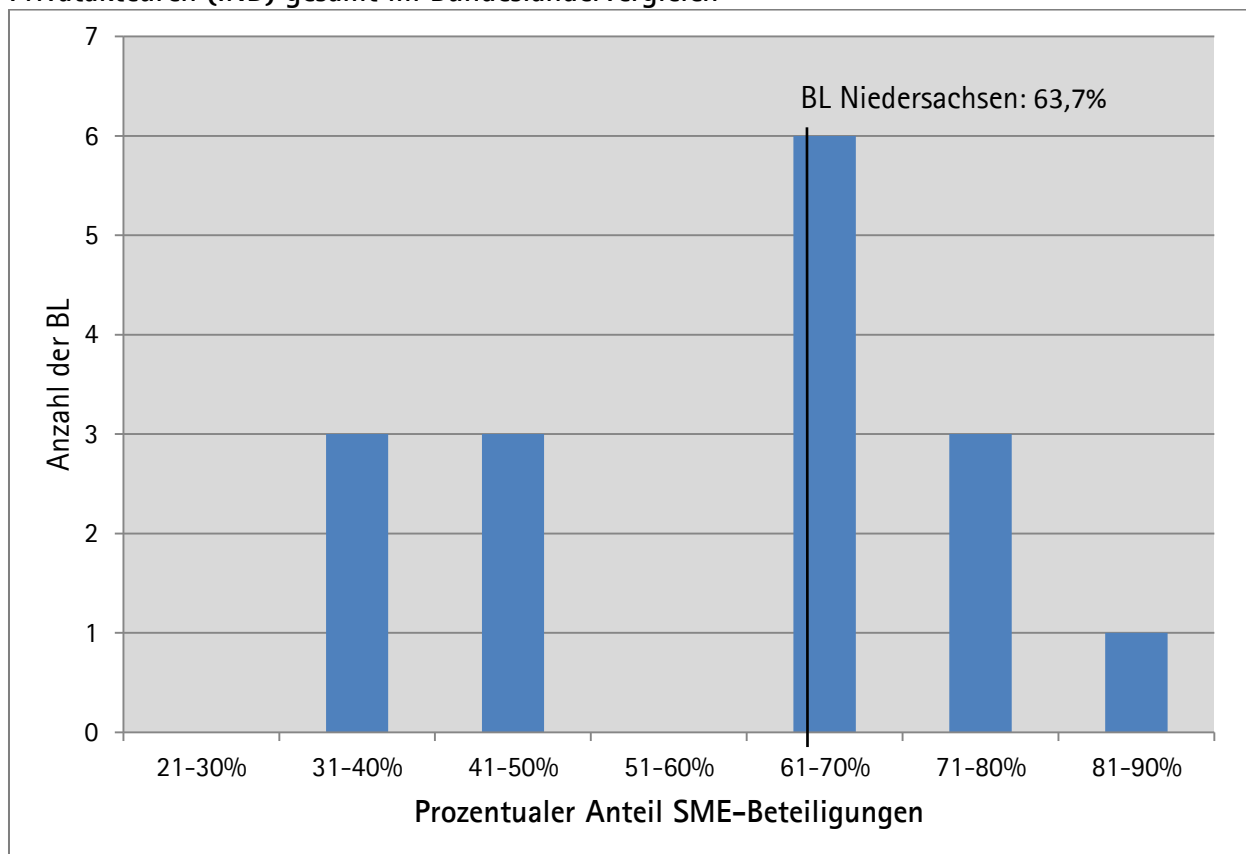
Tabelle 38: Anteil SME-Beteiligungen an IND-Beteiligungen gesamt im Rahmenprogrammvergleich

E-Typ-Split	6. FRP		7. FRP		Zu-/Abnahme im RP-Vgl. in %
	Absolut	Vertikal-%	Absolut	Vertikal-%	
BIG	86	40,0	152	36,3	-3,7
SME	129	60,0	267	63,7	3,7
Gesamt	215	100,0	419	100,0	94,9

Quelle: Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

In der Gesamtbetrachtung sind für den privaten Einrichtungstyp im Rahmenprogrammvergleich deutliche Zuwächse sichtbar: Während sich am 6. FRP 134 Privatakteure beteiligten, waren dies mit Ende des 7. FRP immerhin 203 Einrichtungen – dies entspricht einem Zuwachs von rd. 51,9 % im Rahmenprogrammvergleich. Ähnlich verhält es sich mit den Beteiligungen dieses Einrichtungstyps – hier ist sogar eine Zunahme von rd. 94,9 % zu verzeichnen. Wenn auch dieser positive Befund vor dem Hintergrund der längeren Laufzeit des 7. FRP zu sehen ist, ist es nichtsdestotrotz erfreulich, dass sich mehr private Akteure das EU-Rahmenprogramm als Förderquelle erschlossen haben. Gleichzeitig zeigen die Tabelle 37 und Tabelle 38, dass sich die Beteiligungsstruktur⁴³ dieses Typus mit den Werten +0,3 % sowie +3,7 % nicht nennenswert verschoben hat.

Abbildung 51: Der Anteil von SME-Beteiligungen an den FP7-Beteiligungen der Privatakteuren (IND) gesamt im Bundesländervergleich



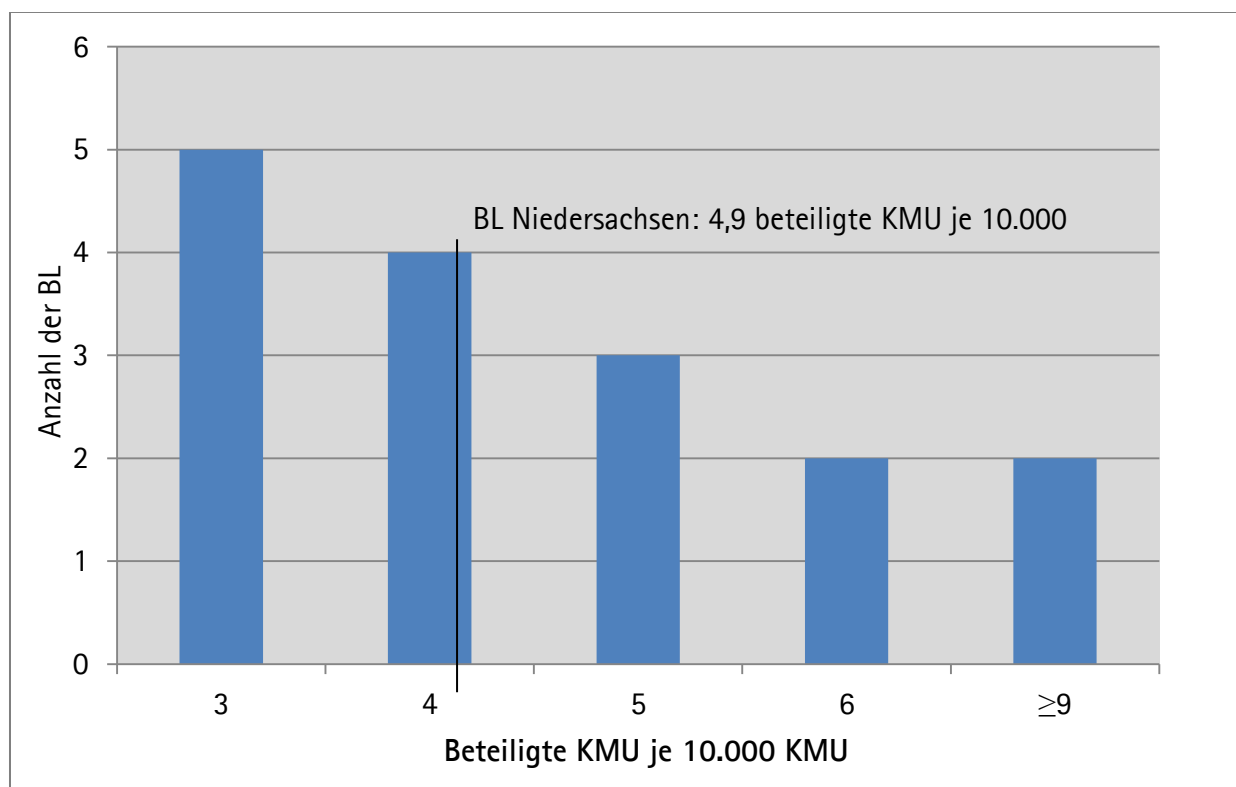
Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014), Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Bei der Interpretation der Daten ist es wichtig, dass man nicht in eine krude „je-mehr-SME-Beteiligung-für-das-eigene-BL, desto-besser“ verfällt: Die Werte der SME-Bet. sind immer vor dem Hintergrund der regionalen Wirtschaftsstruktur zu betrachten – so liegen drei der vier BL mit Prozentwerten größer 71% in Ostdeutschland und Pasternack u. a. formulieren in ihrer Analyse,

⁴³ Verhältnis von Großunternehmen zu Klein- und Mittständischen Unternehmen bzw. das Beteiligungsverhältnis dieser beiden Gruppen zu einander

dass die ostdeutschen Regionen eine „KMU-dominierte Wirtschaftsstruktur“⁴⁴ aufweisen bzw. wenig Großunternehmen Forschungsabteilungen bzw. -aktivitäten in den ostdeutschen Regionen durchführen.⁴⁵

Abbildung 52: Häufigkeitsverteilung beteiligter KMU im FP7 je 10.000 KMU im Bundesländervergleich; *Bundesdurchschnitt: 4,9 KMU je 10.000 KMU*



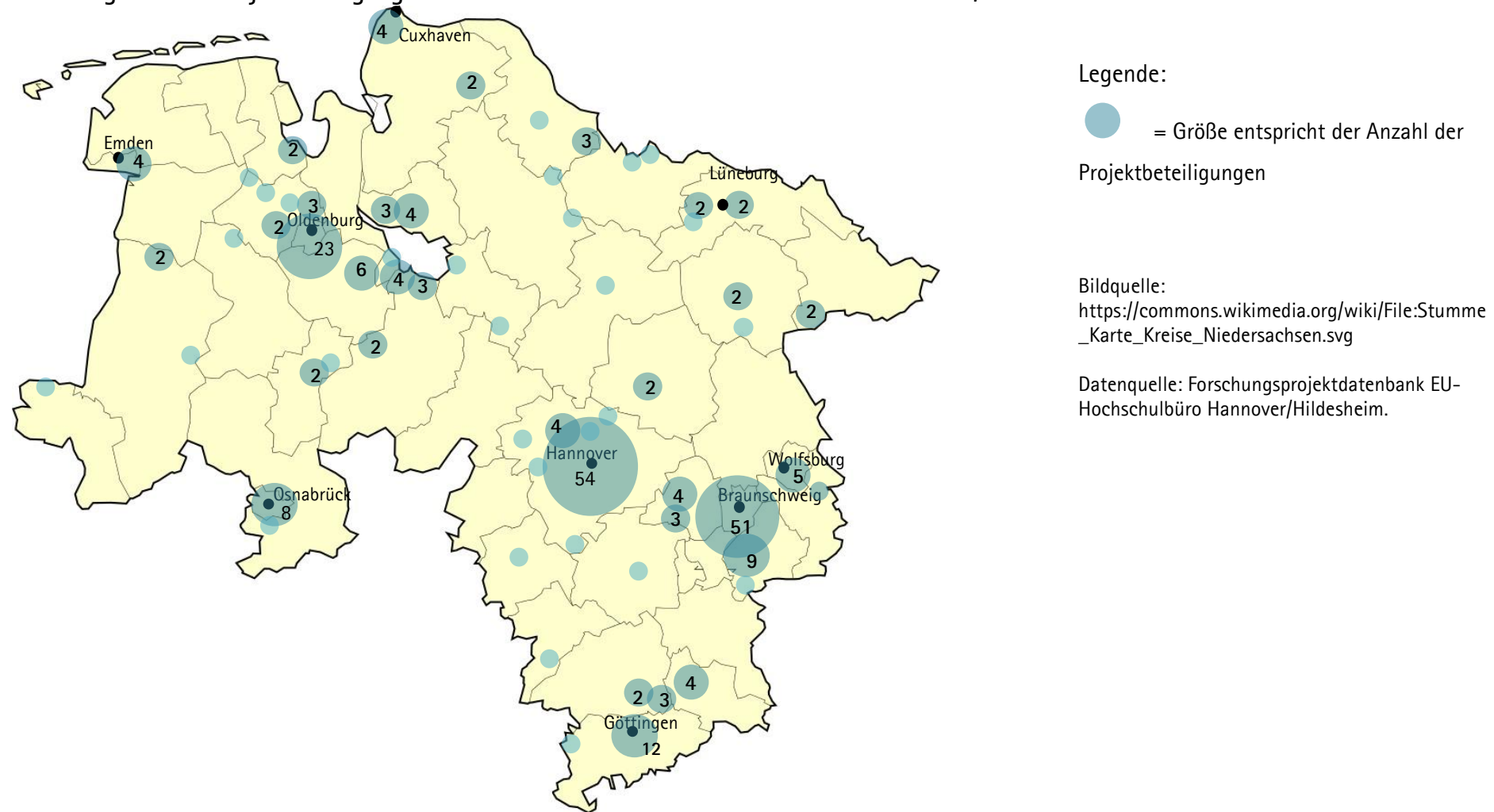
Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim; IfM Bonn (hier JG 2009)

Insgesamt nehmen 146 nds. KMU am 7. FRP der EU teil. Wie ist dieser Wert einzuschätzen? Absolut betrachtet weist der bayerische Wirtschaftsstandort mit 630.200 KMU mehr als doppelt so viele KMU auf wie Niedersachsen, im Stadtstaat Hamburg wiederum sind mit 102.288 KMU für den JG 2009 gerade einmal rd. ein Drittel so viel KMU erfasst wie für den nds. Standort. Um diesen Größeneffekt zu neutralisieren, wird in Abb. 52 mit einem entsprechenden Indikator gearbeitet. Hier zeigt sich, dass die nds. KMU mit dem Wert von 4,9 genau im Bundestrend liegen. Weiter ist in der Abbildung sichtbar, dass die Spanne der beteiligten KMU recht eng begrenzt ist: Die meisten Bundesländer weisen eine Beteiligung zwischen drei bis sechs beteiligten KMU je 10.000 KMU auf. Lediglich zwei Bundesländer weisen hier (deutlich) höhere Werte auf.

⁴⁴ Fritsch, Pasternack, Titze 2015, S. 4.

⁴⁵ Ebd.

Abbildung 53: FP7-Projektbeteiligungen der nds. Klein- und Mittelständischen Unternehmen, differenziert nach Ort



4. Extra Auswertungen

Im abschließenden Kapitel werden exemplarisch zwei Anfragen dargestellt, die im Rahmen des Arbeitsalltags an das EU-Hochschulbüro herangetragen wurden. Für den vorliegenden Bericht wurden die anfragebezogenen Auswertungen aktualisiert und entsprechend vertieft.

4.1. Die internationalen Forschungskooperationen der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU

Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg

Die Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg ist eine der elf Metropolregionen in Deutschland und existiert in ihrer jetzigen Ausprägung seit 2009. Ziel der Metropolregion ist es, die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit im nationalen und internationalen Kontext langfristig zu sichern.

- Fläche: 2008: 18.578 in km². Rd. 40 % der niedersächsischen Gesamtfläche.
- Einwohnerzahl: 2008: 3.879.373. Rd. 49 % der niedersächsischen Einwohner.
- Räumliche Struktur: Polyzentrisch.
- Institutionalierungsgrad: Informell.
- Homepage:
<http://www.metropolregion.de/pages/index.html>
- FP7-Projekte: 883
- FP7-Mittelakquise: 393,9 Mio. Euro

Quelle: Homepage der MR; Wiki; Passlick u. a.; Forschungsprojektdatenbank des EU-Büros

Als Motoren der gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklung sollen die deutschen Metropolregionen die Leistungs- und Konkurrenzfähigkeit Deutschlands und Europas erhalten und dazu beitragen, den europäischen Integrationsprozess zu beschleunigen. Im regional- bzw. raumwissenschaftlichen Fachdiskurs werden die Metropolregionen mittlerweile als Knoten in global vernetzten Personen-, Kapital-, Waren-, Dienstleistungs- und Informationsströmen wahrgenommen. Von den fünf Funktionsbereichen, die den Metropolregionen zugewiesen werden, soll für die Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg der Funktionsbereich „Wissenschaft“, wiederum fokussiert auf die Forschungsaktivität der Metropolregion im FP7, unter verschie-

denen Gesichtspunkten dargestellt werden.⁴⁶

⁴⁶ Vgl. Schmidt, Helga und Gudrun Mayer: 2013. Seite 95f.

Für die Darstellung der Beteiligungszahlen auf EU-Ebene ist eine trennscharfe räumliche Verortung der Metropolregion vonnöten. Basierend auf der Internetdarstellung bzw. einer Anfrage beim Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) wurde die Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg auf Basis der administrativen Kreisgrenzen konstruiert.⁴⁷

Basierend auf diesem Vorgehen kann gesagt werden, dass 179 Einrichtungen der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg am 7. FRP der EU partizipieren.

Tabelle 39: FP7-Beteiligungen und –Mittelakquise nach Programm in der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg

Programm	Beteiligungen	Fördersumme
HEALTH	117	57.612.475
FOOD	58	14.883.184
ICT	159	65.789.669
NMP	70	25.767.885
ENERGY	21	7.772.971
ENVIRONMENT	22	5.561.879
TRANSPORT	157	62.959.880
SSH	11	2.074.728
SPACE	23	5.933.501
SECURITY	16	6.440.121
JTI	38	17.124.627
ERC	51	59.048.382
MCA	127	32.324.126
INFRASTRUCTURES	38	17.796.039
SME	66	5.965.657
REGIONS	6	768.743
REGPOT	1	65.396
SIS	8	1.186.398
INCO	2	295.641
EURATOM	19	4.534.459
Gesamt	1.010	393.905.762

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

In Tabelle 39 ist zu sehen, dass die Metropolregion mittels der 883 Projekte bzw. 1.010 Projektbeteiligungen⁴⁸ rd. 393,9 Mio. EUR EU-Gelder einwirbt. Sowohl bei den Beteiligungen (159 Bet.) als

⁴⁷ Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Metropolregion_Hannover-Braunschweig-G%C3%B6ttingen-Wolfsburg. Zugriff: 07.08.2015. Sowie BBSR 2014. Hierbei wurde der Landkreis Heidekreis, der sowohl der Metropolregion Hamburg als auch der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg angehört, in die Altkreise Soltau, welcher sich historisch in Richtung Hamburg orientiert, sowie Fallingb., welcher sich historisch in Richtung Hannover orientiert, zerlegt. Demgemäß wurde lediglich der Altkreis Fallingb. der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg zugeordnet.

⁴⁸ Hinweis: Da es sein kann, dass zwei oder mehr Einrichtungen der Metropolregion an einem FP7-Projekt beteiligt sind, ist die Beteiligungszahl meist größer als die Projektzahl.

auch bei der Mittelakquise (65,7 Mio. EUR) ist das ICT-Programm das am stärksten nachgefragte EU-Programm, dicht gefolgt vom TRANSPORT-Programm (157 Bet.; 62,9 Mio. EUR). Bedingt durch die beiden medizinischen Standorte in Göttingen und Hannover ist sichtbar, dass auch das HEALTH-Programm mit einer Mittelakquise von rd. 57,6 Mio. EUR stark nachgefragt wird. Weiter ist zu sehen, dass mittels der 51 ERC-Projekte insgesamt rd. 59,0 Mio. EUR in die EU-Forschungsgelder in die Metropolregion fließen.

Fokussiert man nicht alleinig auf die EU-Fördersumme, dann fällt in Tabelle 39 positiv auf, dass sich die Einrichtungen der Metropolregion 127 Mal am Mobilitätsprogramm der EU – dem Marie Curie-Programm – beteiligen. Anders gesprochen: Am Wissensaustausch über Personalmobilität stark beteiligt sind.

Tabelle 40: FP7-Mittelakquise je Programm der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg; differenziert nach E-Typ, abs. in EUR

Programm	HES	REC	IND	OTH	Gesamt
HEALTH	25.834.973	13.182.104	18.113.907	481.491	57.612.475
FOOD	8.019.648	5.210.649	1.652.888		14.883.184
ICT	34.673.801	6.984.148	23.936.960	194.760	65.789.669
NMP	9.447.701	7.424.689	8.895.494		25.767.885
ENERGY	2.743.323	1.532.022	3.497.627		7.772.971
ENVIRONMENT	1.627.118	2.835.625	1.099.137		5.561.879
TRANSPORT	7.642.581	39.130.677	16.186.623		62.959.880
SSH	1.854.877	219.851			2.074.728
SPACE	2.107.634	3.825.867			5.933.501
SECURITY	2.018.963	3.569.236	839.323	12.600	6.440.121
JTI	5.077.506	9.047.393	2.999.728		17.124.627
ERC	39.795.145	19.253.237			59.048.382
MCA	18.599.773	9.392.348	4.332.004		32.324.126
INFRASTRUCTURES	4.571.064	11.671.768	1.372.135	181.073	17.796.039
SME	355.569	123.718	5.429.310	57.060	5.965.657
REGIONS		27.927	404.685	336.131	768.743
REGPOT			65.396		65.396
SiS	1.084.748			101.650	1.186.398
INCO	295.641				295.641
EURATOM	220.071	2.609.377	1.607.106	97.905	4.534.459
Gesamt	165.970.135	136.040.635	90.432.322	1.462.670	393.905.762

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

In Tabelle 40 ist zu sehen, dass der Hochschulsektor mit rd. 165,9 Mio. EUR ca. 42 % der EU-Mittel innerhalb der Metropolregion einwirbt. Während die außeruniversitären Forschungseinrich-

tungen rd. 136,0 Mio. EUR einwerben, können die Unternehmen immerhin noch rd. 90,4 Mio. EUR EU-Gelder akquirieren.

Bei den themenbezogenen Programmen fällt auf, dass sowohl die Hochschulen als auch die privaten Einrichtungen primär im ICT-Programm aktiv sind. Die außeruniversitären Forschungseinrichtungen weisen mit rd. 39,1 Mio. EUR ihren Forschungsschwerpunkt hingegen deutlich im TRANSPORT-Programm auf. Das Mobilitätsprogramm wird primär von den Hochschulen, jedoch auch von den außeruniversitären bzw. privaten Einrichtungen getragen. Nicht untypisch ist, dass die Privateinrichtungen im ERC-Programm keine EU-Fördermittel akquirieren.

In Tabelle 41 ist sichtbar, dass mit 368,1 Mio. EUR rd. 93,4 % von den Ballungszentren bzw. Namensgebern der Metropolregion eingeworben werden. Oder umgekehrt: Durch Einrichtungen in den Landkreisen der Metropolregion 25,8 Mio. EUR an EU-Fördermitteln eingeworben werden.

Weiter ist in Tabelle 41 sichtbar, dass die Städte Hannover, Braunschweig und Göttingen – wenn auch Letztere leicht abgeschwächt – durch ihren Mix aus Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und privaten Unternehmen auf der EU-Ebene in etwa gleich aktiv sind. Die Beteiligung der Stadt Wolfsburg auf EU-Ebene fällt deutlich geringer auf, überrascht jedoch nicht, da in diesem Raum primär der Volkswagen-Konzern bzw. Automobilzulieferer aktiv sind.

Während der Hannover-Standort primär im HEALTH- sowie ICT-Programm aktiv ist, wird der HEALTH-Forschungsschwerpunkt der Stadt Göttingen durch das themenoffene Exzellenzprogramm der EU, dem ERC, noch überlagert. Die primären Forschungsaktivitäten der Stadt Braunschweig liegen deutlich im TRANSPORT-Programm, die der Stadt Wolfsburg im ICT-Programm.

Tabelle 41: FP7-Mittelakquise der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg, differenziert nach Städten und Programm; in Mio. EUR

Programm	FS gesamt	Stadt Hannover			Stadt Göttingen			Stadt Braunschweig			Stadt Wolfsburg		
		FS	Spalten-%	Zeilen-%	FS	Spalten-%	Zeilen-%	FS	Spalten-%	Zeilen-%	FS	Spalten-%	Zeilen-%
HEALTH	55,2	27,9	23,1	50,6	18,5	17,3	33,6	8,6	7,3	15,5	0,1	0,6	0,2
FOOD	13,3	2,7	2,2	20,3	4,5	4,2	34,3	6,0	5,1	45,5			
ICT	59,3	26,7	22,1	45,0	10,1	9,4	17,0	11,6	9,8	19,5	11,0	50,3	18,5
NMP	22,8	8,3	6,8	36,3	2,2	2,1	9,7	9,5	8,0	41,6	2,8	13,0	12,5
ENERGY	6,3	3,4	2,8	53,4	1,4	1,3	22,2	0,1	0,1	2,0	1,4	6,5	22,5
ENVIRONMENT	5,3	2,4	2,0	45,5	1,2	1,1	22,6	1,7	1,4	31,9			
TRANSPORT	61,9	7,3	6,1	11,8	8,8	8,3	14,3	40,4	34,2	65,3	5,3	24,3	8,6
SSH	2,1	1,9	1,6	91,4	0,1	0,1	6,3	0,05	0,04	2,3			
SPACE	5,5	0,3	0,2	5,4	2,0	1,9	37,1	3,2	2,7	57,4			
SECURITY	6,1	1,6	1,4	27,1	0,4	0,4	6,8	4,0	3,4	66,0			
JTI	14,9	3,2	2,7	21,8	2,4	2,3	16,2	8,6	7,3	57,9	0,6	2,8	4,1
ERC	57,1	17,6	14,6	30,9	31,4	29,4	55,1	8,0	6,8	14,0			
MCA	31,1	10,7	8,9	34,5	14,4	13,4	46,2	5,5	4,7	17,8	0,5	2,2	1,6
INFRASTRUCTURES	17,0	2,5	2,1	14,8	8,1	7,5	47,5	6,4	5,4	37,7			
SME	3,9	1,5	1,2	38,7	0,3	0,3	8,1	2,0	1,7	52,3	0,03	0,2	0,9
REGIONS	0,6	0,5	0,4	85,2				0,1	0,1	14,8			
REGPOT	0,1							0,1	0,1	100,0			
SiS	1,2	0,8	0,7	71,1	0,3	0,3	28,9						
INCO	0,3	0,3	0,2	100,0									
EURATOM	4,2	1,2	1,0	28,6	0,7	0,6	16,2	2,3	2,0	55,2			
Gesamt	368,1	121,1	100,0	32,9	107,1	100,0	29,1	118,2	100,0	32,1	21,8	100,0	5,9

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Auch die Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg sieht die internationale Vernetzung als eine der zentralen Aufgaben von Metropolregionen. Hierbei wird ein besonderes Augenmerk auf die Zusammenarbeit mit dem französischen Standort gelegt.⁴⁹

Die vorliegende Datengrundlage⁵⁰ erlaubt eine Darstellung der internationalen Kontakte der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg innerhalb des größten Forschungsförderinstruments der EU – dem 7. FRP. Hierfür wurden bei der Darstellung aus ressourcentechnischen Gründen auf die europäischen Mitgliedsstaaten sowie die assoziierten Länder fokussiert.⁵¹

Die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg weist im Rahmen der FP7-Aktivitäten zu allen 28 Mitgliedsstaaten der EU Forschungskontakte auf.

Hierbei ist interessant, dass für die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg auch auf europäischer Ebene der deutsche Forschungsstandort mit 1677 Kontakten mit Abstand das wichtigste Partnerland darstellt.

Ebenfalls viele Forschungskontakte sind für die MR nach UK (1.229), FR (1.153), IT (920) sowie ES (852) zu erkennen. Somit liegt der Schwerpunkt der Forschungskontakte durch das FP7 in West- bzw. Südwesteuropa. Bezogen auf die Ländergröße ist in Abbildung 54 zu sehen, dass die MR häufig mit Einrichtungen aus den Niederlanden kooperiert, nämlich 673 Mal.

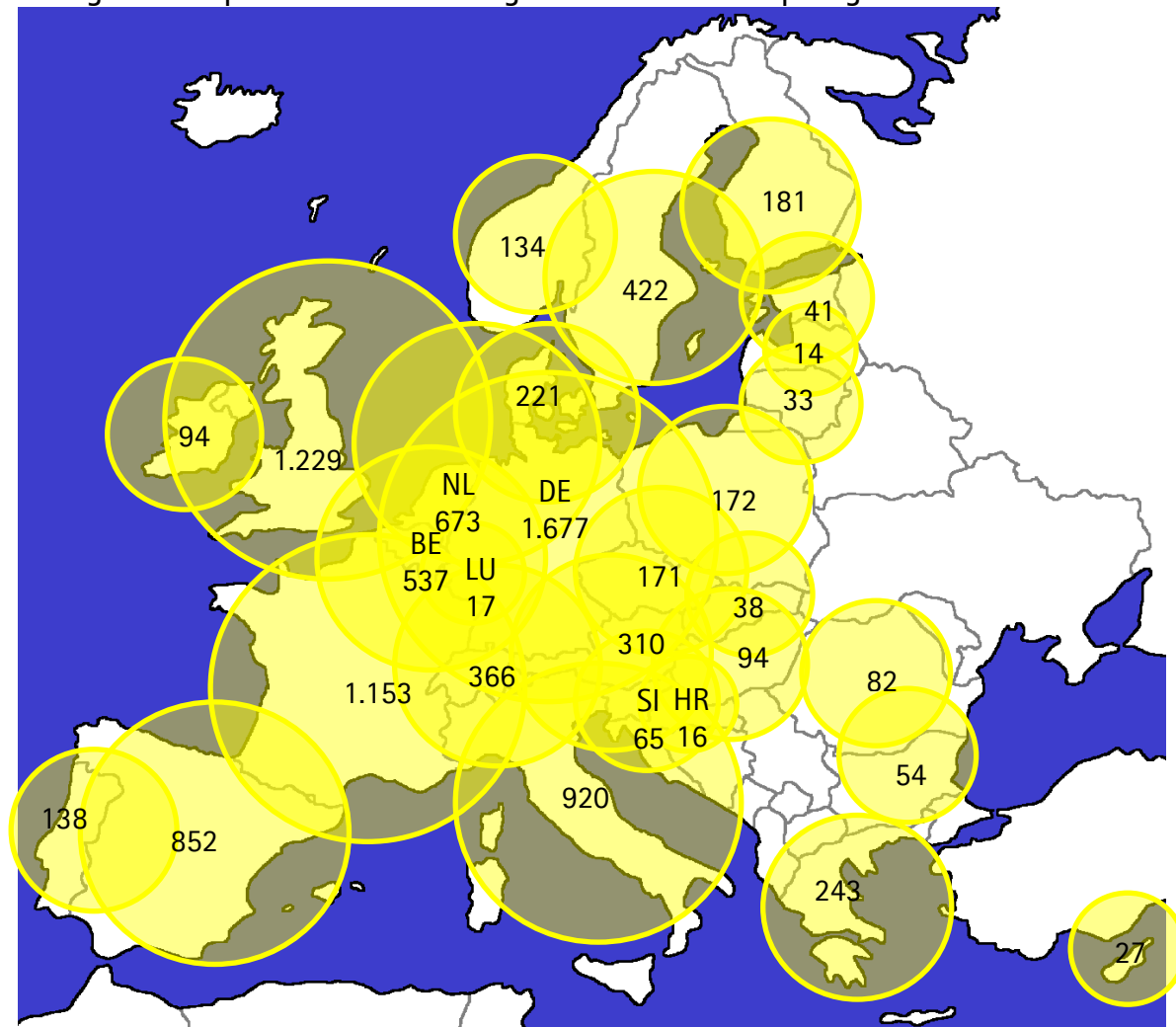
Fokussiert man auf die neuen Mitgliedsstaaten, so zeigt sich in Abbildung 54, dass der polnische Forschungsstandort mit 172 Kontakten bzw. der tschechische Forschungsstandort mit 171 Kontakten mit Abstand die wichtigsten Partnerländer für die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg darstellen. Gleichzeitig ist in Abbildung 54 zu erkennen, dass auch zu den assoziierten Ländern Schweiz (CH) und Norwegen (NO) vielfältige Forschungskontakte bestehen.

⁴⁹ Vgl. Homepage der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg: http://www.metropolregion.de/pages/organisation_themen/themen/internationalisierung/index.html. Zugriff: 07.08.2015.

⁵⁰ Für die folgende Betrachtung der Forschungskontakte ins Ausland bzw. die innerdeutschen Kontakte, war eine umfangreiche Datenbereinigung der Orts- bzw. Einrichtungsnamen vonnöten.

⁵¹ EU-Mitgliedsstaaten: Stand: 01.07.2013 inkl. Kroatien (HR). Assoziierte Länder: Schweiz (CH); Norwegen (NO); Liechtenstein (LI); Färöer Inseln (FO). Einrichtungen der EU zu denen die MR Forschungskontakte hält, so die JRC der EU, wurden über die Verortung einem Mitgliedsstaat zugeordnet.

Abbildung 54: Europäische FP7-Forschungskontakte der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg



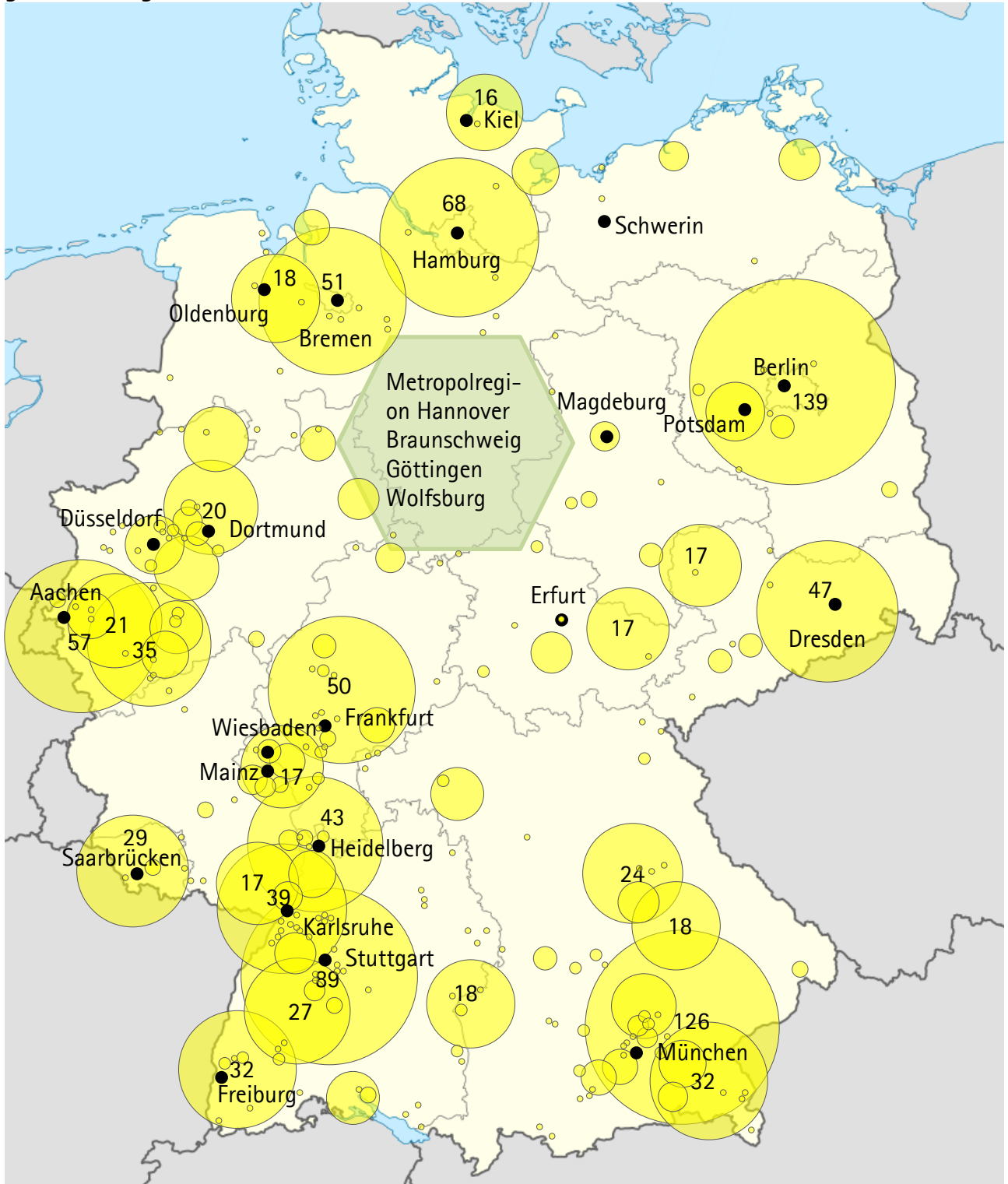
Selbstverständlich weist die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg durch die Forschungsaktivitäten im FP7 auch Forschungskontakte ins außereuropäische Ausland auf – so beispielsweise 110 Forschungskontakte nach Israel, 76 Kontakte nach Russland, 78 Kontakte in den nordamerikanischen Raum (US: 51; CA: 27) oder 28 Kontakte nach China.⁵²

Anm.: Alte, Neue EU-Mitgliedsstaaten (2013), sowie assoziierte Staaten Schweiz, Norwegen, Lichtenstein, Färöer.
18 Kontakte zum EU-Mitglied Malta (Member New).
DE inkl. NI-interne Beteiligungen

Bildquelle: <http://www.digitale-europakarte.de>; Datenquelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

⁵² Hier statistisch nicht ausgewiesen. Insgesamt weist die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg zu 52 außereuropäischen (Nicht-Mitgliedsstaat; Nicht-Assoziiert) auf, wenn auch mit deutlich geringeren Fallzahlen als zu den EU-Staaten.

Abbildung 55: FP7-Forschungskontakte der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg innerhalb Deutschlands, inklusive Niedersachsen



Bildquelle: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0d/Germany_location_map.svg/864px-Germany_location_map.svg.png?uselang=de
 Datenquelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Da der deutsche Forschungsstandort mit 1.677 Kontakten das wichtigste „Partnerland“ für die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg darstellt, soll an dieser Stelle ein genauerer Blick auf den hiesigen Forschungsstandort angeboten werden.

Im Rahmen der FP7-Projektbeteiligungen weist die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg zu den Forschungsstandorten Berlin (139) und München (126) am meisten Forschungskontakte auf. Ebenfalls noch stark ausgeprägt sind die Kontakte zum Forschungsstandort Stuttgart (89). Um die 50 Forschungskontakte bestehen zu den Standorten Aachen (57), Frankfurt (50) sowie Dresden (47). Fokussiert man auf den norddeutschen Raum, so fallen die 68 Forschungskontakte zum hamburgischen Standort auf – hierhin scheint die Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg, primär durch Forschungsk Kooperationen mit der Airbus GmbH, gut vernetzt zu sein. Für Niedersachsen ist in Abbildung 55 ersichtlich, dass Einrichtungen aus der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg primär mit dem Oldenburger Standort vernetzt sind – die Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg weist 18 Kontakte zu diesem Standort auf, hiervon ist allein das OFFIS – Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik zehn Mal beteiligt. Abschließend ist in Abbildung 55 zu erkennen, dass im „Nahfeld“ der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg relativ wenig Forschungskontakte auf EU-Ebene sichtbar sind – sieht man einmal von diversen Einzelkontakten⁵³ bzw. den Standorten Kassel (6), Bielefeld (7) und Paderborn (9) ab. Bedingt ist dies sicherlich durch die relative Strukturschwäche des Länderecks Niedersachsen-Hessen-Thüringen.

Wie gut die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg in ihrer internationalen Forschungsaktivität vernetzt ist – zumindest bezogen auf den deutschen Forschungsstandort, zeigt ein Vergleich zwischen den zehn wichtigsten Partnerstandorten⁵⁴ der MR und den zehn deutschen Standorten mit den meisten FP7-Projektbeteiligungen: Neun der zehn wichtigsten Partnerstandorte der MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg finden sich auch in Tabelle 42, die die forschungstärksten deutschen Forschungsstandorte auf EU-Ebene zeigt, wieder. Einzige Ausnahme ist demnach der Partnerstandort Frankfurt am Main, der in der Liste der forschungsaktivsten Standorte im 7. FRP den fünfzehnten Rang belegt.

⁵³ Vgl. hierzu detaillierter den Abschnitt „Der Raum Südniedersachsen im 7. FRP der EU“ im Unterkapitel „Regionale Betrachtungen“.

⁵⁴ Vgl. Abbildung 55: Berlin (139); München (126); Stuttgart (89); Hamburg (68); Aachen (57); Bremen (51); Frankfurt am Main (50), Dresden (47); Heidelberg (43); Karlsruhe (39).

Tabelle 42: Die zehn forschungsaktivsten Standorte innerhalb Deutschlands im 7. FRP

Forschungsstandort	Anzahl Projektbeteiligungen	kumuliert in % an Gesamt
Berlin	1.622	8,97
München	1.255	15,90
Stuttgart	804	20,35
Heidelberg	584	23,57
Hamburg	581	26,79
Dresden	541	29,78
Bonn	486	32,46
Karlsruhe	464	35,03
Aachen	447	37,50
Bremen	417	39,80

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Die obigen Ausführungen zeigen, dass die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg stark am 7. FRP der EU partizipiert bzw. über FP7-Projekte in den deutschen Forschungsstandort hinein gut vernetzt ist. Über die dargelegten Befunde hinaus wäre sicherlich auch interessant zu sehen, in welche Netzwerke die MR beispielsweise innerhalb ihres Forschungsschwerpunktes auf EU-Ebene – dem TRANSPORT-Programm – eingebunden ist und inwieweit sich in diesen Netzwerken die zentralen themenbezogenen europäischen Forschungsakteure wiederfinden.

Darüber hinaus wäre interessant zu sehen, wie die Landkreise bzw. die dort lokalisierten Einrichtungen im 7. FRP aktiv sind bzw. inwieweit die Einrichtungen der MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg mittels der EU-Projektbeteiligungen auf internationaler Ebene miteinander kooperieren. Denn gerade der Ausstrahlungseffekt von den Zentren der Wissensökonomie in ländlich strukturierte „Zwischen“-Räume hinein könnte ein Wettbewerbsvorteil polyzentrisch-strukturierter Metropolregionen sein. Schafft es die MR Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg – beispielsweise im Vergleich zu anderen polyzentrisch-strukturierten⁵⁵ europäischen Metropolen – diesen Strukturvorteil für sich zu nutzen?

4.2. Deutsch-britische Hochschulkooperationen im 7. FRP am Beispiel der Leibniz Universität Hannover sowie der Technischen Universität Braunschweig

Nicht nur, dass der britische Hochschulstandort einen weltweit exzellenten Ruf innehat, auch gehören die britischen Hochschulen mit zu den aktivsten bzw. erfolgreichsten Einrichtungen im

⁵⁵ Vgl. Passlick, Prosek 2010, S. 20.

7. FRP der EU. Vor dem Hintergrund, dass die strukturellen und finanziellen Unterschiede⁵⁶ zwischen den Hochschulstandorten Deutschland und Großbritannien in den letzten Jahren eher zu- denn abgenommen haben, stellen sich forschungspolitische Akteure beider Länder die Fragen, wie sich denn die deutsch-britischen Hochschulkooperationen darstellen bzw. wie diese intensi- viert werden könnten. Mittels der Forschungsprojektdatenbank des EU-Hochschulbüros Hanno- ver/Hildesheim kann zumindest für die Frage der deutsch-britischen Hochschulkooperation –

Der britische Hochschulstandort

FACT SHEET

Auch wenn sich der britische Hochschulstandort seit 2012 in einer massiven Umstrukturierung be- findet, gehören die britischen Hochschulen im 7. FRP der EU – ähnlich wie im 6. FRP – zu den ak- tivsten bzw. erfolgreichsten Hochschulen Europas:

- Unter den fünfzehn erfolgreichsten Einrich- tungen im 7. FRP finden sich allein fünf briti- sche Hochschulen
- Der britische Hochschulsektor wirbt im 7. FRP allein rd. 4,9 Mrd. EUR EU-Fördermittel für den britischen Forschungsstandort ein.

Im 7. FRP wurden insgesamt 1.143 ERC-Grants an 68 britische Hochschulen vergeben.

Quelle: e-corda-DB (Okt. 2014); GATE-Germany 2012.

hier fokussiert auf das größte Forschungsförderinstrument der EU, dem 7. FRP, eine Antwort gegeben werden.

Hierfür wurden bei den 117 FP7-Projekten der Leibniz Universität bzw. den 98 FP7-Projekte der Technischen Universität Braun- schweig die Hochschulkontakte bzw. -partner gruppiert nach Län- dern sichtbar gemacht. Bedingt durch den Fokus der Fragestellung wurde sich hierbei in der Darstel- lung der Forschungskontakte auf die neuen bzw. alten EU- Mitgliedsländer sowie ausgewähl- ter assoziierter Staaten kon- zentriert.⁵⁷

Für die Leibniz Universität Hannover ist in Abbildung 56 zu sehen, dass der Schwerpunkt der Hochschulkontakte mittels der 117 EU-Projekte mit 100 Kontakten deutlich in Großbritannien

⁵⁶ Beispielsweise erfüllen viele britische Studienanfänger nicht die Aufnahmevoraussetzungen für deutsche Hoch- schulen – so fehlt zum Beispiel ein Schulabschluss mit mindestens einer Fremdsprache. Oder auch die 2012 in Kraft getretene Reform der britischen Hochschulfinanzierung mittels Studiengebühren von bis zu 9.000 Pfund. Vgl. Gate- Germany 2012, S. 13f sowie 19.

⁵⁷ Anmerkungen: A) Um die Gesamtheit der Projektpartner der beiden ausgewählten Hochschulen sichtbar zu ma- chen, mussten die beiden Datensätze mittels einer Zusatzvariable bearbeitet werden. B) Da es in der vorliegenden Analyse um die Abbildung internationaler Kontakte in den europäischen Forschungsraum geht, wurden die zahlrei- chen Forschungskontakte, die darüber hinausgehen bzw. zu deutschen Hochschulpartnern nicht ausgewiesen. C) Die assoziierten Staaten sind die Schweiz, Norwegen, die Färöer Inseln sowie Lichtenstein (Stand 2007). In der Darstellung konnten die Kontakte nach Malta nicht sichtbar gemacht werden.

zu finden ist. Ebenfalls noch viele Kontakte sind zu Hochschulen in den Ländern Italien (52) sowie den Niederlanden (39) sichtbar.

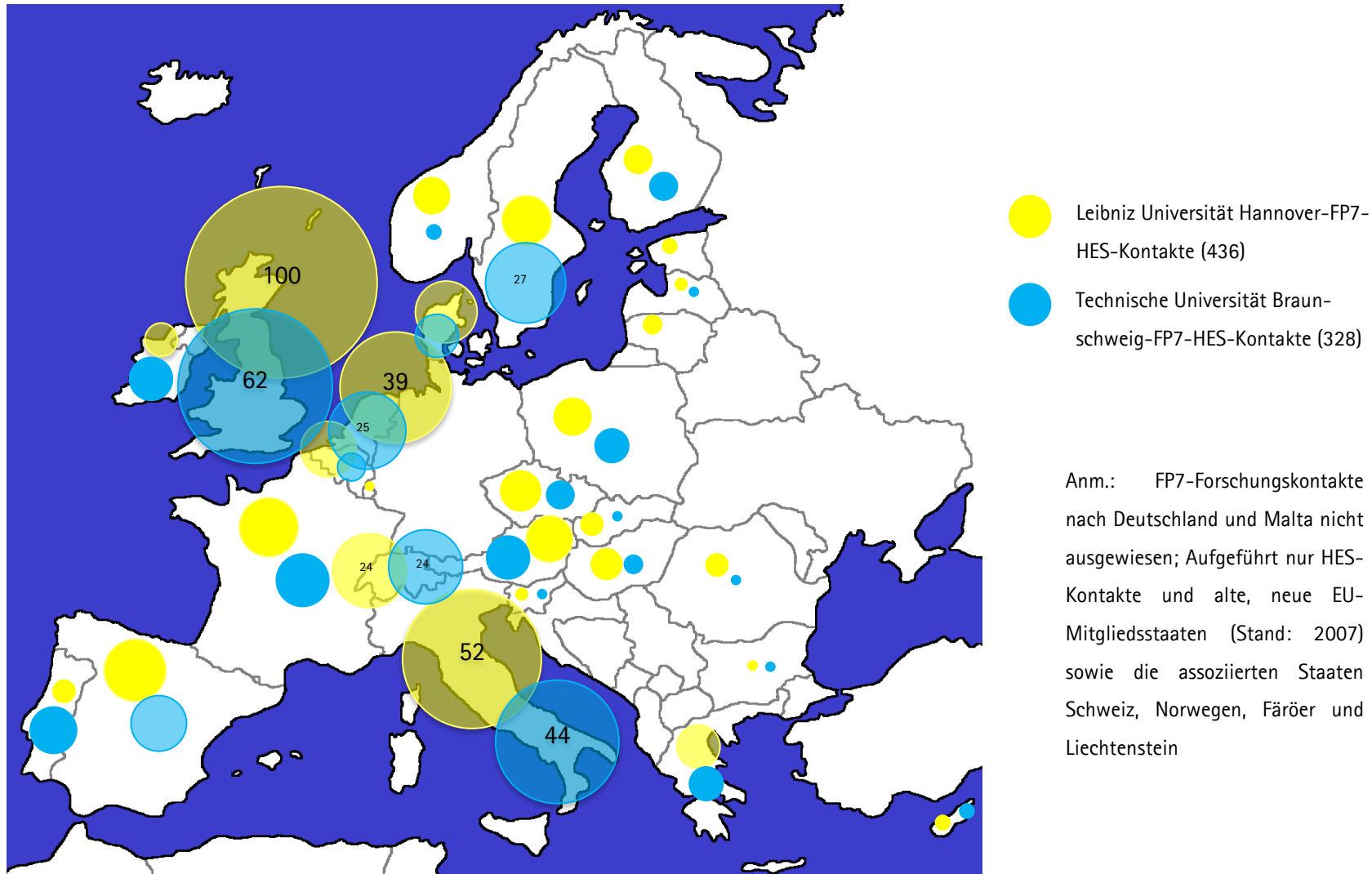
Auch die Technische Universität Braunschweig weist im Rahmen ihrer 98 EU-Projekte mit 62 die meisten Hochschulkontakte zum britischen Hochschulstandort auf. Darüber hinaus wird in Abbildung 56 sichtbar, dass auch für die Technische Universität Braunschweig der italienische Hochschulstandort ein wichtiges Partnerland innerhalb der EU-Aktivitäten darstellt. Während beide niedersächsische Hochschulen gleichviel Kontakte zu den Hochschulen der Schweiz aufweisen, scheint auf der EU-Ebene der schwedische Hochschulstandort für die Technische Universität Braunschweig ein bedeutenderer Standort zu sein, als für die Leibniz Universität Hannover.

Fokussiert man nun auf den britischen Hochschulstandort, so wird Abbildung 57 deutlich, dass die Leibniz Universität Hannover im Rahmen ihrer 117 EU-Projekte zu 42 britischen Hochschuleinrichtungen Forschungskontakte pflegt – primär zur University of Oxford (acht Kontakte) sowie zur den Universitäten in Sheffield (sieben Kontakte) und Edinburgh (sechs Kontakte). Zum Standort London weist die Leibniz Universität vielfältige Forschungskontakte auf – allein zum University College London sechs.

Die Technische Universität Braunschweig weist Kontakte zu 34 britischen Hochschulen auf. Mittels sechs EU-Projekten ist der Kontakt zur University of Southampton am bedeutendsten. Ähnlich wie für die Leibniz Universität Hannover sind die University of Oxford und Sheffield (jeweils vier) wichtige Hochschulkooperationspartner der Technischen Universität Braunschweig. Schaut man sich den Ballungsraum London an, so hat die Technische Universität Braunschweig Kontakte zu vier Londoner Universitäten bzw. Colleges.

Bezogen auf die eingangs formulierten Fragen hinsichtlich der deutsch-britischen Hochschulkooperationen, zeigt die vorliegende Auswertung, dass bei den beiden niedersächsischen Hochschulen mittels diverser FP7-Projekte bereits vielfältige Kontakte zum britischen Hochschulstandort sichtbar sind. Hinsichtlich der Intensivierung der deutsch-britischen Hochschulkooperationen oder einer hochschulinternen Internationalisierungsstrategie bieten die Daten sicherlich vielfältige Anknüpfungspunkte: So könnten beispielsweise für eine engere Verzahnung von Forschung und Lehre EU-Forschungskontakte und ERASMUS-Hochschulkooperationen stärker aufeinander bezogen werden.

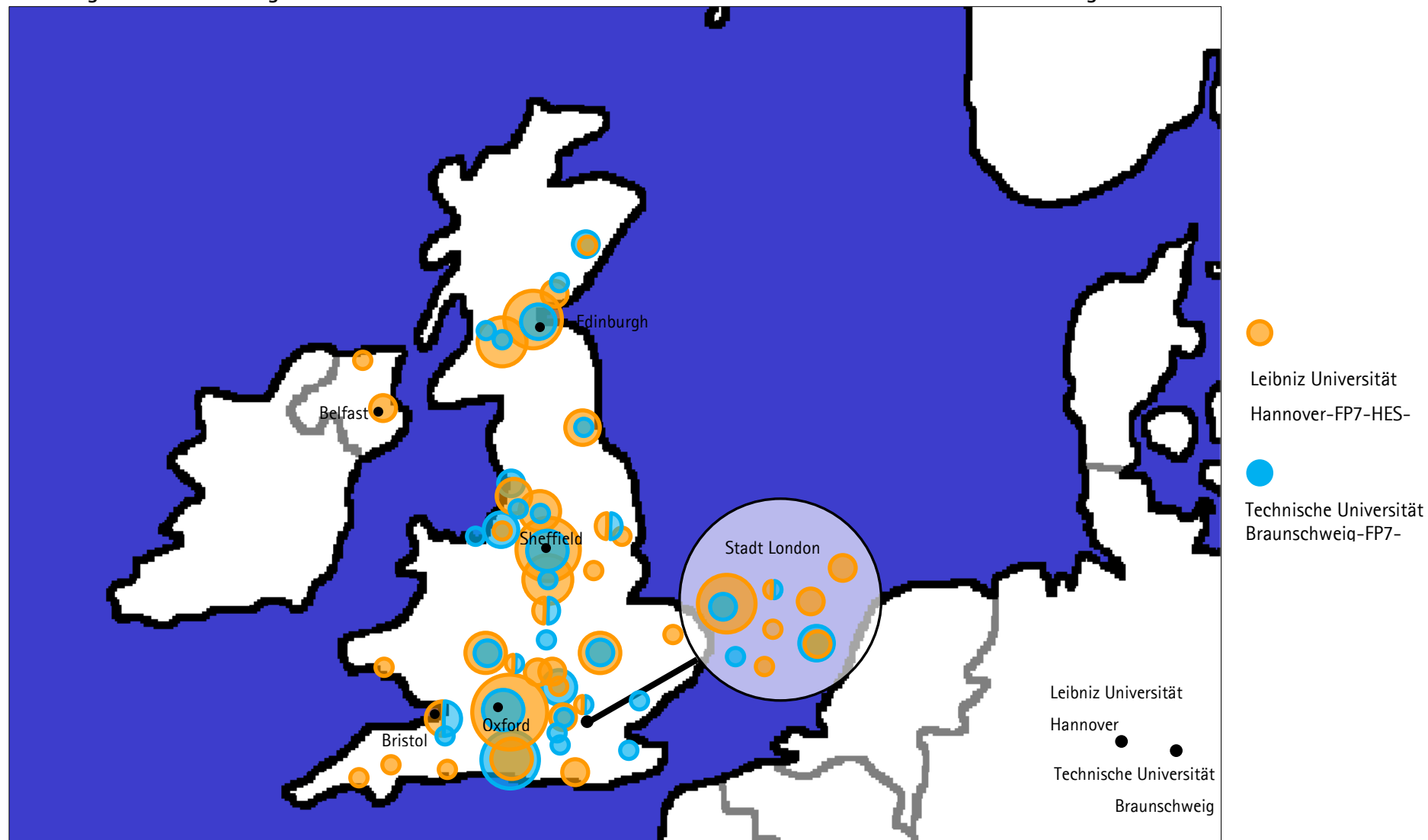
Abbildung 56: FP7-Forschungskontakte der Leibniz Universität Hannover und der Technischen Universität Braunschweig zu europäischen Hochschulstandorten



Bildquelle: <http://www.digitale-europakarte.de>;

Datenquelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim.

Abbildung 57: FP7-Forschungskontakte der Leibniz Universität Hannover und der Technischen Universität Braunschweig zum britischen Hochschulstandort



Bildquelle: <http://www.digitale-europakarte.de>

Datenquelle: e-corda-DB (Okt. 2014); Forschungsprojektdatenbank EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim..

5. Literatur- und Quellenverzeichnis

Brandt, Arno: Das Blatt könnte sich wenden; In: faktor 03/2015; Göttingen, 2015.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung: Raumordnungsregionen und Kreise 2012; Bonn, 2014.

Bundesministerium für Bildung und Forschung - Informationsportal des EU-Büros:
<http://www.eubuero.de/era-net.htm>. (Zugriff: 23.10.2012)

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Das 7. Forschungsrahmenprogramm, Bonn, Berlin, 2007.

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Bundesbericht Forschung und Innovation 2008; Bonn, Berlin, 2008.

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Deutschlands Rolle in der globalen Wissensgesellschaft stärken. Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Wissenschaft und Forschung; ohne Ort, 2008.

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Bundesbericht Forschung und Innovation 2014; Bonn, Berlin, 2014.

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Horizont 2020 im Blick, Bonn, 2014.

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Internationale Kooperation. Aktionsplan des Bundesministeriums für Bildung und Forschung; Belm, 2014.

European Commission: Seventh FP7 Monitoring Report- Monitoring Report 2013, Luxembourg, 2015.

EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim: Die Beteiligung der deutschen Hochschulen am 6. Forschungsrahmenprogramm der europäischen Union; 2008.

EU-Hochschulbüro Hannover/Hildesheim: Die Beteiligung des niedersächsischen Forschungsstandorts am 6. Forschungsrahmenprogramm der europäischen Union; 2008.

Europäische Kommission: Das 6. Forschungsrahmenprogramm. Brüssel, 2002.

Europäische Kommission: Die neue KMU-Definition. Benutzerhandbuch und Mustererklärung; 2006.

Fritsch, Michael; Pasternack, Peer; Titze, Mirko (Hrsg.): Schrumpfende Regionen – dynamische Hochschulen. Hochschulstrategien im demographischen Wandel; Wiesbaden, 2015.

Gate-Germany: Länderprofile. Großbritannien; Frankfurt, 2012.

Grothus, Ulrich: Maßstab für Qualität – Motor für Veränderung. Strategien zur Internationalisierung der Hochschulen; In: Strategien in Wissenschaftsorganisationen. Grundlagen – Beispiele – Perspektiven; Hrsg.: Ralph Becker, Rainer Graf. S.112-123; Bonn, 2010.

Hacker, Jörg; Gaul, Jens-Peter: Regionalisierung versus Europäisierung und Globalisierung der Wissenschaft? Perspektiven der Forschung; In: Beiträge zur Hochschulforschung, Hrsg.: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung. S. 28-38; Heft 3, 29. Jahrgang, München 2007.

Institut für Mittelstandsforschung Bonn: Unternehmensgrößenstatistik – Unternehmen, Umsatz und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2004 bis 2009 in Deutschland, Ergebnisse des Unternehmensregisters (URS 95). Daten und Fakten Nr. 2; Bonn, 2012.

Institut für Regionalforschung e.V. an der Universität Göttingen: Südniedersachsen: Kompetenzregion oder Problemregion?; Göttingen, 2003.

Jerusel, Jörg; Ragnhild Pieper: Wie international ist die niedersächsische Forschungsförderung? Die Partizipation der niedersächsischen Hochschulen am siebten Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union; In: Beiträge zur Hochschulforschung, Hrsg.: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung. S. 76-98; Heft 2, 35. Jahrgang, München, 2013.

Jerusel, Jörg; Scholz, Christian. "Ist zusammengewachsen, was zusammengehört?" Die deutsche Hochschulpartizipation an ausgewählten EU-Förderprogrammen. Ein Ost- West- Vergleich im 6. Forschungsrahmenprogramm und Tempus-III-Programm; In: Forschung. Politik- Strategie- Management. S.80-88; Heft 3+4, 4. Jahrgang, Bielefeld, 2011.

Leibniz Universität Hannover: Zahlenspiegel 2014. Langenhagen, 2014.

Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung: Forschung, Technologie, Innovationen und Wirtschaftsstruktur. Herausforderungen für die niedersächsische Technologie- und Innovationspolitik; Hannover, 2004.

Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung: Basisanalyse zur Identifizierung spezifischer Handlungsbedarfe für fünf Regionen in Niedersachsen. Teil A: Erläuterungen des Vorgehens und landesweite Betrachtungen; Hannover, 2014.

Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung: Die regionalökonomische Bedeutung der Meyer Werft für die Landkreise Emsland und Leer 2012 bis 2017. Gutachten im Auftrag der Landkreise Emsland und Leer, Hannover, 2014.

Passlick, Sandra; Prosek, Achim: „Das Raumordnungskonzept der Europäischen Metropolregionen. Eine Erfolgsgeschichte mit ungewissem Ausgang“; In: Geographische Rundschau. S. 14-21; Heft 11, Jahrgang 62, Braunschweig, 2010.

Schmidt, Helga; Mayer, Gudrun: „Europäische Metropolregionen“ – ein Raumordnungskonzept für Mitteldeutschland; In: Denkströme. Journal der Sächsischen Akademie der Wissenschaften. S. 94-112; Heft 10, Leipzig, 2013.

Statistisches Bundesamt (Destatis): Sonderauswertung: Studierende nach Ländern, Hochschularten, Trägerschaft und einzelnen Hochschulen WS 2009/2010.

Statistisches Bundesamt (Destatis): Sonderauswertung: Besetzte Professuren nach Ländern, Hochschularten, einzelnen Hochschulen und Lehr- und Forschungsbereichen der fachlichen Zugehörigkeit, JG 2010.

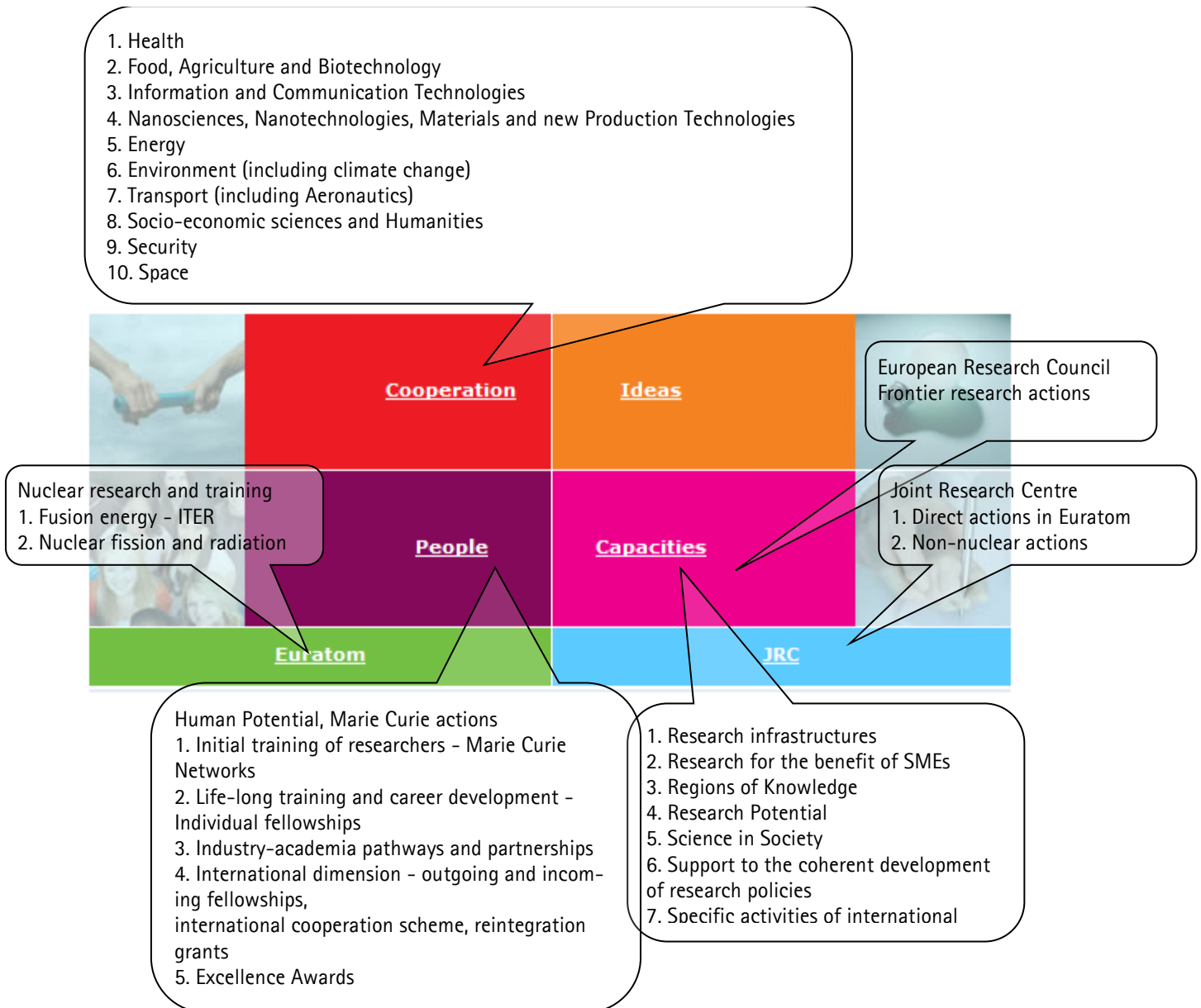
Vereinbarung zwischen Bund und Ländern über die Förderung der angewandten Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen nach Artikel 91 b des Grundgesetzes vom 17. Oktober 2008, BAnz S. 3961

Vereinbarung zwischen Bund und Ländern über die Förderung der angewandten Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen nach Artikel 91b des Grundgesetzes vom 27. August 2013 BAnz AT 27.09.2013 B4.

Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen: Energieforschung in Niedersachsen- Bestandsaufnahme und Perspektiven, Hannover, 2011.

Anhang

Abbildung 58: Struktur des 7. Forschungsrahmenprogramms: Spezifische Programmblocke und Programmübersicht



Quelle: http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html

Analysen/Auswertungen/Tabellenblätter des EU-Hochschulbüros Hannover/Hildesheim

EU-Hochschulbüro (Hrsg.) (2015): Die niedersächsische Hochschulpartizipation am 7. Forschungsrahmenprogramm (inkl. JTI). Kontakt: Jörg Jerusel

EU-Hochschulbüro (Hrsg.) (2014): Die niedersächsische Hochschulpartizipation an EU-Förderprogrammen. Kontakt: Jörg Jerusel

EU-Hochschulbüro (Hrsg.) (2013): Maritime Forschung der norddeutschen Bundesländer im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU: Ein Überblick. Sonderauswertung im Auftrag der EU-AG der Norddeutschen Wissenschaftsministerkonferenz. Verantwortlich: Jörg Jerusel.

EU-Hochschulbüro (Hrsg.) (2013): Die niedersächsische Hochschulpartizipation an EU-Förderprogrammen. Verantwortlich: Jörg Jerusel.

EU-Hochschulbüro (Hrsg.) (2013): Die niedersächsische Hochschulpartizipation am ERASMUS-Mobilitätsprogramm (SMS) der EU. Auswertung im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur (MWK). Verantwortlich: Jörg Jerusel.

EU-Hochschulbüro (Hrsg.) (2011): Niedersachsen im 7. Forschungsrahmenprogramm (FRP) der EU – Zwischenbericht – Tabellenband Nr. 1. Der vorliegende Tabellenband ermöglicht einen ersten Überblick bezüglich der Beteiligung des nds. Forschungsstandorts am größten Forschungsförderinstrument der EU. Förderung: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur. Verantwortlich: Jörg Jerusel.

EU-Hochschulbüro (Hrsg.) (2008): Die Beteiligung des niedersächsischen Forschungsstandorts am 6. Forschungsrahmenprogramm der EU. – Abschlussbericht –; Studie Nr. 7; Bd. 2. Die vorliegende Erhebung ermöglicht eine detaillierte Betrachtung des nds. Forschungsstandorts auf EU-Ebene. Förderung: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur. Verantwortlich: Jörg Jerusel.

EU-Hochschulbüro (Hrsg.) (2008): Die Beteiligung der deutschen Hochschulen am 6. Forschungsrahmenprogramm der EU. – Abschlussbericht –; Studie Nr. 7; Bd. 1. Mittels der vorliegenden Erhebung wird erstmalig eine EU-Forschungslandkarte der dt. Hochschullandschaft zur Verfügung gestellt. Förderung: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur. Verantwortlich: Jörg Jerusel.

Weitere Berichte und aktuelle Ergebnisse unter:

<http://www.dezernat4.uni-hannover.de/berichte.html>

Mitarbeit des EU-Hochschulbüros Hannover/Hildesheim in Forschungsprojekten durch Jörg Jerusel

Die Einbettung niedersächsischer Organisationen und Regionen in geförderte F&E-Kooperationsnetzwerke. Eine quantitativ-empirische Analyse zur Verzahnung von Wissensnetzwerken, Gatekeepern und der Rolle unterschiedlicher Arten der Nähe.

Laufzeit: 2013-2015

Förderung durch: MWK (Pro-Niedersachsen)

Link: <http://url9.de/Rid>

Advanced Monitoring and Coordination of EU R&D Policies at Regional Level (AMCER).

Laufzeit: 2011-2013

Förderung durch: ESPON (EU)

Link: <http://url9.de/Rib>