

Analyse der Smart Specialisation Strategien in der Europaregion Donau-Moldau

Bearbeitung

Günter Scheer, ÖAR-Regionalberatung GmbH
Fichtegasse 2/17
A-1010 Wien
www.oeaar.at

Im Auftrag und Kooperation mit

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung
Abteilung Raumordnung

Europaregion Donau-Moldau Wissensplattform für ‚Unternehmenskooperation und Cluster‘
Iris Reingruber / Wissensplattform-Managerin
Iris.reingruber@biz-up.at



Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabe und Ziel der Analyse	4
2	Regionale Innovationsstrategien - RIS3	4
2.1	Konzept	4
2.2	Schritte zur Erstellung einer RIS3 Strategie	5
2.3	Die verwendete Begrifflichkeit	5
3	Die Aktionsfelder und Maßnahmen der Regionen	6
3.1	Bayern	6
3.1.1	Informations- und Kommunikationstechnologien	6
3.1.2	Effiziente Produktionstechnologien, Mechatronik, Automatisierung, Robotik	7
3.1.3	Neue Werkstoffe, intelligente Materialien, Nano- und Mikrotechnologie	7
3.1.4	Clean Tech - Ressourcen schonende Energie-, Verkehrs- und Umwelttechnologien, Nachwachsende Rohstoffe (u. a. Biokraftstoffe), Elektromobilität	7
3.1.5	Lebenswissenschaften (Life Sciences; insbesondere Biotechnologie und Systembiologie)	8
3.1.6	Innovative, technologiebasierte Dienstleistungen	8
3.1.7	Cluster in Bayern	8
3.2	Südböhmen	9
3.2.1	Biotechnologie für nachhaltige Entwicklung	9
3.2.2	Maschinenbau und Mechatronik	9
3.2.3	Elektrotechnik	10
3.2.4	Cluster in Südböhmen	10
3.3	Pilsen	11
3.3.1	Industrielle Produktion und Dienstleistungen	13
3.3.2	Informations- und Kommunikationstechnologien	13
3.3.3	Gesundheits- und soziale Dienste, Medizintechnik	13
3.3.4	Cluster in Pilsen	13
3.4	Vysočina	14
3.4.1	Automobilindustrie	15
3.4.2	Maschinenbau	15
3.4.3	Metallverarbeitende Industrie	15
3.4.4	Elektrotechnische Industrie	15
3.4.5	Energiewesen	15
3.4.6	Cluster in Vysočina	15
3.5	Niederösterreich	16
3.5.1	Medizinische Biotechnologie (Technopol Krems)	17
3.5.2	Agrar- und Umweltbiotechnologie (Technopol Tulln)	17
3.5.3	Medizin- und Materialtechnologien (Technopol Wiener Neustadt)	17
3.5.4	Bioenergie, Agrar- und Lebensmitteltechnologie (Technopol Wieselburg)	17
3.5.5	Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich	18
3.5.6	Kunststoff-Cluster in Niederösterreich	18
3.5.7	Mechatronik-Cluster in Niederösterreich	18
3.5.8	Lebensmittel Cluster Niederösterreich	18
3.5.9	Elektro-Mobilitätsinitiative: e-mobil in Niederösterreich	18
3.6	Oberösterreich	19
3.6.1	Industrielle Produktionsprozesse	19

3.6.2	Energie	21
3.6.3	Gesundheit Alternde Gesellschaft	22
3.6.4	Lebensmittel Ernährung	23
3.6.5	Mobilität und Logistik.....	24
3.6.6	Cluster in Oberösterreich	25
4	Synergiepotentiale.....	26
5	Handlungsbedarf und Empfehlungen	28
5.1	Was bieten diese Strategien neues für die EDM?.....	28
5.2	Was wäre darüber hinaus sinnvoll für die EDM?	28
6	RIS3 Kontakte und Links in den EDM Regionen.....	29
6.1	Bayern	29
6.2	Südböhmen	30
6.3	Pilsen	30
6.4	Vysocina.....	30
6.5	Niederösterreich.....	31
6.6	Oberösterreich	31
7	Quellen	33

1 Aufgabe und Ziel der Analyse

Am 25.11.2014 wurde von der EDM Wissensplattform „Unternehmenskooperation und Clusterbildung“ und dem Land OÖ eine Fachveranstaltung zum Thema „EDM: Smart Specialisation Strategien - Synergien für regionale Kooperation“ durchgeführt.

<http://www.evropskyregion.cz/de/artikel/synergien-leben-edm-smart-specialisation-strategien-synergien-fur-regionale-kooperation-211.html>

Ziele der Konferenz in Linz waren:

- Information über die strategischen Schwerpunkte der regionalen Smart Specialisation Strategien (RIS3) in der EDM;
- Knowledge-Exchange zwischen Best-Practice Regionen und EDM-Regionen;
- Erfahrungsaustausch in Bezug auf Umsetzung und Monitoring von RIS3;
- Die Rolle der Cluster in den RIS3
- Wo sind grenzübergreifende Kooperationen verankert, welche (Förder-)Instrumente gibt es zur Umsetzung;
- EDM Struktur als Unterstützung für die Umsetzung der RIS3.

Auf dieser Fachtagung wurde auch auf Grundlage der folgenden Analyse ein Überblick über die aktuellen RIS3-Strategien in der EDM gegeben. In dieser Analyse werden

- die Kernstrategien, Themen und Maßnahmen verglichen und
- die inhaltlichen und interessensbezogenen Gemeinsamkeiten und Synergien und somit Anknüpfungspunkte für Kooperationen auf Ebene der EDM bzw. für regionsübergreifende Kooperation mittels des EDM-Netzwerkes dargestellt.

2 Regionale Innovationsstrategien - RIS3

2.1 Konzept

Smart Specialisation ist ein neuer Ansatz um regionales Wachstum zu stimulieren. Dabei werden neue Governance- und Kooperationsmodelle für die Umsetzung notwendig. Smart Specialisation involviert alle Sphären eines regionalen Innovationssystems (auch den Bereich Wissenschaft und Forschung) Smart Specialisation baut auf Dialog und wechselseitiger Abstimmung zwischen den regionalen Leitbetrieben und -institutionen. Smart Specialisation zielt auf die Nutzung von Querschnittstechnologien für die smarte Spezialisierung in Nischen.

Standortstrategien für Smart Specialisation [RIS3] setzen das Konzept um, indem sie die chancenreichsten Entwicklungsfelder einer Region definieren.

Neu ist, dass die EU-Kommission diese Strategien von jeder Programmregion als Vorbedingung für die Zuerkennung von Strukturfonds Förderungen 2014-2020 in der Förderpriorität Forschung und Innovation fordert. Konkrete Förderanliegen der Operationellen Programme 2014-20 sollen bereits in der RIS3 grundgelegt werden.

Auf der vom Joint Research Centre in Sevilla betriebenen [Smart Specialisation Plattform](#) bietet die Europäische Kommission Information, Hilfestellung und Dialog bei kostenfreier Anmeldung. Standortstrategien entsprechen den RIS3-Kriterien nur dann, wenn sie als gemeinsame Vision von Politik, Wirtschaft - und den Leitinstitutionen für Wissen, Technologie, Innovation und Kreativität einer Region entwickelt oder überarbeitet wurden.

Daher haben alle Regionen Europas - und natürlich auch alle EDM Regionen - in den Jahren 2013 und 2014 als Vorbereitung auf die neue EU-Periode ihre bestehenden regionalen Innovationsstrategien nach den Leitlinien von RIS3 überarbeitet bzw. erstmals derartige Strategien nach diesem Konzept erstellt.

2.2 Schritte zur Erstellung einer RIS3 Strategie

Die Vorgehensweise entspricht weitgehend dem anderer Strategieprozesse, allerdings wird besonderes Gewicht auf die Einrichtung einer adäquaten Governance-Struktur und die Integration von Monitoring- und Evaluierungssystemen.

1. Analyse der Region und des Potentials für Innovation,
2. Einrichtung einer fundierten und inklusiven Governance Struktur,
3. Entwicklung einer gemeinsamen Vision über die Zukunft der Region,
4. Auswahl einer begrenzten Anzahl von Prioritäten für die Regionsentwicklung
5. Verankerung eines geeigneten, abgestimmten Policy-Mix
6. Integration von Monitoring und Evaluierungssystemen

Von den 6 Kernelementen der RIS3 wird im Folgenden nur das Element 4 herausgegriffen, das heißt, dass vor allem die Kernstrategien und die Aktions- oder Spezialisierungsfelder dargestellt werden. Dabei wird soweit dies möglich ist auch die Maßnahmenebene dargestellt.

Nicht eingegangen wird daher in diesem Vergleich auf die Ziele, die Organisation (Governance Struktur) und die Vorkehrungen für Monitoring und Evaluierung der Strategien.

2.3 Die verwendete Begrifflichkeit

1. **Kernstrategien:** Sind die wesentlichen strategischen Hebel für die Erreichung der definierten Hauptziele der Strategie.
Z.B. Internationalisierung, Standortentwicklung
2. **Aktionsfelder:** Sind die thematischen Schwerpunktbereiche, die der Strategie die inhaltliche Fokussierung geben, auch als Spezialisierungsfelder bezeichnet.. (die vertikalen Säulen der Strategie)
Z.B. Life Sciences: Biotechnologie, Medizintechnik
3. **Querschnittsthemen:** Sind allgemeine innovationsstützende Aufgaben bzw. Maßnahmen, die in allen Aktionsfeldern relevant sind und daher auch als horizontale Themen bezeichnet werden.
Z.B. Maßnahmen zur Verbesserung des Innovationsklimas
4. **Maßnahmen/Schlüsselprojekte:** Für die Aktionsfelder und die Querschnittsthemen werden Maßnahmen und/oder Schlüsselprojekte definiert. Dadurch erhält die Strategie den Charakter eines Aktionsplans und kann einem begleitenden Monitoring unterzogen werden. In der Regel wird die Strategie erst damit detailliert genug, um sie mit anderen in Hinblick auf Synergien und Anknüpfungspunkte auswerten zu können.
Z.B. Auf- und Ausbau des Zentrums für keramische Verbundstrukturen (Zentrum für Hochtemperatur-Leichtbau),
Gebäude- und Bautechnik, insbesondere Lastmanagement, Prozessmodellierung, Sensorik, Steuer- und Regeltechnik, innovative Energiespeicherung

3 Die Aktionsfelder und Maßnahmen der Regionen

3.1 Bayern

Die Besonderheit von Bayern im Zusammenhang mit dieser Analyse besteht darin, dass nur zwei der sieben Regierungsbezirke Bayerns, nämlich Niederbayern und Oberpfalz (und der Kreis Altötting in Oberbayern) Teile der EDM sind, die RIS3 Strategie allerdings für ganz Bayern erstellt wurde. Daher sind viele Aussagen nicht direkt auf die beiden EDM Regionen übertragbar.

Gesamtkonzept für die Forschungs-, Technologie und Innovationspolitik der Bayerischen Staatsregierung, Regionale Innovationsstrategie für Bayern, (Strategie für „Intelligente Spezialisierung“)

Kernstrategien

- Gesellschaftliches Bewusstsein für Wissenschaft und Forschung stärken
- Rahmenbedingungen für Forschung, Technologie und Innovation optimieren
- Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum von Unternehmen auf allen Ebenen fördern
- Instrumente der Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik regional ausgewogen ausrichten
- Durch Kooperation Bayern im Wettbewerb um EU- und Bundesmittel stärken
- Thematische Schwerpunkte der Forschungs- und Technologiepolitik mit Bedacht und in Balance setzen

Aktionsfelder

Entsprechend dem Gesamtkonzept der Bayerischen Staatsregierung wird sich die bayerische Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik in den nächsten Jahren insbesondere auf folgende aktuelle Anwendungs- bzw. Technologiefelder, die für besondere gesellschaftliche Herausforderungen, das Wachstum von Unternehmen und die Schaffung von Arbeitsplätzen in Bayern von besonderer Bedeutung sind, konzentrieren.

Anbetracht des umfangreichen „Gesamtkonzepts für die Forschungs-, Technologie und Innovationspolitik der Bayerischen Staatsregierung führen wir bei den jeweiligen Aktionsfeldern die Maßnahmen an (erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit), die in ganz Bayern und damit auch in Niederbayern und Oberpfalz umgesetzt werden, bzw. die Maßnahmen, die speziell in den EDM-Regionen Niederbayern und der Oberpfalz angesiedelt sind.¹

3.1.1 Informations- und Kommunikationstechnologien

Initiative	Maßnahme	Zeitraum	Budget	Einrichtung / Akteure
Aufbau hochleistungsfähiger, flächendeckender Breitbandnetze ²	Breitbandförderprogramm	2014 - 2018	1,5 Mrd. €	StMFLH/Kommunen
Digital Bavaria ²	Aufbau eines Zentrums in Bayern	2015 - 2019	200 Mio.€	StMWi

¹ RIS Bayern, S 28ff

² Maßnahmenumsetzung in ganz Bayern

3.1.2 Effiziente Produktionstechnologien, Mechatronik, Automatisierung, Robotik

3.1.3 Neue Werkstoffe, intelligente Materialien, Nano- und Mikrotechnologie

3.1.4 Clean Tech - Ressourcen schonende Energie-, Verkehrs- und Umwelttechnologien, Nachwachsende Rohstoffe (u. a. Biokraftstoffe), Elektromobilität

Initiative	Maßnahme	Zeitraum	Budget	Einrichtung / Akteure
Aufbruch Bayern	Ausbau Applikations- und Technikzentrum für Energieverfahrens-, Umwelt- und Strömungstechnik (ATZ)	2012 - 2014	5 Mio.€	ATZ, Sulzbach-Rosenberg
Nord-Ost-Bayern Programm	Aufbau Fraunhofer-Projektgruppe „Katalytische Verfahren für eine nachhaltige Rohstoff- und Energieversorgung auf der Basis nachwachsender Rohstoffe“ (Bio at), Straubing	2009 - 2014	5,8 Mio.€	Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB
Energie Innovativ	Aufbau „Fraunhofer Zentrum für Energiespeicherung (ES)“	2012-2016	20 Mio. €	FhG UMSICHT-ATZ, Sulzbach Rosenberg, FhG-Projektgruppe „Bio at, Straubing
Aufbruch Bayern	Technologiezentrum Energie, Ruhstorf / Rott	2012 - 2016	5 Mio.€	HAW Landshut
Energie Innovativ	Kompetenzzentrum für Kraft-Wärme-Kopplung	2012 - 2016	5,2 Mio.€	HAW Amberg-Weiden
Energie Innovativ / Aktionsplan Demographischer Wandel	Ausbau des Wissenschaftszentrums Straubing und Aufbau Bachelor-Studiengang für nachwachsende Rohstoffe	2013 - 2015	40 Mio. €	TU München, HAW Weihenstephan-Triesdorf
Energie Innovativ ¹	Projektförderung gemäß Programm BayINVENT – Programm für Energieeffizienz und neue Energietechnologien	2012 - 2016	81,6 Mio.€	StMWIVT Projektträger Jülich (PtJ)
Energie Innovativ ¹	Projektförderung (regenerative Energien, Wasserkraft, umweltverträglicher Einsatz der Nanotechnologie im Bereich Energie)	2012 - 2015	15 Mio.€	StMUG, Bayerisches Landesamt für Umwelt

¹ Maßnahmenumsetzung in ganz Bayern

Aufbruch Bayern	Bayerische Modellregionen Elektromobilität	2011 - 2015	34,5 Mio.€	Modellregionen: Bad Neustadt Bayerischer Wald Garmisch-Partenkirchen
	Schaufenster Elektromobilität verbindet Bayern / Sachsen	2012 - 2016	15 Mio.€ + Bundesmittel	

3.1.5 Lebenswissenschaften (Life Sciences; insbesondere Biotechnologie und Systembiologie)

Initiative	Maßnahme	Zeitraum	Budget	Einrichtung / Akteure
Aufbruch Bayern	Aufbau eines Translationszentrums für Medizinprodukte und zellbasierte regenerative Therapien	2013 - 2017	17,5 Mio.€	Fraunhofer-Projektgruppe „Regenerative Technologien für die Onkologie“ an der Universität Würzburg

3.1.6 Innovative, technologiebasierte Dienstleistungen.

Initiative	Maßnahme	Zeitraum	Budget	Einrichtung / Akteure
Aufbruch Bayern	Innovationszentrum für IT-basiertes Ingenieurwesen, Neubau mit Laboren für technische Studiengänge sowie Mikrosystemtechnik, Neubau für Informatik und Mathematik	2012 - 2015	56 Mio.€	HAW Regensburg

3.1.7 Cluster in Bayern

Die Clusteroffensive Bayern ist ein zentraler Baustein bayerischer Innovations- und Technologiepolitik:

Seit 2006 werden Clusterplattformen in 19 Kompetenzfeldern in folgenden Bereichen gefördert

- Life Sciences
- Informations- und Elektrotechnik
- Materialentwicklung
- Mobilität
- Umwelt- und Energietechnologie
- Dienstleistungen/Medien

3.2 Südböhmen

In der Tschechischen Republik wurde Ende 2013 ein nationaler RIS3-Prozess begonnen. Parallel zum nationalen Prozess wurden in allen 14 Regionen RIS3 Prozesse durchgeführt, deren Ergebnisse in sogenannten „Regionalen Annexen“ zur nationalen RIS3 dokumentiert wurden. Die regionalen Annexen folgen der Logik und Methode von RIS3.

Kernstrategien

- **Kernstrategie A: High-Quality Human Resources**
Verbesserung der Qualifikationen um die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu stärken und die Attraktivität der Region für SpitzenforscherInnen zu erhöhen.
- **Kernstrategie B: Kooperation und Technologie Transfer**
 - Unterstützung der Partnerschaften zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen
 - Schutz der Patentrechte
- **Kernstrategie C: Unternehmensentwicklung - Gründungsunterstützung**
Unterstützung im gesamten Innovationsprozess von der Idee über die Gründung eines Unternehmens bzw. Etablierung in einem Unternehmen bis zur Schaffung von qualifizierten Arbeitsstellen und den Vertrieb auf internationalen Märkten

Aktionsfelder

Die Auswahl erfolgte auf Basis der spezifischen komparativen Wettbewerbsvorteile der Region. Komparative Vorteile können sein: Kostenvorteile, Lagevorteile, Wissens und Innovationsvorteile. Letztere sind für die RIS3 Strategie entscheidend.

3.2.1 Biotechnologie für nachhaltige Entwicklung

Erhöhte Umweltverträglichkeit der wirtschaftlichen Entwicklung ist eine der großen gesellschaftlichen Herausforderungen. Dies erfordert organisatorische, technische und soziale Innovationen in Unternehmen, bietet aber auch Chancen für neue wirtschaftliche Aktivitäten, Produkte und Dienstleistungen.

Südböhmen hat spezifische Stärken und Potentiale auf dem Weg zu einer nachhaltigeren Wirtschaft:

- Signifikante Spezialisierung auf Biotechnologie, insbesondere auf „grüne“ Biotechnologie (Pflanzen, Tiere) und auf „weiße“ Biotechnologie (Industrie und Umwelt)
- Eine große Zahl erfolgreicher und innovativer Unternehmen entlang der Nahrungswertschöpfungskette
- Spitzenforschung am Biologiezentrum der ASCR und Forschungsinstitute an der Südböhmischen Universität in Budweis.
- die neu gegründete Tschechische Biotechnologieplattform CEBIO, die sich die Stärkung der Verknüpfung von Forschung und Anwendung zum Ziel gesetzt hat.

Die Weiterentwicklung der Biotechnologie für Nachhaltigkeit kann mit anderen Zielen und Schwerpunkten gut verknüpft werden und dadurch noch stärker zur sozio-ökonomischen Entwicklung beitragen.

3.2.2 Maschinenbau und Mechatronik

Maschinenbau ist einer der stärksten Wirtschaftsbereiche Südböhmens mit langer Tradition, hoher Effizienz, einer kritischen Masse an innovativen Unternehmen. Schwerpunkte liegen in der

Werkstoffbearbeitung, der Erzeugung hydraulischer Komponenten für die Transport-, Automobil- und Flugzeugindustrie.

Neue Entwicklungen zielen auf Innovationen in den Bereichen neuer Werkstoffe, thermaler Energieerzeugung, Energiegewinnung aus Abfall u.a.

Wichtige Akteure in diesem Industriesektor haben bereits eine Kooperationsvereinbarung abgeschlossen.

Mechatronik und Maschinenbau sind eng miteinander verbunden. Um hier voranzukommen, wurde ein Bachelor Studium in Mechatronik an der Universität in Budweis eingerichtet.

Zwischen Mechatronik und Biotechnologie gibt es viele Synergien.

3.2.3 Elektrotechnik

Elektrotechnik zählt zu den Schlüsselindustrien in Südböhmen mit hohem Wachstumspotential.

Entwicklungsschwerpunkte sind hier

- Optimierung der Produktionsprozesse
- Neue Technologien und neue Werkstoffe
- Qualifizierung der Arbeitskräfte
- Qualifizierung der ForscherInnen

3.2.4 Cluster in Südböhmen

- CEVTECH (Zentrum der Wasseranlagentechnologien)
- EKOGEN, Verarbeitung von feinen anorganischen Abfallstoffen im Bauwesen
- Cluster für angewandte Bio- und Nanotechnologien (Assoziation Bioenergetik)
- Holzgewerbecluster
- Cluster für Niederenergie- und passive Bauweise
- Bierbraucluster
- IT Cluster
- Maschinenbau- und Schweißcluster
- Lebensmittelcluster

3.3 Pilsen

In der Tschechischen Republik wurde Ende 2013 ein nationaler RIS3-Prozess begonnen. Parallel zum nationalen Prozess wurden in allen 14 Regionen RIS3 Prozesse durchgeführt, deren Ergebnisse in sogenannten „Regionalen Annexen“ zur nationalen RIS3 dokumentiert wurden. Die regionalen Annexe folgen der Logik und Methode von RIS3.

Kernstrategien

- Stärkung der Innovationskapazität der Unternehmen insbesondere durch Erschließung der Innovationspotentiale der Unternehmen und der Ausweitung der Anzahl innovativer Unternehmen
- Erhöhung der Stabilität und Exzellenz der Forschungseinrichtungen im Netzwerk der tschechischen und europäischen Forschungs-Community
- Verbesserung der Verbindung zwischen Forschung und Innovation
- Stärkung der Human Ressourcen durch Anhebung des Niveaus der technischen und wissenschaftlichen Ausbildungen und Sicherung einer ausreichenden Anzahl von qualifizierten Personal für F&E

Aktionsfelder

Der Forschungsbereich der Pilsen Region

In Pilsen hat F&E einen hohen Stellenwert. Dies gilt für die Anzahl der Forschungseinrichtungen, Forschungsergebnisse und der Humanressourcen im Forschungsbereich.

Die bedeutendste Einrichtung ist die Westböhmisches Universität. Im Folgenden werden die Forschungsschwerpunkte der Westböhmisches Universität bis 2030 dargestellt, da auf diese Weise ein guter Überblick die zukünftigen Kernaktivitäten regionaler Innovation entsteht.

Schwerpunkte	Inhalte
Werkstoff-Forschung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Herstellung spezieller Werkstoffe, ▪ Chemische Prozesse in der Werkstoffforschung ▪ Biomechanische Werkstoffe ▪ Photovoltaik und Photonik ▪ Intelligente Sensor Systeme ▪ Nanostrukturierte Werkstoffe ▪ Werkstoffherstellung und -bearbeitung mit Plasma ▪ Intelligente Werkstoffe und dynamisch geladene Strukturen ▪ Organische Werkstoffe auf Basis molekularer Elektronik ▪ Neue Werkstoffe im Bereich erneuerbarer Energien ▪ Nanotechnologie und Werkstoffe mit neuen elektrischen, magnetischen, optischen und mechanischen Eigenschaften ▪ Biomineralisation und Strukturen von Schalen und Skeletten von Organismen ▪ Modifizierung der Morphologie und Oberflächenstrukturen von Werkstoffen ▪ Neue Technologien auf Basis von polymeren Werkstoffen ▪ Laser Technologien ▪ Thermomechanische Bearbeitung von Stahl ▪ Metallische Werkstoffe für spezielle Anwendungen
Nachhaltige Energie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neue Technologien für die Erzeugung von Strom und Wärme ▪ Fortgeschrittene Nukleartechnologien ▪ Intelligente Steuerungs- und Diagnosesysteme

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alternative und erneuerbare Quellen von Energie ▪ Neue nachhaltige Technologien für den Abbau von seltenen Erden ▪ Verfahren zur Modellierung und Optimierung elektrischer Verteilersysteme ▪ Verbesserung der Sicherheit und Stabilität elektrischer Netze ▪ SMART GRID und SMART CITIES ▪ Speicherung elektrischer Energie
Transport Systeme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transport Systeme der Zukunft ▪ Technologien der elektrischen Ausrüstung für Schienenfahrzeuge und des automotiven Sektors ▪ Strategien für die Kooperation in der Transportinfrastruktur ▪ Verkehrssicherheit
Industrielle Technologien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laser Technologien und Thermomechanik ▪ Maschinenbau und Produktionstechnologien ▪ Verformungstechnologien ▪ Diagnostik und Testung zur Verbesserung der Sicherheit und Verlässlichkeit von Produktionsprozessen ▪ Management und Optimierung von Produktions- und Unternehmensprozessen ▪ Industriesensoren und intelligente elektronische Kreisläufe
Steuerungs- Lern - und Entscheidungsprozesse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Systeme zur Identifizierung, Schätzung und Kontrolle stochastischer Systeme ▪ Entscheidungsfindung unter Unsicherheit ▪ Neue Methoden der Prozesssteuerung ▪ Sprachtechnologien für die Kommunikation Mensch - Maschine ▪ Technologien zum Sammeln und Bearbeiten von Information ▪ Smart industrial systems
Informations- und Kommunikationstechnologien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geometrische Modelle und Algorithmen für große Datenmengen, Visualisierung komplexer Systeme und Strukturen ▪ Web Technologien ▪ Elektronische und eingebettete Systeme ▪ Informationsgesellschaft
Qualitative und quantitative Erforschung mathematischer Modelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tools für high performance Computing, Simulation, Modellierung und Optimierung ▪ Nicht-lineare Differentialgleichungen, Erforschung dynamischer Systeme ▪ Strukturen und Methoden in der diskreten Mathematik ▪ Methoden der Sammlung, Speicherung und des Teilens von Daten
Bioengineering, Biomedizin, Gesundheit und Lebensqualität	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biomedizinische Forschung im Bereich Ersatz und Regenerierung von Organen ▪ Modellierung des menschlichen Körpers und biomechanischer Strukturen ▪ Informations- und kybernetische Technologien zur Förderung der Sicherheit und Gesundheit in der Gesellschaft

In Kombination mit den Stärken der Industrie in der Region ergeben sich daraus folgende Aktionsfelder:

3.3.1 Industrielle Produktion und Dienstleistungen

insbesondere:

- Maschinenbau - mit Schwerpunkten in den Bereichen: Energie, Transportsysteme, Fahrzeuge, Herstellung von Maschinen und Ausrüstung, Herstellung von Metallstrukturen usw.
- Elektrotechnik
- Automation, Mechatronik
- Bereiche mit nicht ausreichenden Bildungs- und Forschungskapazitäten
 - Nahrungsmittelindustrie
 - Gummi- und Kunststoffindustrie
 - Baustoffindustrie

3.3.2 Informations- und Kommunikationstechnologien

3.3.3 Gesundheits- und soziale Dienste, Medizintechnik

3.3.4 Cluster in Pilsen

- Mechatronik & Automation

3.4 Vysočina

In der Tschechischen Republik wurde Ende 2013 ein nationaler RIS3-Prozess begonnen. Parallel zum nationalen Prozess wurden in allen 14 Regionen RIS3 Prozesse durchgeführt, deren Ergebnisse in sogenannten „Regionalen Annexen“ zur nationalen RIS3 dokumentiert wurden. Die regionalen Annexen folgen der Logik und Methode von RIS3.

Regionaler Annex Vysočina

Die Vision geht von einer Innovationspotenzialanalyse des Kreises Vysočina aus und berücksichtigt die zukünftigen Möglichkeiten für die Entwicklung der traditionellen und gleichzeitig neuen, potenziellen Branchen, mit Schwerpunkt auf die Entwicklung der Innovationsinfrastruktur, Humanressourcen und damit verbundenen Dienstleistungen.

Die Vision des Kreises Vysočina wurde für den Kreisverband folgendermaßen definiert:

Bis zum Jahr 2020 wird der Kreis Vysočina zu den Regionen gehören, die Forschung, Entwicklung und Innovationen durch Spezialisierung auf ausgewählte, traditionelle und auch neue aussichtsreiche Branchen mit großem Wachstumspotenzial systematisch unterstützen.

Kernstrategien

Die festgelegten Kernstrategien und Schlussfolgerungen der regionalen Strategie für intelligente Spezialisierung reflektieren die in der Analysephase identifizierten Hauptprobleme oder umgekehrt die potenziellen Innovationswachstumsbereiche in der Region Vysočina. Im Rahmen ihrer Erarbeitung wurden Erfahrungen der Institutionen und Unternehmen in der Region berücksichtigt, die mittels einer umfangreichen Felduntersuchung im Entwicklungsprozess von RIS und in ausgewählten Unternehmen im Jahr 2014 gewonnen wurden.

Die maßgeblichen Gründe für das geringere Auftreten von Innovationsaktivitäten in der Region sind:

- Niedrige Investitionen in F&E vor allem in KMU
- Geringes Bewusstsein für die Bedeutung von Innovation, unsystematische und ungeplante Innovationsaktivitäten, insbesondere bei KMU
- Geringe Anzahl an Mitarbeitern im F&E-Bereich
- Schwache Zusammenarbeit des Bildungssystems mit den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes und der Unternehmen, geringe Intensität der Zusammenarbeit zwischen den zuständigen Einrichtungen (Unternehmen, Mittel-, Hochschulen, Akademie der Wissenschaften der Tschechische Republik).

Auf der Grundlage dieser festgestellten Probleme wurden Kernbereiche für Interventionen identifiziert und strategische Ziele gesetzt, die im Rahmen der einzelnen Bereiche erreicht werden sollen. Diese Ziele werden durch die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen in Form thematischer Aktivitäten, Projekte oder Prozesse erreicht.

- **A: Höhere Innovationsleistungsfähigkeit der Unternehmen**
Strategisches Ziel A.1 Erhöhung der Intensität und des Umfangs der Innovationsaktivitäten in Unternehmen

- **B: Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräfte für die Produktion und Innovationen im Kreis Vysočina**
Strategisches Ziel B.1: Verbesserung der Kompetenzen der Absolventen weiterführender Schulen (Sekundarschulen) und Hochschulen, namentlich derer mit technischer und naturwissenschaftlicher Ausrichtung
Strategisches Ziel B.2: Stärkung des Interesses an technischen Fächern und deren Popularisierung

- **C: Infrastruktur ICT**
Strategisches Ziel C.1: Abdeckung der grauen und weißen Stellen in der ICT Breitbandversorgung durch entsprechende Infrastruktur

Aktionsfelder

3.4.1 Automobilindustrie

3.4.2 Maschinenbau

3.4.3 Metallverarbeitende Industrie

3.4.4 Elektrotechnische Industrie

3.4.5 Energiewesen

3.4.6 Cluster in Vysočina

- IT Cluster
- Maschinenbau Cluster
- Lebensmitteltechnologie Cluster
- Cluster für innovative Technologien

3.5 Niederösterreich

Handlungsprinzipien

- IMPULSE UND AKZENTE SETZEN
- ÖFFNUNG, KOOPERATION UND ERWIRBTEN SACHWISSEN VERSTÄRKEN
- VERANTWORTLICHE, UMWELT- UND RESSOURCEN-NUTZUNG GEWÄHRLEISTEN
- DIENSTLEISTUNGS-ORIENTIERUNG AUSBAUEN

Wirtschaftsstrategie Niederösterreich 2020

Kernstrategien

- NACHHALTIGER UNTERNEHMENS ERFOLG UND INTERNATIONALISIERUNG
- FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND MARKT-UMSETZUNG
- ATTRAKTIVE STANDORTE
- GRÜNDUNGEN MIT WACHSTUMSDYNAMIK

- Strukturelle Betrachtung
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit
- Ausbau Forschung, Entwicklung und Innovation
- Konzentration

➤ Thematische Schwerpunkte in den dahinterliegenden Programmen:

- Technopol Programm
- Programm Cluster Niederösterreich

Kernstrategien

Kernstrategie 1: Nachhaltiger Unternehmenserfolg und Internationalisierung

- Finanzierung und Förderung für Wachstumsprojekte
- Förderung von strategischer und nachhaltiger Unternehmensentwicklung und Ressourceneffizienz
- Entwicklung und Begleitung von Prozess- und Produktivitätsoptimierung
- Identifizierung, Beratung und Begleitung von potenziellen Exportierenden
- Förderung von Investitionen nach Schwerpunkten
- Betreuung von Ansiedlungs- und Erweiterungsprojekten
- Haftungen UND Beteiligungen für Investitionen und Unternehmen

Kernstrategie 2: Forschung, Entwicklung und Marktumsetzung

- Aufbau von Technologie- und Innovationskompetenz
- Förderung von kooperativen Innovationsprojekten
- Entwicklung und Begleitung von kooperativen F&E&I-Projekten und bedarfsgerechten Bildungsangeboten
- Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten
- Förderung von Investitionen in die Serienüberleitung
- Mobilisierung von Innovationspotenzial

Kernstrategie 3: Gründungen mit Wachstumsdynamik

- Entwicklung und Förderung von akademischen Gründungen
- Identifizierung und Unterstützung innovativer, rasch wachsender Unternehmen durch Risikokapital
- Förderung von Investitionen wachstumsorientierter GründerInnen
- Identifizierung und Unterstützung von GründerInnen mit Wachstumsdynamik
- Mobilisierung von Gründungspotenzialen im Hochschul- und Forschungsumfeld
- Existenzgründungsförderung
- Beratung & Vernetzung von GründerInnen
- Gründungszentren

Kernstrategie 4: Attraktive Standorte

- Entwicklung und Management von Technologie- und Forschungszentren
- Förderung von regionalen Leitprojekten
- Identifizierung & Betreuung von Top-Ansiedelungs- und Erweiterungsprojekten
- Entwicklung und Management von Wirtschaftsparks und Standortkooperationen
- Standort-, Landesimage- und Tourismusmarketing
- Erreichbarkeit peripherer Standorte durch moderne Kommunikationsinfrastruktur

Aktuelle Aktionsfelder

3.5.1 Medizinische Biotechnologie (Technopol Krems)

Themenschwerpunkte:

- Blutreinigungssysteme
- Tissue Engineering
- Zelltherapien
- Zellbiologie/-physiologie

3.5.2 Agrar- und Umweltbiotechnologie (Technopol Tulln)

Themenschwerpunkte:

- Bioanalytik
- Pflanzenzüchtung
- Nutzung nachwachsender Rohstoffe
- Pharmazie

3.5.3 Medizin- und Materialtechnologien (Technopol Wiener Neustadt)

Themenschwerpunkte:

- Materialien
- Tribologie
- Medizin-Technik
- Sensorik-Aktorik
- Oberflächen

3.5.4 Bioenergie, Agrar- und Lebensmitteltechnologie (Technopol Wieselburg)

Themenschwerpunkte:

- Bioenergie
- Energiesysteme

- Nachwachsende Rohstoffe
- Landtechnik
- Lebensmitteltechnologie

3.5.5 Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich

- seit 2007/2001

Themenschwerpunkte:

- Althausanierung auf Niedrigenergiehaus-Standard
- Mehrgeschossige Neubau in Passivhausqualität
- Wohnkomfort und gesundes Innenraumklima
- Energieeffizienz

3.5.6 Kunststoff-Cluster in Niederösterreich

- seit 2005
- gemeinsam mit Oberösterreich

Themenschwerpunkte:

- Bio-Kunststoff
- Compounding
- Recycling

3.5.7 Mechatronik-Cluster in Niederösterreich

- seit 2010
- gemeinsam mit Oberösterreich

Themenschwerpunkte:

- Energieeffizienz
- Kompetenz-Mapping

3.5.8 Lebensmittel Cluster Niederösterreich

- seit 2009

Themenschwerpunkte:

- Lebensmittelqualität und Lebensmittelsicherheit
- Bio- und Regionalprodukte
- Ressourceneffizienz

3.5.9 Elektro-Mobilitätsinitiative: e-mobil in Niederösterreich

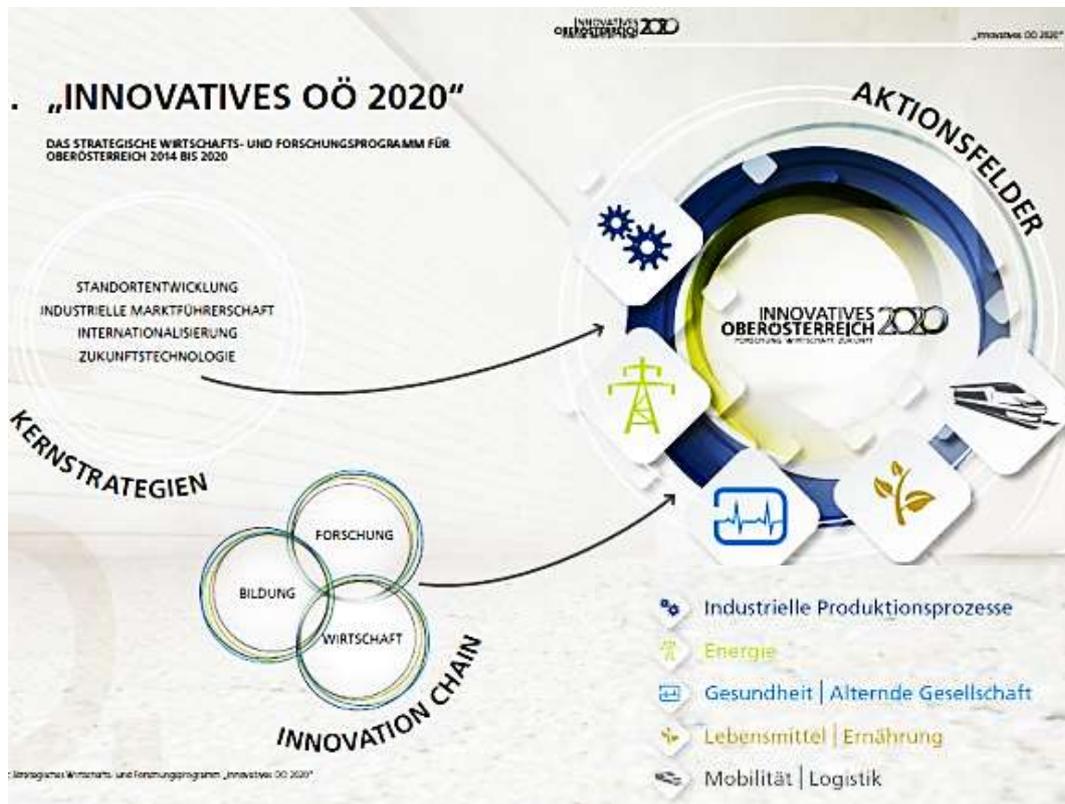
- seit 2010

Themenschwerpunkte:

- Zentraler Ansprechpartner für alle niederösterreichbezogenen Fragestellungen zum Thema Elektromobilität
- Initiieren und Mobilisierung von regionalen und kommunalen Projekten
- Strategische Unterstützung auf Landesebene

3.6 Oberösterreich

Überblick



Kernstrategien

Vier ausformulierte Kernstrategien bilden die Basis des Programms. Die Strategien sind im Sinne einer „produktivitätsorientierten Wachstumsstrategie“ auf die Stärkung der Wettbewerbsposition Oberösterreichs fokussiert.

- Standortentwicklung
- Industrielle Marktführerschaft
- Internationalisierung
- Zukunftstechnologien

Aktionsfelder

3.6.1 Industrielle Produktionsprozesse

Der Schlüssel, um die internationale Position und die hohen Einkommen abzusichern, liegt vor allem in der beständigen Weiterentwicklung der regionalen Produktion. Die gesamtwirtschaftliche Produktivität kann durch technologiebasierte und organisatorische Verbesserungen in den industriellen Fertigungsprozessen gestärkt werden. Besonderes Augenmerk verdient dabei das Anbieten produktionsbegleitender, industrienaher Dienstleistungen.

Das Aktionsfeld Industrielle Produktionsprozesse ist deutlich durch einen starken und dynamischen Unternehmensbestand gekennzeichnet und verfügt daher über besonders günstige Voraussetzungen zur Verfolgung einer „Spitzenreiterstrategie“.

Die für den Schwerpunkt relevanten Branchen erzielen fast ausnahmslos Außenhandelsüberschüsse und zeigen in Produktion wie Forschungsorientierung mehrheitlich regionale Spezialisierungen sowie einen Wachstumsvorsprung zu Österreich.

Einige sektorale Kernbereiche, wie Mechatronik, Prozessautomatisierung, Werkstoffe und IKT waren bereits im letzten Strategischen Programm klare Schwerpunkte. Die Herausforderung besteht nun in der Zusammenführung der sektoralen Stärken sowie in der Entwicklung von Exzellenz und kritischen Größen. Von besonderer Bedeutung ist die Stärkung der Forschungsseite, um stärker radikale Innovationen auf den Weg zu bringen.

Strategische Themen/Maßnahmen

- Produktionsstandort 2050 - Industrie 4.0 für Oberösterreich
- Positionierung Oberösterreichs als führende Industrieregion im europäischen Wirtschafts- und Forschungsraum (EU-Strategie 2014 bis 2020)

Bildungspolitische Themen/Maßnahmen

- Evaluierung, Bündelung und Abstimmung der bisherigen Technikinitiativen
- Förderung des Wissens über Industrielle Produktionsprozesse in der elementaren und schulischen Bildung
- Ausbau und Profilschärfung (JKU/FH) durch Etablierung neuer Studienrichtungen wie Produkt- und Prozessengineering, Elektronik und Elektrotechnik, etc.
- Förderung von Frauen in der Technik
- Entwicklung berufsbegleitender Lehrgänge im Bereich Prozesstechnologie
- Förderung der Fachkarriere

Forschungspolitische Themen/Maßnahmen

Zentrale Forschungsthemen im Aktionsfeld Industrielle Produktionsprozesse finden sich in den Bereichen Informationstechnologien, Werkstoffe und Leichtbau bzw. Prozess- und Produktentwicklung. Innerhalb dieser Forschungsbereiche sind die nachfolgenden Themen und Maßnahmen als Schwerpunkte definiert:

- Mathematische Modellierung
- Software
- Sicherheit von Produktionsprozessen, Netzwerke, Datenvolumen
- Hardware
- Oberflächen
- Herstellungsprozesse
- Werkstoff-/Bauteilprüfung
- Materialentwicklung
- Verfahrenstechnik
- Prozessengineering/-optimierung
- Energie- und Ressourceneffizienz

Wirtschaftspolitische Themen/Maßnahmen

- Ausbau des qualitativen Standortangebotes und Vermarktung des Wirtschaftsstandortes unter besonderer Berücksichtigung des Zentralraumes Linz/Wels/Steier
- Steigerung der Innovationskompetenz und der Internationalisierung von Unternehmen, insbesondere von KMU

- Einrichtung von Forschungs- und Transferplattformen, Wissensdatenbanken - Open Innovation
- Unterstützung von Leitbetrieben, Headquarter sowie KMU in spezifischen Nischen mit hohen Wachstumspotentialen durch spezifische Angebote unter Einbindung der Partner im Innovationsnetzwerk
- Erarbeitung einer regionalen Dienstleistungsstrategie und eines regionalen Dienstleistungsprogramms in Abstimmung mit nationalen Programmen und Initiativen
- Unterstützung von GründerInnen und JungunternehmerInnen
- Weiterentwicklung, Vernetzung und Ausrichtung der Aktivitäten der relevanten Cluster auf die aktionsfeldbezogenen Ziele
- Anwerbung, Betreuung, Integration und gesellschaftliche Unterstützung von internationalen Spitzenkräften

3.6.2 Energie

Im Aktionsfeld Energie nehmen die einschlägigen Branchen mehrheitlich eine günstige Entwicklung ein und erzielen Überschüsse im internationalen Handel. Grundsätzlich ist damit auch hier von einer ausreichenden unternehmerischen Stärke für die aktionsfeldbezogene Weiterentwicklung auszugehen. Die Forschungsdichte in Unternehmen wie außeruniversitären Einrichtungen ist allerdings erheblich geringer als im Bereich Industrielle Produktionsprozesse oder in den Kernbereichen von Mobilität | Logistik.

Die Elemente einer Spitzenreiterstrategie werden daher gekennzeichnet sein von Elementen der Vernetzung der Akteure und der Fokussierung auf gemeinsame Leitprojekte. Durch die Bündelung der Kräfte muss auch die internationale Sichtbarkeit erhöht werden. Große Chancen für den Aufbau überregionaler Stärken bieten sich beim Thema Speichertechnologie.

Bildungspolitische Themen/Maßnahmen

- Branchenübergreifende Forcierung von Wissen zu energieeffizienten Gebäuden und Gebäudetechnik
- Berufliche Zusatzqualifikationen in der Haustechnik zur Steigerung der Energieeffizienz
- Intensivierung der Energieausbildung an HTLs
- Unterstützung von jungen EnergieforscherInnen
- Profilschärfung (JKU/FH) u. a. durch neue Studienrichtungen und Studiengänge im Bereich energie- und ressourceneffiziente Bau- und Gebäudewirtschaft, Energieeffizienz, Leistungselektronik, Bau und Elektrotechnik

Forschungspolitische Themen/Maßnahmen

Zentrale Forschungsthemen im Aktionsfeld Energie finden sich in den Bereichen Industrielle Produktionsprozesse, Systemtechnik, Steuerung und Simulation bzw. erneuerbare Energien. Innerhalb dieser Forschungsbereiche sind die nachfolgenden Themen und Maßnahmen als Schwerpunkte definiert:

- Energieeffizienz im Bereich Produktion
- Dezentrale/kundenorientierte Systeme
- Lastmanagement/Monitoring
- Erneuerbare Energien/Restströme/Biogene Prozesse
- Gebäude- und Bautechnik

Wirtschaftspolitische Themen/Maßnahmen

- Forcierung von erneuerbarer Energie und Energieeffizienz bei KMU durch geeignete Programme
- Weiterentwicklung, Vernetzung und Ausrichtung der Aktivitäten der für Energie relevanten Cluster auf die aktionsfeldbezogenen Ziele

- Standortentwicklung/Betriebsansiedlung
- Steigerung der Innovationskompetenz und der Internationalisierung von Unternehmen, insbesondere KMU
- Entwicklung ganzheitlicher Energiedienstleistungen
- Nutzung des wirtschaftspolitischen Potentials im Bereich Energie- und Umwelttechnologien

3.6.3 Gesundheit | Alternde Gesellschaft

Das Aktionsfeld Gesundheit | Alternde Gesellschaft stellt einen neuen Programmschwerpunkt dar und befindet sich daher in einem noch frühen Entwicklungsstadium.

Relative Spezialisierungen mit hohem Wachstumspotential zeigen sich z. B. bei elektrotherapeutischen und medizinischen Geräten. Die realisierten Produktions- und Forschungsvolumina im Unternehmensbereich sind allerdings insgesamt überschaubar. International etablierte Leitunternehmen fehlen.

Stärken sind hier bewusst dort voranzutreiben, wo unternehmerische Stärken mit regionaler Exzellenz in der Forschung sinnvoll kombiniert werden können. Selektiv sollen dabei einige wenige Pilotprojekte mit Bedarfsträgern vorangetrieben werden und stark überregional kooperiert werden, um notwendige komplementäre Kompetenzen zu sichern.

Ziel muss es sein, die bestehenden Stärken zu nutzen, um in Nischen zeitnah Sichtbarkeit und Exzellenz auf- und auszubauen. Die Arbeiten in diesem Aktionsfeld sind mit einer ressortübergreifenden Gesamtstrategie im Gesundheitsbereich auf Landesebene abzustimmen.

Strategische Themen/Maßnahmen

- Lebensphasenorientierte Arbeitsplatzgestaltung und Soziale Innovation

Bildungspolitische Themen/Maßnahmen

- Trainingsangebote für technologieunterstützte Dienstleistungen (e-health)
- Maßnahmen zur Sensibilisierung eines gesundheitsfördernden Lebensstils sowie spezielle Bildungsangebote für besondere Personengruppen
- Aufbau eines Studiums der Humanmedizin

Forschungspolitische Themen/Maßnahmen

Zentrale Forschungsthemen im Aktionsfeld Gesundheit | Alternde Gesellschaft finden sich in den Bereichen Medizininformatik, Medizintechnik bzw. -mechatronik und den Werkstoffen. Innerhalb dieser Forschungsbereiche sind die nachfolgenden Themen und Maßnahmen als Schwerpunkte definiert:

- Informationssysteme
- Software
- Modifizierung/Entwicklung medizinischer Geräte und Werkstoffe
- Telemetrik/Monitoring
- Personalisierte Diagnostik/Prävention/Therapie

Wirtschaftspolitische Themen/Maßnahmen

- Verstärkung der Kooperation zwischen Forschung und Wirtschaft sowie Weiterentwicklung, Vernetzung und Ausrichtung der Aktivitäten der für Gesundheit | Alternde Gesellschaft relevanten Cluster und Netzwerke auf die aktionsfeldbezogenen Ziele
- Standortentwicklung und Betriebsansiedlung
- Steigerung der Innovationskompetenz und der Internationalisierung von Unternehmen, insbesondere KMU

- Unterstützung von GründerInnen und JungunternehmerInnen
- Forcierung von wissensintensiven Dienstleistungen für die Gesundheitsversorgung
- Unterstützung von Leitbetrieben, Headquarter sowie KMU in spezifischen Nischen mit hohen Wachstumspotentialen durch spezifische Angebote unter Einbindung der PartnerInnen im Innovationsnetzwerk

3.6.4 Lebensmittel | Ernährung

Auch das Aktionsfeld Lebensmittel | Ernährung kann auf regionalen Spezialisierungen im Unternehmensbereich aufbauen. Alle einschlägigen Branchen sind verstärkt in Oberösterreich vertreten und wachsen zumindest rascher, als in Österreich. Allerdings wird im Kernbereich der eigentlichen Lebensmittelproduktion kaum geforscht.

Hier sollte daher eine Breitenstrategie im Vordergrund stehen, mit Bewusstseinsbildung für die Notwendigkeit gemeinsamer Entwicklungen und innovationspolitischen Maßnahmen mit

Schwerpunkt für KMU. Der Kreis potenter innovationsorientierter Unternehmen aus dem regionalen Lebensmittelbereich ist mit den einschlägigen Akteuren aus der Forschung zusammenzuführen.

Aufgrund der erst im Aufbau befindlichen Kompetenzen im Bereich der Ernährungsforschung sind komplementäre Kompetenzen durch überregionale Forschungskooperationen einzubinden.

Strategische Themen/Maßnahmen

- Lebensmittelproduktionsstandort 2050

Bildungspolitische Themen/Maßnahmen

- Stärkung des neuen FH-Studienganges Lebensmitteltechnologie und Ernährung
- Aus- und Weiterbildung zu Veredelungsstrategien von regionalen Nahrungsmitteln und Stoffkreisläufen

Forschungspolitische Themen/Maßnahmen

Zentrale Forschungsthemen im Aktionsfeld Lebensmittel | Ernährung finden sich in den Bereichen Produktionsprozesse, Werkstoffe und der Analytik bzw. Qualitätssicherung. Innerhalb dieser Forschungsbereiche sind die nachfolgenden Themen und Maßnahmen als Schwerpunkte definiert:

- Inhaltsstoffe/Modifizierung von Lebensmitteln
- Werkstoffe im Lebensmittelbereich
- Lebensmittelqualität, Qualitätssicherung (Lebensmittelkontrolle), Messverfahren, Analytik

Wirtschaftspolitische Themen/Maßnahmen

- Weiterentwicklung, Vernetzung und Ausrichtung der Aktivitäten der relevanten Cluster auf die aktionsfeldbezogenen Ziele, insbesondere im Bereich Technologietransfer und Cross Sektorale Innovationen
- Steigerung der Innovationskompetenz und der Internationalisierung von Unternehmen, insbesondere KMU
- Unterstützung von GründerInnen und JungunternehmerInnen
- Unterstützung von Leitbetrieben, Headquarter sowie KMU in spezifischen Nischen mit hohen Wachstumspotentialen durch spezifische Angebote unter Einbindung der PartnerInnen im Innovationsnetzwerk
- Entwickeln von Top Standorten und Ansiedlung von Betrieben, die gegenwärtig und zukünftig eine Schlüsselstellung einnehmen

3.6.5 Mobilität und Logistik

Das Aktionsfeld Mobilität | Logistik weist deutliche Stärken im Unternehmensbereich in den Themen Fahrzeuge und Antriebskonzepte sowie komplementäre Dienstleistungen auf. Die erforderlichen Schlüsseltechnologien und Kernkompetenzen sind ähnlich, wie beim Aktionsfeld Industrielle Produktionsprozesse. Eine technologiebasierte Spitzenreiterstrategie erscheint daher möglich.

Außerhalb des Kernbereiches ist der Unternehmensbestand breit gefächert. Optimierte Logistiklösungen und eine starke Position in der damit verbundenen technischen Intelligenz sind von zentraler Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit Oberösterreichs.

Neue, intelligente Mobilitäts- und Logistiklösungen können außerdem zur Bewältigung der in anderen Aktionsfeldern adressierten gesellschaftlichen Herausforderungen massiv beitragen.

Insgesamt ist die technologie- und forschungsbasierte Entwicklung im Sinne einer expliziten Spitzenreiterstrategie weiter voranzutreiben, um die Konkurrenzfähigkeit dieses für Oberösterreich zentralen Wirtschaftsbereichs dynamisch abzusichern. Gleichzeitig wird es gelten, neue intelligente Ansätze in Produktionslogistik und neuer Mobilität, die eher in nicht-industriellen Bereichen (etwa FH Steyr, JKU) sowie komplementären Bereichen der Informations- und Kommunikationstechnologien zu finden sind, synergetisch weiter zu entwickeln und als Impulsgeber und Ideenpool für Weiterentwicklungen im Kernbereich zu nutzen.

Bildungspolitische Themen/Maßnahmen

- Ausbau des Studienangebots zu Antriebstechnologien und Verbundwerkstoffen (innovativer Leichtbau im Fahrzeugbau und Luftfahrtbereich)
- Profilschärfung (JKU/FH) durch Stiftungsprofessuren im Bereich Leichtbau, etc.
- Vernetzung und Internationalisierung der Logistikausbildung

Forschungspolitische Themen/Maßnahmen

Zentrale Forschungsthemen im Aktionsfeld Mobilität | Logistik finden sich in den Bereichen Informationstechnologien, Logistikmanagement bzw. mechatronische Systeme und Werkstoffe. Innerhalb dieser Forschungsbereiche sind die nachfolgenden Themen und Maßnahmen als Schwerpunkte definiert:

- Mobilität und Verkehr
- Logistik Management/Supply Chain Management
- Antriebs-/Fahrzeugtechnologien
- Strukturleichtbau

Wirtschaftspolitische Themen/Maßnahmen

- Nachhaltige Multimodalität
- Optimierung nachhaltiger Logistikprozesse und der Transportlogistik
- Technologiegestützte Logistikkonzepte
- Forcierung neuer Antriebstechnologien und Fahrzeugkonzepte für den Einsatz in Wirtschaft und Gesellschaft
- Standortentwicklung/Betriebsansiedlung
- Weiterentwicklung, Vernetzung und Ausrichtung der Aktivitäten der für Mobilität | Logistik relevanten Cluster auf die aktionsfeldbezogenen Ziele
- Integration in internationale Logistikplattformen und Logistiknetzwerke
- Steigerung der Innovationskompetenz und der Internationalisierung von Unternehmen, insbesondere KMU
- Unterstützung von GründerInnen und JungunternehmerInnen

- Unterstützung von Leitbetrieben, Headquarter sowie KMU in spezifischen Nischen mit hohen Wachstumspotentialen durch spezifische Angebote unter Einbindung der PartnerInnen im Innovationsnetzwerk

3.6.6 Cluster in Oberösterreich

Neun Cluster- und Netzwerk-Initiativen sind Teil der Business Upper Austria - OÖ Wirtschaftsagentur GmbH:

- Automobil (AC)
- Kunststoff (KC)
- Möbel und Holzbau (MHC)
- Gesundheitstechnologie (GC)
- Mechatronik (MC)
- Umwelttechnik (UC)
- Informationstechnologie (ITC)
- Netzwerk Humanressourcen (NHR)
- Netzwerk Ressourcen- und Energieeffizienz (NREE)

Drei Cluster- und Netzwerk-Initiativen haben andere Trägerorganisationen:

- Ökoenergie-Cluster (OEC)
- Lebensmittel-Cluster (LC)
- Netzwerk Logistik

4 Synergiepotentiale

Die Kernstrategien der EDM Strategien decken ein breites Feld ab. Sie fokussieren auf alle wesentlichen Stakeholdergruppen: Die Öffentlichkeit, die Arbeitskräfte, die Unternehmen, die F & E-Einrichtungen, die regionalen Standorte und ihre Träger.

Vergleich Kernstrategien



	PZ	SB	VC	BY	NÖ	OÖ
Gesellschaftliches Bewusstsein für Wissenschaft, Forschung und Zukunftstechnologien stärken				■		■
Rahmenbedingungen für Forschung, Technologie und Innovation optimieren				■		
Wettbewerbsfähigkeit, Wachstum und Internationalisierung von Unternehmen unterstützen	■	■	■	■	■	■
Entwicklung der Human Ressourcen	■	■	■		■	
Ausbau der Kooperationen Forschung und Unternehmen und des Technologietransfers	■	■	■	■	■	■
Unterstützung der Unternehmen entlang der ganzen Innovationskette				■	■	■
Stärkung der Exzellenz und Innovationsorientierung von Forschungseinrichtungen		■	■			
Förderung wachstumsorientierte Unternehmensgründungen					■	
Schaffung attraktiver Standorte					■	■

Reiht man die Strategien nach ihrer Verbreitung dann ergibt sich folgendes Ranking

1. Wettbewerbsfähigkeit, Wachstum und Internationalisierung von Unternehmen unterstützen
2. Ausbau der Kooperationen Forschung und Unternehmen und des Technologietransfers
3. Entwicklung der Human Ressourcen
4. Unterstützung der Unternehmen entlang der ganzen Innovationskette
5. Stärkung der Exzellenz und Innovationsorientierung von Forschungseinrichtungen
6. Gesellschaftliches Bewusstsein für Wissenschaft, Forschung und Zukunftstechnologien stärken
7. Schaffung attraktiver Standorte
8. Rahmenbedingungen für Forschung, Technologie und Innovation optimieren
9. Förderung wachstumsorientierte Unternehmensgründungen

Synergiepotentiale ergeben sich daraus in zweifacher Hinsicht:

- Erstens können gemeinsame Kernstrategien verglichen werden: Welche Erfahrungen machen die EDM Regionen bei der Umsetzung gleicher Kernstrategien?

- Zweitens kann bei Kernstrategien, die nur wenige Regionen verfolgen, gefragt werden, welche Wirkungen erzielt werden und ob es sinnvoll sein kann, Erfahrungen bzw. Instrumente auch in andere Regionen zu transferieren.

Vergleich Aktionsfelder

	PZ	SB	VC	BY	NÖ	OD
Effiziente Produktionstechnologien, Mechatronik, Automatisierung, Robotik u.a.	■	■	■	■	■	■
Neue Werkstoffe, intelligente Materialien, Nano- und Mikrotechnologie	■	■	■	■	■	■
Clean Tech – Ressourcen schonende Technologien, Energie, Verkehr, Umwelt, Mobilität, Logistik	■	■	■	■	■	■
Life Sciences – Biotechnologien, Systembiologie, Health Care, Medizintechnologien	■	■	■	■	■	■
Agrar- und Lebensmitteltechnologien	■	■	■	■	■	■
Informations- und Kommunikationstechnologien	■	■	■	■	■	■
Technologiebasierte Dienstleistungen	■	■	■	■	■	■

Um eine bessere Vergleichbarkeit zu erzielen wurden aus den unterschiedlichen Begrifflichkeiten 7 Aktionsfelder gebildet.

Ein Ranking nach der regionalen Verbreitung ergibt folgendes Bild:

1. Effiziente Produktionstechnologien, Mechatronik, Automatisierung, Robotik u.a.
2. Neue Werkstoffe, intelligente Materialien, Nano- und Mikrotechnologie
3. Clean Tech - Ressourcen schonende Technologien, Energie, Verkehr, Umwelt, Mobilität, Logistik
4. Life Sciences - Biotechnologien, Systembiologie, Health Care, Medizintechnologien
5. Agrar- und Lebensmitteltechnologien
6. Informations- und Kommunikationstechnologien
7. Technologiebasierte Dienstleistungen

Um daraus praktische Synergien abzuleiten, muss die Wissensbasis noch vertieft werden, trotzdem bietet diese Übersicht einen ersten Zugang zu den Gemeinsamkeiten und Unterschieden bei den regionalen Innovationsmaßnahmen.

5 Handlungsbedarf und Empfehlungen

5.1 Was bieten diese Strategien neues für die EDM?

- Einen systematischen und aktuellen Überblick über Innovationsstrategien, -programme und -maßnahmen
- Eine Vorausschau für die gleiche Zeitperspektive 2020
- Zumindest teilweise: Ähnliche Erfahrungen mit der Methode RIS3
- Ähnliche zukünftige Erfahrungen mit teilweise neuen Instrumenten (Governance, Monitoring, Evaluierung)

5.2 Was wäre darüber hinaus sinnvoll für die EDM?

- Detailliertere und vergleichbare Informationen über Maßnahmen und Schlüsselprojekte
- Vertiefende Informationen über Governance, Monitoring und Evaluation
- Vertiefende Informationen über Methoden des Competence Mappings (und anderer Methoden zur Analyse und Stärkung der Innovationskette)
- Informationen über Förderprogramme und -instrumente
- Mehr Austausch über die Methoden / die Praxis der Umsetzung von RIS3 zum Beispiel: Governance, Monitoring und Evaluierung, Kompetenz Mapping,
- Kooperation in Aktions- oder Spezialisierungsfeldern wo es Synergien gibt
- Entwicklung neuer Formen der Unterstützung von transnationalen Innovationsprojekten in der EDM, Zum Beispiel nach dem Muster des „Innovation express“ der Baltic Sea Region

Voraussetzungen dafür:

- Verbesserung der vergleichbaren Wissensbasis über konkrete Kompetenzen und Projekte
- Nutzung der Wissensplattformen für (neue Formen) des Austauschs und der Begegnung (Matching)

6 RIS3 Kontakte und Links in den EDM Regionen

6.1 Bayern

Gesamtkonzept für die Forschungs-, Technologie und Innovationspolitik der Bayerischen Staatsregierung

www.efre-bayern.de/fileadmin/user_upload/efre/dokumente/Forschungs_und_Technologiestrategie.pdf

Regionale Innovationsstrategie für Bayern (Strategie für „Intelligente Spezialisierung“)
Begleitpapier mit weiteren Anlagen zur Strategie

www.efre-bayern.de/fileadmin/user_upload/efre/themen/IWB/Programmdokumente/Begleitpapier_zum_Gesamtkonzept_oeffentlich.pdf

Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie
Prinzregentenstraße 28
D-80538 München

Dr. Manfred Wolter / Grundsatzfragen der Innovations- und Technologiepolitik

manfred.wolter@stmwi.bayern.de

Dr. Thomas Krammer / Strukturpolitische Grundsatzfragen

EU-Strukturpolitik

thomas.krammer@stmwi.bayern.de

Niederbayern:

Regierung von Niederbayern
Leiter des Bereichs Wirtschaft,
Landesentwicklung und Verkehr
Regierungsplatz 540
84028 Landshut

Dr. Jürgen Weber

Leiter des Bereichs Wirtschaft,
Landesentwicklung und Verkehr

juergen.weber@reg-nb.bayern.de

Oberpfalz:

Regierung der Oberpfalz
Wirtschaftsförderung
Emmeramsplatz 8
D-93047 Regensburg
www.ropf.de

Franz Weichselgartner

Leiter des Bereichs Wirtschaft,
Landesentwicklung und Verkehr

franz.weichselgartner@reg-opf.bayern.de

Heinrich May M.A.

heinrich.may@reg-opf.bayern.de

6.2 Südböhmen

South Bohemia Region - Regional Annex to National RIS 3

http://www.risjk.cz/files/risjk/uploads/files/J%C4%8CK_RIS3_kraj%C3%A1%20p%C5%99%C3%ADloha_en-final.pdf

JAIP o.p.s. (Süd-Böhmische Agentur zur Förderung innovativer Unternehmen)

Na Zlaté stoce 1619

CZ-370 05 České Budějovice

www.risjk.cz

Ing. Michaela Novotná

S3 Manager für Süd-Böhmen

novotna@jaip.cz

Kreisamt des Kreises südböhmen

Abt. für Regionalentwicklung, Raumordnung, Bauordnung und Investitionen

U Zimního stadionu 1952/2

CZ-370 76 České Budějovice

Ing. Michal Rozkopal

rozkopal@kraj-jihocesky.cz

6.3 Pilsen

Regional Annex to the RIS 3 Strategy of the Czech Republic Pilsen Region, version approved by the Pilsen Region Assembly

www.plzensky-kraj.cz/cs/clanek/krajaska-priloha-k-ris3-strategii-cr-plzensky-kraj

Zdeněk Molcar, MBA

S3 Manager für Pilsen

zdenek.molcar@gmail.com

Regionalentwicklungsagentur des Kreises Pilsen o.p.s.

Riegrova 1

CZ-301 11 Plzeň

www.rra-pk.cz

Ing. Filip Uhlík

Uhlík@rra-pk.cz

BIC Pilsen - Business and Innovation Centre

Riegrova 206/1

CZ-301 00 Plzeň

www.bic.cz

Ing. Martin Holubec

holubec@bic.cz

6.4 Vysocina

Regional Annex of the Vysočina Region to the Smart Specialisation Strategy of the Czech Republic - Krajská příloha k národní RIS 3 za Kraj Vysočina

[http://www.kr-](http://www.kr-vysocina.cz)

[vysocina.cz/VismoOnline_ActionScripts/File.ashx?id_org=450008&id_dokumenty=4060006](http://www.kr-vysocina.cz/VismoOnline_ActionScripts/File.ashx?id_org=450008&id_dokumenty=4060006)

Kreisamt des Kreises Vysočina
Abteilung für Regionalentwicklung
Žižkova 57
CZ-587 33 Jihlava

Ing. Stanislava Lemperová
Lemperova.S@kr-vysocina.cz

www.kr-vysocina.cz

6.5 Niederösterreich

Wirtschaftsstrategie Niederösterreich 2020
https://www.noel.gv.at/bilder/d83/wirtschaftsstrategie_NOE_2020.pdf?33434

Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie
beim Amt der NÖ Landesregierung
Landhausplatz 1, Haus 14
A-3109 St. Pölten

Mag. Irma Priedl
post.wst3@noel.gv.at

ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH
Niederösterreichring 2, Haus A
A-3100 St. Pölten

Mag. Simone Hagenauer
s.hagenauer@ecoplus.at

6.6 Oberösterreich

Strategisches Wirtschafts- und Forschungsprogramm „Innovatives Oberösterreich 2020“
www.ooe2020.at

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung
Abteilung Wirtschaft
Bahnhofplatz 1
A-4021 Linz

Mag. Dr. Werner Schiffner MBA / Abteilungsleiter
wi.post@ooe.gv.at
Mag. Christian Hammermüller
christian.hammermueller@ooe.gv.at

Programmumsetzung:
Business Upper Austria - OÖ Wirtschaftsagentur GmbH
Abteilung für Strategien und Programme
Hafenstraße 47 - 51
A-4020 Linz
Mag. Bettina Gladysz-Haller /Abteilungsleiterin
Bettina.gladysz-haller@tmg.at

FH Forschungs- und Entwicklungs GmbH
Franz-Fritschstraße 11/Top3
A-4600 Wels
Christine Pointinger BA MA
christine.pointinger@fh-ooe.at

Upper Austrian Research GmbH
Hafenstraße 47-51
A-4020 Linz
DI Klaus Oberreiter MBA
klaus.oberreiter@uar.at

7 Quellen

Design, policy mix & implementation of the RIS3 in the Czech Republic, Riga, 25-26 February 2014
Jiri Blazek, Veronika Czesana, Gabriela Daniels

Forschungs-, Technologie- und Innovationsstrategie für das Land Niederösterreich, Ziele, Grundsätze, Optionen

Gesamtkonzept für eine Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik der Bayerischen Staatsregierung, hrsg. Vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, Mai 2011,
(http://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwivt/Publikationen/Forschungs_und_Technologiestrategie.pdf).

Gesamtkonzept für die Forschungs-, Technologie und Innovationspolitik der Bayerischen Staatsregierung, Regionale Innovationsstrategie für Bayern, (Strategie für „Intelligente Spezialisierung“), Begleitpapier mit weiteren Anlagen zur Strategie

Guide to Research and Innovation, Strategies for Smart Specialisations, (RIS 3)

Präsentationen der Referentinnen und Referenten auf der Fachveranstaltung zum Thema „EDM: Smart Specialisation Strategien - Synergien für regionale Kooperation“ am 25.11.2014 in Linz

Regional Annex to the RIS 3 Strategy of the Czech Republic Pilsen Region, version approved by the Pilsen Region Assembly

Regional Annex of the Vysočina Region to the Smart Specialisation Strategy of the Czech Republic South Bohemia Region, Regional Annex to National RIS 3, APPROVED BY THE REGIONAL COUNCIL OF THE SOUTH BOHEMIA REGION ON 26 JUNE 2014

Strategisches Wirtschafts- und Forschungsprogramm: Innovatives Oberösterreich 2020

Wirtschaftsstrategie Niederösterreich 2020, Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie beim Amt der NÖ Landesregierung, 2014