



eurac
research

Radmobilität in Südtirol

Eine Aufbereitung von
gesammelten Daten und Zahlen
zur Radnutzung in Südtirol

Radmobilität in Südtirol

Eine Aufbereitung von
gesammelten Daten und Zahlen
zur Radnutzung in Südtirol

Zitierempfehlung:

Institut für Public Management, Eurac Research,
Radmobilität in Südtirol – Eine Aufbereitung von
gesammelten Daten und Zahlen zur Radnutzung in
Südtirol, Bozen, Italien: Eurac Research, 2022

Eurac Research

Institut für Public Management
Drususallee 1
39100 Bozen
T +39 0471 055 400
public.management@eurac.edu
www.eurac.edu

ISBN 978-88-98857-80-7

Herausgeber: Institut für Public Management,
Eurac Research Bozen (Italien)

Grafik: Eurac Research

Illustrationen: Oscar Diodoro

Druckvorstufe: Pluristamp, Brixen (BZ)

© Eurac Research, 2022



Diese Publikation wird unter einer Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) verbreitet, die die Wiederverwendung, gemeinsame Nutzung, Änderung, Verbreitung und Reproduktion in jedem Medium oder Format erlaubt, vorausgesetzt, dass die Urheberschaft ordnungsgemäß anerkannt wird, ein Link zur Creative Commons-Lizenz angegeben wird und ein Hinweis darauf gegeben wird, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Inhalt

Radmobilität in Südtirol	6
Radnutzung	8
Verkehrsunfälle	12
Rettungseinsätze	14
Wirtschaftliche Bedeutung der Radmobilität	16
Förderungen und Anreize	18
Resümee	19

Seit Jahrhunderten ist das Gebiet des heutigen Südtirols ein Bindeglied zwischen Nord und Süd. Wichtige Verkehrsverbindungen wie der Brennerpass kennzeichnen das Land. Das Monitoring der Verkehrsströme in Südtirol wurde in den letzten Jahren immer stärker verfolgt. Im Hinblick auf einen nachhaltigen Tourismus und eine nachhaltige Mobilität wurden verschieden Zählstellen beispielsweise in den Dolomiten und am Stilfser Joch lanciert. Ebenso wurden zahlreiche Zählstellen für verschiedene Verkehrsteilnehmer*innen in den Städten und in den Bezirksgemeinschaften eingerichtet.

Jetzt gilt es, sich auf der Grundlage dieser Daten, die bis jetzt nicht oder kaum systematisch erfasst wurden, einen Gesamtüberblick zu verschaffen und zusätzliche Bereiche wie zum Beispiel Unfall- und Diebstahlstatistiken oder auch wirtschaftliche Daten zu sammeln und zu untersuchen.

Im Gespräch zur ersten Hälfte der Amtszeit im Jahr 2021 bekräftigte Mobilitätslandesrat Daniel Alfreider, dass ein nachhaltiges Mobilitätsmanagement nur auf Grundlage von Daten möglich ist.



*Wir entscheiden das
**Mobilitätsmanagement aufgrund
von Daten** und die zeigen, dass es mehr
saubere Fahrzeuge, noch bessere Öffis
und klimaresiliente sichere Infrastrukturen
braucht - daran arbeiten wir weiter“*

Daniel Alfreider

Landesrat für Infrastruktur und Mobilität¹

¹ LPA (2021). Alfreider im #halbzeit-Gespräch: „Lebensqualität und Zukunftschancen“. <https://news.provincia.bz.it/de/news/alfreider-im-halbzeit-gesprach-lebensqualitat-und-zukunftschancen>. Abgerufen am: 22.09.2022.

Die Südtiroler Landesregierung hat in ihrer Strategie zur nachhaltigen Entwicklung einen Schwerpunkt auf Mobilität, insbesondere Radmobilität, gesetzt. Die Verbesserung des Modal Split (zu Deutsch das Mobilitätsverhalten bzw. die Wahl der Verkehrsmittel) hin zur Verwendung nachhaltiger Mobilitätsformen, wie beispielsweise der Radmobilität, sind ein zentrales Ziel: Im Jahr 2030 sollten die Südtirolerinnen und Südtiroler 20% ihrer täglichen Wege mit dem Fahrrad zurücklegen.

Eine solche Entwicklung käme nicht nur der Umwelt zugute. Positive Auswirkungen auf die Gesundheit und auf die Wirtschaft spielen dabei auch eine wichtige Rolle. Im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der STA - Südtiroler Transportstrukturen AG wurden deshalb die Auswirkungen der Radmobilität für Südtirol untersucht.

Ergebnis der Studie ist ein interaktives Dashboard in Microsoft Power BI, das die erhobenen Daten nach Themenschwerpunkten aufbereitet darstellt. Der vorliegende Studienbericht greift diese Struktur auf und dokumentiert die zentralen Ergebnisse nach Themengebieten.

Radmobilität in Südtirol

Zentrales Ergebnis der Analyse ausgewählter Daten zur Radmobilität in Südtirol ist ein in Microsoft Power BI realisiertes Dashboard, das alle erhobenen Daten bündelt und aufbereitet.



Abbildung 1: Radmobilität in Südtirol – Startseite des Dashboards

Im Rahmen der Studie wurden folgende Themenbereiche analysiert:

- Radnutzung
- Verkehrsunfälle
- Rettungseinsätze
- Wirtschaftliche Bedeutung der Radmobilität
- Förderungen und Anreize

Diese Themenbereiche wurden gemeinsam mit der STA - Südtiroler Transportstrukturen AG gewählt. Ziel war es, die Radmobilität in Südtirol aus gesamtheitlicher Sicht zu beleuchten. Die Zusammenarbeit hat zudem den Zugang zu Daten und Unterlagen, allen voran die Anzahl der Radlerinnen und Radler laut den Verkehrszählstellen, ermöglicht.

Die Studie hat aber auch verdeutlicht, dass nicht in allen Bereichen detaillierte Statistiken geführt werden, sodass eine spezifische Analyse der Radmobilität nicht flächendeckend möglich ist. Im Resümee wird auch aufgezeigt, wo landesweite Daten ein nachhaltiges Mobilitätsmanagement unterstützen könnten.



Daten selbst entdecken

Scannen Sie diesen QR-Code mit Ihrem Smartphone oder folgen Sie diesem [Link](#), um das Dashboard aufzurufen.

Radnutzung

Ein zentraler und wichtiger Aspekt der Radmobilität ist die Nutzung des Fahrrades, also die Anzahl der Radfahrerinnen und Radfahrer in Südtirol.

Von den 143 Verkehrszählstellen in der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol erfassen 36 auch Radfahrerinnen und Radfahrer. Diese sind wie folgt im Landesgebiet verteilt:

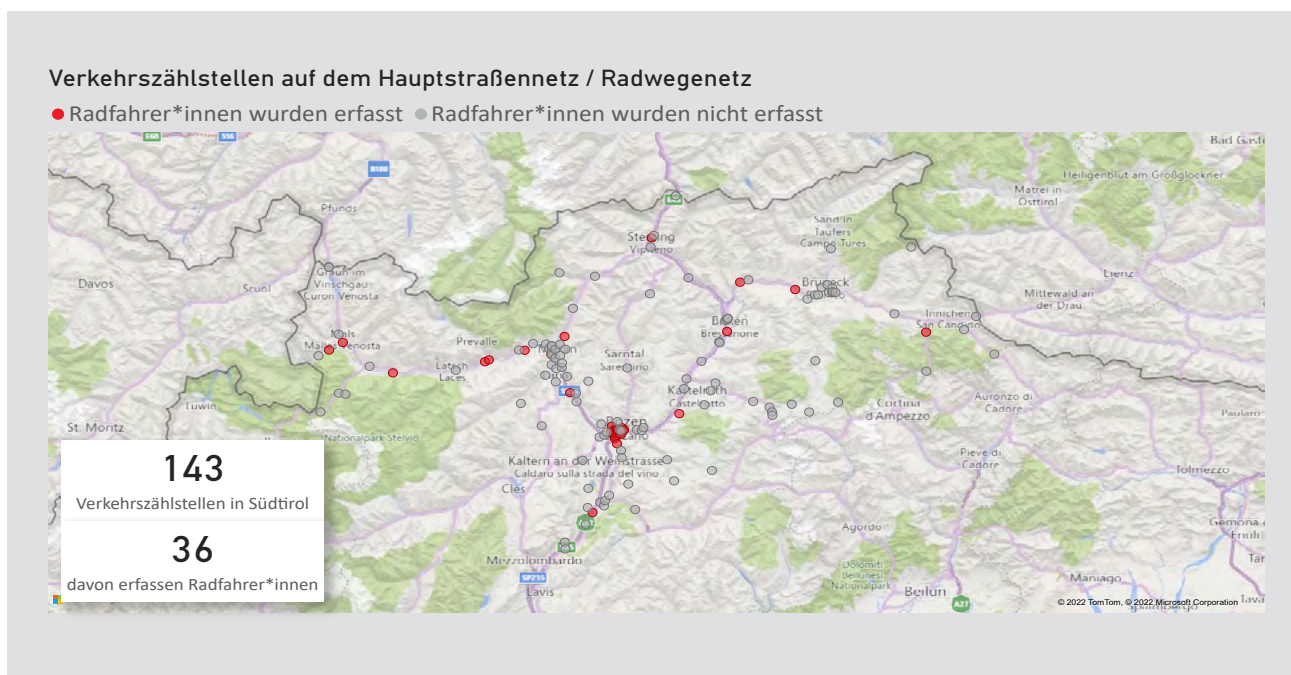


Abbildung 2: Verkehrszählstellen auf dem Hauptstraßennetz / Radwegenetz

Um die Mehrfacherfassung derselben Radnutzerinnen und Radnutzer zu vermeiden, wurden in Zusammenarbeit mit der STA - Südtiroler Transportstrukturen AG folgende Zählstellen auf den Hauptradwegen identifiziert:

- Vinschgau: Tschars
- Meran-Bozen: Gargazon
- Bozen-Trient: Neumarkt

- Eisacktal: Brixen
- Pustertal: Ehrenburg

Ebenfalls in Abstimmung mit der STA - Südtiroler Transportstrukturen AG wurden für die Ermittlung der Gesamtsumme der Radfahrerinnen und Radfahrer noch folgende Zählstellen ergänzt:

- Böschaboden (Münstertal)
- Riffian (Passeier Tal)
- Marling
- Toblach

Zählstellen für die Ermittlung der Gesamtsumme der Radfahrer*innen

● Haupttradwege ● Ergänzung für Gesamtsumme der Radler*innen

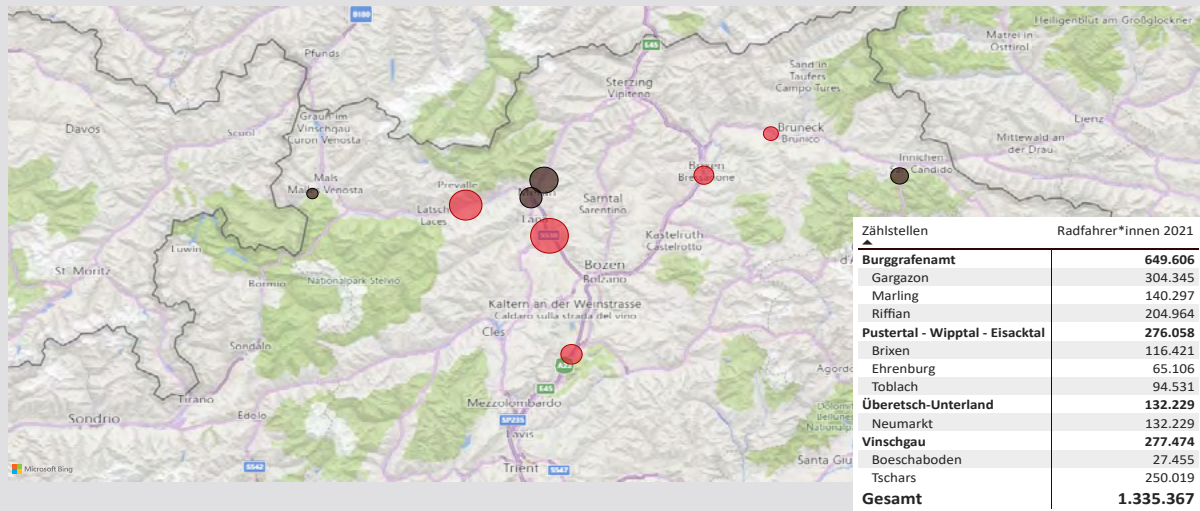


Abbildung 3: Zählstellen für die Ermittlung der Gesamtsumme der Radfahrer*innen

*Im Jahr 2021 wurden in Südtirol **1,34 Mio. Radlerinnen und Radler** gezählt*

Eine doppelte Erfassung einzelner (Fern-)Radfahrerinnen und (Fern-)Radfahrer lässt sich nicht gänzlich vermeiden. Das Risiko von Mehrfachzählungen derselben Personen – insbesondere für die Landeshauptstadt Bozen mit ihrem dichten Netz an Zählstellen – wird aber durch die Identifizierung von Hauptzählstellen reduziert.

Allerdings ist die Datenlage nicht gänzlich gesichert und insbesondere bei den Zählstellen in Bozen scheinen Fehler bei der Datenerfassung vorzuliegen. Die folgenden Grafiken zur Radnutzung und der Verteilung der Radfahrerinnen und Radfahrer nach Monat, nach Wochentag und im Tagesverlauf zeigen deshalb die restlichen Bezirksgemeinschaften Südtirols. Im interaktiven Dashboard hingegen können auch die Daten der Zählstellen der Landeshauptstadt eingesehen werden.

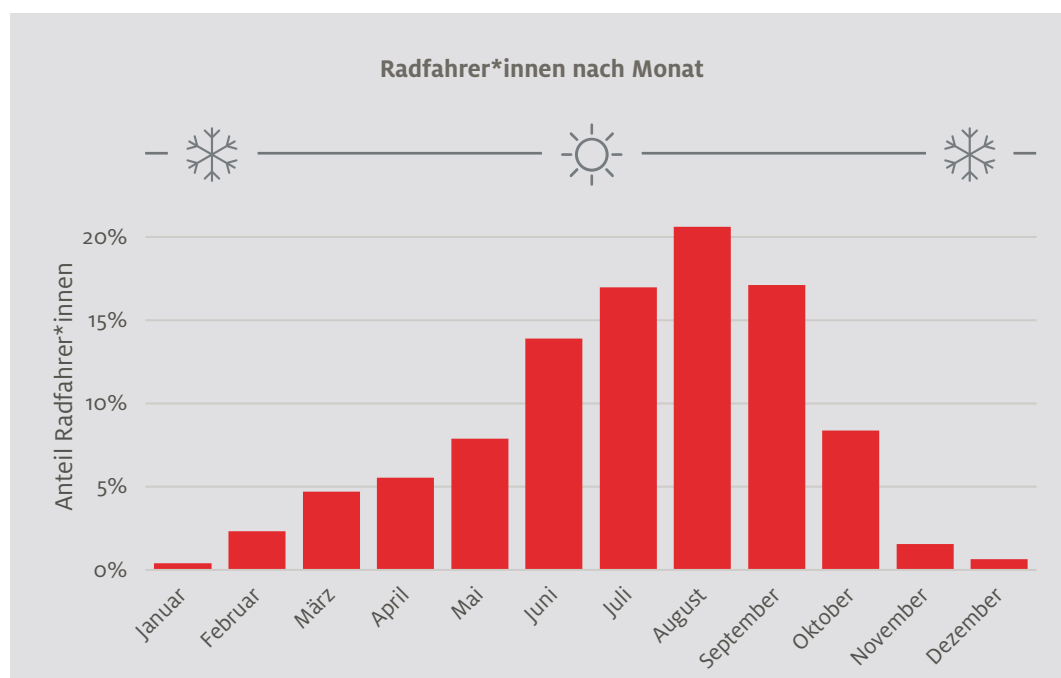


Abbildung 4: Radfahrer*innen nach Monat in allen Bezirken ohne Bozen

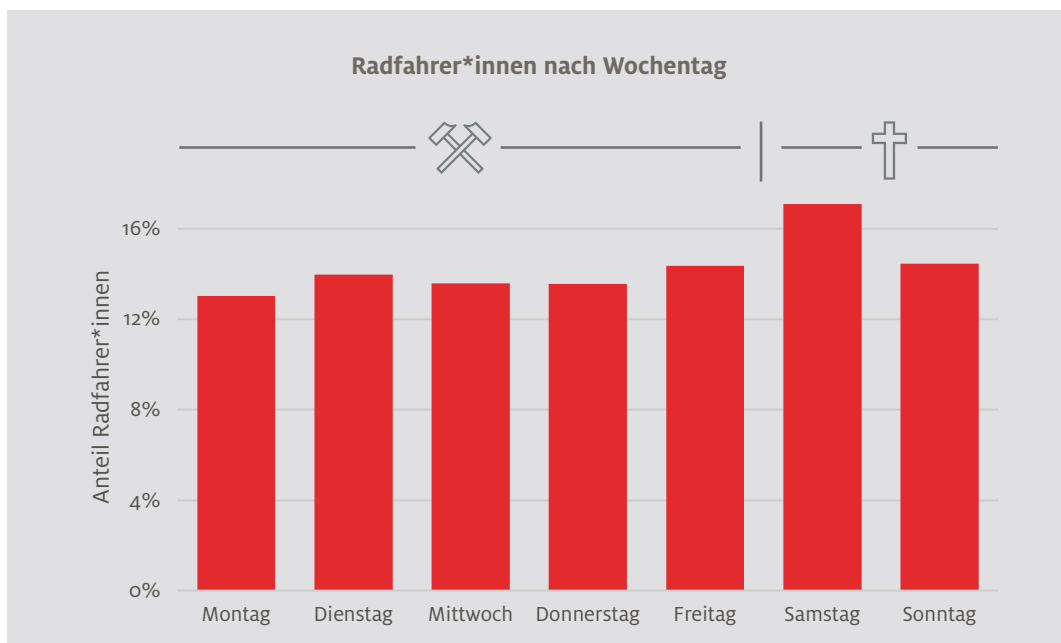


Abbildung 5: Radfahrer*innen nach Wochentag in allen Bezirken ohne Bozen

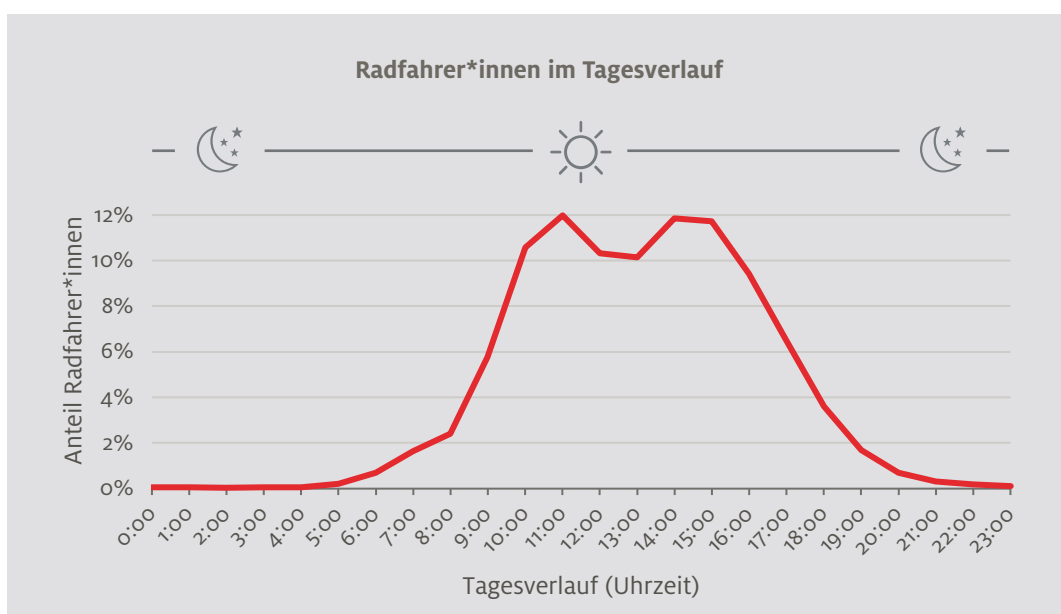


Abbildung 6: Radfahrer*innen im Tagesverlauf in allen Bezirken ohne Bozen und Bezirksgemeinschaft Salten-Schlern²

Datenquelle: Rohdaten der Verkehrszählstellen auf dem Hauptstraßennetz / Radwegenetz des Jahres 2021, zur Verfügung gestellt von der STA - Südtiroler Transportstrukturen AG

² Die Radnutzerinnen und Radnutzer der Bezirksgemeinschaft Salten-Schlern wurden nicht berücksichtigt, da in den vorliegenden Daten der Zeitstempel fehlt.

Verkehrsunfälle

Zu den Verkehrsunfällen mit Fahrrädern auf lokaler Ebene (Südtirol) liegen nur wenige Statistiken vor. Die Abbildung 7 stützt sich auf Daten der ISTAT und zeigt Unfälle mit verletzten Personen auf öffentlichen Straßen, an denen Fahrräder („velocipede“) beteiligt waren:

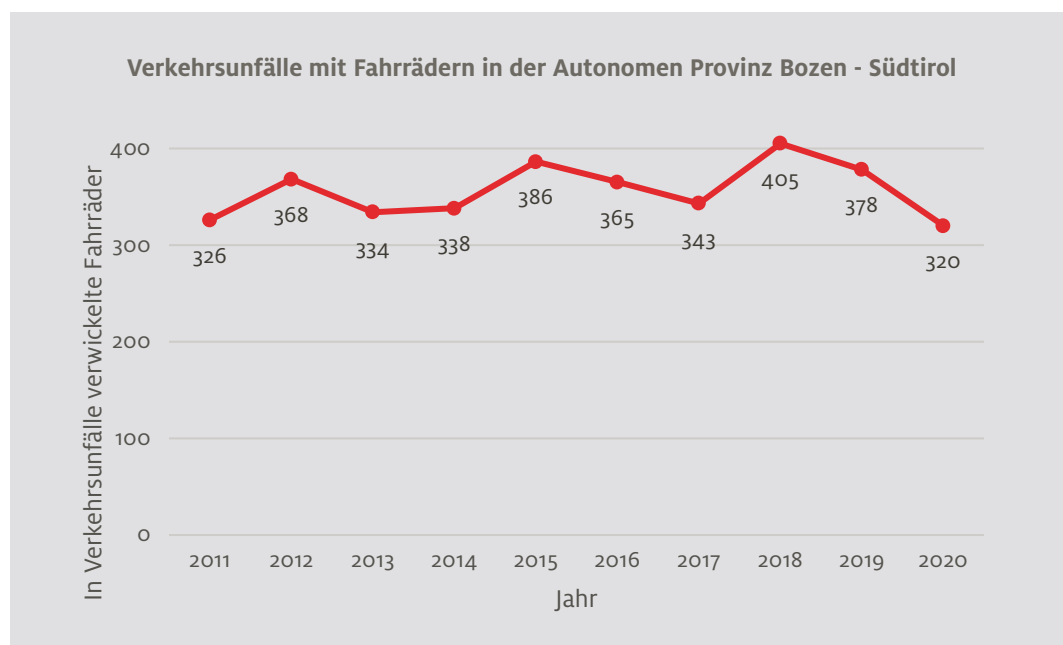


Abbildung 7: Verkehrsunfälle mit Fahrrädern

Die Grafik zeigt einen zyklischen Verlauf der Verkehrsunfälle. Nichtsdestotrotz ist im Pandemiejahr 2020 ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen – obwohl erstmals auch die Unfälle mit E-Scootern („monopattini elettrici“) in der Statistik berücksichtigt wurden.

Von den im Krankenhaus behandelten Radfahrerinnen und Radfahrern waren 30% in Unfälle mit Kraftfahrzeugen verwickelt, der Rest waren Stürze oder Unfälle zwischen Radfahrer*innen, Fußgänger*innen und sonstigen Verkehrsteilnehmer*innen.

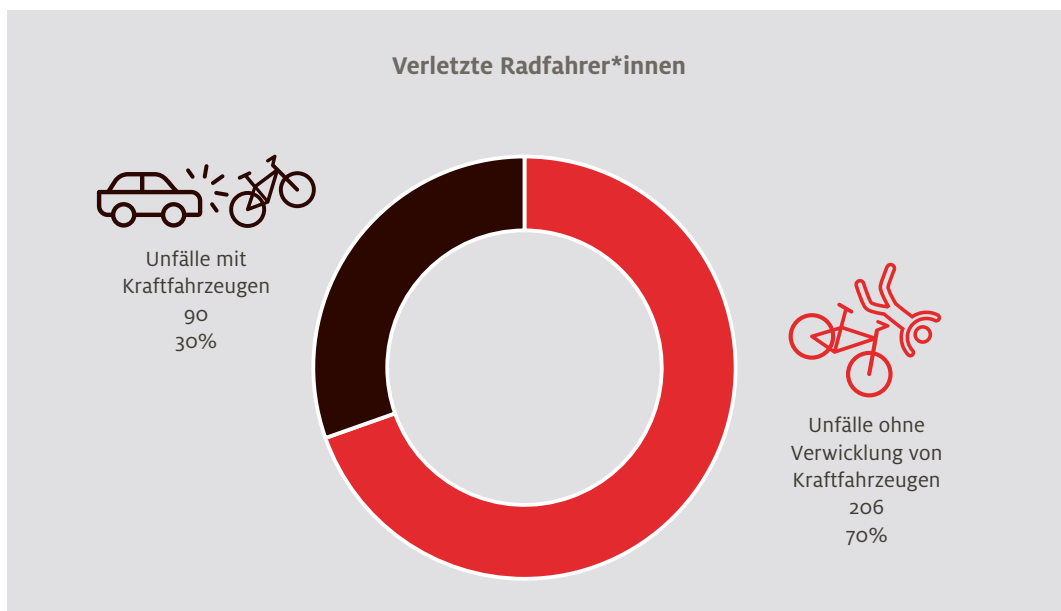


Abbildung 8: Bei Unfällen verletzte Radfahrerinnen und Radfahrer (2021)³

Datenquelle: I.Stat - Veicoli coinvolti in incidenti stradali
http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCIS_VEICOLIINCID1
 Beobachtungsstelle für Gesundheit der Provinz Bozen
 Entlassungen gemäß SDO (schede di dimissione ospedaliere),
 2019 - 2021

³ Eigene Darstellung basierend auf Statistiken der Unfallart der Entlassungen gemäß SDO („schede di dimissione ospedaliere“) der Beobachtungsstelle für Gesundheit der Provinz Bozen.

Rettungseinsätze

Thematisch verwandt mit den Verkehrsunfällen sind die Statistiken zu den Rettungseinsätzen bei Radunfällen. Auch in diesem Bereich sind keine flächendeckenden Daten verfügbar. Die nachstehende Grafik zeigt die Einsätze der Bodenrettung des Landesrettungsverein Weißes Kreuz sowie der Heli-Flugrettung Südtirol im Zeitraum 2016 – 2021 in der Autonomen Provinz Bozen:

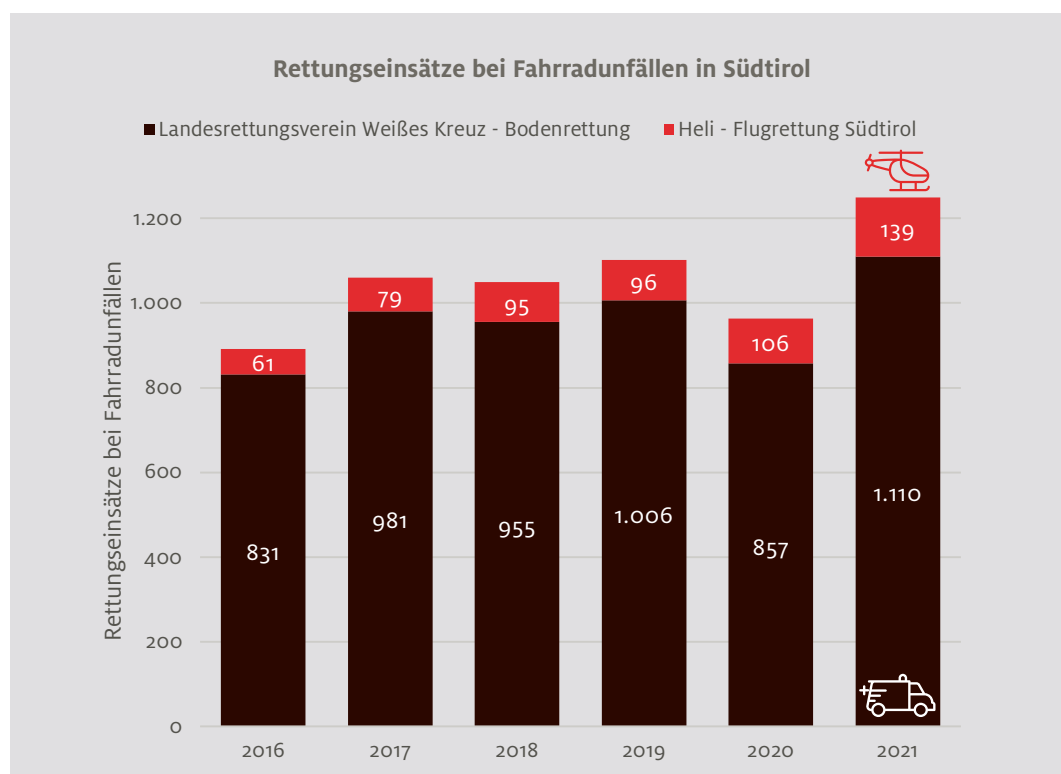


Abbildung 9: Rettungseinsätze bei Fahrradunfällen in der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol

Ähnlich den Verkehrsunfällen mit Radfahrerinnen und Radfahrer zeigen auch die Rettungseinsätze einen Rückgang im Pandemie-Jahr 2020. Allerdings fällt auf, dass der Anteil der Flugrettungs-Einsätze in den letzten Jahren zugenommen hat, was ein Anzeichen für schwerere Unfälle bzw. Unfälle in schwer zugänglichem Gelände sein könnte:

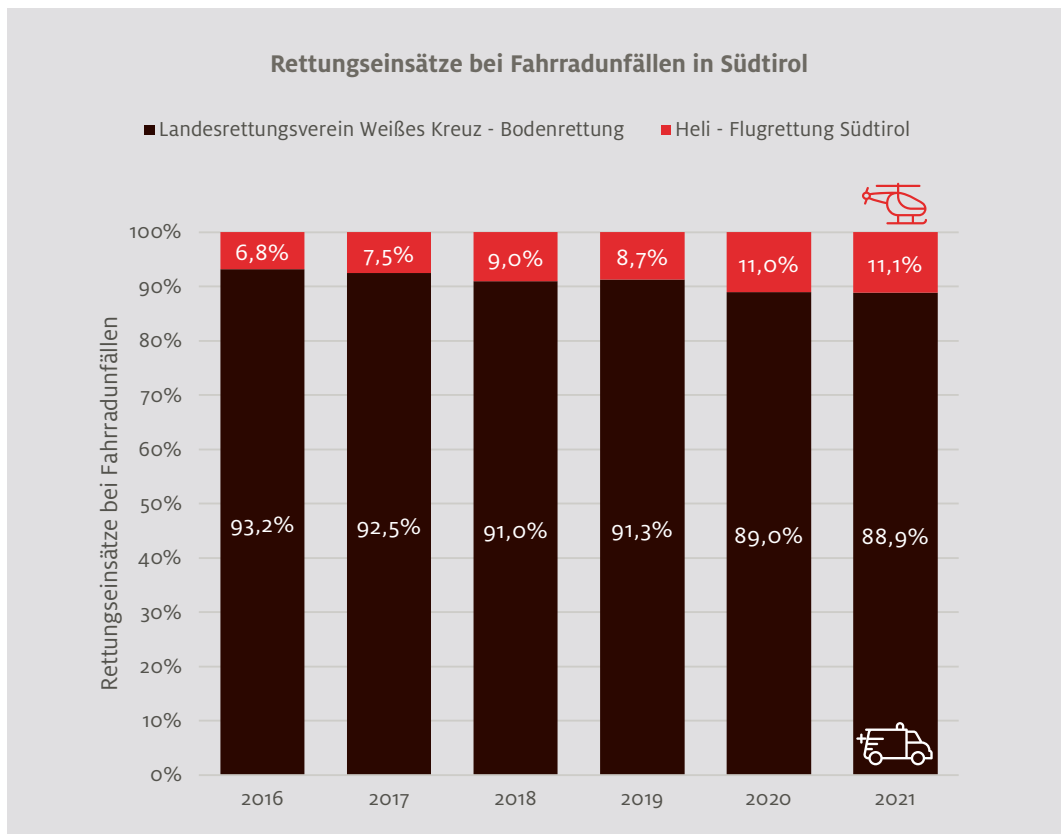


Abbildung 10: Verteilung der Boden- und Flugrettungseinsätze bei Radunfällen

Datenquelle: Patientenzahlen von 2016 bis 2021 der Heli Flugrettung Südtirol und des Landesrettungsverein Weißes Kreuz, Dolomiten vom 11.04.2022, S. 3

Wirtschaftliche Bedeutung der Radmobilität

Die Radmobilität leistet für Südtirols Wirtschaft einen wichtigen Beitrag. Einerseits direkt durch die Produktion und den Verkauf von Fahrrädern sowie durch den Radtourismus. Andererseits bietet die Radmobilität auch einen indirekten, aber messbaren Mehrwert: etwa für die Gesundheit und den damit verbundenen Folgekosten.

Die italienische Umweltschutzorganisation Legambiente hat die wirtschaftliche Bedeutung der Radmobilität in einer Studie erhoben und dabei neben den unmittelbaren Umsätzen (durch die Herstellung und den Verkauf von Fahrrädern sowie den Radtourismus) auch den indirekten Mehrwert, etwa durch die Reduktion von Treibhausgasen, berücksichtigt:

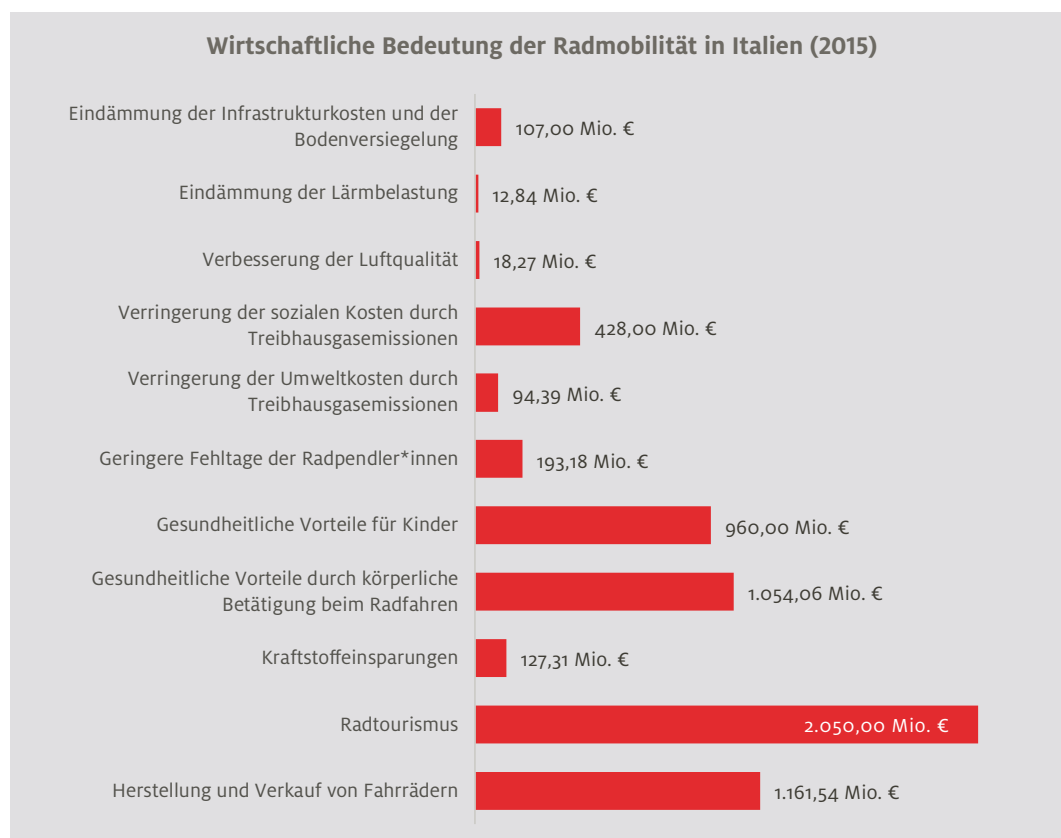


Abbildung 11: Wirtschaftliche Bedeutung der Radmobilität in Italien (2015)⁴

Für Italien hat Legambiente so die wirtschaftliche Bedeutung der Radmobilität auf 6,2 Milliarden Euro geschätzt.

⁴ L'A Bi Ci, 1° Rapporto sull'economia della bici in Italia e sulla ciclabilità nelle città, Legambiente, 2017, S. 19.

*Die wirtschaftliche Bedeutung der
Radmobilität in Südtirol beläuft sich auf
101,13 Mio. €⁵*

Der Regionen-Vergleich des wirtschaftlichen Nutzens der Fahrradindustrie pro Einwohner zeigt, dass die Radmobilität in Trentino-Südtirol eine besonders hohe Bedeutung hat:

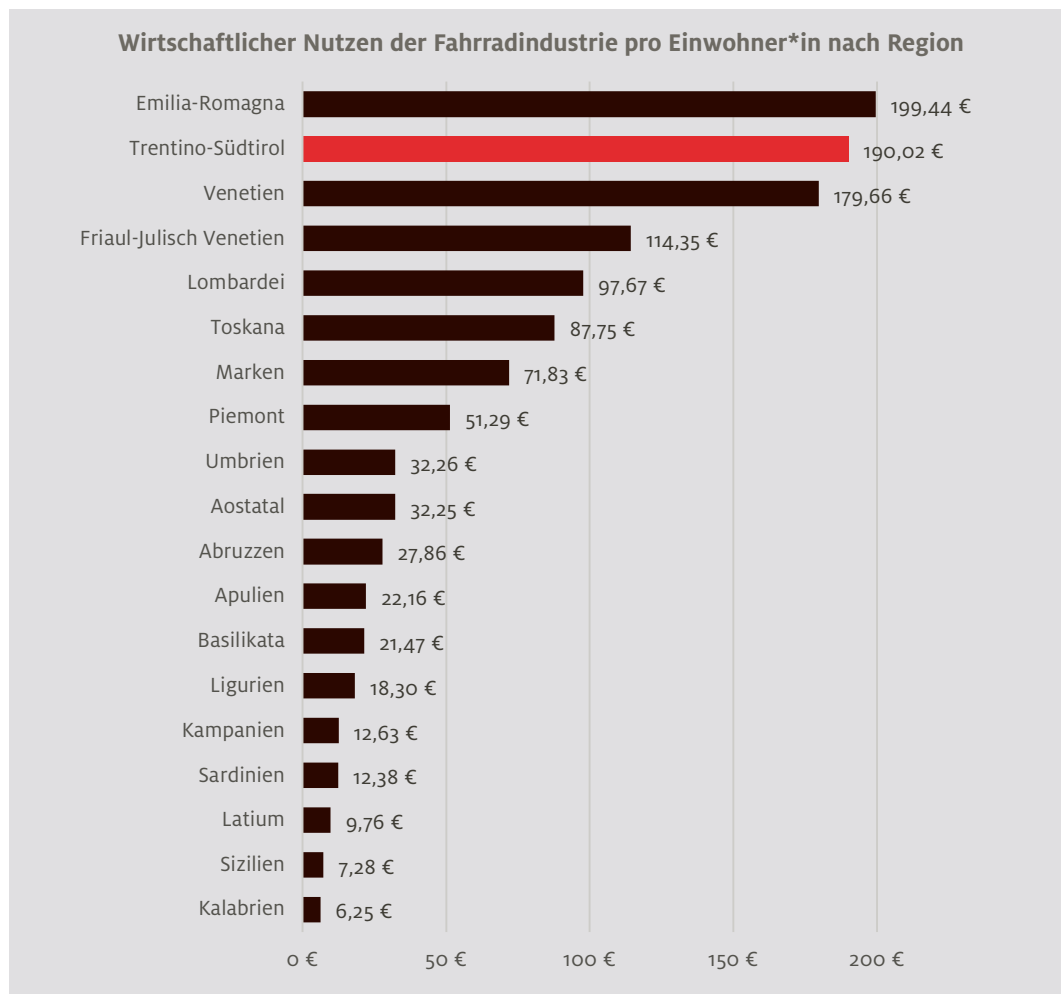


Abbildung 12: Wirtschaftlicher Nutzen der Fahrradindustrie pro Einwohner*in nach Region

Datenquelle:

Legambiente (2017). L'A BI CI. 1° Rapporto sull'economia della bici in Italia e sulla ciclabilità nelle città.
https://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/rapporto_la_bi_ci.pdf
Legambiente (2018). L'A BI CI. 2° Rapporto sull'economia della bicicletta in Italia 2018.
https://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/rapporto_economia_bicicletta_labici_2018.pdf

5 Multiplikation des wirtschaftlichen Nutzens von 190,02€ pro Einwohner der Region mit der Einwohnerzahl Südtirols von 2018.

Förderungen und Anreize

Dieser Themenbereich greift die „Südtirol radelt“-Aktionen der STA - Südtiroler Transportstrukturen AG auf. Das interaktive Dashboard ermöglicht es, alle bisherigen Aktionen zusammenzufassen und so den Gesamtnutzen der Förderungen und Anreize aufzuzeigen:



Abbildung 13: Statistiken der „Südtirol radelt“-Aktionen 2014 - 2022

Eine Zeitleiste zeigt zudem nicht nur die Verteilung und Dauer der einzelnen Aktionen auf, sondern auch die jeweilige Teilnehmerzahl, die gefahrenen Kilometer und die CO2-Ersparnis.

Datenquelle:

STA - Südtiroler Transportstrukturen AG - Südtirol Radelt
<https://www.suedtirolradelt.bz.it/statistik>

Resümee

Die vorliegende Studie zeigt das Potential einer fundierten Datengrundlage als Unterstützung des nachhaltigen Mobilitätsmanagements in Südtirol. Durch die Aufarbeitung und Bündelung bestehender Daten und Statistiken lässt sich nicht nur die Bedeutung der Radmobilität veranschaulichen, sondern auch Zusammenhänge und externe Faktoren wie die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie identifizieren.

Das interaktive Dashboard in Microsoft Power BI ermöglicht nicht nur eine ansprechende und zeitgemäße Präsentation der Daten, sondern gibt auch eine flexible Datenstruktur vor. Der interne Projektbericht für die STA - Südtiroler Transportstrukturen AG führt zudem die jeweiligen Datenquellen detailliert an und benennt Kontaktpersonen für die Datenerhebung. Dadurch dient der Bericht auch als Handbuch für die zukünftige Aktualisierung der Daten.

Die Studie hat allerdings auch die Limits des datengestützten Mobilitätsmanagements in Südtirol aufgezeigt: Leider werden derzeit nicht in allen Bereichen detaillierte Statistiken geführt, sodass eine spezifische Analyse der Radmobilität nicht flächendeckend möglich ist.

Teilweise befindet sich die Datenerfassung noch im Aufbau, etwa die Zählung der Radfahrerinnen und Radfahrer durch die Verkehrszählstellen. Insbesondere in der Landeshauptstadt Bozen scheinen Fehler bei der Datenerfassung vorzuliegen. Auch hier kann ein interaktives Dashboard aber helfen: Es konnten einzelne Zählstellen ermittelt werden, die Radfahrer*innen hauptsächlich in den Nachtstunden erfasst haben. Auch diese Informationen wurden an die STA - Südtiroler Transportstrukturen AG zurückgespielt und es bleibt zu hoffen, dass die Fehler gefunden und korrigiert werden können, sodass in Zukunft korrekte Daten erfasst werden.

In anderen Bereichen werden derzeit noch keine Statistiken geführt, etwa zu den Unfall- und Diebstahlstatistiken auf Gemeindeebene: Von den acht Städten Südtirols konnte auf Anfrage nur Brixen entsprechende Daten zur Verfügung stellen. Es gilt zu hoffen, dass diese Studie auch hier einen Beitrag leistet, indem dem datengestützten Mobilitätsmanagement mehr Aufmerksamkeit zukommt und der Mehrwert ersichtlich wird.

Eurac Research

Institut für Public Management
Drususallee 1
39100 Bozen

T +39 0471 055 400
public.management@eurac.edu

www.eurac.edu