

# KURZZUSAMMENFASSUNG DER STANDORTVERFLECHTUNGSANALYSE FÜR DEN WIRTSCHAFTSRAUM NIEDERBAYERN

REGIONALE UND ÜBERREGIONALE VERFLECHTUNGEN UND  
KOOPERATIONEN DER UNTERNEHMEN UND BETRIEBE IN  
NIEDERBAYERN

Im Auftrag der IHK Niederbayern und der Handwerkskammer Niederbayern-  
Oberpfalz

Hannover, März 2014

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Der Studienauftrag	1
2	Methodisches Vorgehen	1
3	Wesentliche Ergebnisse in Kürze	2
3.1	Wirtschaftliche Verflechtungen	2
3.2	Kooperationen	6
4	Fazit	18
4.1	Wirtschaftliche Verflechtungen	18
4.2	Kooperationen	18
5	Handlungsempfehlungen	22

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. Z.1	Kriterien für die Auswahl der Kooperationspartner	7
Tab. Z.2	Kooperationen mit Hochschulen und Technologiezentren	9
Tab. Z.3	Kooperationspartner im Bereich Forschung und Entwicklung	11
Tab. Z.4	Kooperationen im Bereich Aus- und Weiterbildung (nach Umsatz)	15

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. Z.1a	Räumliche Verteilung der Beschaffungsmärkte niederbayerischer Unternehmen	4
Abb. Z.1b	Räumliche Verteilung der Absatzmärkte niederbayerischer Unternehmen	5
Abb. Z.2	Motive für die Kooperation mit Zulieferern	8
Abb. Z.3	Räumliche Verteilung der Kooperationen mit Hochschulen	10
Abb. Z.4	Räumliche Verteilung der Forschungs- und Entwicklungskooperationen	12
Abb. Z.5	Motive für Forschungs- und Entwicklungskooperationen	13
Abb. Z.6	Räumliche Verteilung der Aus- und Weiterbildungskooperationen	14
Abb. Z.7	Motive für die Kooperation in Clustern, Netzwerken und Branchenverbänden	16
Abb. Z.8	Kooperationshemmnisse	17

# 1 DER STUDIENAUFTRAG

Der Bedarf einer wissenschaftlichen Untersuchung zu den Verflechtungen des Wirtschaftsraums Niederbayern ergab sich aus den Diskussionen um die zukünftige strategische Ausrichtung. Hierbei ist es nicht zuletzt die geografische Lage der Region zwischen den verschiedenen (europäischen) Metropolregionen München, Nürnberg, Prag und Wien, die für die regionalen Unternehmen eine Vielzahl von Verflechtungsmöglichkeiten bietet. Kenntnisse über die tatsächlich existierenden Verflechtungsstrukturen tragen daher dazu bei, Kooperationspotenziale zu identifizieren und die Rahmenbedingungen für eine effiziente Netzwerkbildung und Arbeitsteilung zu optimieren.

Mit der wissenschaftlichen Analyse wurde eine entsprechend fundierte Informationsbasis geschaffen, um nachhaltige Strategien zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Region zu entwickeln sowie die wirtschaftlichen Potenziale Niederbayerns in der Standortverflechtung aufzuzeigen.

Im Mittelpunkt der vorgelegten Studie standen daher drei Ziele:

1. Beschreibung der existierenden regionalen und überregionalen wirtschaftlichen Verflechtungen und Kooperationen der Unternehmen des IHK-Bezirks Niederbayern. (Regierungsbezirk Niederbayern ohne den Landkreis Kelheim)<sup>1</sup>
2. Herausarbeitung von Determinanten, die die vorliegenden regionalen und überregionalen Verflechtungen und Kooperationen der Unternehmen im IHK-Bezirk Niederbayern erklären.
3. Ableitung von Handlungsempfehlungen für die zukünftige strategische Ausrichtung des Wirtschaftsraums Niederbayern.

# 2 METHODISCHES VORGEHEN

Um die regionalen und überregionalen Verflechtungen und Kooperationen der Unternehmen und Betriebe<sup>2</sup> in Niederbayern zu untersuchen, wurden im Rahmen des Forschungsprojekts die niederbayerischen Unternehmen in den Bereichen Industrie, unternehmensnahe Dienstleistungen sowie in ausgewählten Wirtschaftszweigen des Handwerks im Rahmen einer Unternehmensbefragung online und postalisch zu ihren regionalen und überregionalen wirtschaftlichen Verflechtungen und Kooperationsbeziehungen befragt.

---

<sup>1</sup> Wirtschaftliche Verflechtungen beschreiben reine Marktbeziehungen. Kooperationen sind alle Formen der partnerschaftlichen Zusammenarbeit, die über ein reines Auftraggeber-Auftragnehmer-Verhältnis hinausgehen.

<sup>2</sup> Wenn nicht anders angegeben, werden die Begriffe *Unternehmen* und *Betriebe* in der Studie synonym verwendet. Die unterschiedliche Verwendung dient lediglich der besseren Lesbarkeit.

Zentrale Themenbereiche der Befragung waren neben Basisinformationen zu den Unternehmen vor allem Aspekte der räumlichen Verteilung der wirtschaftlichen Verflechtungen und Kooperationen. Außerdem wurden Motive für das Eintreten in Kooperationen, die Kriterien zur Auswahl der Partner sowie Informationen zu den Hemmnissen und erwarteten Kooperationspotenzialen erfragt.

An der Befragung, die von Februar bis April 2013 durchgeführt wurde, nahmen 732 Unternehmen und Betriebe aus der Region teil. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 13,7%. Dabei sind die befragten Unternehmen entsprechend ihres Anteils an der Grundgesamtheit der Unternehmen in Niederbayern im Hinblick auf die Unternehmensgröße, den Wirtschaftszweig und den Sitz des Unternehmens in der Stichprobe enthalten.

Die empirische Auswertung der Daten erfolgte zunächst beschreibend (deskriptiv) und anschließend unter Verwendung sogenannter ökonomischer Modelle. Im Vordergrund der deskriptiven Analyse stehen die Abbildung der wirtschaftlichen Verflechtungen anhand der räumlichen Verteilung der Beschaffungs- und Absatzmärkte niederbayerischer Unternehmen sowie die Beschreibung der geografischen Ausrichtung der Kooperationsbeziehungen. Im modellgestützten Teil der Ergebnisauswertung (multivariate Analyse) werden die Zusammenhänge vertieft analysiert. Hierzu werden die gemeinsamen Einflüsse von verschiedenen Faktoren berücksichtigt. Der Fokus liegt auf der Identifikation von verallgemeinerbaren Determinanten für Beschaffungs- und Absatzverflechtungen mit verschiedenen überregionalen Teilräumen.

Zur Vertiefung einzelner Themenbereiche wurden ergänzende leitfadengestützte Interviews mit ausgewählten Unternehmen und Vertretern von Kammern, einer Hochschule sowie der regionalen Wirtschaftsförderung geführt. In diesen Experteninterviews wurden die individuellen Entscheidungen für das Eintreten in Kooperationen und mögliche institutionelle Faktoren, die eine Zusammenarbeit begünstigen oder erschweren, erörtert. Die so gewonnenen Erkenntnisse liefern wichtige Hinweise zur Interpretation der quantitativen Ergebnisse. Zugleich helfen sie bei der Ableitung plausibler Handlungsempfehlungen für die zukünftige strategische Ausrichtung der Wirtschaftsregion Niederbayern.

## **3 WESENTLICHE ERGEBNISSE IN KÜRZE**

### **3.1 WIRTSCHAFTLICHE VERFLECHTUNGEN**

#### **REGIONALE BESCHAFFUNGS- UND ABSATZMÄRKTE FÜR KLEINE UNTERNEHMEN BESONDERS RELEVANT**

Die räumliche Verteilung der wirtschaftlichen Verflechtungen zeigt den hohen Grad lokaler Vernetzung in Niederbayern, sowohl für die Beschaffung (siehe Abbildung Z.1a) als auch für den Absatz (Abbildung Z.1b) der Waren und Dienstleistungen. Unabhängig vom Wirtschaftszweig verfügen die niederbayerischen Unternehmen über eine große Anzahl lokaler Verflechtungen. Dies gilt in besonderer Weise für die große Gruppe der kleinen IHK- und Handwerkskammer-Betriebe. Mit zunehmenden

der Größe und Wirtschaftskraft der Unternehmen (gemessen über Umsatz und Zahl der Beschäftigten) steigt zugleich die Anzahl überregionaler Verflechtungen.

### **GRÖSSE UND INNOVATIONSKRAFT BEGÜNSTIGEN ÜBERREGIONALE VERFLECHTUNGEN**

Überregional ist generell eine Westorientierung der wirtschaftlichen Verflechtungen festzustellen, wobei vor allem Beziehungen nach Bayern und in das übrige Bundesgebiet existieren. Innerhalb des Freistaates Bayern ist vor allem die Region München ein wichtiger Beschaffungs- und Absatzmarkt für die niederbayerischen Unternehmen. Die Städte Nürnberg, Fürth und Erlangen sowie die Region Oberpfalz sind in deutlich geringem Maße als Beschaffungs- oder Absatzmarkt von Bedeutung.

Grenzüberschreitend – nach Österreich und in die Tschechische Republik – fällt die Bedeutung der angrenzenden Regionen als Beschaffungs- und Absatzmärkte insgesamt. Jedes fünfte Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mehr als 5 Mio. € und mehr als 50 Beschäftigten unterhält Beschaffungsverflechtungen in die angrenzenden Regionen in Österreich; als Absatzmarkt ist diese Region von 30 % der Unternehmen und Betriebe dieser Gruppe erschlossen. Noch geringer ist die Zahl der Verflechtungen in die angrenzenden Regionen in der Tschechischen Republik. Nur jedes zehnte Unternehmen aus Niederbayern mit einem Jahresumsatz von mehr als 5 Mio. € und mehr als 100 Beschäftigten verfügt über solche Beschaffungs- und Absatzverflechtungen.

Für die großen Unternehmen sind zugleich die internationalen Märkte von viel größerer Bedeutung. So geben über 60 % der Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mehr als 50 Mio. € an, Vorleistungen aus dem übrigen Westeuropa zu beziehen. Etwas weniger (knapp 55 %) unterhalten Beschaffungsverflechtungen mit osteuropäischen Akteuren. Bei den Absatzverflechtungen geben sogar mehr als 75 % dieser Unternehmen und Betriebe an, ihre Waren und Dienstleistungen in das übrige Westeuropa abzusetzen. Fast 60 % unterhalten zudem Absatzverflechtungen in das übrige Osteuropa.

Unter Berücksichtigung der Bedeutung, die die großen und umsatzstarken Unternehmen allein durch das Volumen ihrer Stromgrößen beziehungsweise ihrer Beschäftigtenzahlen für die Region haben, sind die Verflechtungen dieser Unternehmen besonders relevant. Berücksichtigt man dies bei der Interpretation der Ergebnisse, so lässt sich festhalten, dass bereits eine Vielzahl wirtschaftlicher Verflechtungen in die Nachbarregionen existiert. Dabei ist Westeuropa sowohl als Beschaffungs- als auch als Absatzmarkt bedeutsamer als Osteuropa. Im Hinblick auf die große Gruppe der kleinen Unternehmen sind die Verflechtungspotenziale insbesondere in die geografisch nahen österreichischen und tschechischen Grenzregionen jedoch noch nicht ausgeschöpft.

Abb. Z.1a Räumliche Verteilung der Beschaffungsmärkte niederbayerischer Unternehmen

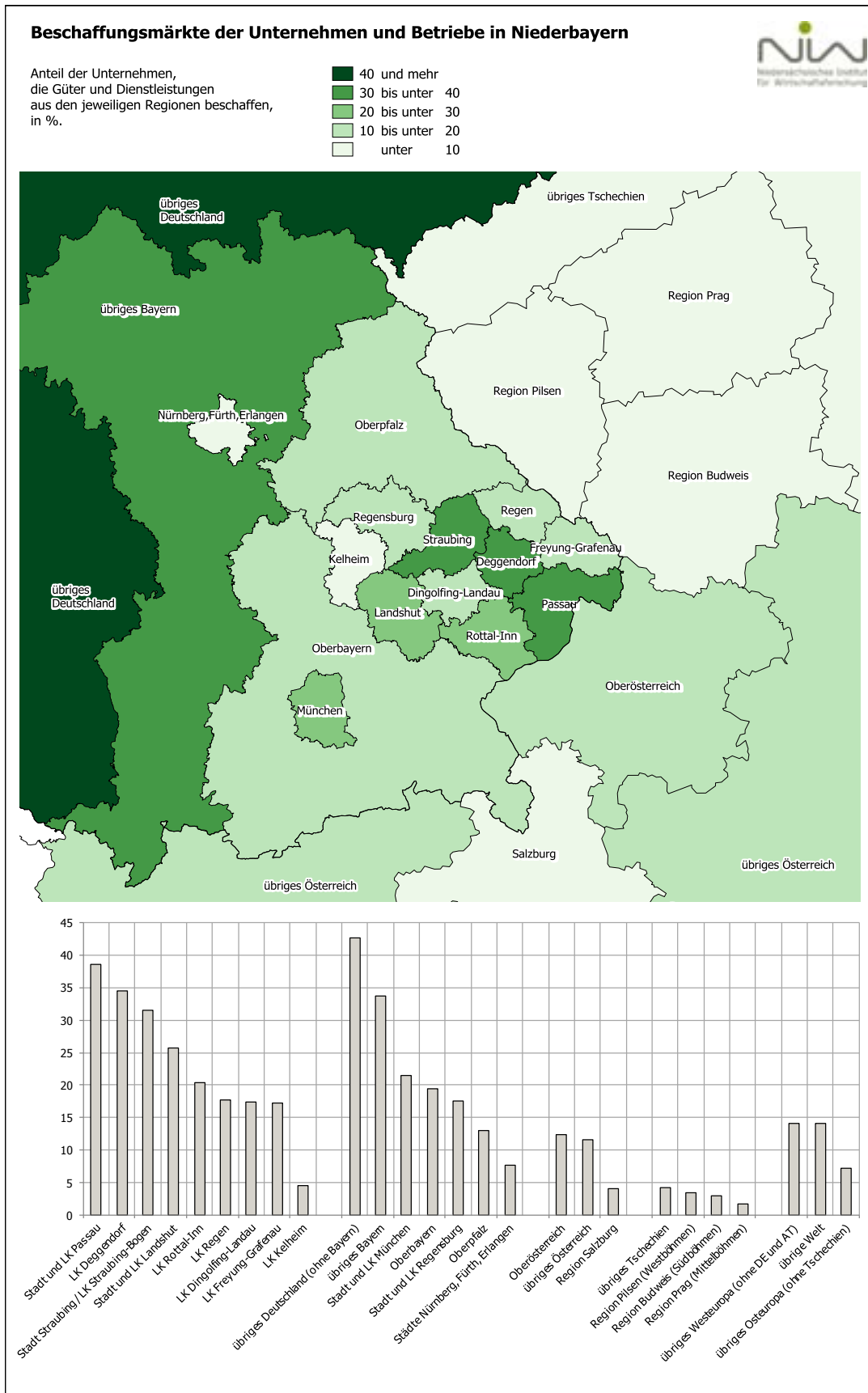
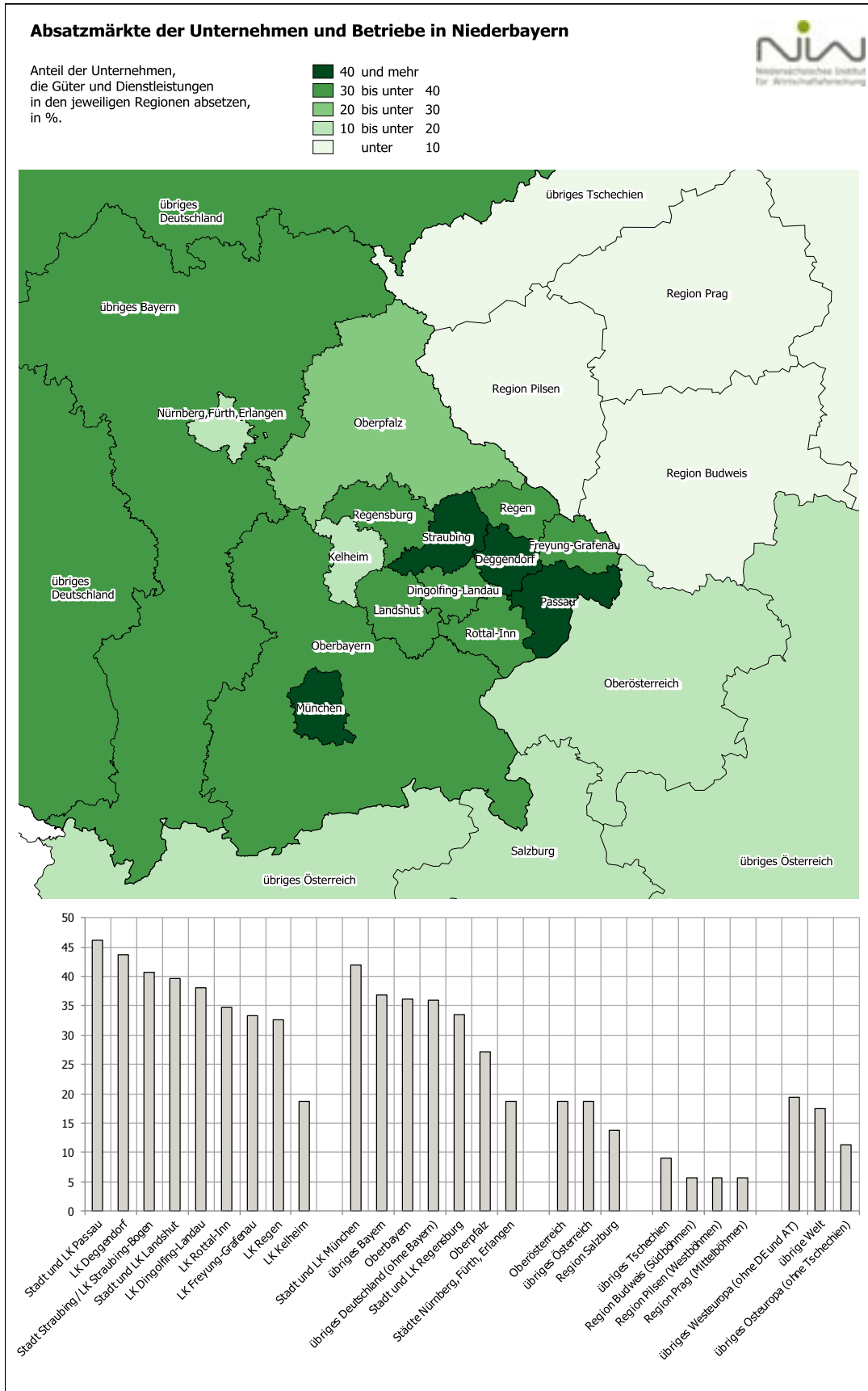


Abb. Z.1b Räumliche Verteilung der Absatzmärkte niederbayerischer Unternehmen



Neben der Größe ist die Innovationskraft eines Unternehmens (abgebildet über Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten) ein zentraler Faktor, der überregionale Verflechtungen begünstigt. So haben unabhängig von der Größe und vom Wirtschaftszweig, Unternehmen, die Forschung und Entwicklung am Standort durchführen, ihren wichtigsten Beschaffungs- und Absatzmarkt mit einer höheren Wahrscheinlichkeit außerhalb Niederbayerns. Eine Stärkung von Forschung und Entwicklung in den regionalen niederbayerischen Unternehmen kann dementsprechend eine vermehrt überregionale und internationale Ausrichtung des Wirtschaftsraums Niederbayern begünstigen.

### **3.2 KOOPERATIONEN**

#### **GRÖSSENEFFEKT BEI DER GEOGRAFISCHEN VERTEILUNG DER INPUT-OUTPUT-KOOPERATIONEN**

Im Vergleich zu den wirtschaftlichen Verflechtungen sind niederbayerische Unternehmen seltener an Kooperationsbeziehungen, die über ein reines Auftraggeber-Auftragnehmer-Verhältnis hinausgehen, beteiligt.<sup>3</sup> Die meisten Kooperationsbeziehungen existieren in den Bereichen Beschaffung, Produktion und Absatz, wohingegen deutlich weniger Unternehmen an Forschungs- und Entwicklungskooperationen und an Kooperationen in der Aus- und Weiterbildung von Personal beteiligt sind.

Beschaffungsk Kooperationen bestehen regional vor allem mit Partnern aus den Regionen Straubing-Bogen, Deggendorf und Passau. Auf überregionaler Ebene sind es Partner aus München, mit denen niederbayerische Unternehmen meist zusammen arbeiten. Darüber hinaus bestehen viele Beschaffungsk Kooperationen zu Partnern aus dem übrigen Bundesgebiet. Auf der anderen Seite arbeiten die niederbayerischen Unternehmen im Bereich Beschaffung vergleichsweise selten mit Partnern aus Österreich und der Tschechischen Republik zusammen, kleine Ausnahmen sind hier lediglich die Grenzregionen Oberösterreich und Mittelböhmen.

Auch in der Produktion kooperieren die niederbayerischen Unternehmen vor allem mit regionalen Partnern sowie mit Partnern aus dem übrigen Deutschland. Von den Grenzregionen in Österreich und der Tschechischen Republik ist es hauptsächlich die Region Oberösterreich, in die Produktionskooperationen bestehen. Im Hinblick auf den Absatz zeigt sich ein ähnliches Bild. Auch hier bestehen die meisten Kooperationen zu Partnern aus der Region Niederbayern. Überregionale Absatzkooperationen sind vor allem mit Partnern aus München sowie mit Partnern aus dem übrigen Bundesgebiet vorzufinden.

Wie bei den wirtschaftlichen Verflechtungen ist auch bei den Kooperationen ein Größeneffekt dahingehend zu beobachten, dass die großen und umsatzstarken Unternehmen sehr viel stärker überregional und international kooperieren. So geben 20 % der Unternehmen mit einem Jahresumsatz von über 50 Mio. € an, mit weltweiten Partnern Beschaffungs- und Absatzkooperationen zu unterhalten.

---

<sup>3</sup> Dieses resultiert nicht zuletzt aus der engeren Definition des Kooperationsbegriffs als eine spezielle Form partnerschaftlicher Zusammenarbeit.



In der Produktion sind gut 15 % der Unternehmen an weltweiten Kooperationen beteiligt. Auf der anderen Seite unterhalten von den kleineren Unternehmen mit einem Jahresumsatz von weniger als 5 Mio. € nur rund 3 % Beschaffungs- und Absatzkooperationen mit weltweiten Partnern. Auf dem Gebiet der Produktion arbeitet nur rund 1 % der Unternehmen international zusammen.

Im Hinblick auf die Intensität der Kooperationsbeziehungen zeigen die Ergebnisse, dass in allen Unternehmensbereichen dauerhafte Kooperationen überwiegen. Besonders deutlich wird dies im Bereich Beschaffung, aber auch in den Bereichen Produktion und Absatz dominieren dauerhafte Kooperationsbeziehungen.

### QUALITÄT UND VERTRAUEN WESENTLICHE KRITERIEN BEI DER AUSWAHL DER KOOPERATIONSPARTNER

Im Hinblick auf die Kriterien für die Auswahl der Kooperationspartner (siehe Tabelle Z.1) ist die Qualität in allen drei Wertschöpfungsbereichen das wichtigste Auswahlkriterium. Vor allem in den Produktions- und Absatzkooperationen ist darüber hinaus das gegenseitige Vertrauen ein weiterer wesentlicher Aspekt. In der Beschaffung spielt naturgemäß auch der Preis eine zentrale Rolle.

Auf der anderen Seite ist die geografische Nähe für die Auswahl der Kooperationspartner weitaus weniger relevant. Dennoch haben die Ergebnisse in den vorangegangenen Abschnitten gezeigt, dass die Unternehmen und Betriebe hauptsächlich mit Partnern aus der Region Niederbayern kooperieren. Die räumliche Nähe scheint hierfür jedoch nicht per se der Grund zu sein. Eine mögliche Erklärung ist, dass durch die geografische Nähe gegenseitiges Vertrauen und bessere Kenntnisse über die Qualität der Partner gegeben sein können; Faktoren, die dann die Auswahl der regionalen Kooperationspartner begründen.

**Tab. Z.1 Kriterien für die Auswahl der Kooperationspartner**

	Preis	Qualität	Vertrauen	räumliche Nähe	Fallzahl
Beschaffung	30,8 %	43,2 %	20,5 %	5,5 %	308
Produktion	18,1 %	57,4 %	18,1 %	6,5 %	277
Absatz	19,8 %	31,9 %	34,0 %	14,2 %	288

NIW Erhebung zur Standortverflechtungsanalyse; eigene Berechnungen

Erläuterung: Anteil der Unternehmen, die die folgenden Aspekte als Kriterien für die Auswahl der Kooperationspartner nennen

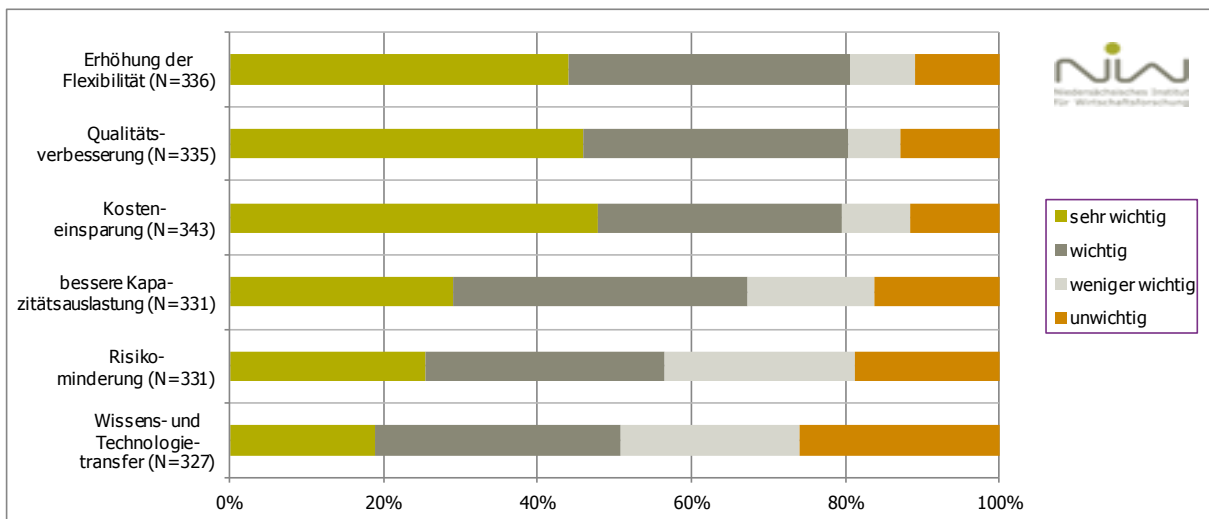
### ZULIEFERER UND KUNDEN BEDEUTENDE KOOPERATIONSPARTNER

Zulieferer und Kunden sind die bedeutendsten Kooperationspartner der niederbayerischen Unternehmen. So arbeiten insgesamt 35,9 % der Unternehmen mit Kunden und 32,5 % mit Zulieferern zusammen. Hinsichtlich der räumlichen Kooperationsmuster wird deutlich, dass die meisten Kooperationen zu Zulieferern aus der Region Niederbayern, München, dem übrigen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet bestehen. Differenziert nach der Größe der Unternehmen zeigt sich, dass die kleinen Unternehmen vor allem mit lokalen und regionalen Zulieferern zusammen arbeiten. Die mittel-

großen Unternehmen kooperieren in höherem Maße auch mit Zulieferern aus den Grenzregionen, wobei hier Kooperationen zu Zulieferern aus Österreich überwiegen. Bei den internationalen Zulieferkooperationen der großen Unternehmen dominieren Kooperationen zu osteuropäischen Partnern.

Betrachtet man die Motive für die Zusammenarbeit mit Zulieferern (siehe Abbildung Z.2), so wird deutlich, dass vor allem die Erhöhung der Flexibilität, Qualitätsverbesserungen und Kosteneinsparungen als sehr wichtige oder wichtige Motive erachtet werden. Auf der anderen Seite spielt der Wissens- und Technologietransfer als Grund für die Kooperation mit Zulieferern keine wesentliche Rolle.

**Abb. Z.2 Motive für die Kooperation mit Zulieferern**



NIW Erhebung zur Standortverflechtungsanalyse, eigene Berechnungen

Erläuterung: Einschätzung der Relevanz der folgenden Kooperationsmotive der Unternehmen und Betriebe mit Kooperationen

Auch im Hinblick auf die Kundenkooperationen ist eine Orientierung zu Kunden aus der Region Niederbayern sowie zu Kunden aus dem übrigen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet zu beobachten. Abhängig von der Unternehmensgröße lassen sich aber auch hier unterschiedliche Kooperationsmuster feststellen. So sind für niederbayerische KMU vor allem lokale und regionale Kunden wichtige Kooperationspartner, wohingegen die großen Unternehmen besonders stark mit Kunden aus Westeuropa sowie mit außereuropäischen Kunden zusammen arbeiten.

**RELEVANZ DER REGIONALEN HOCHSCHULEN ALS KOOPERATIONSPARTNER**

Unabhängig von der Unternehmensgröße kooperieren die niederbayerischen Unternehmen vor allem mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Deggendorf, Landshut, Passau, München und Regensburg (siehe Abbildung Z.3). Kooperationen mit Hochschulen oder Forschungseinrichtungen in den Grenzregionen in Österreich und der Tschechischen Republik sind hingegen nur vereinzelt vorhanden.

Insgesamt steht bei den Kooperationen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen im Fokus der Zusammenarbeit (Tabelle Z.2). Auch die Entwicklung neuer Produktionsmethoden wird häufig innerhalb von Kooperationen mit regionalen

Hochschulen oder Technologiezentren realisiert. Darüber hinaus arbeiten die niederbayerischen Unternehmen, in Abhängigkeit der Unternehmensgröße, auch im Bereich Personal mit Hochschulen zusammen.

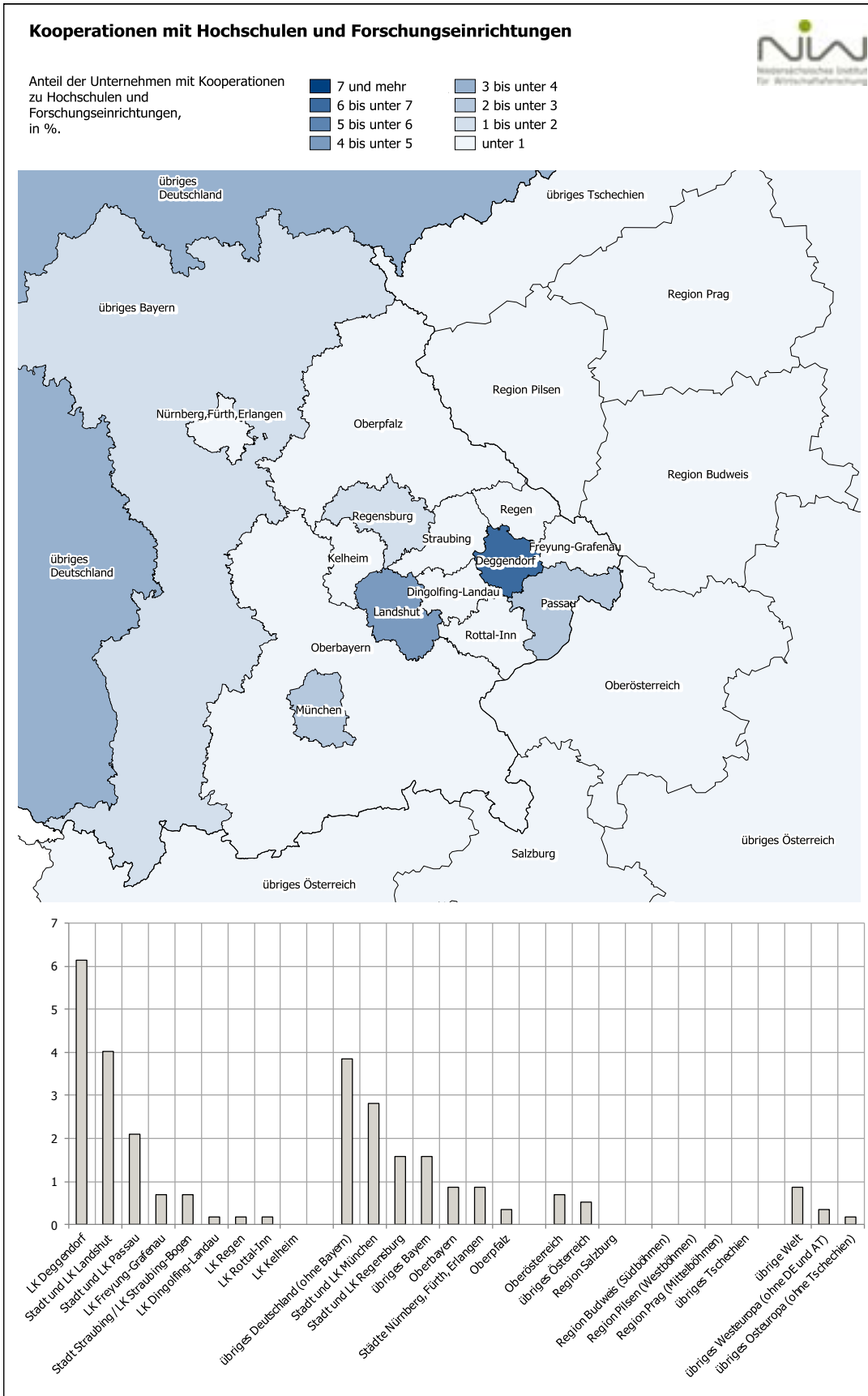
**Tab. Z.2 Kooperationen mit Hochschulen und Technologiezentren**

	< 1 Mio. €	1-5 Mio. €	5-50 Mio. €	> 50 Mio. €
Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen	64,7 %	68,8 %	42,3 %	53,3 %
Entwicklung neuer Produktionsmethoden für Güter und Dienstleistungen	29,4 %	31,3 %	23,1 %	46,7 %
Entwicklung neuer Absatz- und Vermarktungsformen	11,8 %	18,8 %	19,2 %	0,0 %
Kooperationen im Bereich Personal	41,2 %	25,0 %	38,5 %	33,3 %

NIW Erhebung zur Standortverflechtungsanalyse; eigene Berechnungen

Erläuterung: Anteil der Unternehmen (von allen Unternehmen mit F&E Kooperationen), die mit Hochschulen und Technologiezentren in den folgenden Bereichen kooperieren; Mehrfachnennungen sind möglich (N=285).

Abb. Z.3 Räumliche Verteilung der Kooperationen mit Hochschulen



## ZUGANG ZU SPEZIFISCHEM WISSEN WICHTIGSTES MOTIV FÜR FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSKOOPERATIONEN

Die Bedeutung der regionalen Hochschulen wird auch aus der räumlichen Verteilung der Forschungs- und Entwicklungskooperationen deutlich (Abbildung Z.4). So konzentrieren sich die Kooperationen innerhalb der Region Niederbayern insbesondere auf die Landkreise Deggendorf und Freyung-Grafenau sowie auf die Städte Landshut, Passau und Straubing, und damit auf Standorte der regionalen Hochschulen und Technologiezentren. Auf überregionaler Ebene bestehen Forschungs- und Entwicklungskooperationen vor allem mit Partnern aus der Region München, dem übrigen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet. Die großen Unternehmen mit einem Jahresumsatz über 50 Mio. € arbeiten daneben auch mit internationalen Partnern zusammen, wobei hier Kooperationen mit außereuropäischen Partnern überwiegen.

Vor allem für die größeren Unternehmen (ab einem Jahresumsatz von 5 Mio. €) sind Hochschulen und Technologiezentren die wichtigsten Partner im Bereich Forschung und Entwicklung; für die kleinen Unternehmen sind vor allem Zulieferer als Partner relevant (siehe Tabelle Z.3).

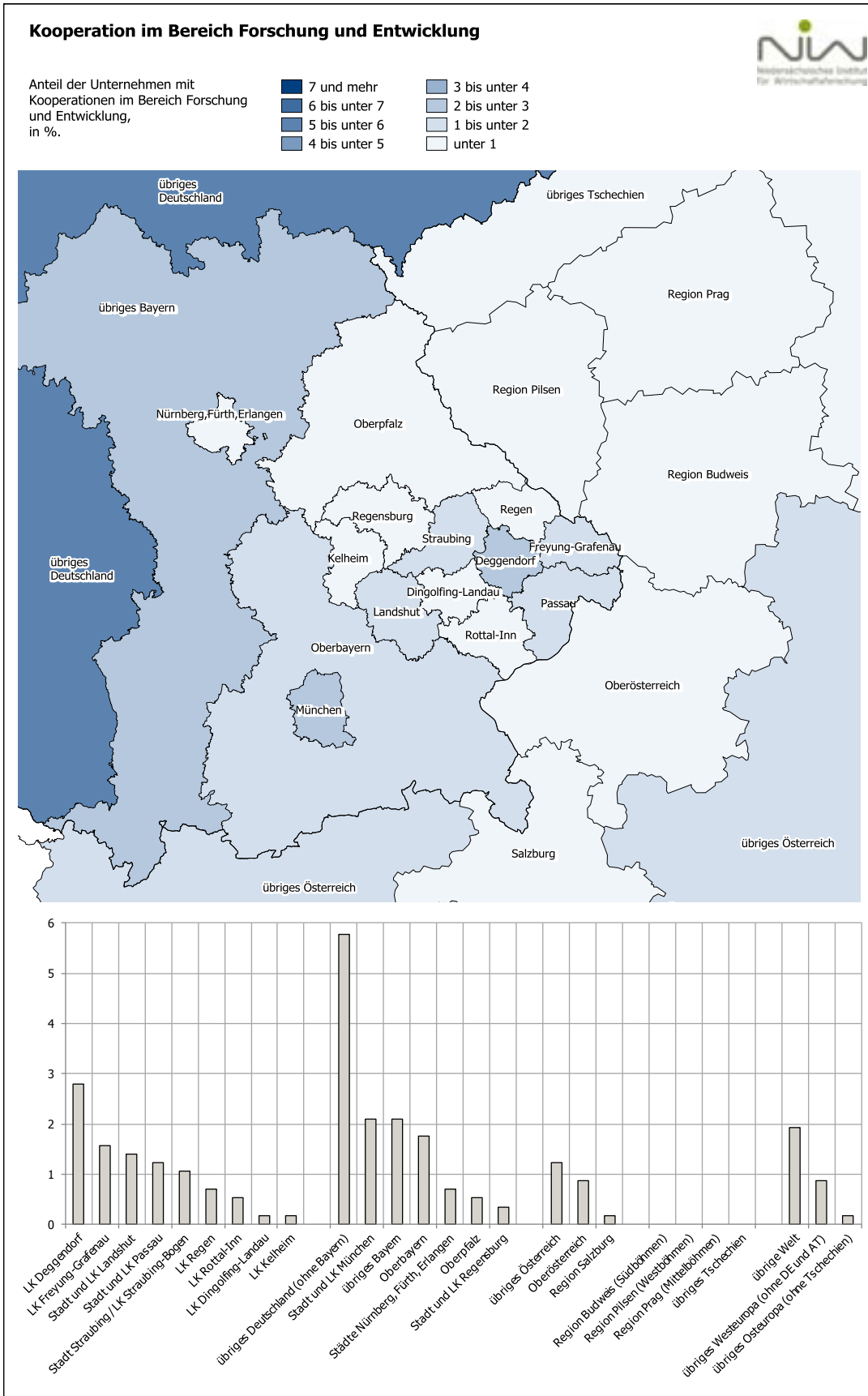
**Tab. Z.3 Kooperationspartner im Bereich Forschung und Entwicklung**

	< 1 Mio. €	1-5 Mio. €	5-50 Mio. €	> 50 Mio. €
Unternehmen innerhalb der Unternehmensgruppe	17,9 %	24,2 %	41,9 %	53,8 %
Zulieferer	46,2 %	48,5 %	35,5 %	53,8 %
Wettbewerber/ andere Unternehmen der gleichen Branche	30,8 %	18,2 %	3,2 %	23,1 %
außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	10,3 %	12,1 %	29,0 %	30,8 %
Hochschulen und/oder Technologiezentren	28,2 %	24,2 %	54,8 %	92,3 %
Industrie- und Berufsverbände	10,3 %	27,3 %	12,9 %	15,4 %

NIW Erhebung zur Standortverflechtungsanalyse; eigene Berechnungen

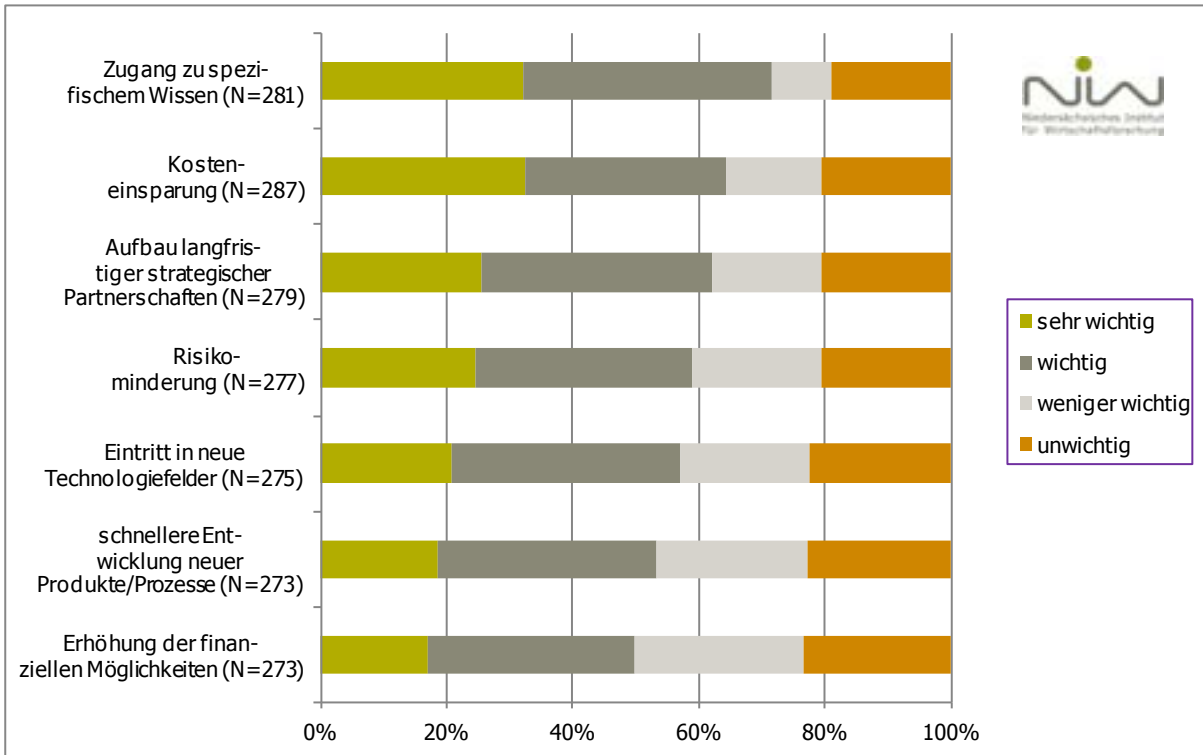
Erläuterung: Anteil der Unternehmen (von allen Unternehmen mit F&E Kooperationen), die angeben mit folgenden Partnern zu kooperieren; Mehrfachnennungen sind möglich (N=310).

Abb. Z.4 Räumliche Verteilung der Forschungs- und Entwicklungskooperationen



Bei den Motiven für die Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Entwicklung (Abbildung Z.5) wird insbesondere der Zugang zu spezifischen Wissen als sehr wichtig oder wichtig eingestuft. Daneben spielen der Aufbau langfristiger strategischer Partnerschaften und Kosteneinsparungen eine wichtige Rolle.

**Abb. Z.5 Motive für Forschungs- und Entwicklungskooperationen**



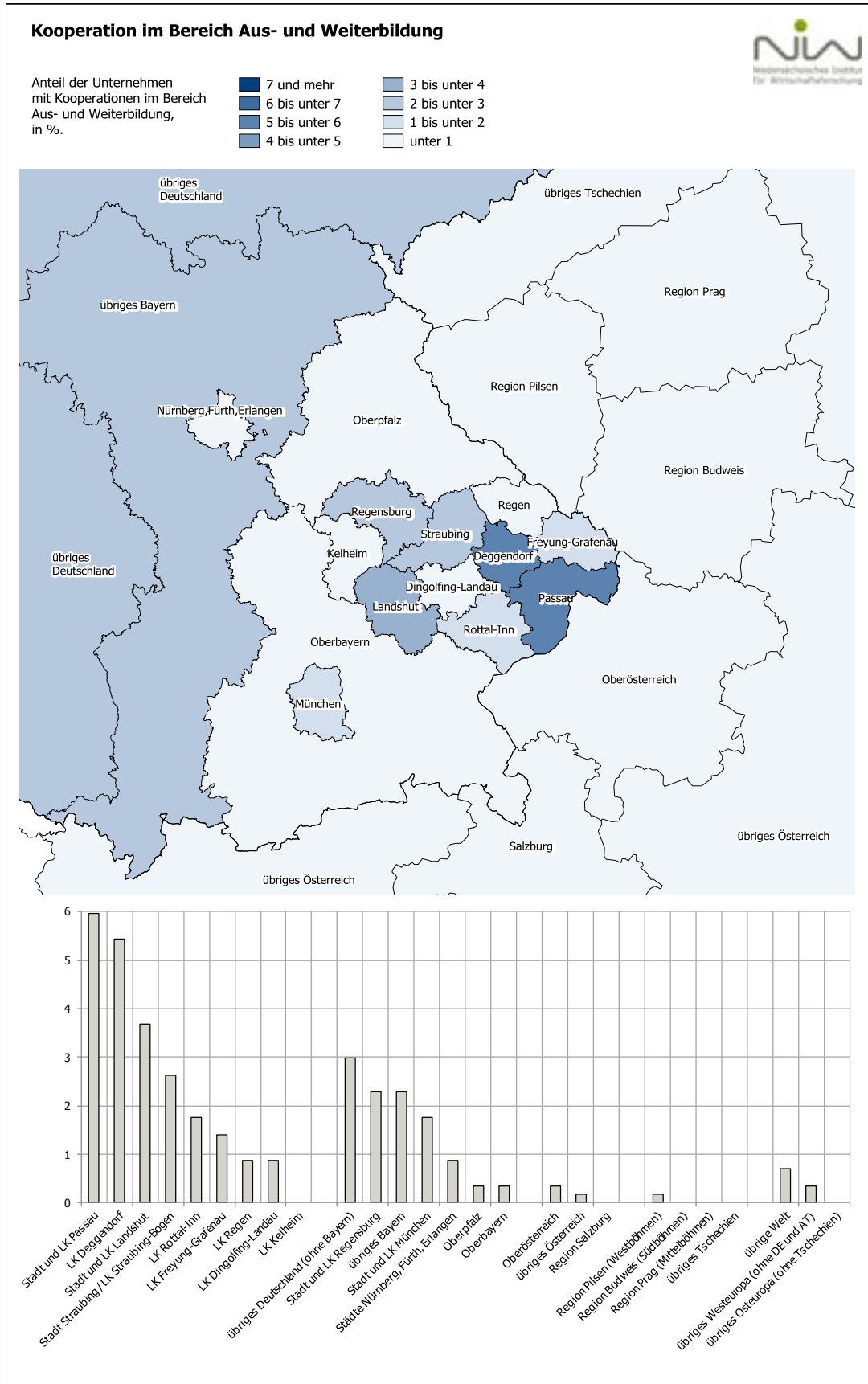
NIW Erhebung zur Standortverflechtungsanalyse, eigene Berechnungen

Erläuterung: Einschätzung der Relevanz der folgenden Kooperationsmotive aller Unternehmen mit F&E Kooperationen; Mehrfachnennungen sind möglich.

### KAUM GRENZÜBERSCHREITENDE ZUSAMMENARBEIT BEI DER AUS- UND WEITERBILDUNG VON PERSONAL

Insbesondere vor dem Hintergrund der Fachkräftesicherung in der Region hat die Zusammenarbeit in der Aus- und Weiterbildung von Personal große Bedeutung. Trotz der aus den Kooperationen tendenziell erwachsenden Potenziale sind nur 16 % der niederbayerischen Unternehmen an Personalqualifizierungskooperationen beteiligt (Abbildung Z.6). Bestehende Kooperationen finden sich hier vor allem mit Akteuren in den Regionen Passau, Deggendorf und Straubing-Bogen. Überregional bestehen vereinzelt Kooperationen zu Akteuren aus der Region Regensburg und München sowie zu Partnern aus dem übrigen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet.

Abb. Z.6 Räumliche Verteilung der Aus- und Weiterbildungskooperationen





Die wesentlichen Kooperationspartner in der Aus- und Weiterbildung von Personal sind die Kammern sowie die berufsbildenden Schulen (Tabelle Z.4). Dies resultiert nicht zuletzt aus dem System der dualen Berufsausbildung, in der die berufsbildenden Schulen eine zentrale Rolle einnehmen. Für die größeren Unternehmen (mit einem Jahresumsatz über 5 Mio. €) sind darüber hinaus auch die Hochschulen wichtige Kooperationspartner bei der Aus- und Weiterbildung von Personal.

**Tab. Z.4 Kooperations im Bereich Aus- und Weiterbildung (nach Umsatz)**

	< 1 Mio. €	1-5 Mio. €	5-50 Mio. €	> 50 Mio. €
allgemeinbildende Schulen	10,5 %	22,7 %	17,1 %	38,5 %
berufsbildende Schulen	46,7 %	42,4 %	41,5 %	61,5 %
Hochschulen	12,4 %	16,7 %	41,5 %	61,5 %
Aus- und Weiterbildungsverbände mit anderen Unternehmen	12,4 %	15,2 %	14,6 %	30,8 %
Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern	61,9 %	62,1 %	51,2 %	84,6 %
andere Aus- und Weiterbildungseinrichtungen (z.B. private, gemeinnützige)	26,7 %	36,4 %	24,4 %	23,1 %

NIW Erhebung zur Standortverflechtungsanalyse; eigene Berechnungen

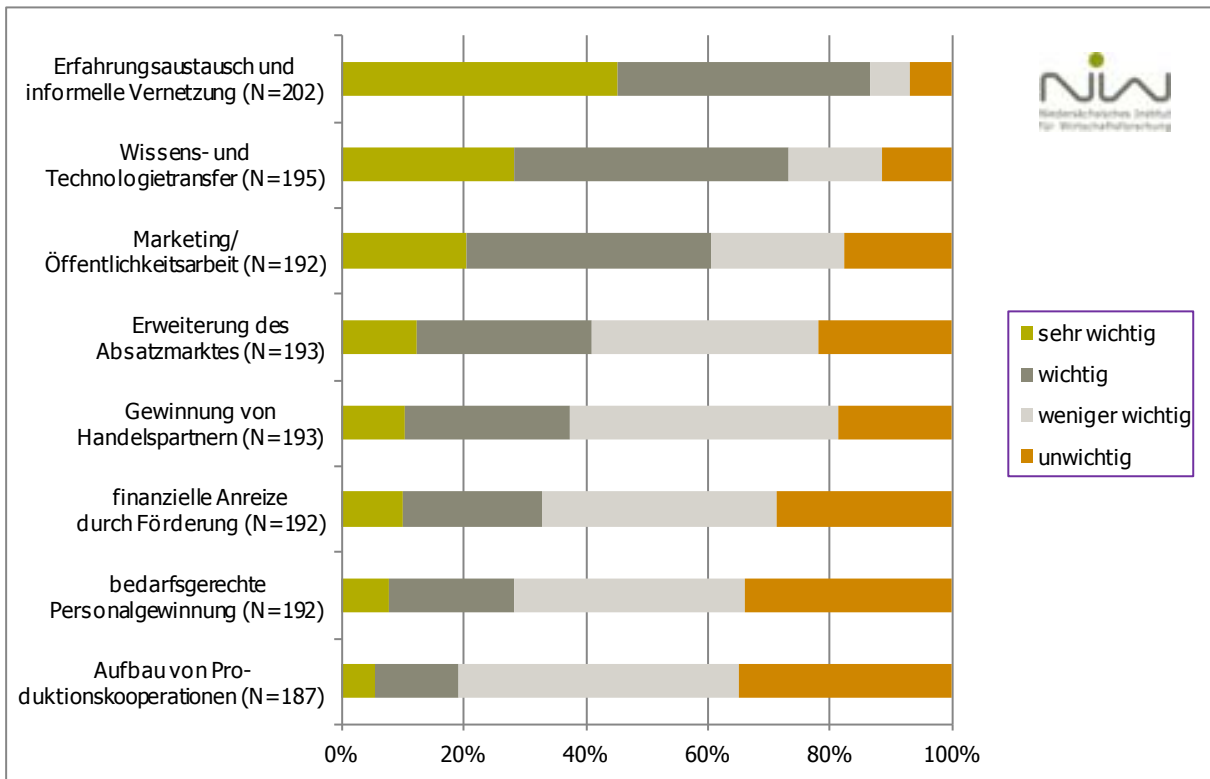
Erläuterung: Anteil der Unternehmen die mit den jeweiligen Partnern im Bereich Personalqualifizierung kooperiert

(Anteil an allen Unternehmen mit Kooperationen im Bereich Personalqualifizierung); Mehrfachnennungen sind möglich (N=490).

## CLUSTER, NETZWERKE UND VERBÄNDE VOR ALLEM FÜR INFORMELLEN AUSTAUSCH RELEVANT

Insgesamt 35 % der niederbayerischen Unternehmen sind an Kooperationen innerhalb von Clustern, Netzwerken oder Verbänden beteiligt. Die Intensität dieser Kooperationsbeziehungen wird jedoch sehr unterschiedlich wahrgenommen. Gut ein Drittel der an Clustern, Netzwerken oder Verbänden beteiligten Unternehmen sprechen von einer dauerhaften Kooperation, wohingegen ein weiteres Drittel angeben, nur einzelfallweise innerhalb von Clustern, Netzwerken oder Verbänden zusammen zu arbeiten. Das wichtigste Motiv für eine Kooperation ist dabei der Erfahrungsaustausch und die informelle Vernetzung. Daneben ist auch der Wissens- und Technologietransfer ein wesentliches Motiv (Abbildung Z.7).

**Abb. Z.7 Motive für die Kooperation in Clustern, Netzwerken und Branchenverbänden**



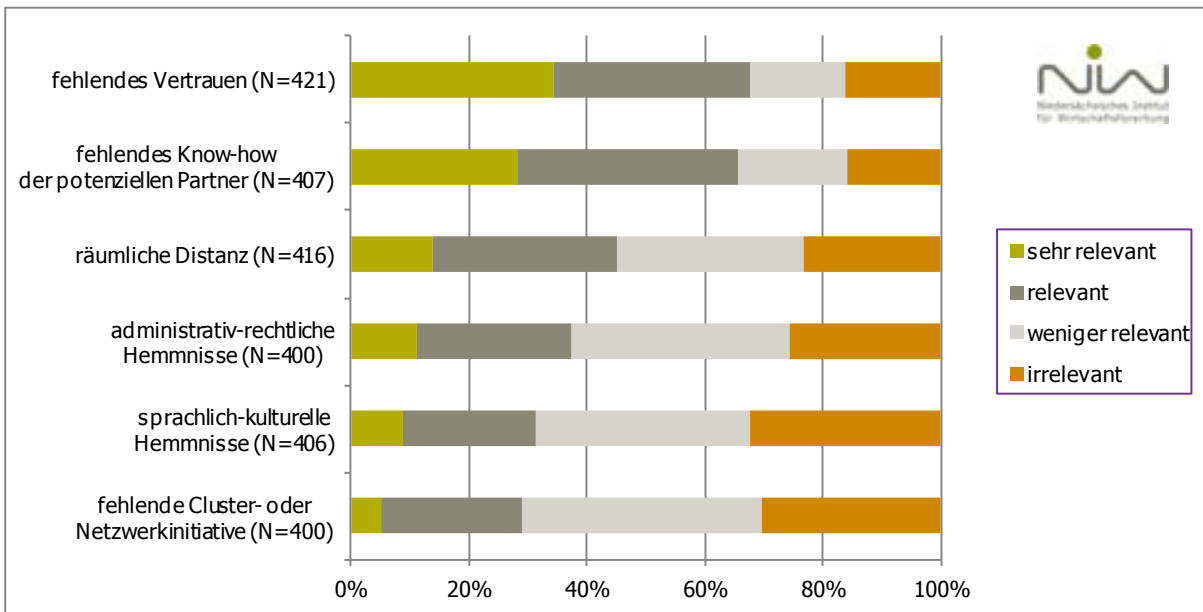
NIW Erhebung zur Standortverflechtungsanalyse; eigene Berechnungen

Erläuterung: Einschätzung der Relevanz der jeweiligen Kooperationsmotive für die Kooperation in Netzwerken; Mehrfachnennungen sind möglich

### FEHLENDES VERTRAUEN UND MANGELNDES KNOW-HOW ALS RELEVANTE KOOPERATIONSHEMMNISSE

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass aus Sicht der Unternehmen Kooperationen durch verschiedene Faktoren erschwert werden. Als Hemmnisse (Abbildung Z.8) werden dabei von den Unternehmen insbesondere das fehlende Vertrauen zu potenziellen Partnern sowie das fehlende Know-How der potenziellen Partner genannt. Weniger relevant sind fehlende Cluster- oder Netzwerkinitiativen sowie sprachlich-kulturelle oder administrativ-rechtliche Hemmnisse. Interessant ist außerdem, dass die räumliche Distanz als ein äußerer Einflussfaktor weniger relevant ist als die spezifischen Charakteristika der potenziellen Kooperationspartner.

**Abb. Z.8 Kooperationshemmnisse**



NIW Erhebung zur Standortverflechtungsanalyse, eigene Berechnungen

Erläuterung: Beurteilung der Relevanz der folgenden Kooperationsmotive (Anteil der Unternehmen in %)

## 4 FAZIT

### 4.1 WIRTSCHAFTLICHE VERFLECHTUNGEN

Für die wirtschaftlichen Beschaffungs- und Absatzverflechtungen lassen sich als Fazit der Analyse die folgenden drei zentralen Ergebnisse zusammenfassen:

1. **Über 90 % der niederbayerischen Unternehmen und Betriebe verfügen über externe Verflechtungen in ihren wirtschaftlichen Aktivitäten.** Unabhängig vom Wirtschaftszweig können hier sowohl vielfältige Vorleistungs- als auch Absatzverflechtungen identifiziert werden.
2. **Die überregionalen Verflechtungen der niederbayerischen Unternehmen sind durch eine größere Heterogenität gekennzeichnet.** Insgesamt sind die Unternehmen sehr viel stärker nach Westen (zum Beispiel nach Oberbayern und in das übrige Deutschland) orientiert. Verflechtungen nach Osten (insbesondere Österreich und die Tschechische Republik) finden sich in deutlich geringerer Zahl.
3. **Wie in verschiedenen wissenschaftlichen Studien für andere Regionen festgestellt, gilt auch für die Unternehmen aus Niederbayern, dass ökonomische Skaleneffekte und eine höhere Innovationskraft (abgebildet über Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten) die Zahl und die Reichweite überregionaler Verflechtungen begünstigen.** So haben Einzelunternehmen ein im Durchschnitt um etwa 6 Regionen kleineres Vorleistungsnetzwerk als Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten. Unternehmen, die Forschung und Entwicklung am Standort betreiben, haben ein im Durchschnitt um knapp 3 Regionen größeres Absatznetzwerk als Unternehmen, die keine Forschung und Entwicklung am Standort betreiben. Dies gilt unabhängig von der Größe und vom Wirtschaftszweig des Unternehmens.

### 4.2 KOOPERATIONEN

Neben den wirtschaftlichen Verflechtungen, die vor allem die geografische Verteilung der Beschaffungs- und Absatzmärkte beschreiben, wird mit den Kooperationen eine weitere Art von Unternehmensbeziehungen untersucht. Im Gegensatz zu den Beschaffungs- und Absatzverflechtungen bezeichnen Kooperationen alle Formen der partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit externen Partnern, die über reine Marktbeziehungen hinausgehen. Für die regionalen und überregionalen Kooperationsbeziehungen der Unternehmen aus Niederbayern lassen sich zusammenfassend die folgenden sieben zentralen Aspekte festhalten:

1. Im Vergleich zu den wirtschaftlichen Beschaffungs- und Absatzverflechtungen ist der **Anteil der niederbayerischen Unternehmen, die an Kooperationen mit anderen Unternehmen, Hochschulen, Technologiezentren oder Aus- und Weiterbildungseinrichtungen beteiligt sind, deutlich geringer.** So unterhalten über 90 % der Unternehmen wirtschaftliche Verflechtungen, wohingegen nur rund 35 % der Unternehmen an Kooperationen beteiligt sind.

Dies resultiert auch aus der engeren Definition von Kooperationen als eine spezielle Form der partnerschaftlichen Zusammenarbeit.

2. **Wie bei den wirtschaftlichen Beschaffungs- und Absatzverflechtungen sind auch bei den Kooperationsbeziehungen Partner aus Niederbayern für die regionalen Unternehmen besonders relevant.** Dies ist unter anderem der Tatsache geschuldet, dass in Niederbayern - ähnlich wie in anderen Regionen – der Großteil der Unternehmen kleine Handwerks- und IHK-Betriebe sind, für die lokale Kooperationspartner besonders wichtig sind.
3. **Für die größeren Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mehr als 5 Mio. € spielen auch überregionale und internationale Kooperationspartner eine bedeutende Rolle.** So geben fast 10 % dieser Unternehmen an, an Beschaffungskooperationen mit außereuropäischen Partnern beteiligt zu sein. Von den Unternehmen mit einem Jahresumsatz über 50 Mio. € sind es sogar über 20 %. Da diese Unternehmen aufgrund der hohen Umsatzvolumina und der Vielzahl der Arbeitsplätze für den Wirtschaftsraum Niederbayern von besonderer Bedeutung sind, ist auch die geografische Verteilung der Kooperationsbeziehungen dieser Unternehmen für die Ausrichtung des Wirtschaftsraums ein wichtiger Aspekt.
4. **In Niederbayern dominieren Input- und Output-Kooperationen,** wohingegen Kooperationen in Forschung und Entwicklung sowie Aus- und Weiterbildung von Personal weniger stark verbreitet sind. Rund ein Drittel der Unternehmen kooperieren im Bereich Beschaffung und mehr als ein Viertel im Bereich Absatz. Auf der anderen Seite geben nur 11 % der Unternehmen an, an Kooperationen im Bereich Forschung und Entwicklung beteiligt zu sein.
5. **Differenziert nach den verschiedenen Kooperationspartnern sind es vor allem Zulieferer und Kunden, die wichtige Partner für die niederbayerischen Unternehmen darstellen.** So geben knapp ein Drittel der befragten Unternehmen an, mit Zulieferern zu kooperieren. Bei den Kundenkooperationen liegt dieser Wert sogar bei 36 %. Auf der anderen Seite kooperieren nur rund 15 % mit Wettbewerbern. Die Relevanz der Zulieferbetriebe und Kunden als Kooperationspartner unterstreicht einmal mehr die Wichtigkeit der Input- und Output-Kooperationen für die Unternehmen im Wirtschaftsraum Niederbayern.
6. **Vor allem die großen, umsatzstarken Unternehmen planen in den nächsten Jahren entweder bestehende Kooperationen zu vertiefen oder neue Kooperationen aufzubauen.** Bei den kleineren Unternehmen ist der Anteil der Unternehmen, die hier Änderungen planen, geringer. Allerdings wollen auch von den kleineren Unternehmen mit bis zu 5 Mio. € Jahresumsatz fast 20 % neue Kooperationen aufbauen und über 15 % bereits bestehende Kooperationen vertiefen.
7. **Wesentliche Ursachen, die nach Ansicht der Unternehmen Kooperationen erschweren, sind fehlendes Vertrauen in potenzielle Partner sowie das fehlende Know-how von potenziellen Kooperationspartnern.** So geben jeweils über 60 % der Unternehmen an, dass fehlendes Vertrauen oder fehlendes Know-how der Partner ein relevantes oder sehr relevantes Kooperationshemmnis sind. Aber auch die räumliche Distanz wird als ein wesentlicher Hin-

derungsgrund wahrgenommen. Auf der anderen Seite stellen administrativ-rechtliche oder sprachlich-kulturelle Aspekte weniger relevante Kooperationshemmnisse für die niederbayerischen Unternehmen dar.

Als weiterführende Erkenntnisse zu den Kooperationsmotiven und zur Auswahl der Kooperationspartner in den verschiedenen Kooperationsbereichen sowie zur Intensität und Ausgestaltung der einzelnen Kooperationsbeziehungen lassen sich darüber hinaus folgende Aspekte zusammenfassen:

- Sowohl bei Kooperationen mit Zulieferern als auch bei den Kooperationen mit Vertriebspartnern ist die **Erhöhung der Flexibilität ein wichtiges Kooperationsmotiv**. So nennen rund 80 % der Unternehmen die Erhöhung der Flexibilität als ein wichtiges oder sehr wichtiges Motiv für die Kooperation mit Zulieferern. Dies kann als ein Indiz dafür gesehen werden, dass vor allem für Unternehmen aus ländlichen Regionen die Flexibilitätsvorteile, die durch Kooperationen realisiert werden können, eine entscheidende Rolle spielen.
- Auch **Kosteneinsparungen sind sowohl bei der Kooperation mit Zulieferern als auch bei der Kooperation mit Vertriebspartnern wichtige Motive**. Bei den Kooperationen mit Zulieferern spielt daneben auch die Qualitätsverbesserung eine wesentliche Rolle, wohingegen bei der Kooperation mit Vertriebspartnern der Zugang zum Absatzmarkt ein weiteres relevantes Kooperationsmotiv ist.
- **Bei der Wahl der Kooperationspartner sind vor allem die Qualität und das gegenseitige Vertrauen wichtige Auswahlkriterien**. Dies gilt vor allem für Produktionskooperationen, bei denen fast 60 % der befragten Unternehmen angeben, dass die Qualität das wichtigste Auswahlkriterium ist. Vertrauen ist insbesondere bei Absatzkooperationen wichtig. Rund ein Drittel der befragten Unternehmen nennen Vertrauen als das wichtigste Kriterium für die Wahl der Kooperationspartner. Die Relevanz des gegenseitigen Vertrauens wird auch dadurch deutlich, dass im Wirtschaftsraum Niederbayern über die Hälfte der Kooperationen durch persönliche Kontakte zustande kommen.
- **Bezogen auf die Intensität der Kooperationsbeziehungen dominieren dauerhafte Kooperationen**. Dies gilt sowohl für Beschaffungs- als auch für Produktions- und Absatzkooperationen. Im Bereich Beschaffung geben fast 45 % der Unternehmen an, dauerhaft zusammenzuarbeiten. Im Bereich Absatz sind es rund 38 % und in der Produktion gut 35 %. Auch innerhalb von Clustern oder Netzwerken wird vor allem langfristig zusammengearbeitet.
- **Für die Kooperation in Clustern oder Netzwerken sind vor allem der Erfahrungsaustausch und die informelle Vernetzung entscheidende Motive**. Diese werden von fast 90 % der an Clustern oder Netzwerken beteiligten Unternehmen als wichtiges oder sehr wichtiges Motiv genannt, was die Relevanz informeller Kooperationsbeziehungen in der Region unterstreicht. Daneben ist der innerhalb von Clustern und Netzwerken realisierte Wissens- und Technologietransfer ein weiteres wesentliches Kooperationsmotiv.

- **Auch im Bereich Forschung und Entwicklung stellt der Zugang zu spezifischem Wissen das wichtigste Motiv für das Eintreten in eine Kooperation dar.** Für 70 % der Unternehmen ist dies ein wichtiges oder sehr wichtiges Motiv. Bei der Ausgestaltung der Forschungs- und Entwicklungskooperationen dominieren unabhängig von der Größe des Unternehmens informelle Treffen und Gespräche. Allein bei den Unternehmen mit einem Jahresumsatz von über 50 Mio. € steht die gemeinsame Entwicklung neuer Produkte oder Produktionsprozesse im Vordergrund von Forschungs- und Entwicklungskooperationen.
- **Forschungs- und Entwicklungskooperationen mit Hochschulen oder Technologiezentren dominieren vor allem bei Unternehmen mit einem Jahresumsatz von über 5 Mio. €,** während der Anteil der kleinen Unternehmen, die mit Hochschulen oder Technologiezentren kooperieren, deutlich geringer ist. Dabei zielen diese Kooperationen vor allem auf die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen ab.
- **Insbesondere für die kleineren Unternehmen sind Kooperationen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen auch im Hinblick auf die Rekrutierung und Qualifizierung von Personal von Bedeutung.** So geben rund 40 % der Unternehmen mit einem Jahresumsatz unter 1 Mio. € an, mit Hochschulen und Technologiezentren im Bereich Personal zu kooperieren. Die Bedeutung der Hochschulen bei der Qualifizierung von Personal manifestiert sich nicht zuletzt anhand der Vielzahl unterschiedlicher Kooperationsmodelle, die von der gemeinsamen Betreuung von Abschlussarbeiten über Praxisseminare bis hin zur gemeinsamen Gestaltung der Studiencurricula reichen.
- **In der Personalgewinnung sind vor allem Personaldienstleister und private Arbeitsvermittler wichtige Kooperationspartner.** Dies gilt vor allem für die großen Unternehmen. So geben rund 80 % der Unternehmen mit mehr als 50 Mio. € Jahresumsatz an, im Bereich Personalgewinnung mit Personaldienstleistern und privaten Arbeitsvermittlern zu kooperieren. Für die kleinen Unternehmen sind auch die berufsbildenden Schulen wichtige Partner, wohingegen für die größeren Unternehmen die regionalen Hochschulen für die Personalgewinnung relevante Partner sind.
- **Bei der Aus- und Weiterbildung von Personal kooperieren die Unternehmen unabhängig von der Größe vor allem mit den Kammern.** Daneben sind für die kleineren Betriebe mit einem Jahresumsatz unter 5 Mio. € die berufsbildenden Schulen - bedingt durch die duale Berufsausbildung in Deutschland - wichtige Kooperationspartner. Für die Unternehmen mit einem Jahresumsatz von über 5 Mio. € sind daneben auch die Hochschulen relevante Partner.

## 5 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Ausgehend von den skizzierten zentralen Ergebnissen der Studie lassen sich verschiedene Handlungsstrategien für die zukünftige strategische Ausrichtung des Wirtschaftsraums Niederbayern ableiten. Die wesentlichen Empfehlungen sind im Folgenden aufgeführt.

### 1. Ausbau der Verbindungen in die Oberpfalz, nach Regensburg, Nürnberg, Fürth und Erlangen

Betrachtet man ausschließlich die Anzahl der Verflechtungen aller Unternehmen im Wirtschaftsraum Niederbayern<sup>4</sup> ohne die Größe der Unternehmen zu berücksichtigen, wird deutlich, dass sich die wirtschaftlichen Verflechtungen bisher stark auf die Region Niederbayern selbst konzentrieren. So geben über 40 % der Unternehmen an, Beschaffungs- oder Absatzverflechtungen mit Partnern aus der Region Passau zu unterhalten. Überregional sind die Unternehmen vor allem nach München verflochten. Auch hier geben über 40 % der Unternehmen an, Absatzverflechtungen zu unterhalten. Die Verflechtungen in die Oberpfalz und in die Städte Regensburg, Nürnberg, Fürth und Erlangen können hingegen noch deutlich ausgeweitet werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der Intelligenten Spezialisierungsstrategie ist ein Austausch ländlicher Regionen mit urbanen Zentren anzustreben. Niederbayern mit seinen ländlichen Teilregionen und einer im Vergleich zu Metropolregionen weniger diversifizierter Wirtschaftsstruktur kann von derartigen wirtschaftlichen Verflechtungen profitieren. Auf der anderen Seite sollten auch die sich aus der sektoralen Spezialisierung des Wirtschaftsraums Niederbayern ergebenden Kooperationsvorteile für die umliegenden Städte und Regionen stärker nutzbar gemacht werden.

### 2. Grenzregionen in Österreich und der Tschechischen Republik noch besser als Absatzmärkte entwickeln

Als Beschaffungsmärkte für Waren und Dienstleistungen sind die Grenzregionen Österreichs und der Tschechischen Republik für die größeren niederbayerischen Unternehmen schon gegenwärtig relevant. So verfügen beispielsweise 60 % der Unternehmen mit 1.000 und mehr Beschäftigten über Vorleistungsverflechtungen mit Partnern aus Österreich und 40 % über Vorleistungsverflechtungen mit Partnern aus der Tschechischen Republik. In Zukunft können die Grenzregionen auch als Absatzmärkte noch stärker in den Vordergrund rücken. Dies gilt vor allem für die große Gruppe der kleinen Unternehmen, die bisher nur über wenig grenzüberschreitende Absatzverflechtungen verfügen. Durch grenzüberschreitende Regionen, wie die Europaregion Donau-Moldau, kann hier ein Beitrag zur Verbesserung der Rahmenbedingungen des Austauschs geleistet werden. Best-Practice Beispiele erfolgreicher grenzüberschreitender Zusammenarbeit können darüber hinaus helfen, das gegenseitige Vertrauen der Wirtschaftspartner auszubauen. Die Kammern übernehmen bereits eine wichtige Beraterfunktion, beispielsweise wenn es um rechtlich-administrative Fragen bezüglich grenzüberschreitender Aktivitäten geht. Ebenso arbeiten sie

---

<sup>4</sup> Regierungsbezirk Niederbayern ohne den Landkreis Kelheim.



bereits mit den Wirtschaftskammern der Nachbarregionen in Österreich und in der Tschechischen Republik zusammen.

### **3. Verbesserung und Erweiterung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Bereich Personalgewinnung und Personalqualifizierung**

Die Zusammenarbeit mit den Grenzregionen in Österreich und in der Tschechischen Republik kann auch im Bereich der Personalgewinnung und Personalqualifizierung erweitert werden. Gegenwärtig kooperieren weniger als 1 % der Unternehmen aus Niederbayern in der Aus- und Weiterbildung von Personal mit Partnern aus Österreich oder der Tschechischen Republik. Ein Ziel kann im Aufbau eines grenzüberschreitenden Arbeitsmarktes liegen. Die stärkere Nutzung des Arbeitskräftepotenzials aus der Tschechischen Republik kann einen Beitrag zur Fachkräftesicherung in der Region Niederbayern leisten. Hierfür sind die Anerkennung von Berufsabschlüssen sowie die Förderung von Sprachkursen und die Kooperationen von Berufs- und Fachschulen erstrebenswert. Durch gezielte Sprachkurse sowie Kooperationen zwischen niederbayerischen und tschechischen Berufs- und Fachschulen kann eine gezielte und auf die Bedürfnisse der Unternehmen abgestimmte Personalqualifizierung erreicht werden.

### **4. Harmonisierung der Förderprogramme, um grenzüberschreitende Projekte in den jeweiligen Regionen bedarfsgerecht und damit effizient und effektiv zu fördern**

Häufig werden grenzüberschreitende Kooperationen dadurch erschwert, dass die unterschiedlichen Programme zur Förderung grenzüberschreitender Kooperationen nicht kompatibel sind. Durch eine Harmonisierung der Förderprogramme können grenzüberschreitende Projekte in den jeweiligen Regionen bedarfsgerechter und damit effizienter und effektiver gefördert werden. Darüber hinaus kann eine bessere Koordination von Clustern und Netzwerken wie sie beispielsweise im Rahmen der Europaregion Donau-Moldau auf institutioneller Ebene vorgesehen ist, hier ein richtiger Ansatz sein.

### **5. Stärkung der regionalen Aus- und Weiterbildungskooperationen und Ausbau überregionaler Kooperationen im Bereich der Personalqualifizierung**

Vor allem die kleinen Unternehmen können von Aus- und Weiterbildungskooperationen profitieren, da sie oftmals nicht die Ausstattung oder die Personalkapazitäten haben, um beispielsweise ihre Auszubildenden bestmöglich zu betreuen. Ausbildungsverbünde sind hier ein guter Ansatzpunkt. Im Hinblick auf die Fachkräftesicherung in der Region sollten die Aus- und Weiterbildungskooperationen in Zukunft jedoch auch über die Region hinaus ausgebaut werden. Die Kammern können dabei eine wichtige Rolle übernehmen und beispielsweise im Rahmen von Lehrgängen und Weiterbildungsangeboten Auszubildende und Beschäftigte aus regionalen und überregionalen Unternehmen zusammenbringen, um den gegenseitigen Wissensaustausch zu unterstützen.

## **6. Konsequente Fortführung im Auf- und Ausbau niederbayerischer Hochschulen und Stärkung der wissenschaftlichen Infrastruktur**

Die niederbayerischen Hochschulen nehmen eine wichtige Funktion in der Qualifizierung des technisch-naturwissenschaftlichen Nachwuchses in der Region ein. Vor allem für die kleinen Unternehmen sind die lokalen Hochschulen wichtige Kooperationspartner. Insgesamt geben über 40 % der Unternehmen mit weniger als 1 Mio. € Jahresumsatz an, mit Hochschulen im Bereich Personal zu kooperieren. Daneben sind die an den Hochschulen angegliederten Cluster und Technologiezentren durch ihre lokale Verteilung wichtige Knotenpunkte für den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und wirken als Multiplikatoren für die regionale Entwicklung. Durch die Zusammenarbeit der Hochschulen mit überregionalen Akteuren entsteht dabei ein bedeutender Wissenstransfer in die Region, von der auch lokale Unternehmen profitieren. Nicht zuletzt hieraus ergibt sich der Bedarf an einer konsequenten Fortführung des Ausbaus der wissenschaftlichen Infrastruktur in der Region. Aus diesem Grund sollte der Auf- und Ausbau sowie die Stärkung der wissenschaftlichen Infrastruktur in Niederbayern koordiniert fortgesetzt werden.

## **7. Vernetzung von Hochschulen und Betrieben auf regionaler und überregionaler Ebene zur Verbesserung von Forschung und Entwicklung in Niederbayern**

Unabhängig von anderen Merkmalen sind Unternehmen, die Forschung und Entwicklung am Standort durchführen, stärker überregional verflochten. Im Durchschnitt haben diese Unternehmen ein um knapp drei Regionen größeres Absatznetzwerk als Unternehmen, die keine Forschung und Entwicklung am Standort durchführen. Dies gilt unabhängig von ihrer Größe und ihres Wirtschaftszweigs. Durch die Stärkung von Forschung und Entwicklung in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) kann eine stärkere überregionale und internationale Ausrichtung des Wirtschaftsraums Niederbayern erreicht werden. Dies kann positive Rückkopplungseffekte für die Region haben, da endogene Potenziale häufig durch die Vernetzung der Akteure stimuliert werden. Die Vernetzung der Unternehmen und Hochschulen sollte daher sowohl innerhalb Niederbayerns als auch auf überregionaler Ebene weiter vorangetrieben werden. Dabei sollten vor allem grenzüberschreitende Verbünde zwischen Forschungs- und Hochschuleinrichtungen sowie grenzüberschreitende Kooperationen zwischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft stärker gefördert und gegebenenfalls mit zusätzlichen Anreizen unterstützt werden.

## **8. Verbesserung des Wissensaustausches und der Kooperationswahrscheinlichkeit durch Stärkung der Vermittlungsstrukturen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft**

Zur Unterstützung wissensintensiver Wirtschaftsbereiche gehören nicht nur die notwendigen Ausbildungsstätten, Forschungseinrichtungen und Technologiezentren, sondern auch Vermittlungsstrukturen (wie z.B. Beratungs- und Transferstellen sowie Forschungs- und Kooperationsförderung), die Kontakte zwischen diesen Einrichtungen und den Unternehmen befördern. Zur Stärkung von Kooperationen zwischen Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen und der Wirt-

schaft ist es daher förderlich, die Vermittlungsstrukturen nachhaltig auszubauen und zu stärken. Dies kann auch dazu beitragen, Koordinations- und Transaktionskosten zu minimieren und sukzessiv Informationsdefizite oder Berührungshürden bei den Unternehmen in der Zusammenarbeit mit Hochschulen abzubauen. Die Schaffung von Transparenz im Hinblick auf die bestehende wissenschaftliche und technologische Infrastruktur innerhalb Niederbayerns und in den angrenzenden Regionen kann es interessierten Unternehmen erleichtern, geeignete Kooperationspartner in wissensintensiven Bereichen zu finden.

#### **9. Konkrete Ziele und Aufgaben bei Gründung und Pflege von Cluster- und Netzwerkinitiativen definieren, bestehende Verbände stärker einbeziehen**

Kooperationen in Netzwerken und Clusterinitiativen können dann Vorteile entfalten, wenn sie ein konkretes Ziel verfolgen. Beispiele hierfür sind Kostenvorteile durch den gemeinsamen Einkauf oder Absatz von Waren und Dienstleistungen. Dies gilt in besonderer Weise für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU). In Zukunft sollte die Förderung von Clustern und Netzwerkinitiativen jedoch stärker auf bestehende aktive Verbände konzentriert werden. Ein diversifiziertes Feld sich überlappender Cluster und Netzwerke kann dabei für die regionale Wettbewerbsfähigkeit vorteilhafter sein als eine Vielzahl von Clustern und Netzwerken, die ohne Bezug zueinander stehen. Aus diesem Grund sollten die Verflechtungsbeziehungen der vorhandenen Cluster und Netzwerke auch überregional weiter ausgebaut werden.