

## Die Partizipation der niedersächsischen klein- und mittelständischen Unternehmen (KMU) am Horizont 2020-Programm im Bundesländervergleich – Teil 2

### Fragestellung

Wie stark partizipieren niedersächsische KMU in ländlichen Räumen an der H2020-Forschungsförderung der EU im Vergleich zu bayerischen KMU im gleichen Regionstyp?

### Hintergrund

„International tätige Unternehmen zeichnen sich nachweislich durch eine höhere Produktivität und Investitionsquote sowie ein höheres Beschäftigungswachstum und eine höhere Innovation im Vergleich zu Unternehmen ohne Auslandsaktivitäten aus.“ (Vgl. Geyer/Uriepp 2012, S. 9)

Gleichzeitig wird davon ausgegangen, dass internationaler Wissensaustausch hilft, regionale Lock-in-Effekte zu vermeiden, „indem die Regionen angeregt werden, auf komplementäres Wissen [...] zurückzugreifen, welches [...] in anderen Region[en] zu finden ist (Vgl. Brökel 2016, S. 118) und das durch den „Zugang zu den Wissensbeständen entfernter Regionen“ (Vgl. Liefner/Schätzl 2017, S. 197) Pfadabhängigkeiten vermieden werden können.

Auch auf der europäischen Ebene wurde die Idee, „dass Kooperationen den Wissenstransfer und damit Innovationsaktivitäten anregen können“ (Vgl. Brökel 2016, S. 88), längst aufgenommen und im Rahmen der Idee eines europäischen Forschungsraumes umgesetzt. Als das wichtigste Instrument, um die zentralen Aspekte des europäischen Forschungsraumes umzusetzen, werden die Forschungsrahmenprogramme der EU angesehen. Diese bieten die Möglichkeit, über internationale Forschungsk Kooperationen bzw. Vernetzung oder Personalmobilität an die ‚global pipelines‘ bzw. internationalen Wissensströme angeschlossen zu sein, ohne in einem Verdichtungsraum angesiedelt sein zu müssen.

KMU in (hoch-) verdichteten Räumen<sup>1</sup> wie beispielsweise München, Hamburg oder Hannover sind oftmals über lokale Netzwerke und Wertschöpfungsketten in den ‚local buzz‘ eingebettet und durch die Hub-Funktion eben dieser (hoch-) verdichteten Räume auch an internationale Wissensströme, den sogenannten ‚global pipelines‘, „angeschlossen“. Arbeitshypothetisch formuliert, können diese KMU auch leichter innovativ tätig sein, als KMU in peripheren Räumen. Daher soll in der vorliegenden Analyse untersucht werden, wie stark die niedersächsischen und bayerischen KMU in dünnbesiedelten ländlichen Regionen<sup>2</sup> am größten EU-Forschungsförderprogramm, dem jüngst abgeschlossenen Horizont 2020, partizipieren, um so neben der lokalen Einbettung ebenfalls am internationalen Wissensaustausch partizipieren zu können.

### Erhebungsdesign

Um die ländlich strukturierten Räume Niedersachsens sichtbar zu machen, wurden in einem ersten Schritt die 46 Landkreise<sup>3</sup> und kreisfreien Städte Niedersachsens mittels

<sup>1</sup> Mit Rückgriff auf das Categoriesystem des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) hier definiert als „großstädtisch geprägte NUTS-3-Regionen“.

<sup>2</sup> Beispielsweise in den dünnbesiedelten ländlichen Regionen Wittmund, Goslar (NI) oder Bad Tölz-Wolfratshausen (BY).

<sup>3</sup> Stand 2016

eines Categoriesystems des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) in vier siedlungsstrukturelle Typen eingeteilt (siehe Tabelle 1). Nach einer umfangreichen Bereinigung bzw. Kontrolle der Variablen Postleitzahl, Ort sowie Nuts-Code in der Kommissionsdatenbank (e-corda) konnten die 190 H2020-Beteiligungen der niedersächsischen KMU entsprechend regionalisiert werden: Somit wurden beispielsweise die drei H2020-KMU-Beteiligungen im Landkreis Heidekreis dem siedlungsstrukturellen Regionstyp `dünn besiedelte ländliche Regionen´ zugeordnet.

Um die empirisch-deskriptiven Befunde bezüglich des niedersächsischen KMU-Standorts besser einordnen zu können, wurde die Auswertung in einen Bundesländervergleich gestellt. Hier zeigt sich, dass lediglich das Bundesland Bayern in der absoluten Betrachtung über eine ähnlich hohe Anzahl von dünn besiedelten Regionen verfügt – nämlich 22. Während die westdeutschen großen Flächenbundesländer Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen lediglich vier bzw. sechs dünnbesiedelte Regionen aufweisen und aufgrund der geringen Fallzahl für einen empirisch-deskriptiven Vergleich nicht in Betracht kommen, wurde das Bundesland Brandenburg, welches immerhin über 14 dünnbesiedelte Landkreise verfügt, wegen eines etwaigen Ost-West-Bias nicht in die Vergleichsgruppe aufgenommen. Aus eben diesem etwaigen Ost-West-Bias und einer geringen Anzahl von dünnbesiedelten ländlichen Regionen fällt auch Mecklenburg-Vorpommern für einen quantitativen Vergleich aus.

Methodische Begrenzung erfährt die Auswertung dadurch, dass für den bayerischen Standort 158 H2020-Beteiligungen von Privatakteuren nicht nach Größenklasse (KMU- oder Konzernforschung) differenziert werden konnten – für den niedersächsischen Standort beläuft sich die Anzahl der `missing values´ lediglich auf 14 H2020-Beteiligungen.

Würde man die fehlenden Werte hypothetisch komplett als KMU-Beteiligungen werten, wäre für Niedersachsen aufgrund der geringen Fallzahl für die Fokusregion (dünnbesiedelte Regionen) kein nennenswerter Effekt messbar, für Bayern hingegen würden sich die Ergebnisse hinsichtlich der Fokusregion (dünnbesiedelte Regionen) deutlich verbessern.<sup>4</sup>

## Die Standorte

In Tabelle 1 ist zu sehen, dass sich Bayern als das mit Abstand größte Flächenbundesland Deutschlands insgesamt in 96 Gebietskörperschaften (Landkreise/kreisfreie Städte) gliedert. Niedersachsen als das zweitgrößte Flächenbundesland weist im direkten Vergleich zu Bayern mit 46 Landkreisen und kreisfreien Städten rund halb so viele Gebietskörperschaften auf.

Gleichzeitig zeigt Tabelle 1, dass der bayerische Forschungsstandort mit 29 großstädtisch geprägten Regionen (siedlungsstruktureller Regionstyp 1; 30,2 % an Gesamt) mit einer Vielzahl von Verdichtungsräumen ausgestattet ist. Hierzu zählen alle kreisfreien Städte wie beispielsweise München, Erlangen oder Würzburg, aber auch die Landkreise München-Umland, Fürstenfeldbruck oder Fürth. Im Vergleich stellen in Niedersachsen die neun großstädtisch geprägten Regionen wie beispielsweise Hannover, Braunschweig, Oldenburg oder Wolfsburg „lediglich“ 19,6 % an Gesamt dar.

In Niedersachsen sind 8,7 % der Landkreise bzw. kreisfreien Städte – nämlich die vier Gebietskörperschaften Göttingen, Peine, Hildesheim und Schaumburg – dem

<sup>4</sup> Durch regelmäßige Teilnehmerbefragungen des niedersächsischen Privatsektors wissen wir jedoch, dass die fehlenden Werte nicht ausschließlich der Größenklasse KMU zuzuordnen sind. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die Ergebnisse für den bayerischen Standort nach Auflösung der „missing values“ maximal leicht von den hier dargestellten abweichen würden.

siedlungsstrukturellen Regionstyp 'städtische Regionen' zuzuordnen. Für Bayern ist in Tabelle 1 ersichtlich, dass die 13 Gebietskörperschaften<sup>5</sup>, die unter diesem Regionstyp gefasst werden, 13,5 % an Bayern gesamt ausmachen. In beiden Bundesländern stellt dieser Regions- bzw. Verdichtungstyp die kleinste Gruppe dar.

Die Gebietskörperschaften des Regionstyps 3 (ländliche Regionen mit Verdichtungsansätzen) machen in Niedersachsen mit 21,7 % an Gesamt rund ein Fünftel des Bundeslandes aus, für Bayern summieren sich die 32 Gebietskörperschaften dieses Typs sogar auf 33,3 %.

Während in Bayern demnach die 32 ländlichen Regionen mit Verdichtungsansätzen noch knapp vor den großstädtisch geprägten Regionen die größte Gruppe darstellen, ist für Niedersachsen ersichtlich, dass mittels des Categoriesystems des BBSR 23 Landkreise Niedersachsens als dünnbesiedelte ländliche Regionen eingestuft werden können: genannt seien hier beispielhaft die Landkreise Gifhorn, Osterrode am Harz, Wesermarsch oder Wittmund. Für Niedersachsen können somit 50,0 % der Gebietskörperschaften als periphere Regionen angesehen werden. Hingegen summieren sich die 22 bayerischen Gebietskörperschaften wie beispielsweise Bad Tölz, Bad Kissingen oder das Oberallgäu auf „lediglich“ 22,9 % an Gesamt. Vor diesem prozentualen Hintergrund darf das Flächenbundesland Niedersachsen durchaus als ländlich geprägtes Bundesland angesehen werden.

Tabelle 1: Die Bundesländer Niedersachsen und Bayern differenziert nach Siedlungsstrukturellen Regionstypen (SST), Angaben in absolut und Spalten-%

Regionklassifizierung		Niedersachsen		Bayern	
Siedlungsstrukturelle Regionstypen (SST)	Codierung Verdichtungsgrad	Anzahl LK/ KfSt. je Verdichtungsgrad	LK/ KfSt. je Verdichtungsgrad in Spalten-%	Anzahl LK/ KfSt. je Verdichtungsgrad	LK/ KfSt. je Verdichtungsgrad in Spalten-%
Großstädtisch geprägte Regionen	1	9	19,6%	29	30,2%
Städtische Regionen	2	4	8,7%	13	13,5%
Ländliche Regionen mit Verdichtungsansätzen	3	10	21,7%	32	33,3%
Dünn besiedelte ländliche Regionen	4	23	50,0%	22	22,9%
<b>Gesamt</b>		46	100,0%	96	100,0%

Legende: LK: Landkreis; KfSt. Kreisfreie Stadt

Quelle: BBSR 2016, eigene Darstellung

<sup>5</sup> Altötting; Dachau; Ebersberg; Rosenheim, LK; Starnberg; Erlangen-Höchstadt; Nürnberger Land; Aschaffenburg, LK; Miltenberg; Würzburg, LK; Augsburg, LK; Günzburg sowie Lindau (Bodensee)

## Ergebnisse

In Tabelle 2 ist sichtbar, dass sich die niedersächsischen KMU mittels 190 Forschungsprojekten an Horizont 2020 beteiligen. Die H2020-Beteiligungen der bayerischen KMU summieren sich gar auf 537 Forschungsprojekte. Betrachtet man die Anzahl der beteiligten Regionen je Bundesland, so ist zu erkennen, dass in Niedersachsen für 31 der 46 Regionen und in Bayern für 65 der 96 Regionen H2020-Beteiligungen von KMUs vorliegen. Trotz der unterschiedlichen Gesamtgröße sind somit in der prozentualen Betrachtung (Zeilen-%) in beiden Bundesländern etwa gleichviel Regionen (NI: 67,4 %; BY: 67,7 %) durch mindestens eine KMU-Beteiligung im H2020-Programm repräsentiert.

### Spaltenprozentuale Betrachtung

Betrachtet man die Anzahl der H2020-Beteiligung von KMU je Verdichtungsgrad, liegt der Partizipationsschwerpunkt sowohl für Niedersachsen (96 Beteiligungen) als auch für Bayern (373 Beteiligungen) in den großstädtisch geprägten Regionen: Prozentual betrachtet liegen somit für Niedersachsen 50,5 % bzw. für Bayern 69,5 % der gesamten KMU-H2020-Beteiligungen in Regionen des Verdichtungsgrads Typ 1.

Weiter ist in Tabelle 2 zu sehen, dass zumindest für das Bundesland BY eine absteigende Beteiligungshöhe abzulesen ist: Den 373 H2020-Beteiligungen im ersten siedlungsstrukturellen Typ (69,5 %) stehen 14,0 % in Typ 2 bzw. 11,2 % in Typ 3 und 5,4 % in Typ 4 gegenüber. Für den niedersächsischen Forschungsstandort lässt sich dieses „Muster“ nicht festhalten. Nach den 96 H2020-Beteiligungen (50,5 % an NI-Gesamt) in großstädtisch geprägten Regionen folgen schon die dünnbesiedelten ländlichen Regionen mit 48 H2020-Beteiligungen (25,3 % an Gesamt). Die H2020-Beteiligungswerte der städtisch geprägten Regionen (14; 7,4 % an NI-Gesamt) bzw. der ländlichen Regionen mit Verdichtungsräumen (32; 16,8 % an NI-Gesamt) liegen für Niedersachsen dazwischen.

Bemerkenswert aus niedersächsischer Sicht ist die geringe Anzahl von 14 H2020-KMU-Beteiligungen in den städtischen Regionen: Im prozentualen Bundesländervergleich summieren sich diese KMU-Beteiligungen auf 7,4 % an Niedersachsen-gesamt. Die bayerischen Vergleichsregionen stellen mit 75 H2020-Beteiligungen durch KMU immerhin 14,0 % an Gesamt dar. Andererseits fällt in dieser Betrachtung der ‚hohe‘ Wert von 48 Beteiligungen für niedersächsische KMU (25,3 % an Gesamt) zu 29 H2020-Beteiligungen für bayerische KMU (5,4 % an Gesamt) in den dünnbesiedelten ländlichen Regionen auf.

### Zeilenprozentuale Betrachtung

Vor dem Hintergrund der obigen Arbeitshypothese auf Seite 1 überrascht es nicht, dass in beiden Bundesländern in den großstädtisch geprägten Regionen die meisten H2020-Beteiligungen zu finden sind. Jedoch ist interessant, dass in Niedersachsen „nur“ in vier der neun Verdichtungsräume H2020-Beteiligungen von KMU zu finden sind. Anders ausgedrückt: „Nur“ in 44,4 % dieser Regionen wird mindestens eine H2020-KMU-Beteiligung durchgeführt. Auch wenn die Werte für Bayern deutlich besser aussehen – 20 der 29 großstädtisch geprägten Regionen weisen mindestens eine H2020-KMU-Beteiligung auf (69,0 %) – zeigen diese Befunde, dass die Einbindung von KMU in ‚global pipelines‘ bzw. internationale Wissensströme kein „Automatismus“ zu sein scheint – zumindest, wenn man die obige Arbeitshypothese anhand des größten Forschungsförderinstrument der EU, den Forschungsrahmenprogrammen, überprüft.

Gleichzeitig ist in Tabelle 2 für die dünnbesiedelten ländlichen Regionen sichtbar, dass sich niedersächsische KMU dieses Regionstyps nicht nur in der absoluten Betrachtung deutlich häufiger am H2020-Programm beteiligen (siehe Spalten C1, C2) als ihr bayerisches Pendant, sondern dass sich auch in der zeilenprozentualen Perspektive mit 16 von 23 (69,6 %; Spalten D1; D2) leicht mehr periphere Regionen am größten Forschungsförderinstrument der EU beteiligen als in Bayern (14 von 22; 63,6 %) und somit am internationalen Wissensaustausch teilnehmen.

Tabelle 2: Die H2020-Beteiligungen der niedersächsischen und bayerischen KMU, differenziert nach siedlungsstrukturellem Verdichtungsgrad

Spalte A	B1	B2	B3	C1	C2	D1	D2
Bundesland	Verdichtungsgrad/Region	Anzahl Regionen je Verdichtungsgrad	Anteil Regionen je Verdichtungsgrad in Spalten-%	H2020-Beteiligungen von KMU in absolut	H2020-Beteiligungen von KMU in Spalten-%	Anzahl Regionen mit H2020-Beteiligung von KMU in absolut	Anzahl Regionen mit H2020-Beteiligung von KMU in Zeilen-%
NI	1	9	19,6%	96	50,5%	4	44,4%
	2	4	8,7%	14	7,4%	3	75,0%
	3	10	21,7%	32	16,8%	8	80,0%
	4	23	50,0%	48	25,3%	16	69,6%
<b>Gesamt</b>		<b>46</b>	<b>100,0%</b>	<b>190</b>	<b>100,0%</b>	<b>31</b>	<b>67,4%</b>
BY	1	29	30,2%	373	69,5%	20	69,0%
	2	13	13,5%	75	14,0%	13	100,0%
	3	32	33,3%	60	11,2%	18	56,3%
	4	22	22,9%	29	5,4%	14	63,6%
<b>Gesamt</b>		<b>96</b>	<b>100,0%</b>	<b>537</b>	<b>100,0%</b>	<b>65</b>	<b>67,7%</b>

Quelle: BBSR 2016, eigene Darstellung; e-corda (Febr. 2020)

## *Die räumliche Perspektive - Niedersachsen*

In Abbildung 1 ist für den niedersächsischen Standort sichtbar, dass die kreisfreien Städte bzw. großstädtisch geprägten Regionen Hannover (45 H2020-Beteiligungen), Braunschweig (35 H2020-Beteiligungen), Oldenburg (12 H2020-Beteiligungen) sowie die Stadt Osnabrück (vier H2020-Beteiligungen) über eine Vielzahl an H2020-KMU-Aktivitäten in internationale Forschungsprojekte eingebunden sind. Kontrastierend hierzu weisen die großstädtisch geprägten Regionen wie Wolfsburg, Salzgitter, Delmenhorst, Emden sowie Wilhelmshaven keine H2020-Beteiligungen durch niedersächsische KMU auf.

Fokussiert man auf den siedlungsstrukturellen Regionstyp 4, weisen die sechzehn teilnehmenden dünnbesiedelten Regionen H2020-Beteiligungen in einer Spannweite von einer Beteiligung (Goslar, Osterode am Harz, Cuxhaven, Rotenburg/Wümme, Stade, Uelzen, Ammerland, Aurich) über sieben (LK Lüchow-Dannenberg) bis 16 H2020-KMU-Beteiligungen auf (LK Oldenburg). KMU im Landkreis Oldenburg sind somit auf der EU-Ebene deutlich aktiver als einige KMU in höher verdichteten Räumen. Die peripheren Regionen Gifhorn, Nienburg, Holzminden, Celle, Emsland, Wesermarsch und Wittmund weisen keinerlei H2020-Beteiligungen seitens niedersächsischer KMU auf.

Unabhängig vom siedlungsstrukturellen Typ zeigt Abbildung 1 für Niedersachsen, dass sich vier bzw. fünf der fünfzehn Regionen ohne H2020-KMU-Beteiligung im Nordwesten bzw. im Osten des Landes befinden. Zudem ist in dieser Betrachtung bemerkenswert, dass sich zwölf der fünfzehn niedersächsischen Regionen ohne H2020-KMU-Beteiligung an Bundesländer-, Landes- oder natürlichen Grenzen (Küstenregion) befinden. Lediglich die drei Regionen Celle, Wolfsburg sowie Salzgitter fallen aus diesem Muster heraus.

## *Die räumliche Perspektive - Bayern*

Für den Forschungsstandort Bayern zeigt die Abbildung 2, dass bayerische KMU sowohl in der kreisfreien Stadt München (208 H2020-Beteiligungen), als auch im Landkreis München (86 H2020-Beteiligungen) sehr stark in H2020-Projekten involviert sind. Der ebenfalls großstädtisch geprägte Landkreis Fürstfeldbruck (20 H2020-Beteiligungen) bzw. die kreisfreien Städte Nürnberg (17 H2020-Beteiligungen), Regensburg (8 H2020-Beteiligungen) und Erlangen (7 H2020-Beteiligungen) sind ebenfalls in internationale Forschungsprojekte eingebunden, weisen jedoch eine erheblich geringere Anzahl an KMU-Beteiligungen als der stärkste Standort München auf. Im Gegensatz dazu stehen die großstädtisch geprägten, kreisfreien Städte Passau, Bamberg, Fürth, Coburg, Hof und Schweinfurth, welche über keine KMU-Beteiligung im H2020-Programm verfügen. Bei den städtisch geprägten Regionen stechen vor allem die Landkreise Starnberg (27 H2020-Beteiligungen) und Rosenheim (10 H2020-Beteiligungen) hervor, die sich in geographischer Nähe zur Stadt sowie zum Landkreis München befinden.

Werden in der Karte die ländlichen Landkreise mit Verdichtungsräumen betrachtet, so können zwei Feststellungen getroffen werden: Die stärksten Landkreise der Kategorie 'siedlungsstruktureller Regionstyp 3' sind Freising (10 H2020-Beteiligungen), Landshut (9 H2020-Beteiligungen) sowie Landsberg am Lech (7 H2020-Beteiligungen), die sich räumlich im Münchner Umland befinden. Im Kontrast dazu stehen vor allem die nördlichen ländlichen Landkreise mit Verdichtungsräumen Coburg, Hof und Kronach, die keine H2020-Beteiligungen seitens der bayerischen KMU aufweisen.

Die ländlich geprägten Landkreise haben in Bayern im Vergleich zu den drei anderen siedlungsstrukturellen Regionstypen insgesamt die wenigsten KMU-Beteiligungen. Der in dieser Kategorie stärkste Landkreis mit vier Beteiligungen ist Amberg-Weilburg, gefolgt von den Landkreisen Straubing-Bogen, Schwandorf, Tirschenreuth und Haßberge mit jeweils drei KMU-Beteiligungen. Besonders auffällig erscheint die räumliche Konzentration von

ländlichen Landkreisen ohne KMU-Beteiligungen. KMU der Regionen Neustadt an der Waldnaab, Cham, Regen, Freyung-Grafenau im Osten Bayerns entlang der Bundesgrenze zu Tschechien partizipieren nicht an der H2020-Forschungsförderung der EU. Auch die Landkreise Ansbach, Bad Kissingen und Garmisch-Partenkirchen sind Grenzlandkreise an Bundes- bzw. Landesgrenzen und weisen keine KMU-Beteiligungen auf.

Die Abbildung 2 verdeutlicht, dass räumliche Konzentrationen hinsichtlich der Anzahl der KMU-Beteiligungen der bayrischen Landkreise und kreisfreien Städte bestehen. Besonders stark partizipieren die großstädtisch geprägte Stadt München sowie der Landkreis München im Süden des Bundeslandes. Auffällig ist, dass auch umliegende Landkreise, die städtisch oder sogar ländlich mit Verdichtungsräumen geprägt sind, verhältnismäßig viele KMU-Beteiligungen aufweisen.

Weiterhin ist erkennbar, dass die ländlichen Regionen mit Verdichtungsräumen Coburg, Kronach sowie Hof, welche nebeneinander im Norden Bayerns an der Landesgrenze zu Thüringen liegen, keine KMU-Beteiligungen aufweisen. Überdies wird auch ein räumliches Muster an der Bundesgrenze zu Tschechien ersichtlich: Die Mehrheit dieser Landkreise ist ländlich geprägt und partizipiert nicht über KMU-Beteiligungen im H2020-Förderprogramm.

Im Gegensatz zu Niedersachsen befindet sich im bayerischen Forschungsstandort das Gros der 31 Regionen ohne H2020-KMU-Beteiligung häufiger im Landesinneren (17 Regionen) als an Landes- bzw. Bundesgrenzen (14 Regionen). Daher ergibt sich für das Bundesland Bayern eher ein Nord-Süd-Gefälle was die H2020-Beteiligungen von KMU betrifft, kombiniert mit einer Häufung von nichtbeteiligten Regionen im Osten des Landes.

## Zusammenfassung/Empfehlungen

Zusammenfassend lässt sich bezüglich der H2020-Beteiligung von KMU sagen, dass die großstädtisch geprägten Regionen Bayerns deutlich aktiver sind als die niedersächsischen Regionen gleichen Typs. Gleichzeitig wurde aufgezeigt, dass die dünnbesiedelten ländlichen Regionen (Typ-4-Regionen) Niedersachsens über ihre H2020-KMU-Beteiligungen in stärkerem Maße an der EU-Forschungsförderung partizipieren als die bayerischen Vergleichsregionen<sup>6</sup>.

Will man die Möglichkeiten und Potentiale von internationaler Vernetzung bzw. internationalem Wissenstransfer stärker nutzen, um das für den bayerischen Forschungsstandort konstatierte Nord-Südgefälle zu nivellieren, sollte man für diesen Standort die ländlichen Regionen mit Verdichtungsansätzen stärker in den wirtschaftspolitischen Fokus nehmen.

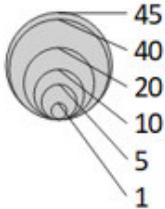
Für Niedersachsen wiederum sollten neben den Landkreisen Holzwinden, Schaumburg und Emsland die großstädtisch geprägten Regionen in Randlage (Emden, Wilhelmshaven oder Delmenhorst) stärker in den Fokus der niedersächsischen Wirtschaftspolitik bzw. -förderung genommen werden. Durch eine stärkere Heranführung von KMU dieser kreisfreien Städte an die EU-Forschungsförderung würde man sowohl die Randlagen (Küstenregion; Bundesländergrenzen) als auch die großstädtischen Regionen (Typ-1-Regionen) Niedersachsens weiter stärken.

Vor dem Hintergrund, dass Internationalisierung kein Selbstzweck ist, sondern einen Wettbewerbsvorteil für die jeweiligen Regionen und Unternehmen bedeutet, sollten auch die östlichen Regionen in beiden Bundesländern eine stärkere Einbindung in die EU-Forschungsförderung erfahren.

<sup>6</sup> Sowohl bezüglich der Anzahl der H2020-KMU-Beteiligungen (in absolut und in Spalten-%) als auch der Anzahl der beteiligten Regionen (in absolut und in Zeilen-%).

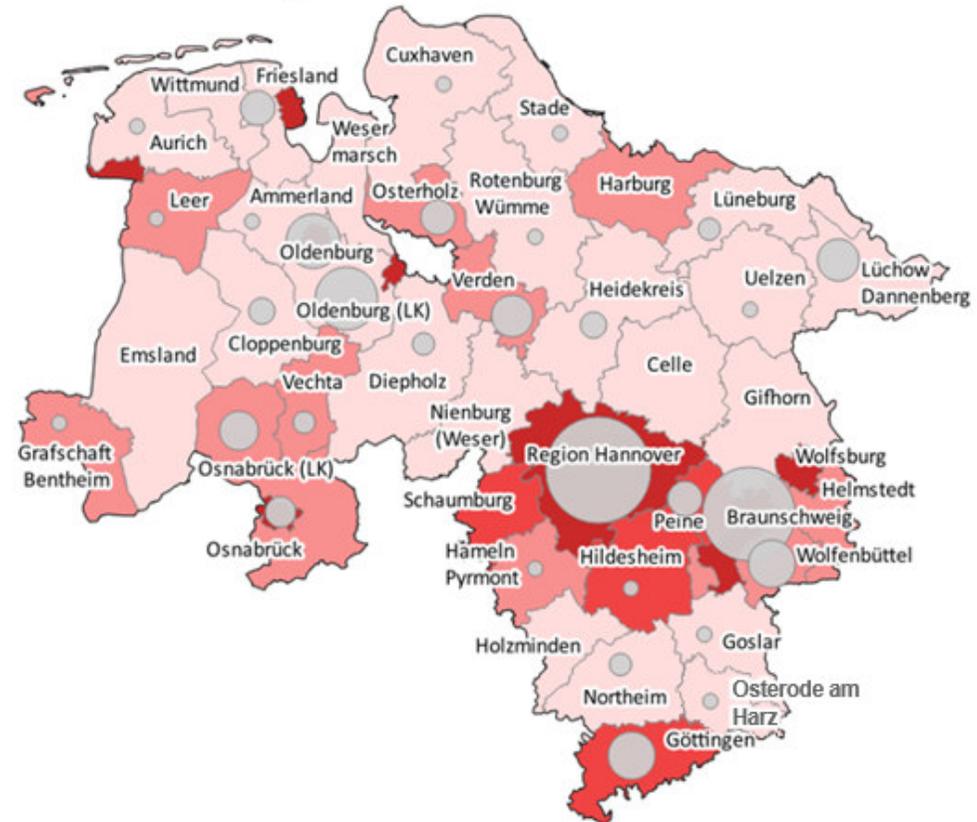
## H2020-KMU-Beteiligung in Niedersachsen auf Landkreisebene, differenziert nach siedlungsstrukturellem Typ

### Anzahl H2020-KMU-Beteiligungen



### Siedlungsstrukturelle Kreistypen

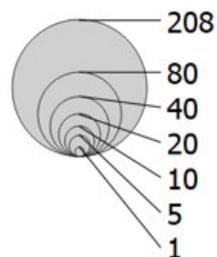
Siedlungsstrukturelle Kreistypen	Anzahl
Großstädtisch geprägte Region	[9]
Städtische Region	[4]
Ländliche Region mit Verdichtungsräumen	[10]
Dünn besiedelte ländliche Region	[23]



Kontakt: Jörg Jerusel; Daten: E-Corda (Febr. 2020); Grundkarte: GeoBasis-DE (verändert) / BKG 2021

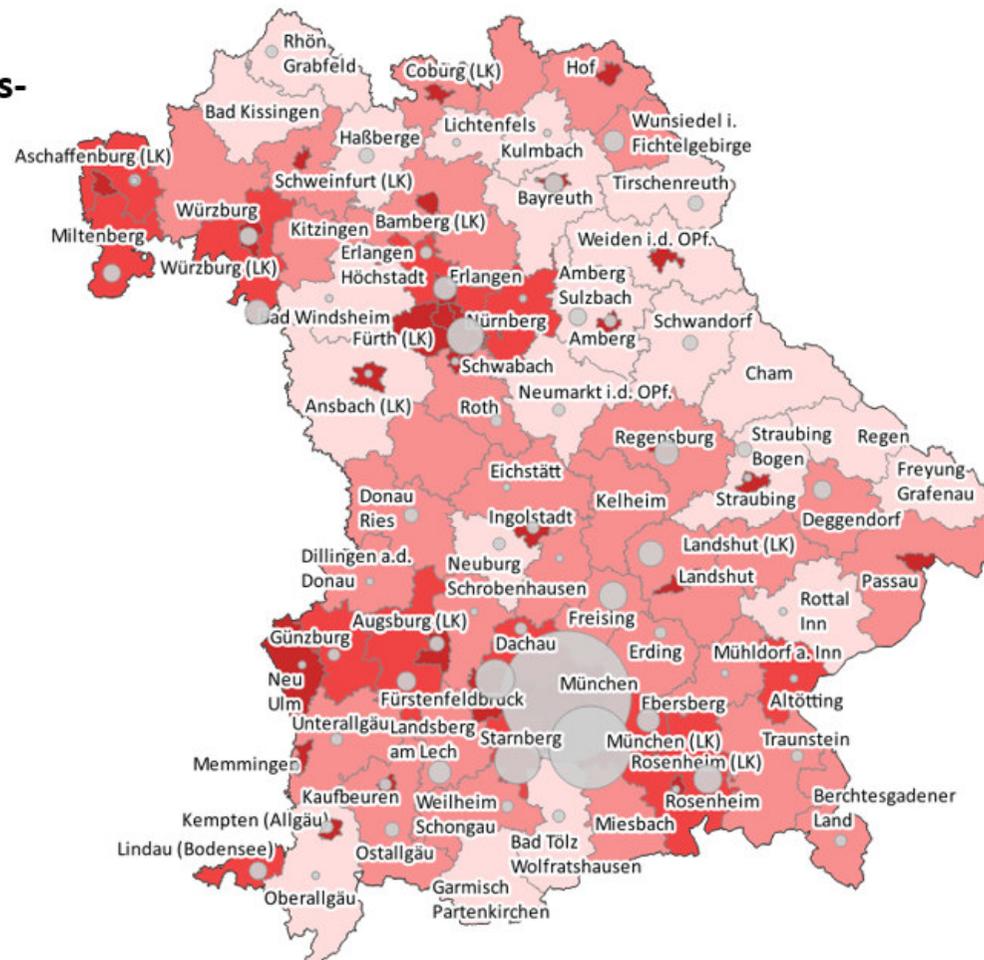
## H2020-KMU-Beteiligung in Bayern auf Landkreisebene, differenziert nach siedlungsstrukturellem Typ

### Anzahl H2020-KMU-Beteiligungen



### Siedlungsstrukturelle Kreistypen

Siedlungsstrukturelle Kreistypen	Anzahl
<span style="color: red;">■</span> Großstädtisch geprägte Region	[29]
<span style="color: red;">■</span> Städtische Region	[13]
<span style="color: lightcoral;">■</span> Ländliche Region mit Verdichtungsräumen	[32]
<span style="color: pink;">■</span> Dünn besiedelte ländliche Region	[22]



0 25 50 75 km

Kontakt: Jörg Jerusel; Daten: E-Corda (Febr. 2020); Grundkarte: GeoBasis-DE (verändert) / BKG 2021

---

## Literatur

Brökel, T. (2016): Wissens- und Innovationsgeographie in der Wirtschaftsförderung. Grundlagen für die Praxis. Wiesbaden: Springer Gabler.

Geyer, G./Uriep, A. (2012): Strategien der Internationalisierung von KMU. HWWI Policy Paper, No. 65, Hamburgisches Weltwirtschaftsinstitut (HWWI), Hamburg.

Liefner, I./Schätzl, L. (2017): Theorien der Wirtschaftsgeographie. 11. Auflage. Paderborn: Ferdinand Schöningh.

## Quellen

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR): Siedlungsstrukturelle Regionstypen/Nuts-3-Regionen 2016:

<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/downloads/downloadsReferenz2.html>

Bundesamt für Statistik: Flächen der deutschen Bundesländer zum 31. Dezember 2019: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/154868/umfrage/flaeche-der-deutschen-bundeslaender/>

e-corda-Datenbank: Stand Febr. 2020; nur closed/signed Projekte.