

Arbeitsmarkt news Mercato del lavoro



Beobachtungsstelle
für den Arbeitsmarkt

Osservatorio del
mercato del lavoro

www.provinz.bz.it/arbeit
www.provincia.bz.it/lavoro

07/2021
Juli/Luglio

Berufspendler vom Trentino nach Südtirol: Cluster-Analyse

In der vorhergehenden Ausgabe der Arbeitsmarkt-News (06/2021) wurden erste Zahlen zu den Berufspendlern zwischen Südtirol und dem Trentino vorgestellt. Dabei hat vor allem der starke Anstieg der Pendlerzahlen im letzten Jahrzehnt verdeutlicht, welche Bedeutung das Pendeln mittlerweile hat.

In dieser Ausgabe sollen nun Pendlergruppen mit vergleichbaren Wohn- und Arbeitsorten vorgestellt werden, die anhand geografischer Ballungsmodelle erfasst wurden. Solche Clusteranalysen können bei Bedarf auch für andere Bereiche – mit anderen Größenordnungen – oder Gruppen von Beschäftigten verwendet werden.

Die vorliegende Analyse will zudem verdeutlichen, wie anhand von Verwaltungsdaten das Leistungsangebot für die Bürger gezielt ausgebaut (z.B. mit neuen Nahverkehrsverbindungen) bzw. verbessert werden kann.

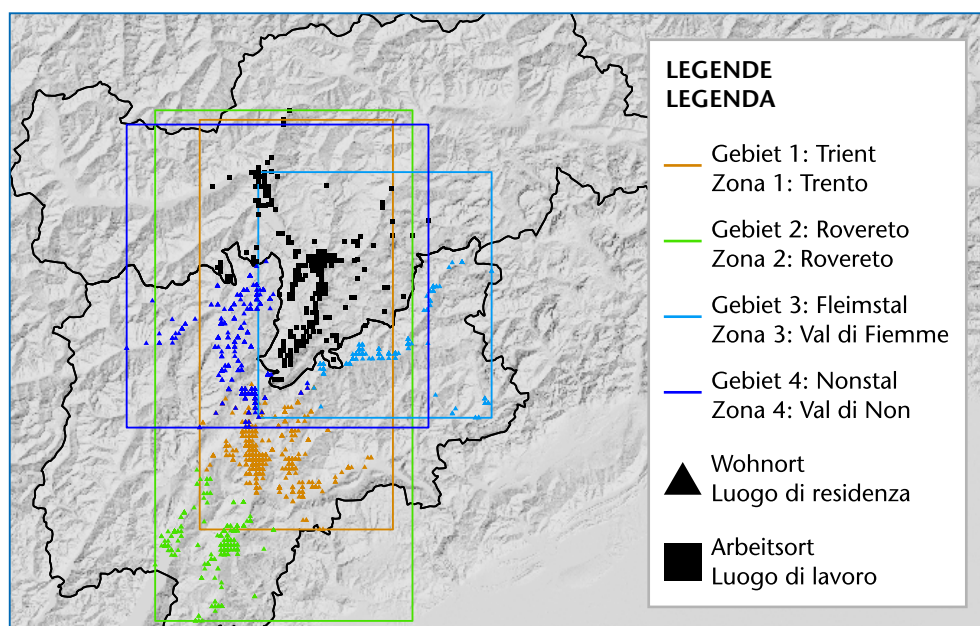
Pendolari per lavoro dal Trentino all'Alto Adige: cluster analysis

Nel numero 06/2021 di Mercato del Lavoro News è stata presentata una prima panoramica sul pendolarismo tra Alto Adige e Trentino. In particolare è stata evidenziata l'importanza del pendolarismo, vista anche la forte crescita del numero di pendolari registrata nell'ultimo decennio.

Questa pubblicazione mira invece ad individuare dei gruppi di pendolari simili per luogo di residenza e luogo di lavoro, utilizzando dei modelli di clustering geografico. Questo tipo di analisi può essere applicato all'occorrenza anche ad altre aree – anche di dimensioni diverse – o gruppi di lavoratori.

La presente analisi vuole anche dimostrare come i dati amministrativi possono essere utilizzati per offrire nuovi servizi alla cittadinanza (ad esempio, nuove linee di trasporto pubblico) o per migliorare i servizi esistenti.

Besonders relevante Pendlergebiete vom Trentino nach Südtirol Zone di pendolarismo dal Trentino verso l'Alto Adige di particolare rilevanza



Quelle: Amt für Arbeitsmarktbeobachtung

Fonte: Ufficio Osservazione mercato del lavoro

Die Analyse konzentriert sich dabei ausschließlich auf Berufspendler, also auf abhängige Beschäftigte, die ihren Wohnort im Trentino und ihren Arbeitsort in Südtirol haben. Nicht berücksichtigt werden Saisonarbeiter in Landwirtschaft und Tourismus, da diese während der Saison oft beim Arbeitgeber logieren.

Anhand der Clusteranalyse wurden vier Gebiete ermittelt, die für die Berufspendler in den beiden Provinzen von besonderem Belang sind.

Zone 1: Von Trient und Umgebung nach Bozen, Meran und Überetsch/Unterland

Hier sind jene abhängig Beschäftigten anzutreffen, die aus den Etschanliegergemeinden zwischen Trient und Salurn und den Gemeinden des oberen Valsugana-Tals Richtung Bozen, Meran und Überetsch/Unterland einpendeln. Zahlenmäßig ist dies der größte Cluster, mit 1.180 Pendlern allein im Jahr 2019. Die damit verbundenen Pendlerströme konzentrieren sich vor allem auf die Hauptverkehrswege im Etschtal: Brennerautobahn, Brennerstaatsstraße und Brennerbahn.

Zone 2: Von Rovereto und Umgebung nach Bozen, Meran und Überetsch/Unterland

Dieses Gebiet hat vieles mit dem vorher genannten gemein; die Pendler kommen aus dem *Vallagarina* und *Alto Garda* nach Bozen, Meran und ins Überetsch/Unterland. Allerdings ist ihre Zahl niedriger (370), was vermutlich auch an der größeren Entfernung zwischen Ausgangs- und Zielort liegen dürfte. Die am stärksten genutzten Pendlerwege verlaufen auch in diesem Fall entlang der Etsch.

Zone 3: Vom Fleims- und Fassatal (und Umgebung) nach Bozen und Überetsch/Unterland

Knapp 400 Beschäftigte pendeln aus dem Fleims- und Fassatal nach Bozen und Richtung Überetsch/Unterland. Für diese Pendler spielt der San-Lugano-Pass eine wichtige Rolle, denn viele von ihnen sind in der Handwerkerzone von San Lugano/Neuradein beschäftigt, die etwa 2 Kilometer vom Pass entfernt an der Grenze zwischen den Gemeinden Truden und Aldein liegt. Geschätzte 300 Berufspendler queren den Pass auf dem täglichen Weg zur Arbeit.

L'analisi verte esclusivamente sui pendolari (intesi come lavoratori dipendenti che lavorano in un comune diverso da quello di residenza) residenti in Trentino e con luogo di lavoro in Alto Adige. Non vengono inoltre presi in esame i lavoratori stagionali nel settore agricolo e nell'alberghiero-ristorativo, in quanto tali lavoratori vengono spesso ospitati durante la stagione presso il datore di lavoro.

La procedura di clustering ha individuato quattro aree di pendolarismo particolarmente rilevanti in termini di pendolari interessati.

Zona 1: da Trento e dintorni a Bolzano, Merano e Oltradige/Bassa Atesina

Questa prima area identifica i lavoratori dipendenti che pendolano dai comuni collocati lungo l'Adige fra Trento e il confine con l'Alto Adige (nonché dai comuni dell'Alta Valsugana) verso Bolzano, Merano e i comuni dell'Oltradige/Bassa Atesina. Essa rappresenta il cluster più grande in termini di pendolari coinvolti (1.180 persone per l'anno 2019). I relativi flussi di pendolari si concentrano per lo più sulle principali vie di comunicazione lungo la valle dell'Adige: l'Autostrada del Brennero, la Strada Statale del Brennero e la Ferrovia del Brennero.

Zona 2: da Rovereto e dintorni a Bolzano, Merano e Oltradige/Bassa Atesina

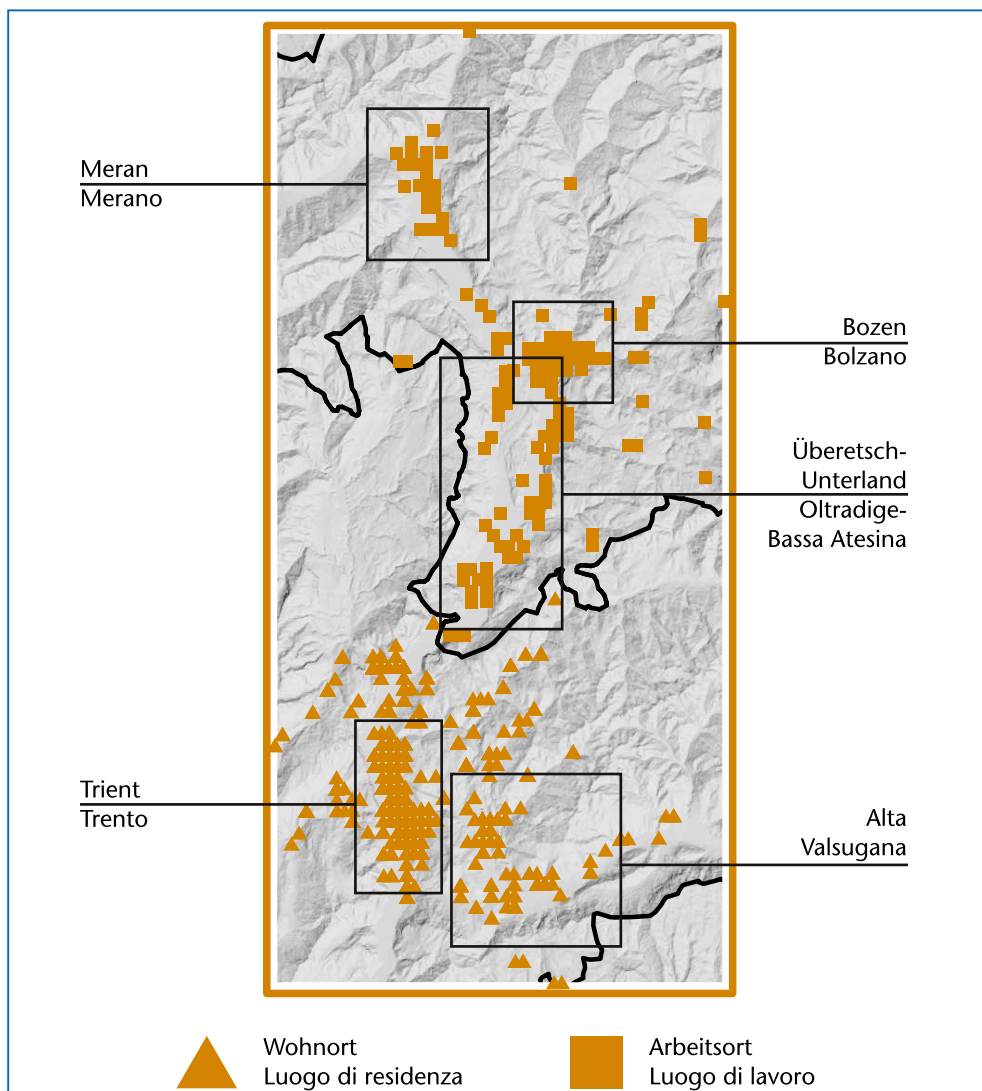
La seconda zona presenta molte similarità con la precedente, in quanto riguarda i pendolari che dalla Vallagarina e dall'Alto Garda si spostano verso Bolzano, Merano e l'Oltradige/Bassa Atesina. In questo caso il numero di lavoratori risulta tuttavia inferiore (370), vista anche la maggiore distanza tra i luoghi di partenza e destinazione. Le vie maggiormente percorse per il raggiungimento del luogo di lavoro rimangono invece quelle situate lungo il corso dell'Adige.

Zona 3: dalle Valli di Fiemme e Fassa (e dintorni) a Bolzano e Oltradige/Bassa Atesina

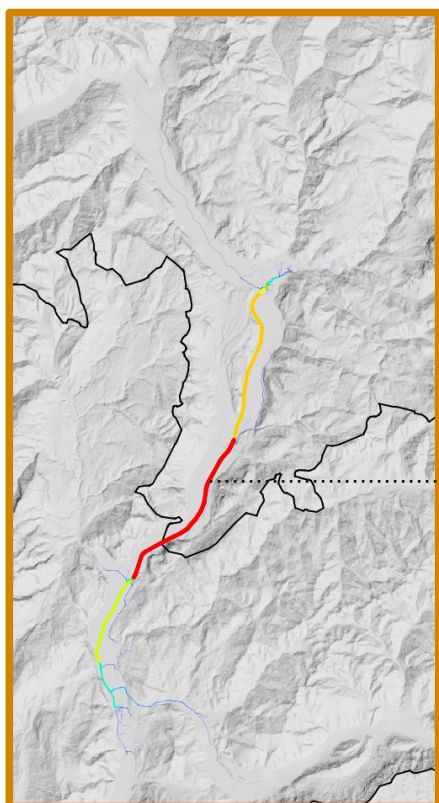
Quasi 400 dipendenti pendolano dalle Valli di Fiemme e Fassa verso Bolzano e l'Oltradige/Bassa Atesina. Il punto più importante per queste persone è rappresentato dal Passo di San Lugano, anche perché molte di loro risultano avere un'occupazione nella zona artigianale di San Lugano/Nuova Redagno (al confine tra i comuni di Trodena e Aldino), distante all'incirca due chilometri dal passo stesso. Si stima che in media più di 300 pendolari per lavoro percorrano quotidianamente tale passo.



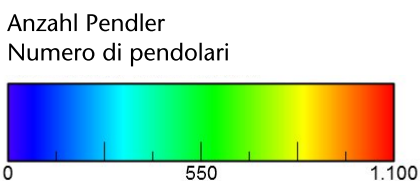
Zone 1: Von Trient und Umgebung nach Bozen, Meran und Überetsch/Unterland - 2019
Zona 1: da Trento e dintorni a Bolzano, Merano e Oltradige/Bassa Atesina - 2019



Die meistbefahrenen Straßen* - Le strade più frequentemente percorse*



* Das verwendete Modell geht von der Nutzung privater Fahrzeuge für Pendelfahrten aus.
 * Il modello utilizzato ipotizza l'impiego di automezzi privati per gli spostamenti casa-lavoro.

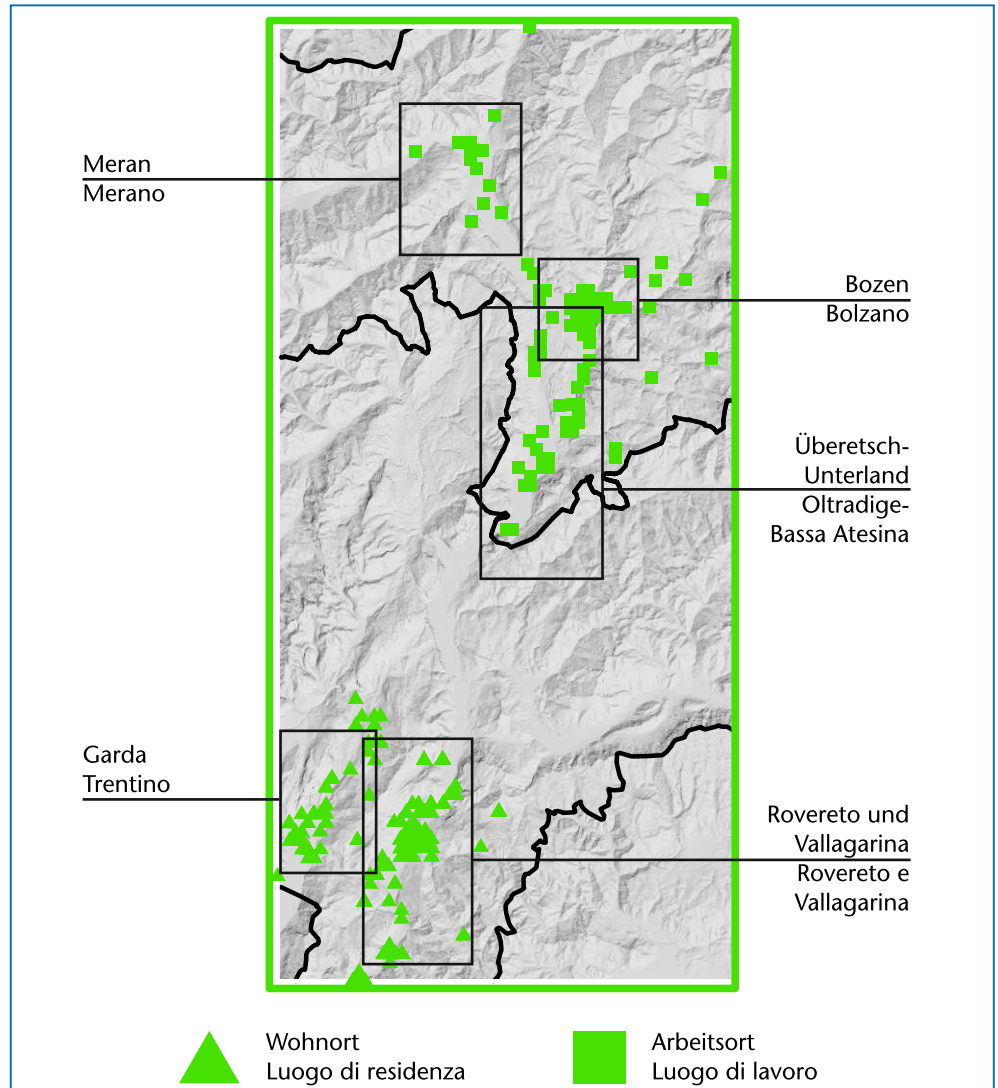


Brennerautobahn und
 Brennerstaatsstraße
 Autostrada del Brennero e
 Strada Statale del Brennero

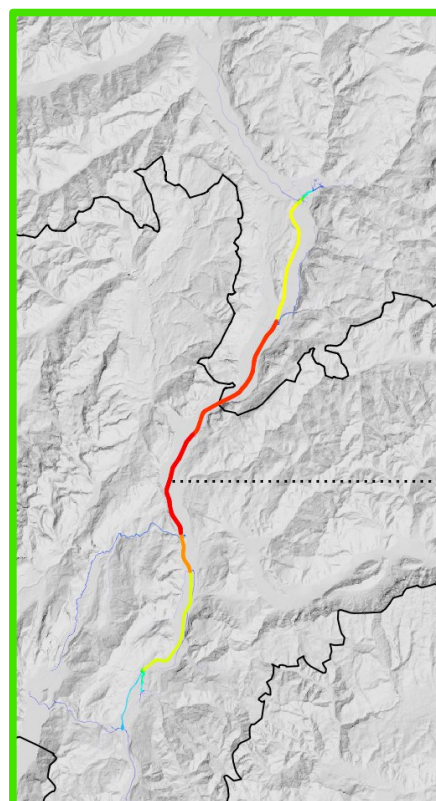
Hillshading: data © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2021, European Environment Agency

Zone 2: Von Rovereto und Umgebung nach Bozen, Meran und Überetsch/Unterland - 2019
 Zona 2: da Rovereto e dintorni a Bolzano, Merano e Oltradige/Bassa Atesina - 2019

Arbeitsmarkt
 Mercato del lavoro

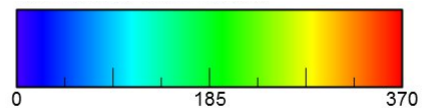


Die meistbefahrenen Straßen* - Le strade più frequentemente percorse*



* Das verwendete Modell geht von der Nutzung privater Fahrzeuge für Pendelfahrten aus.
 * Il modello utilizzato ipotizza l'impiego di automezzi privati per gli spostamenti casa-lavoro.

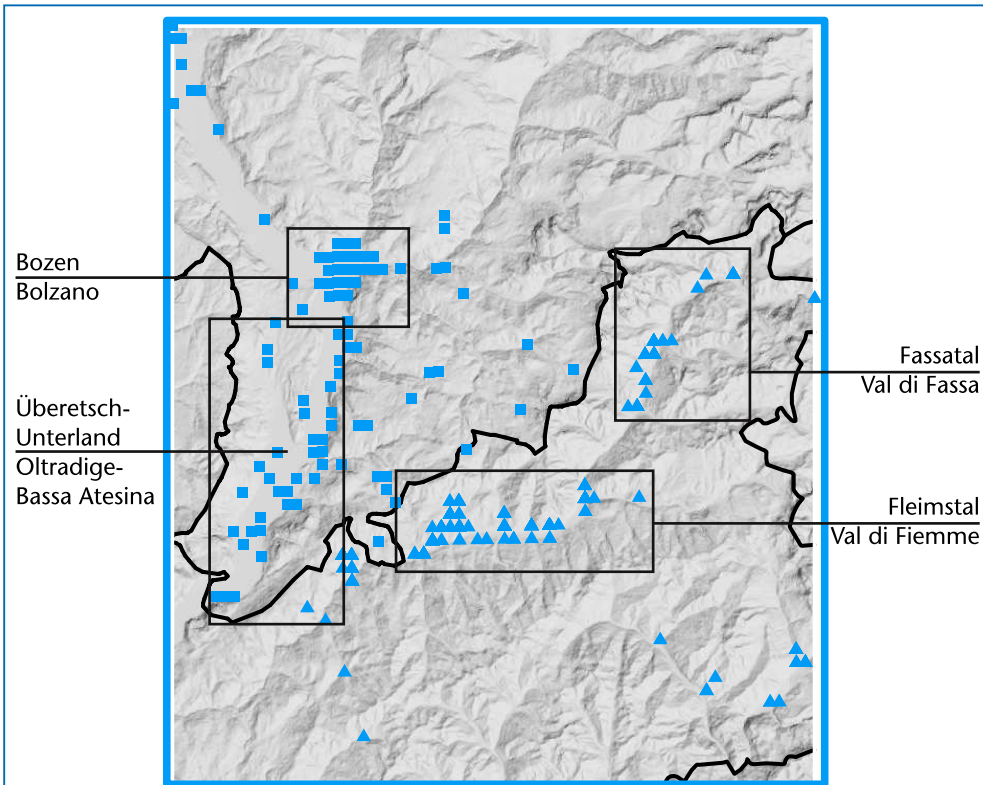
Anzahl Pendler
 Numero di pendolari



Brennerautobahn und
 Brennerstaatsstraße
 Autostrada del Brennero e
 Strada Statale del Brennero



Zone 3: Vom Fleims- und Fassatal (und Umgebung) nach Bozen und Überetsch/Unterland - 2019
Zona 3: dalle Valli di Fiemme e Fassa (e dintorni) a Bolzano e Oltradige/Bassa Atesina - 2019

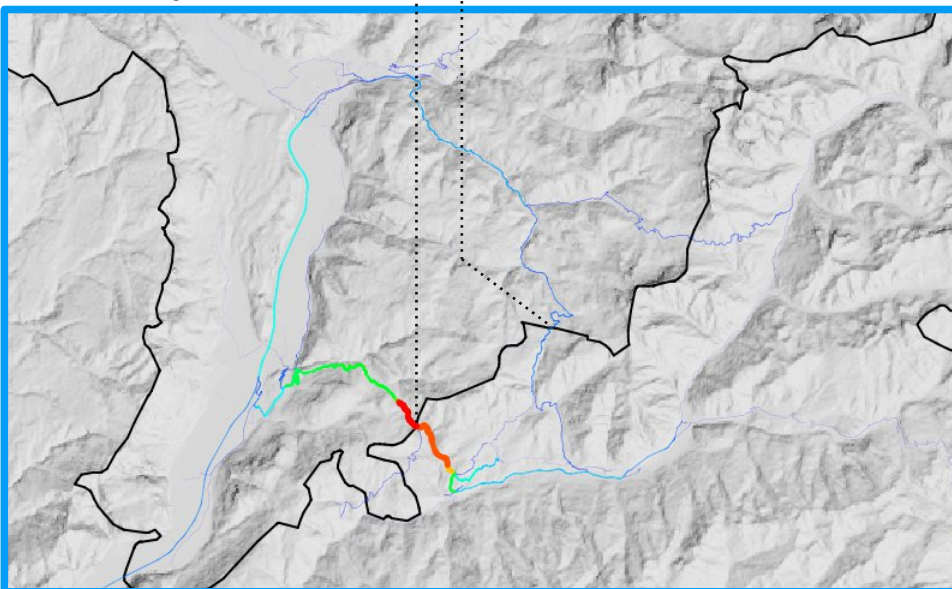
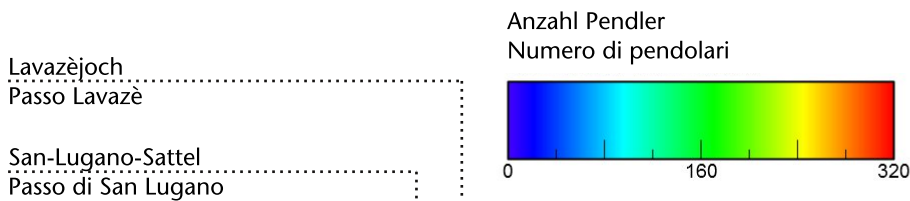


▲ Wohnort
Luogo di residenza

■ Arbeitsort
Luogo di lavoro

Die meistbefahrenen Straßen* - Le strade più frequentemente percorse*

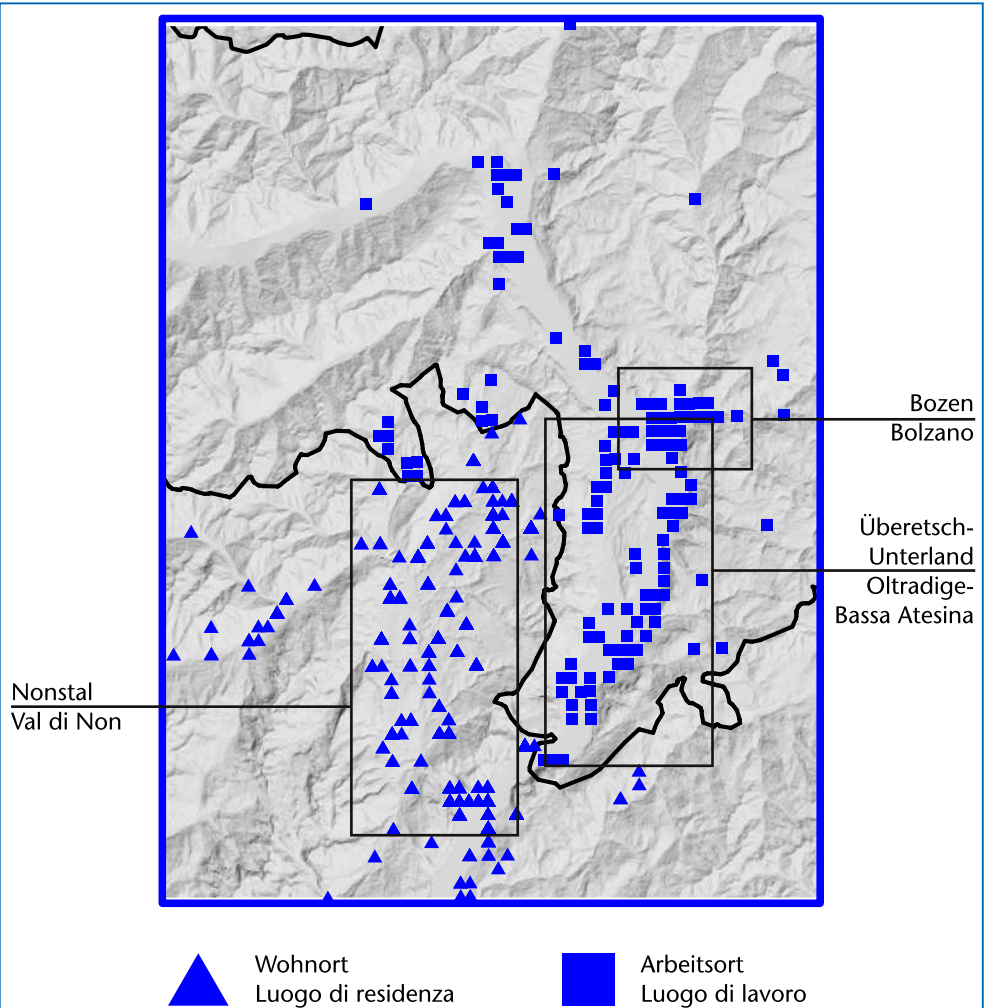
- * Das verwendete Modell geht von der Nutzung privater Fahrzeuge für Pendelfahrten aus.
- * Il modello utilizzato ipotizza l'impiego di automezzi privati per gli spostamenti casa-lavoro.



Hillshading: data © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2021, European Environment Agency

Zone 4: Vom Nonstal (und Umgebung) nach Bozen, Meran und Überetsch/Unterland - 2019
 Zona 4: dalla Val di Non (e dintorni) a Bolzano, Merano e Oltradige/Bassa Atesina - 2019

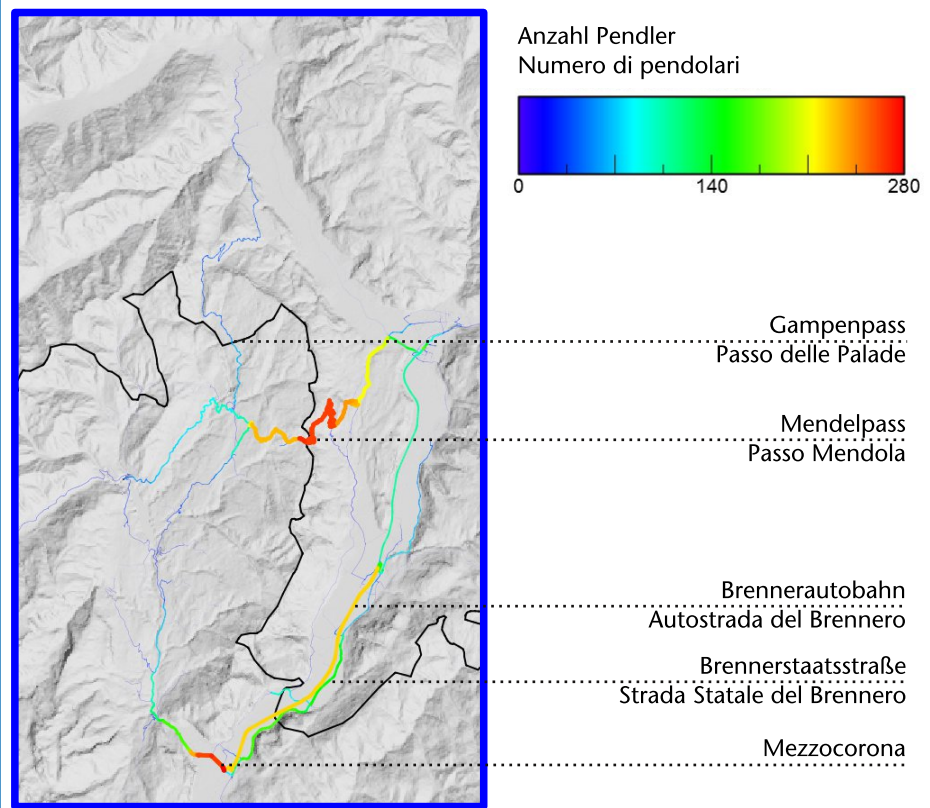
Arbeitsmarkt
 Mercato del lavoro



Die meistbefahrenen Straßen* - Le strade più frequentemente percorse*

* Das verwendete Modell geht von der Nutzung privater Fahrzeuge für Pendelfahrten aus.

* Il modello utilizzato ipotizza l'impiego di automezzi privati per gli spostamenti casa-lavoro.



Zone 4: Vom Nonstal (und Umgebung) nach Bozen, Meran und Überetsch/Unterland

Die Cluster-Analyse hat schließlich noch ein viertes Gebiet erfasst, das für Einpendler aus dem Trentino nach Südtirol von Belang ist: Es handelt sich um den an der Westseite der Etsch gelegenen Grenzbereich zwischen den beiden Provinzen. Im Fokus stehen hier die Pendlerströme aus dem Nonstal. Die etwa 840 Pendler haben verschiedene Möglichkeiten, ihren Arbeitsort zu erreichen. So können sie zum Beispiel zunächst nach Mezzocorona fahren und von dort aus über die Verkehrswege entlang der Etsch zum jeweiligen Bestimmungsort gelangen. Eine weitere Möglichkeit ergibt sich durch die Staatsstraße über den Mendelpass: Für viele Nonsberger ist das der schnellste Weg nach Bozen, Eppan und Kaltern. Schätzungsweise 300 Menschen erreichen auf diesen beiden Wegen täglich ihren Arbeitsplatz in Südtirol. Für die Einpendler nach Meran oder Lana dagegen bietet sich Weg über den Gampenpass an.

Autor: Thomas Benelli

Zona 4: dalla Val di Non (e dintorni) a Bolzano, Merano e Oltradige/Bassa Atesina

La procedura di clustering ha infine identificato un'ultima zona di particolare interesse per il pendolarismo dal Trentino verso l'Alto Adige. La zona in questione è incentrata sul confine tra le due province ad ovest del fiume Adige e in particolare sui flussi di pendolari con luogo di residenza in Val di Non. Ai circa 840 pendolari nel cluster si presentano diverse possibilità per raggiungere il luogo di lavoro. La prima di queste consiste nel raggiungere Mezzocorona e da lì risalire il corso dell'Adige fino a destinazione. La seconda possibilità è di percorrere la Strada Statale della Mendola, valicando l'omonimo passo. Questa alternativa rappresenta per molte persone residenti nella Val di Non settentrionale la via più breve per raggiungere Bolzano, Appiano e Caldaro. Si stima che ciascuna di queste due vie sia percorsa ogni giorno da circa 300 persone per arrivare al luogo di lavoro. Il Passo delle Palade è infine l'ultima opzione di particolare rilievo per i pendolari che devono raggiungere Merano e Lana.

Autore: Thomas Benelli

Methodologische Anmerkungen

Pendelzeiten wurden nur für lohnabhängig Beschäftigte, bei denen die geografischen Koordinaten ihrer Wohn- und Arbeitsadresse bekannt sind (ca. 80 % der Gesamtheit) berechnet. Die Fahrzeiten wurden mit Project OSRM (Open Source Routing Machine) berechnet; den Fahrten vom und zum Wohn- und Arbeitsort wurde die Nutzung eines privaten PKWs zugrunde gelegt.

Weiterführende Lektüre

Commuting Patterns in the Euregio: Focus on Commuting between South Tyrol and Trentino. Master Thesis Executive Master in European Public Administration. October 2020

Note metodologiche

Il calcolo dei tempi di pendolarismo è stato effettuato solo per i lavoratori dipendenti per cui sono note le coordinate geografiche degli indirizzi di residenza e di lavoro (ca. l'80% del totale). I tempi di percorrenza sono stati stimati utilizzando Project OSRM e ipotizzando l'utilizzo di un automezzo privato per spostarsi da casa al luogo di lavoro.

Lectture consigliate

Commuting Patterns in the Euregio: Focus on Commuting between South Tyrol and Trentino. Master Thesis Executive Master in European Public Administration. October 2020

Unselbständig Beschäftigte

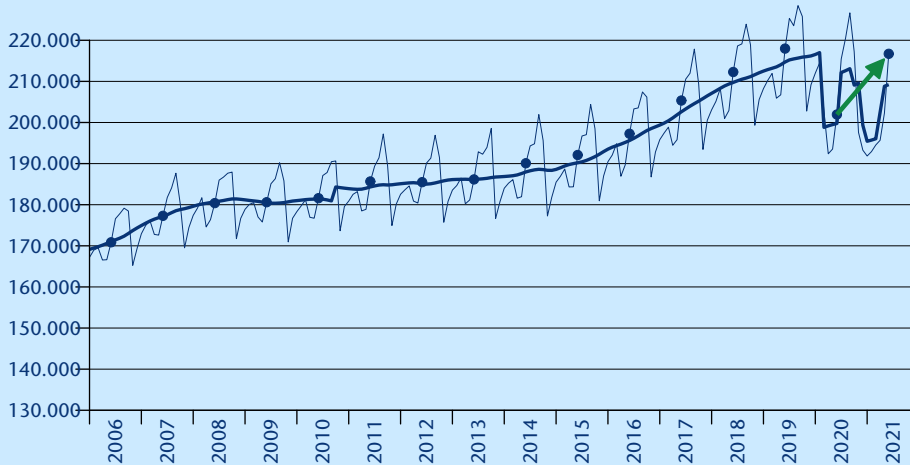
Lavoratori dipendenti



216.709

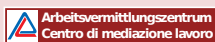
Veränderung zum Vorjahr
Variaz. rispetto anno prec.

+14.773
+7,3%



Eingetragene Arbeitslose

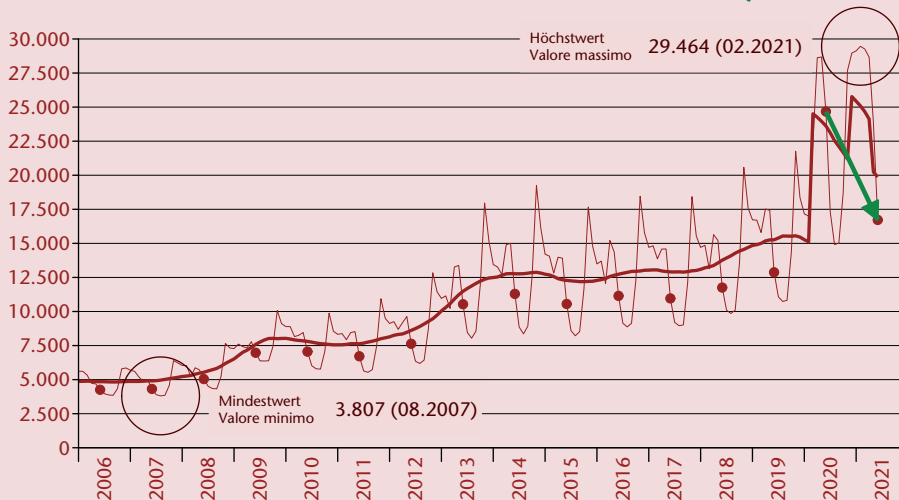
Disoccupati iscritti



16.719

Veränderung zum Vorjahr
Variaz. rispetto anno prec.

-7.957
-32,2%



Stellenangebote

Offerte d'impiego



2.493

Veränderung zum Vorjahr
Variaz. rispetto anno prec.

+1.292
+107,6%

Detailliertere Daten unter: <http://www.provinz.bz.it/arbeit/arbeitsmarkt/arbeitsmarkt-entwicklung.asp> verfügbar.
Dati più dettagliati disponibili su: <http://www.provincia.bz.it/lavoro/mercato-del-lavoro/mercato-lavoro-sviluppo.asp>



Arbeitsmarkt aktuell:
Eingetragen beim Landesgericht Bozen,
Nr.7/1990
Verantwortliche Direktorin: Silvia Fabbi
Druck: Landesdruckerei

Mercato del lavoro flash:
registrato al tribunale di Bolzano,
n. 7/1990
direttrice responsabile: Silvia Fabbi
Stampa: Tipografia provinciale