

# The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

### The facts behind the Success Story of Innsbruck

19.05.2014 – mobil.TUM



Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

# With a share of 23 %

# of the Modal-Split Innsbruck is the "Cycling-Capital" of Austria



Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

### **Modal Split in Innsbruck**



Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

# **Cycling in Innsbruck – An Introduction**



### **Distances of all Trips**





Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

### **Distances of all Trips**





Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

### **Cycling in Innsbruck – An Introduction**



# **Cycling in Innsbruck**

Availability in connection with the income



# **Bicycle trip purposes in Innsbruck**



### Weather situation during the surveys



# **Cycling during Rainfall**



# Sunshine-cycling



Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

# **Traffic survey 2011 in Tyrol**



O Startzeit:	( / Bitte Uhrzeit eintragen)) Sunke				
Ankunftszei	te ( / Bitte Uhrzeit eintragen))				
© 7ieladresse	Stunde Minute				
Ctraffai					
Strabe:					
Hausnr.:	°				
PLZ:	e.				
Ort: 🥒	۶				
Wenn gena	ue Adresse unbekannt bitte andere Infos				
(zB. Name de:	s Geschäfts und Ort, Bezeichnung der Behörde, etc.)				
0.11	diama Managara				
O Hauptzweck	Caleses weges: nor invention				
dionctlicher/geschäftlicher Weg (28. Kundlessehasuch)					
Wed	zur Schule / Hochschule				
Finkauf für tänlichen Bedarf ( <i>R. Lehansmittel, Dragerie</i> )					
Finkauf für längerfristigen Bedarf (28. Möbel Mode)					
Einkaufsbummel (auch ohne bestimmte Kaufabsichten)					
Inanspruchnahme von Dienstleistung (zB. Friseur, Arzt)					
Bring-Holweg (zB. Kind zur Schule, Partnerln von Arbeit)					
Café-, Restaurant-, Gasthausbesuch					
Multur, Theater, Kino, Konzert					
Besuch von Freunden/Verwandten					
sport, Spazieren, Wandern, sonstige Freizeit					
an Weg nach Hause					
ande	erer Zweck: 🖉				
O Verkehrsmit	ttel für den Weg:				
PKW	als Lenkerin (ausatalich Frage 6)				
öffen	als Millahrenn tliche Verkehrsmittel				
Moto	rrad/Moped				
Fahrrad					
zu Fuß					
ander	/es: 🖉				
<b>O WENN PKW</b>	BENUTZT: Wo haben Sie das Auto abgestellt?				
koste	nloser Parkplatz				
eigener Parkplatz (Miete/Kauf), Anwohnerparkkarte					
kostenpflichtiger Parkplatz (Kurzparkzone, Parkgarage)					
habe	gar keinen Parkplatz benotigt				
WENN OFFE	INTLICHE VERKEHRSMITTEL BENUTZT:				
<u>vveicne/s</u> ?	ingehaltestelle kom ish mit				
Zur ersten Eurst	als Lenkerin				
PKW a	als Mitfahrerin zu Fuß				
Motorrad/Moped anderes					
Welches Ticket	haben Sie für diese Strecke genutzt?				
Einzel	lticket/Mehrfahrtenkarte				
Tages	sticket				
Zeitka	arte (zB. Jahresticket, SchülerInnen-/Lehrlingsfreifahrt)				
Freifa	hrausweis / kein Ticket				
Wie oft musster	n Sie auf der Strecke umsteigen?				
anie	1 mal 2 mal oder öfter				
Von der letzten	Ausstiegsstelle zum Ziel kam ich mit				
PKW a	als LenkerIn 👘 👘 Fahrrad				
PKW a	als Mittahrerin zu Fuß				
Alle weiteren	Wege können leider nicht eingetragen werden!				

13. WEG (nach Verlassen des vorher ger

### III.Wünsche, Anregungen, Hinweise

1

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Tiroler Mobilitätsstudie 2011!

Wir bitten Sie, den ausgefüllten Fragebogen mittels beiliegendem Rücksendekuvert an IMAD-Marktforschung zu senden.

Wenn Sie auch am Gewinnspiel teilnehmen möchten, bitten wir Sie, die beiliegende Gewinnkarte auszufüllen und mit dem Fragebogen aufzugeben. (Angaben werden nicht gespeichert, sondern lediglich im Rahmen des Gewinnspiels verwendet).

> Unter allen eingelangten Gewinnkarten werden tolle Sachpreise verlost. Hauptpreis: *Elektrofahrrad*

Sollten Sie Fragen haben, können Sie sich gerne an uns wenden:



IMAD-Marktforschung Karl-Schönherr-Straße 7 A-6020 Innsbruck office@imad.at



Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

# **Traffic survey 2011 in Tyrol**

		13. WEG (nach Verlassen des vorher genannten Zielortes)	III.Wünsche, Anregungen, Hinweise
	Kontiv — design	<b><u>O Startzeit:</u></b> :	1
L Statistische Angeben zur Person	Kontiv – učsign	Ankunftszeit:	
		O Zieladresse:	
(1) Geschiecht: (2) Geburtsjahr: 🖉		Straße: 🖉	
Straße: / Hausnr.: /		Hausnr.: P	
PLZ: / Ort: /	37 387 random	PLZ: /	
(4) Parcenan in Haurhalt: Annah Parcenan ah 19 Jahran: d Annah Parcenan bir 17 Jahra: d		Urt: V Wenn genaue Adresse unbekannt bitte andere Infos	
(4) resolier in Haushait. Altzait resolier au to jairen. Z. Altzait resolier us 17 jaire. Z.	households in Tyral	(zB. Name des Geschäfts und Ort, Bezeichnung der Behörde, etc.)	
(5) Höchste abgeschlossen Lehre		O Hauptzweck dieses Weges: murit Mennungi	
Ausbildung: Matura	-	Weg zum Arbeitsplatz / zur Lehrstelle	
		Weg zur Schule / Hochschule	
(6) Decretine Haunttätiskeit:		Einkauf für täglichen Bedarf (zB. Lebensmittel, Drogerie)	
in Pension water mit from 11) Präsenz-/Zivildiener water auf 1	15% roturn	Einkauf für längerfristigen Bedarf (zB. Möbel, Mode) Einkaufsbummel (auch ohne bestimmte Kaufabsichten)	
(7) Arbeitsumfang: Voltzeit beschäftigt (mind 22 hAllache) Teilzeit beschäftigt	10701610111	Inanspruchnahme von Dienstleistung (zB. Friseur, Arzt)	
(1) Alberts dimensional and the second secon		Bring-Holweg (zB. Kind zur Schule, Partnerln von Arbeit) Café- Restaurant- Gasthausbesuch	
(8) Berut: Selbstandig/Freiderunterin Arbeiterin Angestellte/r bzw. Beamtin/Beamter		Care Kultur, Theater, Kino, Konzert	
Schülerin werder mit Frage 10		Besuch von Freunden/Verwandten	
(9) Ausbildungstyp: Lenting and an einer Universität/Eachbrochschule/Akademie (2010)	+ 128 via telephone	Weg nach Hause	
Vellevelule ALE Listeratule DALE Letteratule		A Valakarritati für den Warr	
(10) letziner Schultur: Hauntschule Boltachnische Schule BHS (28 HASLH)		PKW als Lenkerin (ausatalich frage 6)	
Neue Mittelschule AHS-Oberstufe andere		W PKW als Mitfahrerin	Vielen Dank für Ihre Teilnahme
(11) Wie hoch ist das monatliche Netto-Einkommen aller Mitolieder Ihres Haushalts insgesamt - also die Summe.		Motorrad/Moped	an der Tiroler Mobilitätsstudie 2011!
die nach Abzug der Steuern und Sozialversicherungsbeiträge monatlich zur Verfügung steht?	0.8% of all residents	m Fahrrad	Wir bitten Sie, den ausgefüllten Fragebogen
bis 1.000 € 1.501 – 2.000 € über 3.500 € keine Angabe		anderes: Z	mittels beiliegendem Rücksendekuvert an IMAD-Marktforschung zu senden.
1.001 − 1.500 € se 2.001 − 3.500 € se weiß nicht		WENN PKW BENUTZT: Wo haben Sie das Auto abgestellt?	
II. Wegeprotokoll		eigener Parkplatz (Miete/Kaul); Anwohnerparkkarte	bitten wir Sie, die beiliegende Gewinnkarte auszufüllen
(12) Mein Wegeprotokoll für den vorangegangenen Werktag ist für den		kostenpflichtiger Parkplatz (Kurzparkzone, Parkgarage)	und mit dem Fragebogen aufzugeben. (Angaben werden nicht gesneichert
, . 2011, das war ein: Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag	905 Within Innspruck	WENN ÖFFENTLICHE VERKEHRSMITTEL BENUTZT:	sondern lediglich im Rahmen des Gewinnspiels verwendet).
(13) Konnten Sie an diesem Tag über folgende Verkehrsmittel verfügen?		Welche/s? Zug Bus Straßenbahn	Unter allen eingelangten Gewinnkarten
PKW: jederzeit teilweise bzw. nach Absprache nie		Zur ersten Einstiegshaltestelle kam ich mit	werden tolle Sachpreise verlost. Hauptpreis: <i>Elektrofahrrad</i>
Moped/Motorrad:         jederzeit         teilweise bzw. nach Absprache         nie           Fahrrad:         iederzeit         teilweise bzw. nach Absprache         nie		PKW als Mitfahrerin zu Fuß	
(14) Hatten Sie an diesem Tag eines der folgenden Tickets bzw. Ausweise für den öffentlichen Verkehr?		Motorrad/Moped anderes Welches Ticket haben Sie für diese Strecke genutzt?	Sollten Sie Fragen haben,
Wochenticket Halbjahres-/Jahresticket StudentInnensemesterticket ÖBB-Vorteilscard (r/B Cassic Blind etc.)		Einzelticket/Mehrfahrtenkarte	können Sie sich gerne an uns wenden:
Monatstucket SchülerInnen-/Lehrlingsfreifahrt sonstiger Freifahrausweis keines dieser Tickets (15) Waren Sie an diesem Tag für die Betreuung von anderen Familienangehörigen (28. Kinder, Eltern)-austandig?		Tagesticket	<b>2</b> 0512-588490-33
a ia Anzahi Stunden:		Freifahrausweis / kein Ticket	
(16) Haben Sie an diesem Tag zumindest einmal die Wohnung / das Haus verlassen?		Wie oft mussten Sie auf der Strecke umsteigen?	IMAD-Marktforschung Karl-Schönberr-Straße 7
📕 🗉 ja "weiter bei Frage 17) 📄 👘 Nein "weiter letzte Seute)		Von der letzten Ausstiegsstelle zum Ziel kam ich mit	A-6020 Innsbruck
(17) Mein Ausgangspunkt für den ersten Weg des Tages war		PKW als LenkerIn     Fahrrad	omce@imad.at
Ausgangspunkt war Wohnadresse		Motorrad/Moped anderes	
Strate: / PLZ: / Ort: /		Alle weiteren Wege können leider nicht eingetragen werden!	



The Potential of Cycling for Sustainable **Mobility in Metropolitan Regions** 



Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions



Unit for Intelligent Transport Systems

Mobility in Metropolitan Regions

Markus Mailer, Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn.





Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

### **Reasons for the increase**



### **New Infrastructure**



Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions



Ń

# **Rising Fuel prices – 70% (2002 – 2011)**



Ś

Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

### **Rising Fuel prices – 70% (2002 – 2011)**



Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions



### **Cycling to safety**



# Cycling as a sustainable means of transport



Referring to VCÖ-Forschungsinstitut, 2009

Institut for Infrastructure Engineering Unit for Intelligent Transport Systems

The Potential of Cycling for Sustainable Mobility in Metropolitan Regions

# Conclusions

High share of 23 % of all trips made by bike is a result of:

- Short distances with under 5 km
- Overrepresentation of students in 2011
- Fine weather conditions during the survey in 2011
- Fuel price rise of 70% from 2002 2011
- New bridges and infrastructure for cyclists
- Changing social behaving
- Huge number of encouragements and initiatives



# Keep on cycling!