

Ex-Ante-Bewertung des Operationellen Programms „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung – EFRE 2014-2020 der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol“

Factsheet Südtirol

Technischer Anhang zur *Ex-Ante-Bewertung*

19.08.2014

Zusammenfassung	1
1 Europa 2020.....	1
1.1 Intelligentes Wachstum.....	3
Interne FuE-Bruttogesamtausgaben	3
Beschäftigung in wissensintensiven Dienstleistungen (WID)	4
Humanressourcen in Wissenschaft und Technik	5
Räumliche Innovationsmuster.....	6
1.2 Nachhaltiges Wachstum	7
Potenzielle Verwundbarkeit gegenüber dem Klimawandel	7
Luftverschmutzung.....	8
1.3 Integratives Wachstum.....	9
Langzeitarbeitslosenquote 2011.....	9
Junge Akademiker/-innen	11
Schulabbrecher in der Region	12
2 Räumliche Indikatoren von besonderem Interesse für das Programmgebiet	13
Städtisch-ländliche Typologie	13
Potentielle multimodale Erreichbarkeit	14
3 Empfohlene ESPON-Lektüre	15

Auflistung der Karten

Karte 1 - FuE-Ausgaben, 2009	3
Karte 2 - Beschäftigung in wissensintensiven Dienstleistungen, 2010	4
Karte 3 – Humanressourcen in Wissenschaft und Technik als Anteil an der regionalen Erwerbsbevölkerung, 2010	5
Karte 4 – Räumliche Innovationsmuster, 2011.....	6
Karte 5 - Potenzielle Verwundbarkeit gegenüber dem Klimawandel	7
Karte 6 - Treibhausgasemissionen, 2008	8
Karte 7 - Langzeitarbeitslosenquote, 2011	9
Karte 8 - Veränderungen in den Arbeitskräften, 2005-2050	10
Karte 9 – Regionale Bevölkerung im Alter zwischen 30 und 34 Jahren mit tertiärem Bildungsabschluss, 2010	11
Karte 10 - Schulabbrecher der allgemeinen und beruflichen Bildung als Anteil an der Bevölkerung im Alter zwischen 18 und 24 Jahren (<i>drop-out rate</i>), 2010.....	12
Karte 11 - Städtisch-ländliche Typologie der NUTS3 Regionen (inklusive Abgeschiedenheit).....	13
Karte 12 - Potentielle multimodale Erreichbarkeit	14

Zusammenfassung

Das vorliegende Dokument ist das *Factsheet* der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol (im folgenden Südtirol), der entsprechend dem Modell des ESPON-Projekts TerrEvi verfasst wurde. Dieses Dokument stellt eine Zusammenfassung des Berichts über Südtirol dar, der bereits 2013 vorgelegt wurde.

ESPON unterstützt die Entwicklung von Politiken, die auf den territorialen Zusammenhalt und die harmonische Entwicklung des europäischen Territoriums abzielen. Das Dokument bietet vergleichbare Daten, Fakten und Szenarien zu räumlichen Entwicklungen, welche zur Identifizierung des räumlichen Kapitals sowie von Entwicklungsmöglichkeiten der Regionen und umliegenden Gebiete beitragen. Die Analyse des Gebietes des OPs im europäischen Kontext bietet neue Anknüpfungspunkte für die Programmgestaltung und die Identifizierung der Gebiete, in denen die Projekte realisiert werden. Das Hauptziel des Projekts ESPON TerrEvi besteht darin, räumliche Belege für die Strukturfondsprogramme mit dem Zweck anzubieten, die Entwicklung von Programmen, die im Zeitraum 2014-2020 umzusetzen sind, zu unterstützen.

In diesem Dokument wird die Evidenzbasis in drei Abschnitten beschrieben:

Abschnitt 1: Darstellung der Indikatoren über die Europa 2020 Strategie für jede der drei Prioritäten Intelligentes Wachstum, Nachhaltiges Wachstum und Integratives Wachstum.

Abschnitt 2: Fokus auf die Hauptaspekte der territorialen Agenda der Provinz, mit Schwerpunkt auf die bedeutendsten territorialen Faktoren, die das Programmierungsgebiet kennzeichnen.

Abschnitt 3: Empfehlung einer Liste von ESPON Dokumenten, aus denen nützliche Quellen und Projekte für die Programmierungstätigkeit in Südtirol entnommen werden können.

1 Europa 2020

Europa mit seinen Mitgliedsstaaten und Regionen ist nach wie vor den globalen Schocks und dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt. Diese Situation wird anhalten, solange die Welt zunehmend voneinander abhängig wird, und politisches Denken über Sektoren, Grenzen und räumliche Ebenen hinweg beeinflussen. Zur gleichen Zeit ist Europa von großen territorialen Unterschieden gekennzeichnet, was dazu führt, dass globale Entwicklungen unterschiedliche Entwicklungsmöglichkeiten und Herausforderungen in den verschiedenen europäischen Regionen und Städten bedingen.

Die Unterschiede spiegeln sich zum Teil in den wichtigsten geographischen Strukturen wider, z.B. Städtesysteme, Zugang und Verknüpfungen, geographische Besonderheiten oder

Bevölkerungsdichte. Sie werden außerdem durch die übergeordneten Entwicklungen und Trends verdeutlicht, die den Raum beeinflussen.

Die von ESPON zur Verfügung gestellten Daten, Indikatoren und räumlichen Belege bieten einen Einblick in die wichtigsten räumlichen Strukturen und Entwicklungen. Die Herausforderung besteht letztendlich darin zu identifizieren, welche Faktoren im Hinblick auf das Programmgebiet durch *Policy-making* und insbesondere durch *Place-based policy* beeinflusst werden können.

Das Ziel der Europa 2020 Strategie ist es, ein intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum zu fördern. Sie hat eindeutige territoriale Dimensionen. Das Erreichen dieses Ziels stellt in Wirtschaftskrisenzeiten jedoch eine echte Herausforderung dar. Darüber hinaus verschärfen sich die ökonomischen Ungleichheiten wegen der unterschiedlichen Wirkung, die die wirtschaftlichen *Trends* und die Krise auf die verschiedenen europäischen Gebiete haben.

Das intelligente Wachstum bezieht sich auf die Entwicklung einer wissens- und innovationsgestützten Wirtschaft. Im Rahmen der Europa 2020 Strategie bedeutet dies eine Verbesserung in den Bereichen Ausbildung, Forschung/Innovation sowie digitale Gesellschaft.

Unter nachhaltigem Wachstum versteht man die Förderung einer ressourceneffizienteren, umweltfreundlicheren und wettbewerbsfähigeren Wirtschaft. Im Rahmen der Europa 2020 Strategie drückt sich dies z.B. in der Entwicklung einer wettbewerbsfähigeren kohlenstoffarmen Wirtschaft aus, die eine effiziente und nachhaltige Nutzung der Ressourcen sicherstellt, die Umwelt schützt, die Emissionen reduziert, den Verlust der biologischen Vielfalt eindämmt, die Führungsrolle Europas bei der Entwicklung von neuen grünen Technologien und Produktionsmethoden nutzt und effiziente und intelligente Stromnetze einführt. Im Rahmen der Europa 2020 Strategie bringt dies die Notwendigkeit mit sich, sich auf Wettbewerbsfähigkeit, Effizienz bei der Ressourcennutzung, Klimawandel und Biodiversität zu konzentrieren.

Das integrative Wachstum bezieht sich auf die Förderung einer Wirtschaft mit einer hohen Beschäftigungsrate, die zu sozialem und territorialem Zusammenhalt beiträgt. Im Rahmen der Europa 2020 Strategie bringt dies die Notwendigkeit mit sich, spezielle Maßnahmen zur Förderung der europäischen Beschäftigungsquote zu treffen, Menschen jeden Alters darin zu unterstützen, dem Wandel durch Investitionen in Kompetenzen und Bildung vorzugreifen und ihn zu bewältigen, den Arbeitsmarkt und die Wohlfahrtssysteme zu modernisieren und zu gewährleisten, dass sich die aus dem Wachstum entstehenden Vorteile auf das gesamte europäische Gebiet erstrecken. Die Schwerpunkte sind daher, kurz gefasst, Beschäftigung und Verringerung des Risikos der Verarmung und der sozialen Ausgrenzung.

1.1 Intelligentes Wachstum

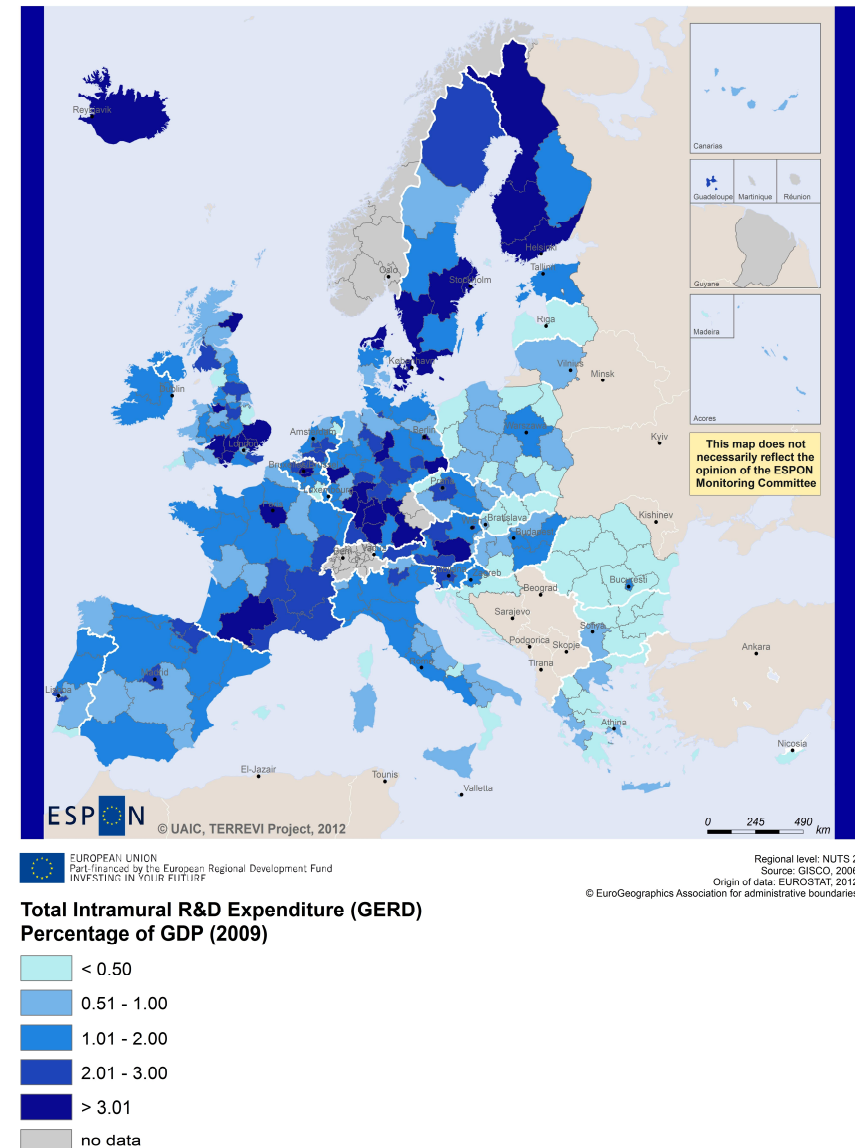
Interne FuE-Bruttogesamtausgaben

Die Bruttogesamtausgaben für Forschung und Entwicklung beinhalten die FuE-Ausgaben, die von Firmen, dem Bereich der Hochschulbildung, der Regierung und dem privaten gemeinnützigen Bereich vorgenommen wurden. Dieser Indikator identifiziert die FuE-Schlüsselinvestitionen, die zur Unterstützung der zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit vorgenommen werden und zu einem höheren BIP führen. Die FuE-Ausgaben stellen einen der bedeutendsten Schlüssel für wirtschaftliches Wachstum in einer wissensbasierten Wirtschaft dar. Eines der Hauptziele der Europa 2020 Strategie zur Entwicklung einer auf Wissen und Innovation gestützten Wirtschaft ist es daher, 3% des BIP für FuE aufzuwenden (EUROSTAT 2010).

Der Anteil der FuE-Ausgaben am BIP variiert stark zwischen den verschiedenen europäischen Regionen. Die nordischen Mitgliedsstaaten (insbesondere Finnland) und das sogenannte "Pentagon" (London-Hamburg-München-Mailand-Paris) wenden einen höheren Anteil des BIP für FuE auf. Im Gegensatz dazu gibt keine Region in Süd- oder Südosteuropa mehr als 3% des BIP für FuE aus. Insbesondere in Bulgarien und Rumänien liegen die FuE-Ausgabenquoten unter 0,5%. Im Allgemeinen nimmt der Anteil von den nordeuropäischen zu den südeuropäischen Regionen ab. Dennoch bestehen nach wie vor vor allem auch Ungleichheiten innerhalb der nationalen Grenzen, die auf verschiedene lokale und regionale Spezialisierungen, *Governance*, eine Beteiligung des öffentlichen und privaten Sektors usw. zurückzuführen sind. Im Süden Frankreichs und im Süden Großbritanniens variiert z.B. der Anteil am BIP von FuE-Ausgaben zwischen benachbarten Regionen zwischen 0,51% und mehr als 3%.

Die internen FuE-Gesamtausgaben (als Prozentsatz am BIP) in Südtirol gehören zu den niedrigsten in Europa. Die Autonome Provinz Bozen, so wie die meisten Regionen in Zentral/Ost- und Süditalien, gibt im Vergleich zu West- und Norditalien und insbesondere zur benachbarten Autonomen Provinz Trient weniger Ressourcen für FuE aus. Im Vergleich zum Rest des Landes verzeichnet Südtirol daher eine relativ niedrige FuE-Ausgabenquote (0,6%, also unterhalb des italienischen Medianwerts von 0,99%). Auch im Vergleich auf europäischer Ebene zeigt Südtirol eine niedrige FuE-Ausgabenquote. Der Wert Südtirols liegt fast 1 Prozentpunkt unter dem europäischen Durchschnittswert (1,56%).

Diese Karte wurde ursprünglich im ESPON KIT Projekt erstellt und wurde dann für das ESPON TerrEvi Projekt noch einmal reproduziert.



Karte 1 - FuE-Ausgaben, 2009

Beschäftigung in wissensintensiven Dienstleistungen (WID)

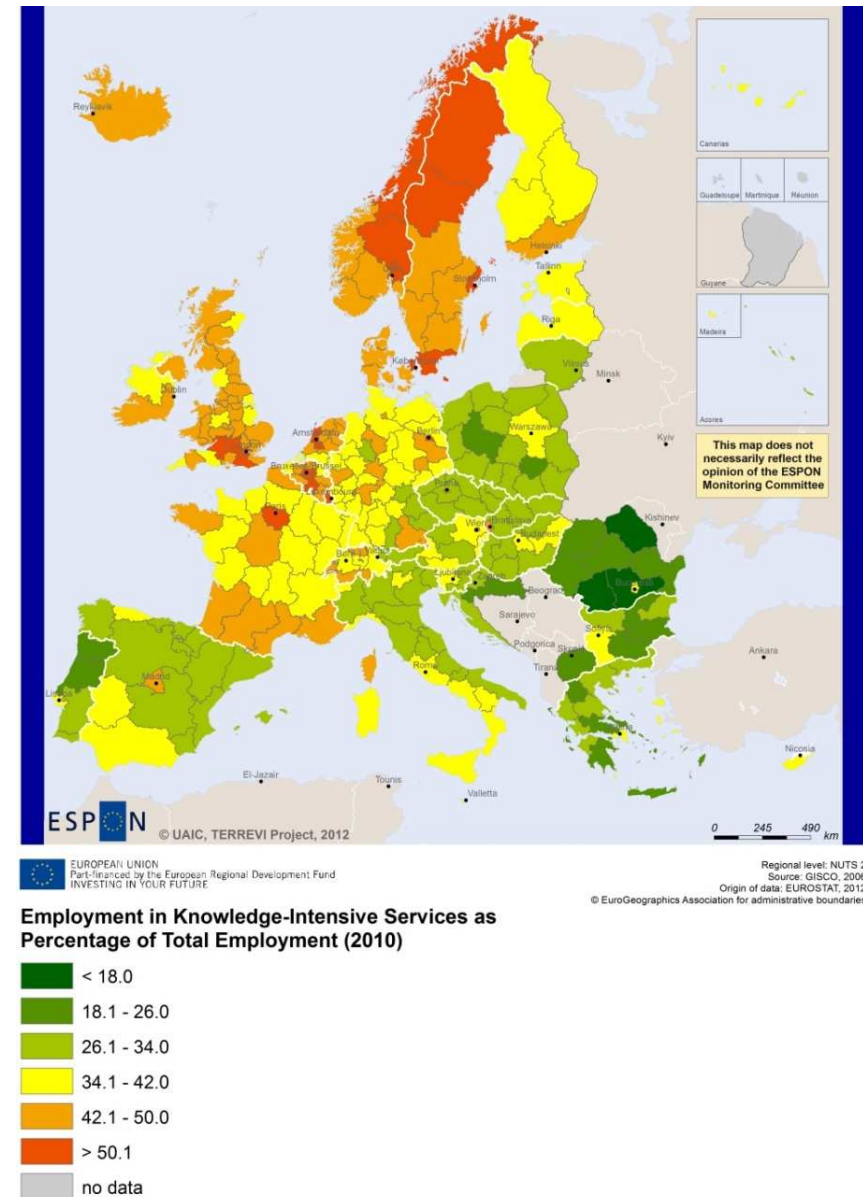
Die wissensintensiven Dienstleistungen (*Knowledge-Intensive Services*, KIS) umfassen eine breite Palette von sehr unterschiedlichen Tätigkeiten. Die Innovationsprozesse, die Strukturen und die *Performance*, die diese Dienstleistungen kennzeichnen, sind dabei sehr unterschiedlich. Entsprechend dem Ansatz von EUROSTAT umfassen sie:

- 1) wissensintensive Hochtechnologiedienstleistungen: Post und Telekommunikation; Computer und dazugehörige Tätigkeiten; FuE;
- 2) wissensintensive marktbezogene Dienstleistungen (mit Ausnahme von Finanzvermittlungs- und Hochtechnologiedienstleistungen): Wassertransport; Lufttransport; Immobiliengeschäfte; Vermietung von Maschinen und Geräten ohne Bediener sowie von Personal und für den Hausgebrauch;
- 3) wissensintensive Finanzdienstleistungen: Finanzvermittlung, mit Ausnahme von Versicherungen und Pensionen; Versicherungen und Pensionen, mit Ausnahme von der gesetzlichen Sozialversicherung; sonstige mit den Finanzdienstleistungen verbundene Dienstleistungen;
- 4) andere WID: Ausbildung; Arbeitstätigkeiten im Sozial- und Gesundheitsbereich; Freizeittätigkeiten sowie Tätigkeiten im Kultur- und Sportbereich.

Für die räumlichen Unterschiede der auf wissensintensive Dienstleistungen bezogenen Beschäftigungsquote kann ein Nord-Süd-Gradient festgestellt werden: Die nördlichen Regionen (Irland, Großbritannien, Frankreich sowie die nordischen Länder und Deutschland) verfügen über Humankapital für WID, während Süd- und Osteuropa (inkl. Spanien, (ohne die Region Madrid) und Portugal) WID-Beschäftigungsquoten unterhalb des EU-Durchschnittswerts verzeichnen. Im Allgemeinen weisen die Hauptstadtregionen höhere WID-Beschäftigungsquoten auf als ihr jeweiliges Umland. Es bestehen nach wie vor Unterschiede innerhalb der einzelnen Länder, die das Ergebnis einer Kombination von lokalen Faktoren sind.

Die gesamte östliche Küste Italiens sowie die zentralen und nördlichen Regionen, einschließlich Südtirol, weisen wissensgestützte Beschäftigungsquoten unterhalb des europäischen Medianwerts (38,99%) und des europäischen Durchschnittswerts (38,59%) auf. Genauso wie in Europa, so ist auch in Italien ein Nord-Süd-Gefälle zu beobachten. Die niedrigen Werte im Norden Italiens sind hauptsächlich auf die lokale Spezialisierung und den Mangel an Großstädten und Forschungszentren zurückzuführen.

Diese Karte wurde ursprünglich für das ESPON KIT Projekt erstellt und wurde dann für das ESPON TerrEvi Projekt noch einmal reproduziert.



Karte 2 - Beschäftigung in wissensintensiven Dienstleistungen, 2010

Humanressourcen in Wissenschaft und Technik

Laut EUROSTAT bestehen die Humanressourcen in Wissenschaft und Technik (*Risorse Umane nella Scienza e nella Tecnologia*, RUST) aus allen Personen, die mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllen:

- (1) Humanressourcen hinsichtlich der Ausbildung: Menschen, die eine Ausbildung auf Universitätsniveau erfolgreich absolviert haben;
- (2) Humanressourcen hinsichtlich der Beschäftigung: Menschen, die im wissenschaftlichen und technischen Bereich als „Wissenschaftler“ oder „Techniker und in gleichrangigen nichttechnischen Berufen“ erwerbstätig sind.

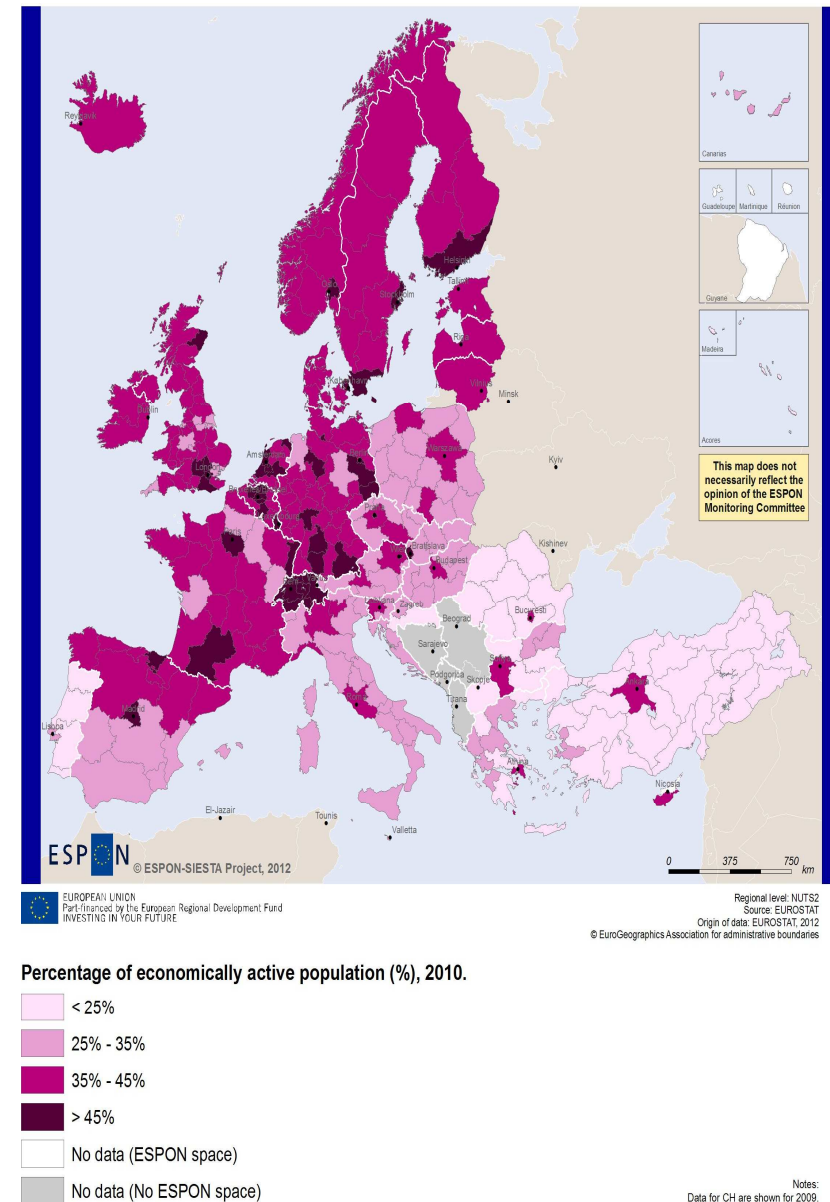
Die Gruppe, die beide Bedingungen erfüllt, ist der sogenannte „HRST-Kernbestand“.

Im Nordwesten Europas sowie in den nordischen und den baltischen Staaten findet man eine Konzentration von Wissenschaftlern und Technikern. In den meisten Hauptstädten sind >35% der Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie beschäftigt. Andererseits liegt der entsprechende Prozentsatz in vielen Gegenden in Ost- und Südeuropa (mit Ausnahme des Nordens Spaniens und der meisten Hauptstadtregionen) bei <35%. In den meisten Regionen in Rumänien, Bulgarien, der Türkei und Portugal liegt der Anteil <25%.

Der Anteil in Südtirol entspricht dem italienischen Durchschnitt, d.h. 25-35%. Nur in den großen städtischen Gebieten wie Mailand oder Rom liegen die Werte >35%. Diesem Indikator zufolge sind Italien und Südtirol mit mitteleuropäischen Ländern wie Österreich, der Tschechischen Republik und Polen vergleichbar.

In Südtirol wird die *Performance* in der Ausübung von FuE-Tätigkeiten, der Beschäftigung in Hochtechnologiebereichen und der Verfügbarkeit von Humanressourcen von der Spezialisierung der lokalen Wirtschaft, der hohen Differenzierung und der geografischen Fragmentierung der Wirtschaft der Autonomen Provinz Bozen beeinflusst. Laut der Analyse der Europäischen Beobachtungsstelle für Cluster (*European Cluster Observatory*) und des Italienischen Statistischen Amtes ISTAT ist die Südtiroler Wirtschaft durch folgende Elemente gekennzeichnet: Hohe Dienstleistungsintensität, insbesondere Tourismus; Beschäftigungsquote im landwirtschaftlichen Bereich, die dem Doppelten des italienischen Durchschnittswerts entspricht; im nationalen Vergleich eine niedrige Intensität im verarbeitenden Gewerbe.

Diese Karte wurde für das ESPON SIESTA Projekt erstellt.



Karte 3 – Humanressourcen in Wissenschaft und Technik als Anteil an der regionalen Erwerbsbevölkerung, 2010

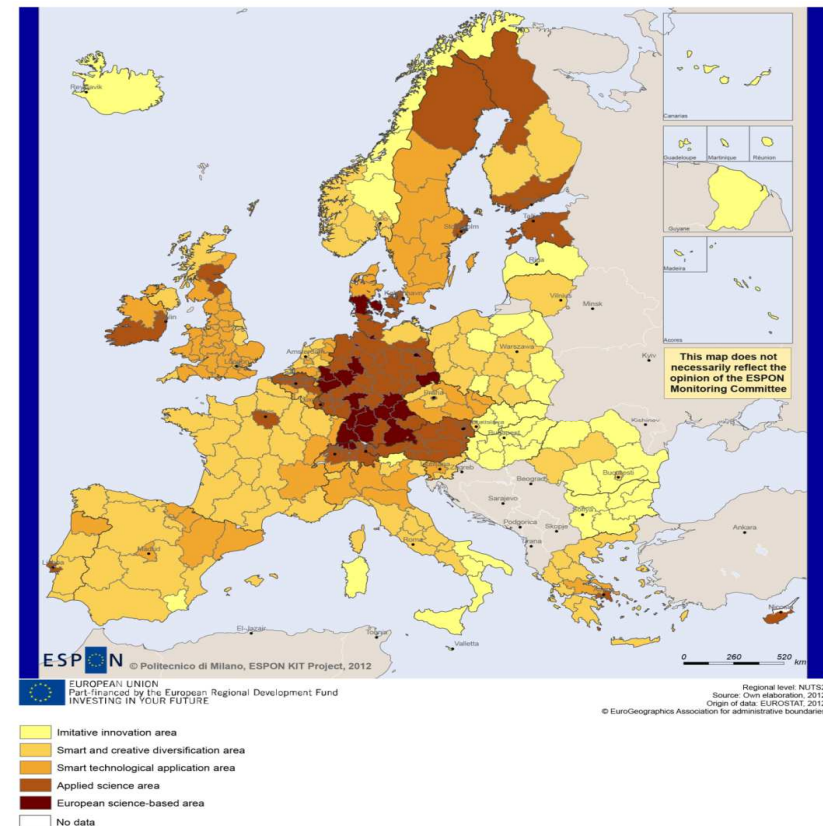
Räumliche Innovationsmuster

Die räumlichen Innovationsmuster bestehen aus einer Kombination von territorialen Spezifika (Rahmenbedingungen), die die Realisierung der verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses beeinflussen.¹ Die Hauptbedingungen beziehen sich auf wissenschaftsbasiertes Wissen (*science-based knowledge*), das Vorhandensein von FuE, Humankapital, sowie auf die Fähigkeit, das externe Wissen und Kreativität auszuwerten und zu verwenden. Die europäischen wissenschaftsbasierten Regionen (*European science-based areas*) weisen die höchste Wissens- und Innovationsintensität auf, scheinen aber weniger attraktiv und kreativ zu sein. Während sich die „Regionen der angewandten Wissenschaft“ (*Applied science areas*) auf die Produktion von angewandtem Wissen spezialisieren können, konzentrieren sich die „Regionen intelligenter technischer Anwendung“ (*Smart technological application areas*) auf Produktinnovation. Die Innovationsfähigkeit in den „Regionen intelligenter und kreativer Diversifikation“ (*Smart and creative diversification areas*) basiert auf externem Wissen, welches in technische und organisatorische Fähigkeiten eingebunden wird. Die „Regionen mit auf Nachahmung gestützter Innovation“ (*Imitative innovation areas*) können auf lokalen Merkmalen wie Kreativität und insbesondere Attraktivität aufbauen, um neue Umsetzungs-, Nachahmungs- und Innovationsstrategien aufzunehmen.

Die im KIT-Projekt entwickelte regionale Typologie identifiziert verschiedene Innovationsmuster. Südtirol zählt zu den Regionen mit auf Imitation gestützter Innovation. Laut dieser Studie ist dieses Muster durch folgende Elemente gekennzeichnet: Eine geringe Wissens- und Innovationsintensität, Unternehmertum, Kreativität, hohes Innovationspotenzial als eine lokale Besonderheit, die die Aufnahme von externen Innovationen ermöglicht. Auch die Regionen Süditaliens sind als Regionen mit auf „Nachahmung gestützter Innovation“ definiert. Aus europäischer Perspektive ist dies das typische Muster in den osteuropäischen Ländern. Das Südtiroler Muster ist anders als das Muster in angrenzenden Regionen, die entweder als Regionen der „intelligenten technischen Anwendung“ oder als Regionen der „angewandten Wissenschaft“ eingestuft werden.

Die Ausstattung im Bereich der Innovationen kann zusammen mit den jüngsten Leistungen hinsichtlich Innovation und Wettbewerbsfähigkeit analysiert werden. Gemäß dem (Regional Innovation Scoreboard) von 2012 und dem (Regional Competitiveness Index) von 2013 hat Südtirol seine Leistung im Zeitraum zwischen 2007 und 2011 verbessert, auch wenn die Region weiterhin unterhalb des europäischen Durchschnitts liegt.

Diese Karte wurde für das ESPON KIT Projekt erstellt.



Karte 4 – Räumliche Innovationsmuster, 2011

¹ Für die Liste und Methodologie, die für die Identifizierung der territorialen Innovationsmodelle verwendet wurde, siehe Kapitel 2 im Volumen 1 des ESPON KIT Wissenschaftlichen Berichts

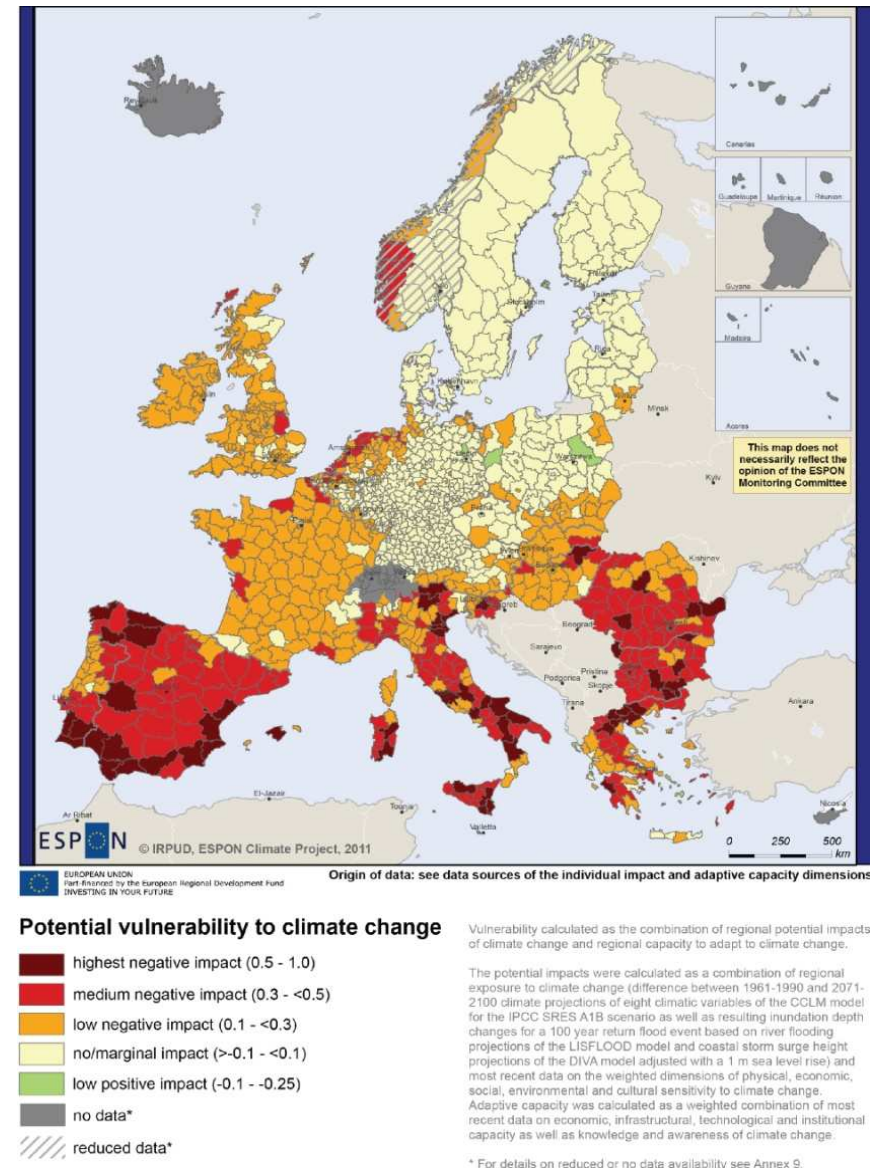
1.2 Nachhaltiges Wachstum

Potenzielle Verwundbarkeit gegenüber dem Klimawandel

Zur Feststellung der regionalen Verwundbarkeit gegenüber dem Klimawandel wurden die Einflüsse des Klimawandels im Vergleich zur Anpassungsfähigkeit jeder einzelnen Region analysiert. Die Grundannahme ist, dass eine Region, die starken Auswirkungen des Klimawandels ausgesetzt ist, ihre Verwundbarkeit reduzieren kann, wenn sie sich den erwarteten Klimaveränderungen anpassen kann. Bei niedriger Anpassungsfähigkeit führen starke Auswirkungen hingegen zu einer hohen Verwundbarkeit.² Das auf der Karte 5 zur Anpassungsfähigkeit und den Auswirkungen des Klimawandels bereits sichtbare Nord-Süd-Gefälle wird nun noch deutlicher. Dies liegt vor allem an der umfangreichen Anpassungsfähigkeit Skandinaviens und der westeuropäischen Länder. Darüber hinaus müssen Länder mit niedriger Anpassungsfähigkeit mit einer mittleren bis hohen Zunahme der Auswirkungen rechnen. Daraus folgt voraussichtlich eine mittlere bis hohe Zunahme der Verwundbarkeit im Mittelmeerraum und in Südosteuropa. Dieses Szenario bedroht den territorialen Zusammenhalt, da der Klimawandel zu einer Vertiefung der bestehenden sozio-ökonomischen Ungleichgewichte zwischen dem Kern Europas und der südlichen und südöstlichen Peripherie führen würde.

Im Vergleich zum italienischen bzw. europäischen Durchschnitt zeigt Südtirol eine höhere Verwundbarkeit. Die Verwundbarkeit ist außerdem höher als in den umliegenden Regionen und mit der Verwundbarkeit der spanischen Küstengebiete oder Süditaliens vergleichbar.

Diese Karte wurde ursprünglich für das ESPON Climate Projekt erstellt und wurde dann für das ESPON TerrEvi Projekt reproduziert.



Luftverschmutzung

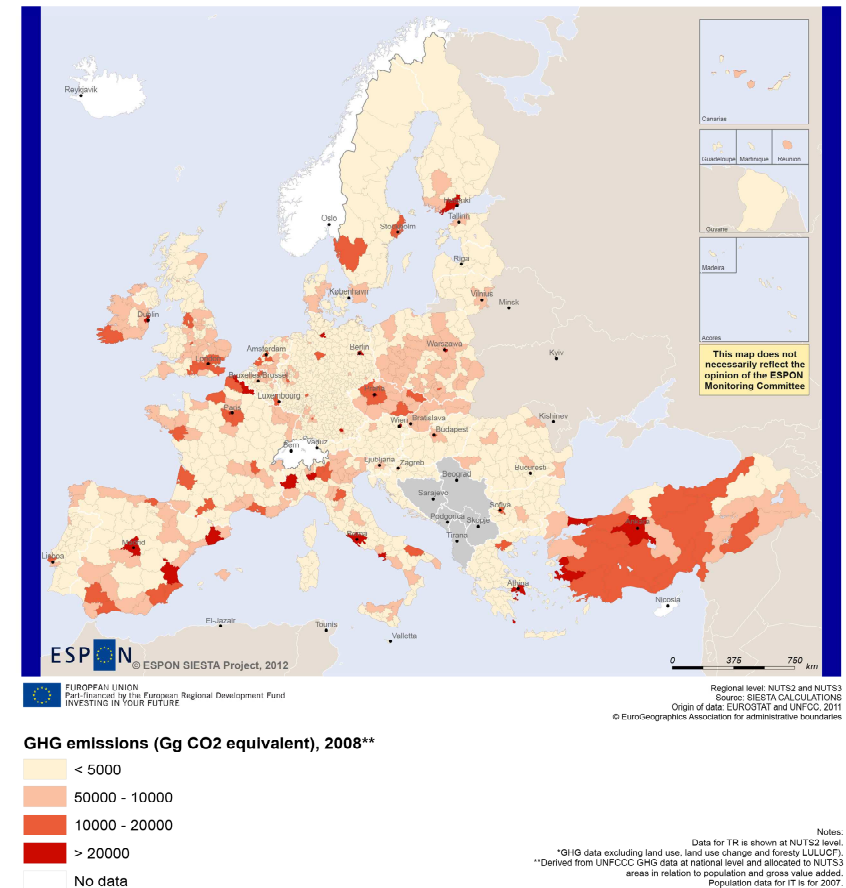
Dieser Indikator berücksichtigt die Treibhausgasemissionen in CO₂-Äquivalenten (Kohlendioxidäquivalenten). Es wird angenommen, dass die Treibhausgasemissionen in der Region vom regionalen Gesamtenergieverbrauch abhängen. Der Gesamtenergieverbrauch wird daher anhand von Bevölkerungszahlen und Daten zur Bruttowertschöpfung auf regionaler Ebene veranschaulicht. Die Daten zeigen lediglich, wo der Treibstoff gekauft wird, geben aber nicht an, wo er verbraucht wird und die Emissionen entstehen. Zu beachten sind daher vor allem grenzüberschreitende Effekte mit Bezug zu Treibhausgasemissionen im Transportsektor.

Treibhausgasemissionen spielen eine bedeutende Rolle im Rahmen des Klimawandels. Nachhaltiges Wachstum zielt auf die Förderung einer kohlenstoffarmen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft ab. In diesem Kontext besteht eines der Schlüsselziele der Europa 2020 Strategie in der Reduzierung der CO₂-Emissionen um 20% bis 2020 gegenüber dem Niveau von 1990.

Die großstädtischen Ballungsgebiete sind die Hauptverursacher der Treibhausgasemissionen in Europa. Daraus folgt, dass diese Gebiete eine wesentliche Rolle für die Erreichung des Ziels eines nachhaltigen Wachstums sowie der entsprechenden emissionsbezogenen Ziele der Europa 2020 Strategie spielen. Ländliche und weniger dicht besiedelte Gebiete haben tendenziell geringere Treibhausgasemissionen. In einigen ländlichen Gebieten der Türkei wird jedoch ein Niveau von Treibhausgasemissionen erreicht, das mit dem der städtischen Gebiete vergleichbar ist. Die Unterschiede zwischen städtischen Gebieten und ländlichen Gegenden sind hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass bei der Berechnung des Modells Bevölkerungszahlen verwendet wurden.

2008 verzeichneten die meisten europäischen Gegenden Treibhausgasemissionen von <5000 Gigagramm (Gg) in CO₂-Äquivalenten. Südtirol ist eine der Regionen mit etwas höheren Emissionen. Aufgrund von Südtirols niedriger Bevölkerungsdichte und dem ländlichen Charakter würde man von einer eher niedrigen Luftverschmutzung ausgehen. Das Vorhandensein von großen Straßenverkehrskorridoren könnte eine Erklärung dafür liefern, dass die Autonome Provinz Bozen ein relativ hohes Niveau an Treibhausgasemissionen aufweist.

Diese Karte wurde für das ESPON SIESTA Projekt erstellt.



Karte 6- Treibhausgasemissionen, 2008

1.3 Integratives Wachstum

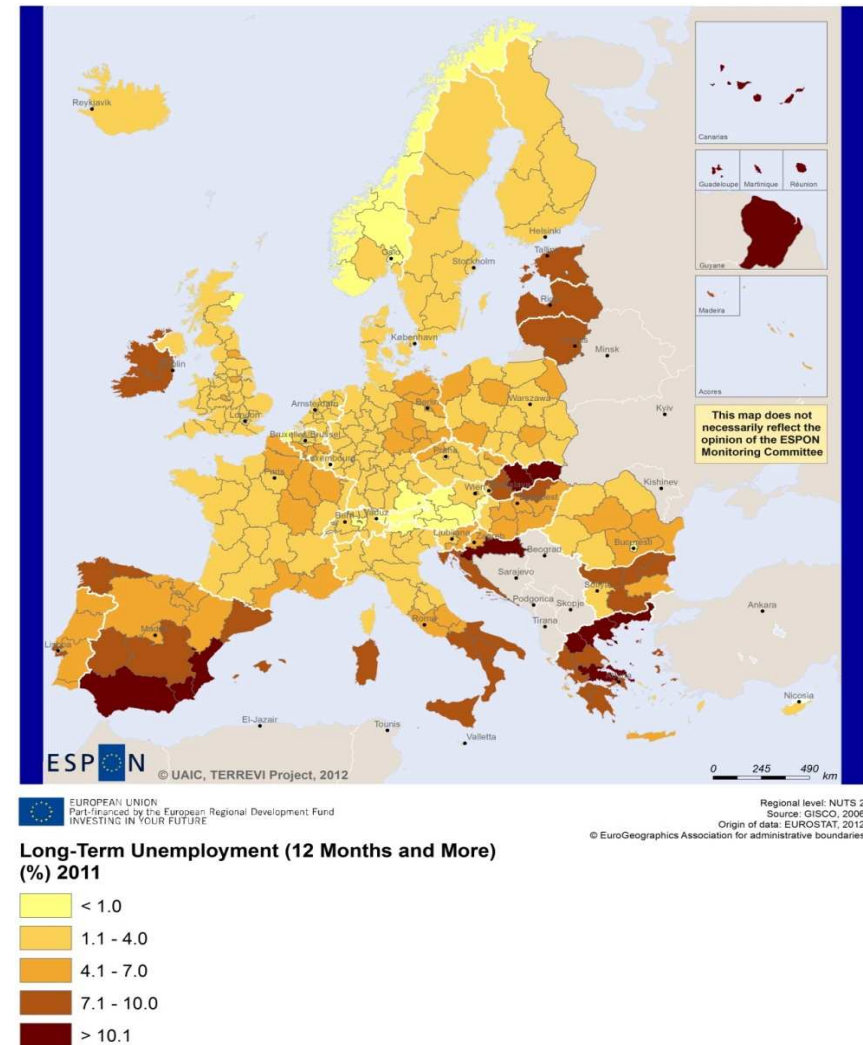
Langzeitarbeitslosenquote 2011

Die Langzeitarbeitslosenquote bezieht sich auf die Anzahl von nicht erwerbstätigen Menschen, die seit mindestens einem Jahr auf der aktiven Suche nach einem neuen Arbeitsplatz sind. Eine Person wird als arbeitslos bezeichnet, wenn sie zur Gruppe der 15- bis 74-Jährigen (16 bis 74-Jährigen in Spanien, Großbritannien, Island und Norwegen) gehört, während der Bezugswoche keinen Arbeitsplatz hatte, zurzeit für eine Tätigkeit verfügbar ist und entweder in den letzten 4 Wochen aktiv nach einer Arbeitsstelle gesucht hat oder bereits eine Arbeitsstelle gefunden hat, die sie innerhalb der nächsten 3 Monate antreten wird. Unter der Dauer der Arbeitslosigkeit versteht man den Zeitraum der Arbeitsplatzsuche oder den Zeitraum, der seit der letzten Erwerbstätigkeit vergangen ist (falls dieser kürzer ist als der Zeitraum der Arbeitsplatzsuche) (EUROSTAT).

In Europa gibt es einige Mitgliedsstaaten, in denen alle Regionen durch eine hohe Langzeitarbeitslosenquote gekennzeichnet sind, z.B. Irland, die baltischen Länder, die Slowakei (mit Ausnahme von Bratislava), Kroatien (mit Ausnahme von Zagreb) und Griechenland. In anderen süd- und südosteuropäischen Ländern, wie Italien, Spanien oder Rumänien, befinden sich große Gebiete mit einer hohen Arbeitslosenquote, d.h. >7%. Die meisten europäischen Regionen weisen mittlere Arbeitslosenquoten (1-4%) auf, obwohl einige Regionen mit strukturellen Problemen in Mitteleuropa (z.B. Ostdeutschland, Südbelgien oder Nordfrankreich) oder in der europäischen Peripherie (z.B. Rumänien, Portugal und Spanien) auffallen (4-7%). Auf der anderen Seite stechen einige Regionen in Österreich, Süddeutschland und Norwegen (als Nicht-EU-Mitgliedsstaat) mit sehr niedrigen Langzeitarbeitslosenquoten heraus (<1%).

Wie auch für die gesamte Arbeitslosenquote gibt es in Italien ein deutliches Nord-Süd-Gefälle, wobei Südtirol den niedrigsten Wert aufweist (Karte 7). Die Südtiroler Langzeitarbeitslosenquote (<1,0%) gehört sowohl im nationalen als auch im europäischen Vergleich zu den niedrigsten Quoten. Entsprechend der Beschäftigungsquote scheint die Struktur des regionalen Arbeitsmarktes eher der Struktur des Arbeitsmarktes der österreichischen Nachbarregionen zu ähneln als der Struktur des Arbeitsmarktes der italienischen Nachbarregionen.

Diese Karte wurde für das ESPON TerrEvi Projekt erstellt.



Karte 7 - Langzeitarbeitslosenquote, 2011

Veränderungen in der Beschäftigungsquote, 2005-2050

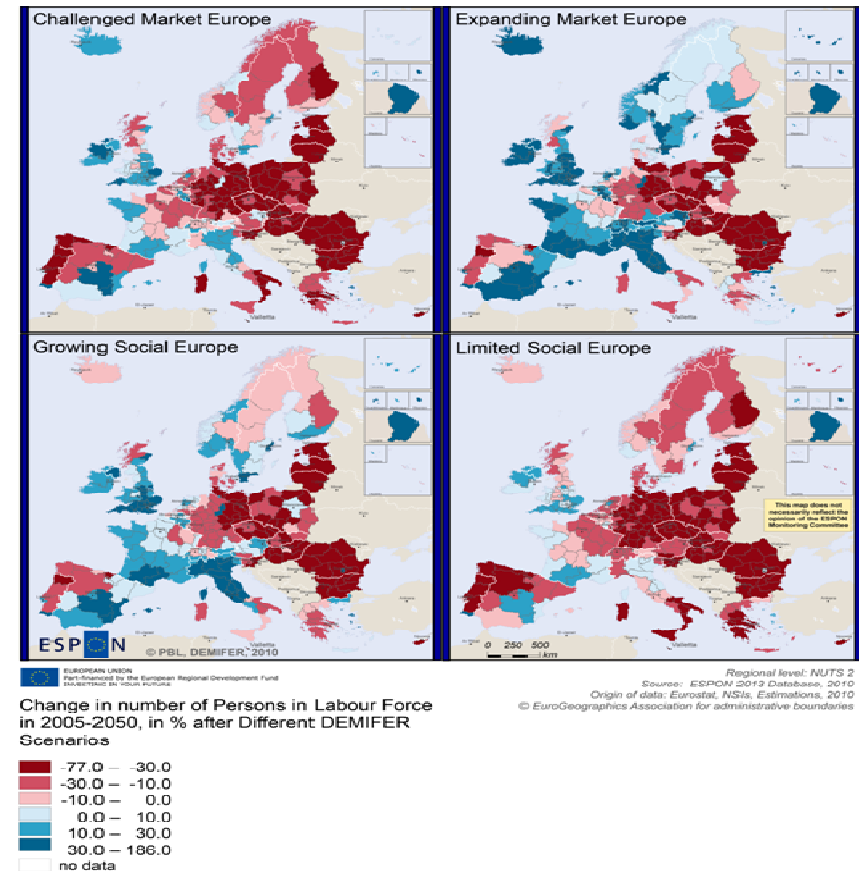
Dieser Indikator bezieht sich auf die Entwicklung aller Erwerbspersonen in einem vorgegebenen Zeitraum. Diese Zahl wird vorwiegend von ökonomischen Variablen und demographischen Trends beeinflusst. Die Karte 8 zeigt verschiedene Ausblicke und regionale Muster für die Entwicklung der Erwerbspersonen gemäß den vier alternativen Politikenszenarien.

Im Rahmen des Szenarios „Wachsendes Soziales Europa“ (*“Growing Social Europe”*) basiert Wachstum auf technischer und sozialer Innovation sowie auf zunehmend zentraler Wirtschaftsplanung. Darüber hinaus sind eine leichte Zunahme der Migrationsflüsse zwischen den Ländern, mäßige Zuwanderungsströme aus Nicht-EU-Ländern und eine Zunahme der Erwerbsquote zu verzeichnen. Im Rahmen des Szenarios „Europa mit erweitertem Markt“ (*“Expanded Market Europe”*) basiert das Wachstum auf technischer und sozialer Innovation sowie auf wachsendem Individualismus. Daneben sind eine deutliche Zunahme der Migrationsflüsse zwischen den Ländern, hohe Zuwanderungsströme aus Nicht-EU-Ländern und eine Zunahme der Erwerbsquote zu verzeichnen. In diesem Szenario nimmt die Erwerbsbevölkerung in einer Vielzahl von Regionen zu. Dennoch können Unterschiede innerhalb der einzelnen Länder festgestellt werden. Im Rahmen des Szenarios „Begrenzt soziales Europa“ (*“Limited Social Europe”*) wird das Wachstum von Umweltbelastungen und einem wachsenden Kollektivismus begrenzt. Hinzu kommen eine leichte Abnahme der Migrationsflüsse zwischen den Ländern, eine schwache Integration von Nicht-EU-Staaten sowie eine abnehmende Erwerbsquote. Im Rahmen des Szenarios „Europa mit herausgefordertem Markt“ (*“Challenged Market Europe”*) wird das Wachstumsmodell von Umweltbelastungen und einem wachsenden Individualismus begrenzt. Außerdem sind eine leichte Zunahme der Migrationsflüsse zwischen den Ländern, ein moderates Einwanderungsniveau von Nicht-EU-Staaten sowie eine Abnahme der Erwerbsquote zu verzeichnen. In den zwei letzten Szenarien nimmt die Zahl der Erwerbspersonen in großen Teilen Europas ab, während sie in anderen Gebieten nur eingeschränkt zunimmt.

Die Szenarien „Europa mit herausgefordertem Markt“ und „Begrenzt soziales Europa“ implizieren für Südtirol eine leichte Abnahme der Erwerbsquote um 0-10% zwischen 2005 und 2050. Diese Szenarien sehen unterschiedliche Veränderungen in den verschiedenen Regionen vor: Für Südtirol wird eine andere Entwicklung als für die meisten anderen norditalienischen Regionen vermutet. Dieser Unterschied ist im Szenarium „Europa mit herausgefordertem Markt“ noch auffälliger. Die Szenarien „Europa mit erweitertem Markt“ und „Wachsendes Soziales Europa“ kehren hingegen die negativen Entwicklungen der Arbeitskraft um und implizieren eine Zunahme von 10-30%. In diesen beiden

Szenarien verzeichnet Südtirol eine Entwicklung, die der Entwicklung der anderen Regionen im Norden Italiens ähnlich ist.

Diese Karte wurde für das Projekt ESPON DEMIFER erstellt.



Karte 8 - Veränderungen in den Arbeitskräften, 2005-2050

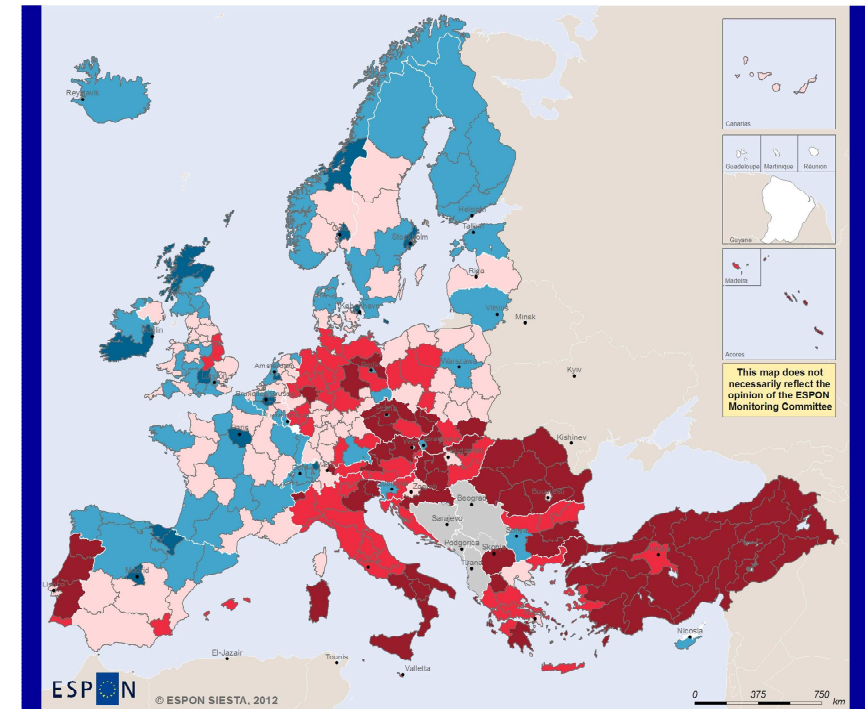
Junge Akademiker/-innen

Die Europa 2020 Strategie zielt im Bereich des integrativen Wachstums darauf ab, dass 40% der 30- bis 34-Jährigen einen tertiären Bildungsabschluss erreichen. Etwa 1/4 aller Regionen haben diesen Zielwert bereits erreicht.

Die höchsten Raten verzeichnen Nordspanien, Frankreich, Großbritannien und die nordischen Länder. Erstaunlicherweise weisen Norddeutschland und die österreichischen Regionen eine sehr niedrige Rate auf. Auf der anderen Seite heben sich die Hauptstadtregionen in Osteuropa wie Warschau, Bratislava, Ljubljana oder Sofia als Regionen ab, in denen sich die Bevölkerung mit tertiären Bildungsabschlüssen konzentriert. Außer Deutschland und Österreich weisen vor allem die ost- und südeuropäischen Länder (mit Ausnahme von Spanien, Polen und den Baltischen Staaten) Werte auf, die unterhalb von 30% - in einigen Fällen sogar unterhalb von 20% - liegen.

Südtirol weist einen Wert zwischen 20% und 30% auf und droht daher weit hinter den Zielwert der Europa 2020 Strategie von 40% zu fallen.

Diese Karte wurde für das Projekt ESPON SIESTA erstellt.



EUROPEAN UNION
Part-financed by the European Regional Development Fund
Regional level: NUTS2
Source: Seventh Report on Economic, Social and Territorial Cohesion
Origin of data: EUROSTAT 2011
© EuroGeographics Association for administrative boundaries

Percentage of total population aged 30-34 (%) 2010.
EU 2020 Target = 40%

Below EU 2020 Target

< 20%
20% - 30%
30% - 40%

Above EU 2020 Target

40% - 50%
> 50%

No data (ESPON space)

No data (No ESPON space)

Notes:
The share of the population aged 30 - 34 years who have successfully completed university or university-like (tertiary level) education with an education level (ISCED 1987 (International Standard Classification of Education) of 5-6. This indicator measures the Europe 2020 strategy's headline target to increase the share of the 30 - 34 years old having completed tertiary or equivalent education to at least 40% in 2020.

Karte 9– Regionale Bevölkerung im Alter zwischen 30 und 34 Jahren mit tertiärem Bildungsabschluss, 2010

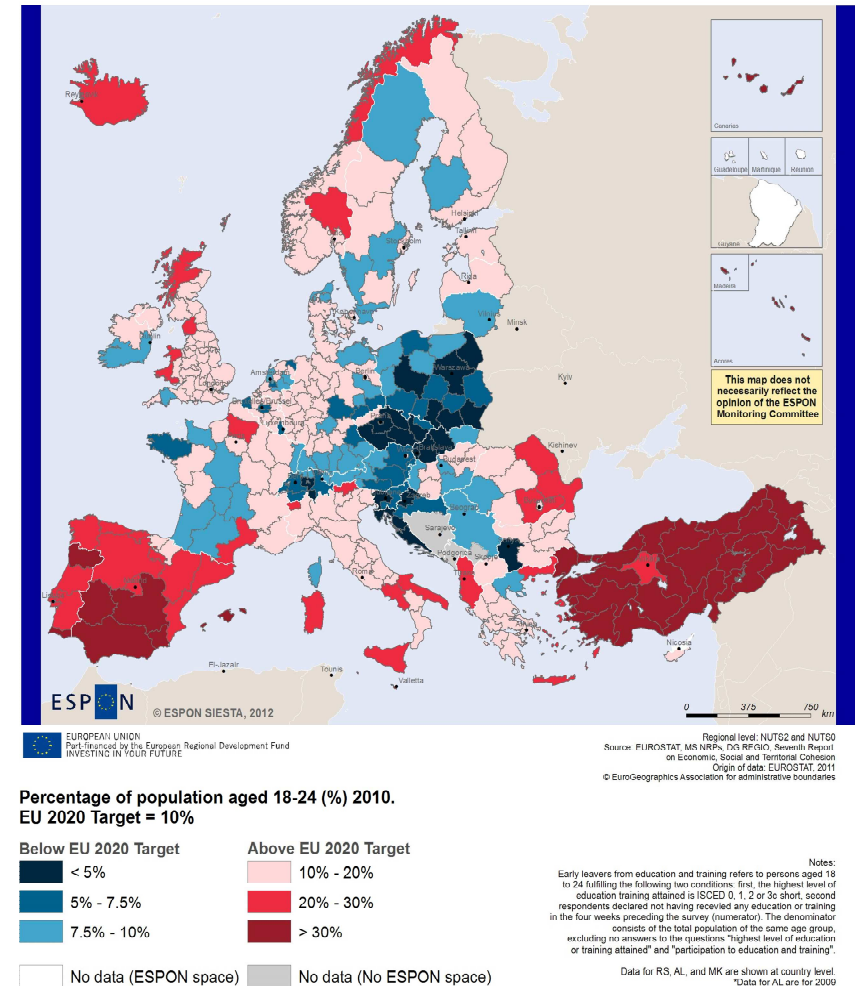
Schulabbrecher in der Region

Ein weiteres Ziel der Europa 2020 Strategie bezieht sich auf die Zahl der regionalen Schulabbrecher: Bis zum Jahr 2020 soll der Anteil der jungen Menschen im Alter zwischen 18 und 24 Jahren, die das Bildungssystem ohne einen Schulabschluss verlassen, auf unter 10% gesenkt werden. Die Karte zeigt, in welchen Regionen dieses Ziel schon erreicht worden ist und für welche Regionen diese Herausforderung in den nächsten zehn Jahren bestehen bleiben wird.

Im Allgemeinen sieht die Lage in den osteuropäischen Ländern besser aus als in den westeuropäischen Ländern. In allen Regionen des Korridors von der Schweiz und Kroatien über Süddeutschland, Österreich und Slowenien bis nach Polen ist dieses Ziel schon erreicht worden. Dies gilt auch für mehrere Regionen Skandinaviens und Westfrankreichs sowie Südirland und für einzelne Regionen in den Benelux-Staaten und Deutschland, die für Westeuropa hervorzuheben sind. Die besorgniserregende Lage in allen Regionen der Türkei, Spaniens und Portugals zeigt andererseits, dass die regionale Situation des Ausbildungssystems vor allem von der nationalen Ebene abhängt. Außerdem sind einige periphere Regionen, wie Wales, Schottland, Island oder Nordnorwegen durch hohe Anteile an Schulabbrechern gekennzeichnet.

Mit einem Wert von 20-30%, der dem Südtaliens ähnelt und über dem Norditaliens liegt, liegt Südtirol deutlich über dem Zielwert und über dem italienischen Durchschnitt. Darüber hinaus gibt es ein eindeutiges Gefälle zwischen Südtirol und den anderen Regionen des Alpenraums, die Werte unterhalb von 10% verzeichnen. Während viele andere nicht-italienische Regionen des Alpenraums den Zielwert von 10% also schon erreicht haben, gehört Südtirol zu den europäischen Regionen, die diesen Wert noch nicht erreicht haben.

Diese Karte wurde für das Projekt ESPON SIESTA erstellt.



Karte 10 - Schulabbrecher der allgemeinen und beruflichen Bildung als Anteil an der Bevölkerung im Alter zwischen 18 und 24 Jahren (drop-out rate), 2010

2 Räumliche Indikatoren von besonderem Interesse für das Programmgebiet

Neben einer Vielzahl an Standardindikatoren, die im Rahmen der europäischen Regionalpolitiken häufig verwendet werden, hat ESPON einige Indikatoren entwickelt, die stärker auf die territoriale Dimension fokussieren. Diese Indikatoren geben u.a. Informationen über die Entwicklungsvoraussetzungen eines Raumes. Die vorgeschlagenen Indikatoren beziehen sich auf die ländlich-städtische Ordnung und Erreichbarkeit. Südtirol liegt im Alpenraum, der wichtige europäische Metropolräume, z.B. Mailand, München, Wien und Marseille, umfasst. Innerhalb des Alpenraums ist das räumliche System der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol durch eine ausgewogene Struktur geprägt.

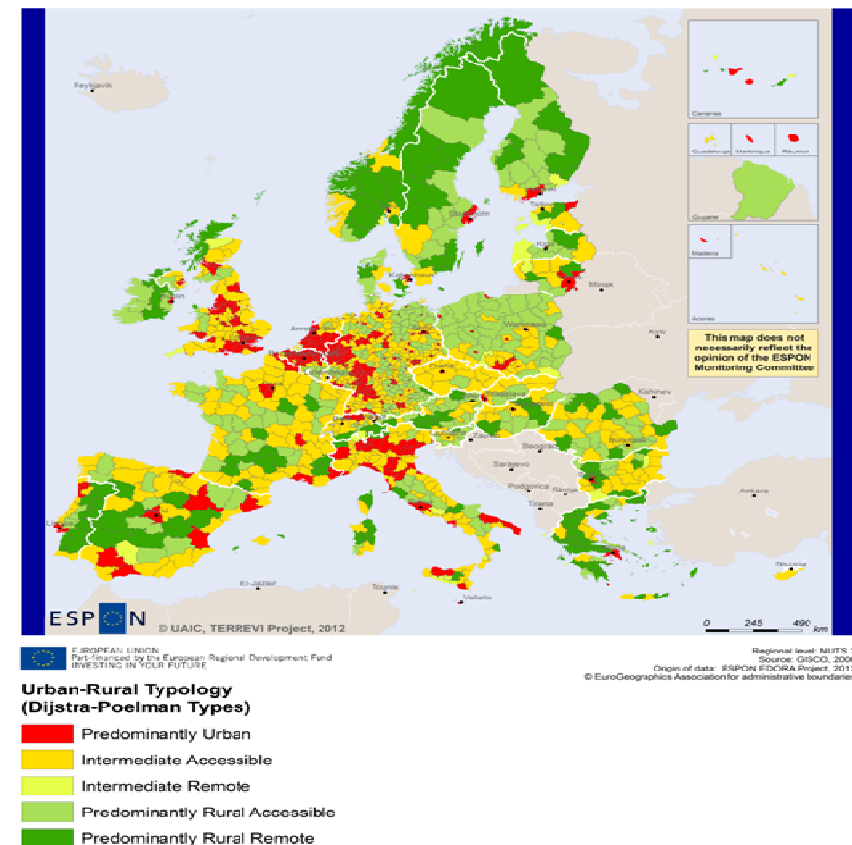
Städtisch-ländliche Typologie

Diese Typologie fasst verschiedene Komponenten zusammen. In einem ersten Schritt wurden alle lokalen Einheiten entweder als städtisch oder ländlich klassifiziert. Für diese Unterscheidung wurde das Kriterium der Bevölkerungsdichte mit einem Wert von ober- bzw. unterhalb von 150 Einwohnern pro Quadratkilometer gewählt. Als „Vorwiegend städtische Regionen“ (*Predominantly Urban regions*) wurden Regionen klassifiziert, in denen weniger als 15% der Bevölkerung in ländlichen lokalen Einheiten wohnen. Unter „Zwischenregionen“ (*Intermediate regions*) versteht man die Regionen, in denen zwischen 15% und 50% der Bevölkerung in ländlichen lokalen Einheiten wohnen. Die „Vorwiegend ländlichen Regionen“ (*Predominantly Rural regions*) weisen mehr als 50% der Bevölkerung in ländlichen lokalen Einheiten auf. Die Zwischenregionen und die ländlichen Regionen werden zusätzlich in „zugängliche Regionen“ und „abgelegene Regionen“ aufgeteilt. Eine Region wird als „zugänglich“ bezeichnet, wenn mehr als die Hälfte der ansässigen Bevölkerung eine Stadt mit mindestens 50.000 Einwohnern in weniger als 45 Minuten mit dem Auto erreichen kann. Im Gegensatz dazu wird eine Region als „abgelegen“ eingestuft, wenn weniger als die Hälfte der Bevölkerung eine Stadt mit mindestens 50.000 Einwohnern in weniger als 45 Minuten mit dem Auto erreichen kann.

Es ist offensichtlich, dass die meisten abgelegenen Regionen in der europäischen Peripherie liegen, also in Spanien, Portugal, Griechenland, Irland, Skandinavien und Finnland. Im Gegensatz dazu erstrecken sich die vorwiegend städtischen Regionen von Großbritannien über die Niederlande, Belgien, Deutschland bis nach Norditalien. Obwohl es eine italienische landumschlossene Provinz ist, wird Südtirol als „Zugängliche Zwischenregion“ (*Intermediate Accessible*) eingestuft.

Dies bedeutet, dass zwischen 15 und 50% der Bevölkerung in ländlichen lokalen Einheiten wohnen und mehr als die Hälfte der Bewohner eine Stadt mit mindestens 50.000 Einwohnern in weniger als 45 Minuten mit dem Auto erreichen kann. Obwohl Südtirol also eine alpine und ländliche Region ist, ist ihre Erreichbarkeit durch die relative Nähe zu italienischen Ballungsräumen sichergestellt.

Diese Karte wurde für das Projekt ESPON EDORA erstellt.



Karte 11 - Städtisch-ländliche Typologie der NUTS3 Regionen (inklusive Abgeschlossenheit)

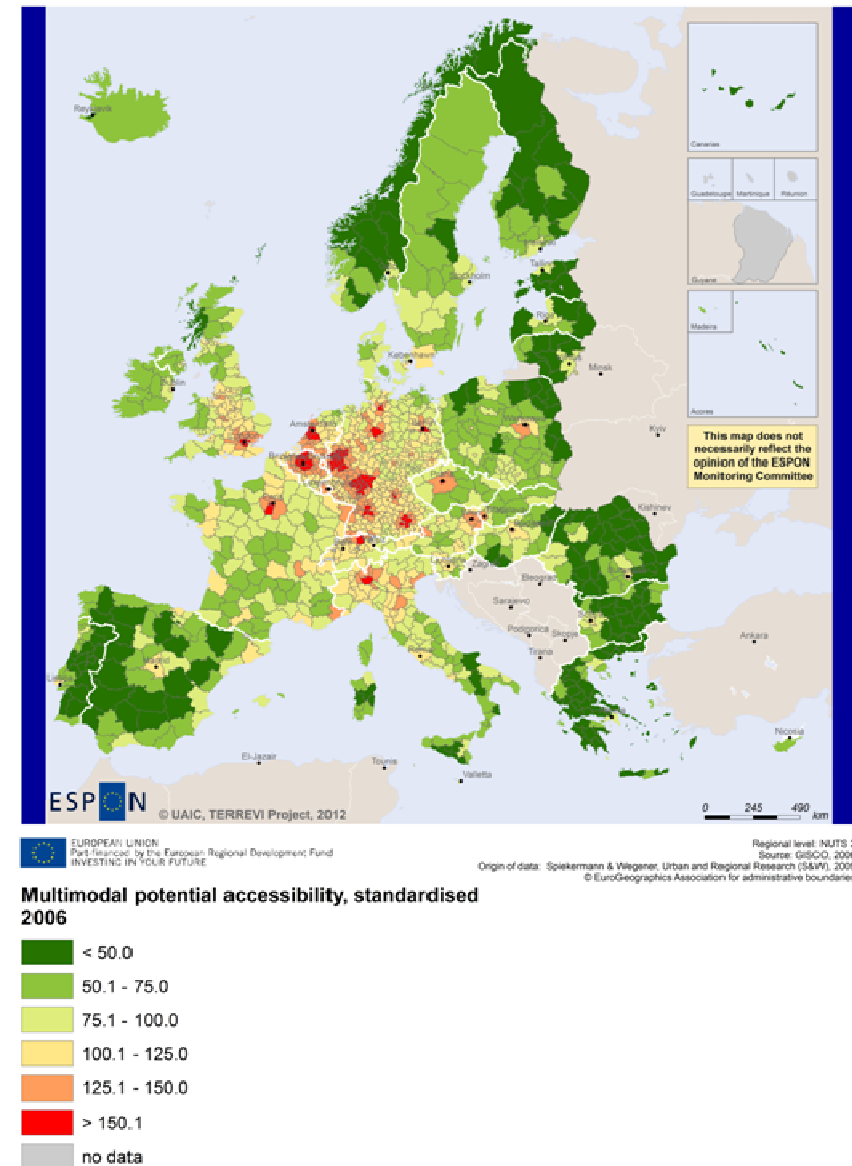
Potentielle multimodale Erreichbarkeit

Die potentielle multimodale Erreichbarkeit fasst die für jeden Verkehrsträger spezifischen Indikatoren (Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr und Luftverkehr) mit dem Ziel zusammen, einen Überblick über das Verbindungsniveau zwischen den europäischen Regionen zu geben. Auf EU-Ebene erfasst die potentielle multimodale Erreichbarkeit eine räumliche Struktur, die einem Kern-Peripherie-Modell entspricht. Aufgrund der Art und Weise, wie Transportkosten entstehen (in Abhängigkeit von der räumlichen Distanz und den Grenzen der Transportgeschwindigkeit), führen das Straßen- und Eisenbahnnetz zu einer Konzentration von hohen Erreichbarkeitswerten im Zentrum der Europäischen Union. In der europäischen Peripherie nimmt die multimodale Erreichbarkeit hingegen ab, da der Luftverkehr der einzige Verkehrsträger ist, der dort schnelle Verbindungen ermöglicht.

Das grundsätzliche Kern-Peripherie-Muster wird durch den Schienen- und Straßenverkehr erzeugt, jedoch durch den Einfluss des Luftverkehrs ausgeglichen. Dies trifft vor allem auf die Hauptstadtregionen in der europäischen Peripherie zu, deren Erreichbarkeit deutlich über dem Niveau ihrer Umgebung liegt. Insgesamt erreichen die Hauptstadtregionen in peripheren Ländern trotzdem nicht das Erreichbarkeitsniveau der städtischen Regionen des europäischen „Pentagons“ (London, Hamburg, München, Mailand, Paris). Diese städtischen Regionen profitieren von ihrer hohen Erreichbarkeit sowohl im Luft- als auch im Straßen- und Schienenverkehr.

Obwohl Südtirol auf einem Hauptverkehrskorridor liegt, der Nordostitalien mit Europa verbindet, wird es auf einer standardisierten europäischen Skala trotzdem als eine Region mit mittlerer Erreichbarkeit (<100) eingestuft. Südtirol verzeichnet eine niedrigere potentielle multimodale Erreichbarkeit als die meisten anderen Regionen Norditaliens.

Diese Karte wurde ursprünglich für das ESPON TRACC Projekt erstellt und wurde dann für das ESPON TerrEvi Projekt noch einmal reproduziert.



Karte 12 - Potentielle multimodale Erreichbarkeit

3 Empfohlene ESPON-Lektüre

ESPON bietet eine wesentliche Unterstützung bei der Umsetzung von integrierten und ortsbezogenen (‘place-based’) Ansätzen zur wirtschaftlichen Entwicklung in die Praxis, insbesondere bei der Analyse eines Programmgebiets oder bei der Entscheidung über die zukünftigen Programmprioritäten. ESPON hat eine Vielzahl bemerkenswerter Berichte veröffentlicht, die wertvolle räumliche Belege als Grundlage für die Programmgestaltung liefern.

Die unten stehende Tabelle gibt einige Beispiele für Projekte, die für Südtirol relevant sind. Zur vollständigen Verwendung der verfügbaren Informationen für die regionale Programmgestaltung wird jedoch empfohlen, sich mit weiterführenden ESPON-Berichten zu befassen.

ESPON Studie	Thema	Inhalt
TerrEvi	Räumliche Evidenz	Die Studie verfolgt das Ziel, das territoriale Wissen aufzubereiten und es den regionalen oder multiregionalen Programmen in Bezug auf die drei Ziele zu vermitteln. In dem Projekt wurden <i>Factsheets</i> für die Programme der grenzüberschreitenden Kooperation zwischen Italien und Österreich, zwischen Italien und der Schweiz sowie für den transnationalen Alpenraum, zu dem Südtirol gehört, erstellt.
SS-LR oder SPAN-3	Szenarien	In dem Projekt geht es um die Entwicklung und Anwendung von regionalen Prognosemethoden und -instrumenten auf angemessener territorialer Ebene, entsprechend den funktionalen lokal-regionalen Räumen. Schwerpunkt des Projekts ist der Lateinische Bogen (Latin Arc).
CLIMATE	Klimawandel	Das Projekt untersucht, wie und zu welchem Ausmaß der Klimawandel die Wettbewerbsfähigkeit und den Zusammenhalt der europäischen Regionen und Europa als Ganzes beeinflussen wird. Die Studie analysiert den Alpenraum als Fallstudie (siehe Anlage 1 des Endberichts), einschließlich Studie der Anpassungsfähigkeit in den Alpen.
GEOSPECS	Spezifische Raumtypen	Es bietet Evidenz zu Stärken, Schwächen und Entwicklungsmöglichkeiten von spezifischen Gebiets- und Regionstypen, einschließlich der Berggebiete.
METROBORDE R	Metropolregionen	Es identifiziert Kriterien, Potenziale und Governanceansätze für polyzentrische, grenzübergreifende Metropolregionen in Europa.
TeDi	Räumliche Diversität	Es ermöglicht ein besseres Verständnis für die Entwicklungsprozesse von Gebieten, die als Insel-, Berg-, dünn besiedelte oder periphere Regionen definiert sind.
KIT	Innovation	Beschreibt die Muster und Potenziale von Regionen hinsichtlich Wissen und innovationsgestützter Wirtschaft und untersucht die Entwicklungsmöglichkeiten (siehe die Karten 3.1.1 bis 4.4.1).
TRANSMEC	Europäische Zusammenarbeit	Entwickelt eine Methode zur Anleitung, wie ESPON-Ergebnisse einen Mehrwert für Programme der territorialen Zusammenarbeit darstellen können (siehe Karte 27 und die Karten 36 bis 39 für Indikatoren zur potentiellen Erreichbarkeit).

Darüber hinaus sind einige der projektübergreifenden ESPON-Produkte von besonderem Interesse:

- **ESPON Synthesis report** “New evidence on smart, sustainable and inclusive territories” bietet einen gut leicht verständlichen Überblick über verfügbare ESPON-Ergebnisse.
- **ESPON Territorial Observations** ist eine Reihe von Veröffentlichungen, die die zentralen politisch relevanten Ergebnisse der aktuellen ESPON-Projekte auf wenigen Seiten präsentiert.
- **ESPON 2013 Database Portal** bietet regionale Informationen aus den [ESPON Projekten](#) und [EUROSTAT](#).
- **ESPON HyperAltas** ermöglicht den Vergleich und die Analyse von vielfältigen Kriterien einer Region im europäischen, nationalen und lokalen Maßstab.
- **ESPON MapFinder** ermöglicht den Zugang zu den relevantesten ESPON-Karten, die für die ESPON-Projekte und -Berichte erstellt worden sind.
- **ESPON Typologies** bietet neun regionale Typologien für zusätzliche Analysen regionaler Daten, die im europäischen Kontext berücksichtigt werden können.

Alle ESPON-Berichte und -Instrumente können kostenlos abgerufen werden auf:

www.espon.eu

