

Smart und urban?

Herausforderungen und Potentiale für die Entwicklung der Schweiz

Prof. Dr. Christian Schmid

ETH Zürich, FCL Singapore

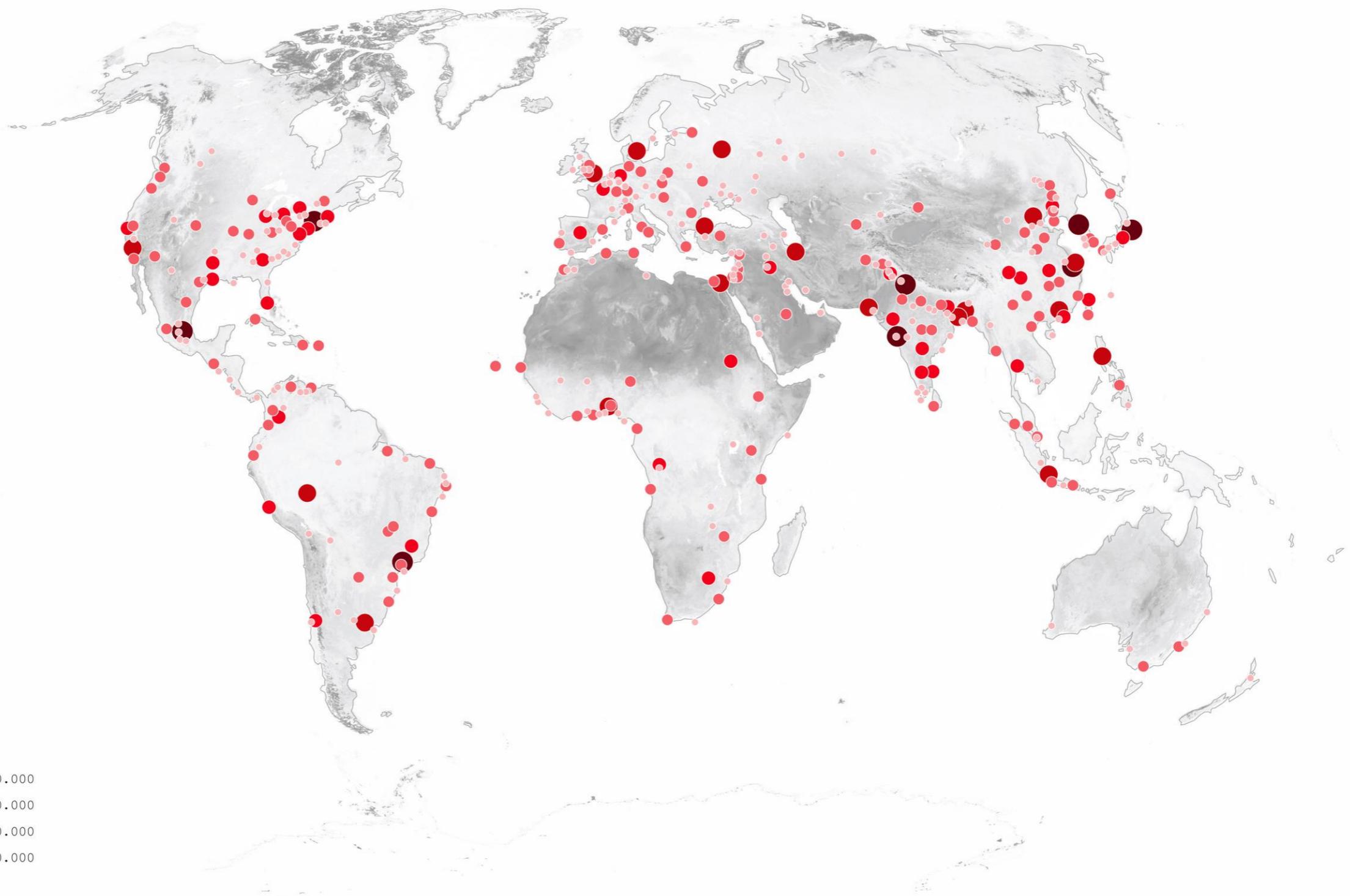
Smart Cities?

Klimawandel?

Sozial gerechte Städte?

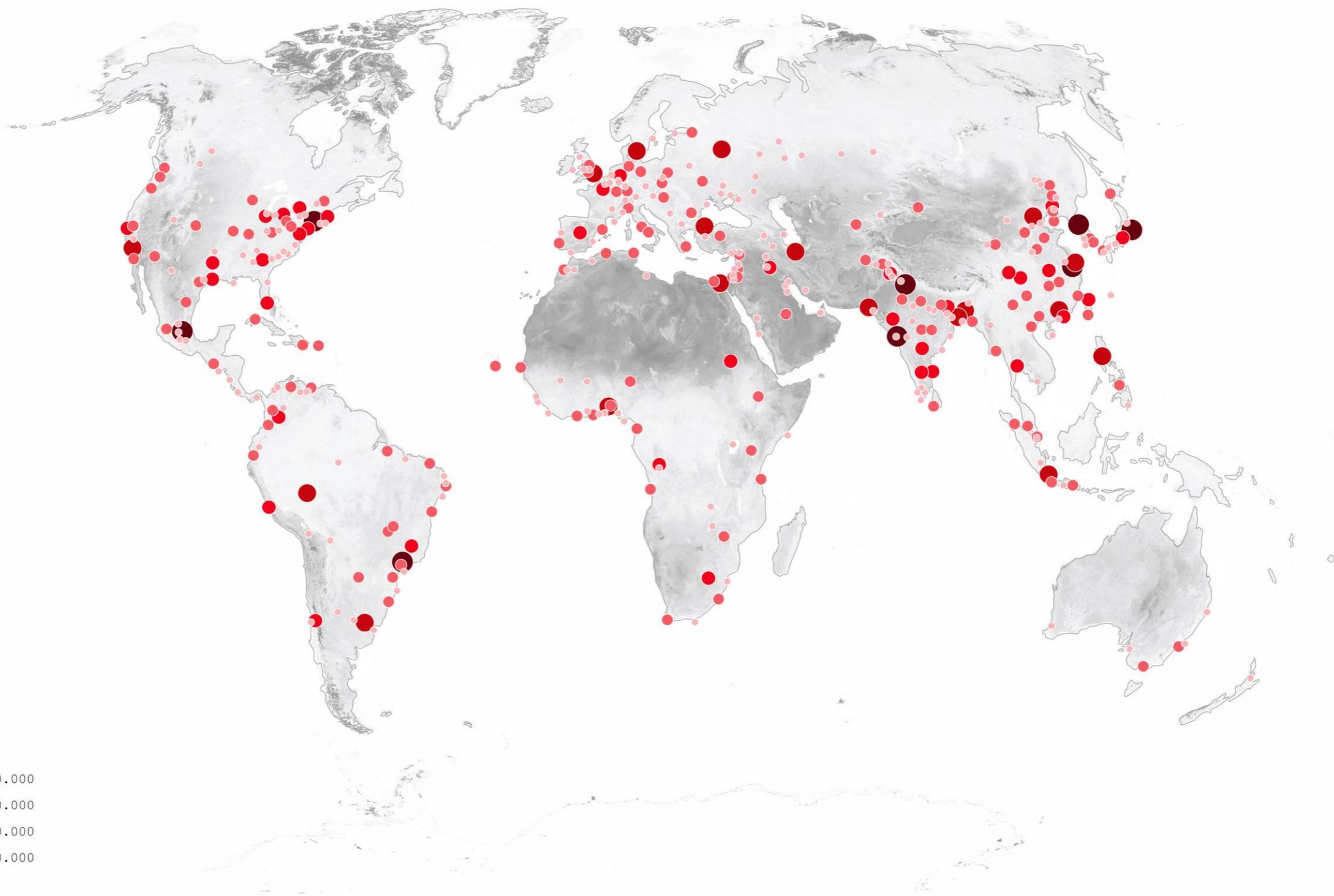
Lebensqualität?

Stadt und Urbanisierung



Inhabitants (in Mio.)

- 1.000.000 - 2.000.000
- 2.000.001 - 5.000.000
- 5.000.001 - 10.000.000
- 10.000.001 - 20.000.000
- > 20.000.001





Zentren und ihre Hinterhöfe





Bas Princen / Kampung and Fantasy Island – Singapore Strait

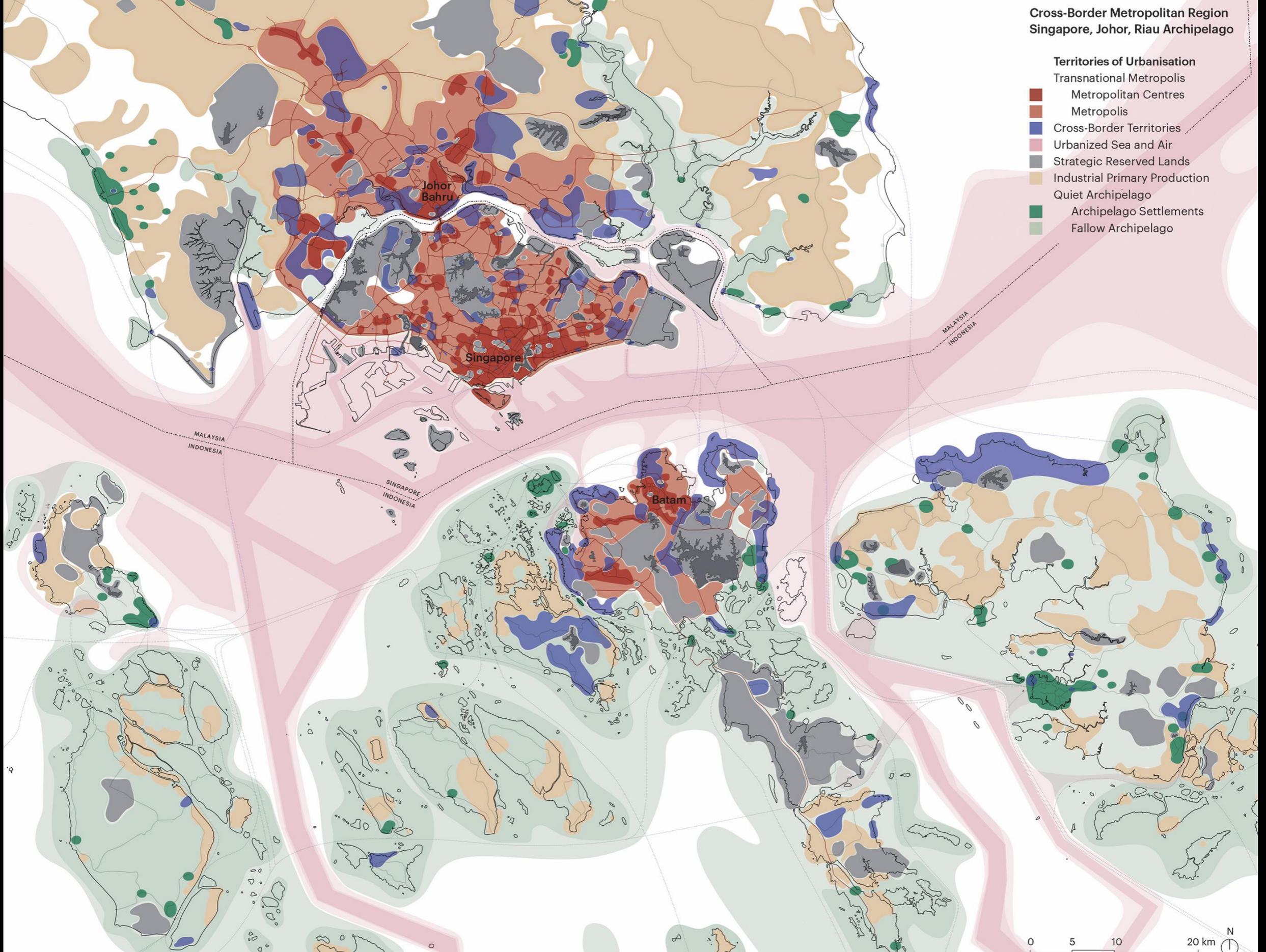


Bas Princen / Future theme park - Batam

Cross-Border Metropolitan Region
Singapore, Johor, Riau Archipelago

Territories of Urbanisation

- Transnational Metropolis
- Metropolitan Centres
- Metropolis
- Cross-Border Territories
- Urbanized Sea and Air
- Strategic Reserved Lands
- Industrial Primary Production
- Quiet Archipelago
- Archipelago Settlements
- Fallow Archipelago



Milica Topalovic and team: Singapore Hinterland

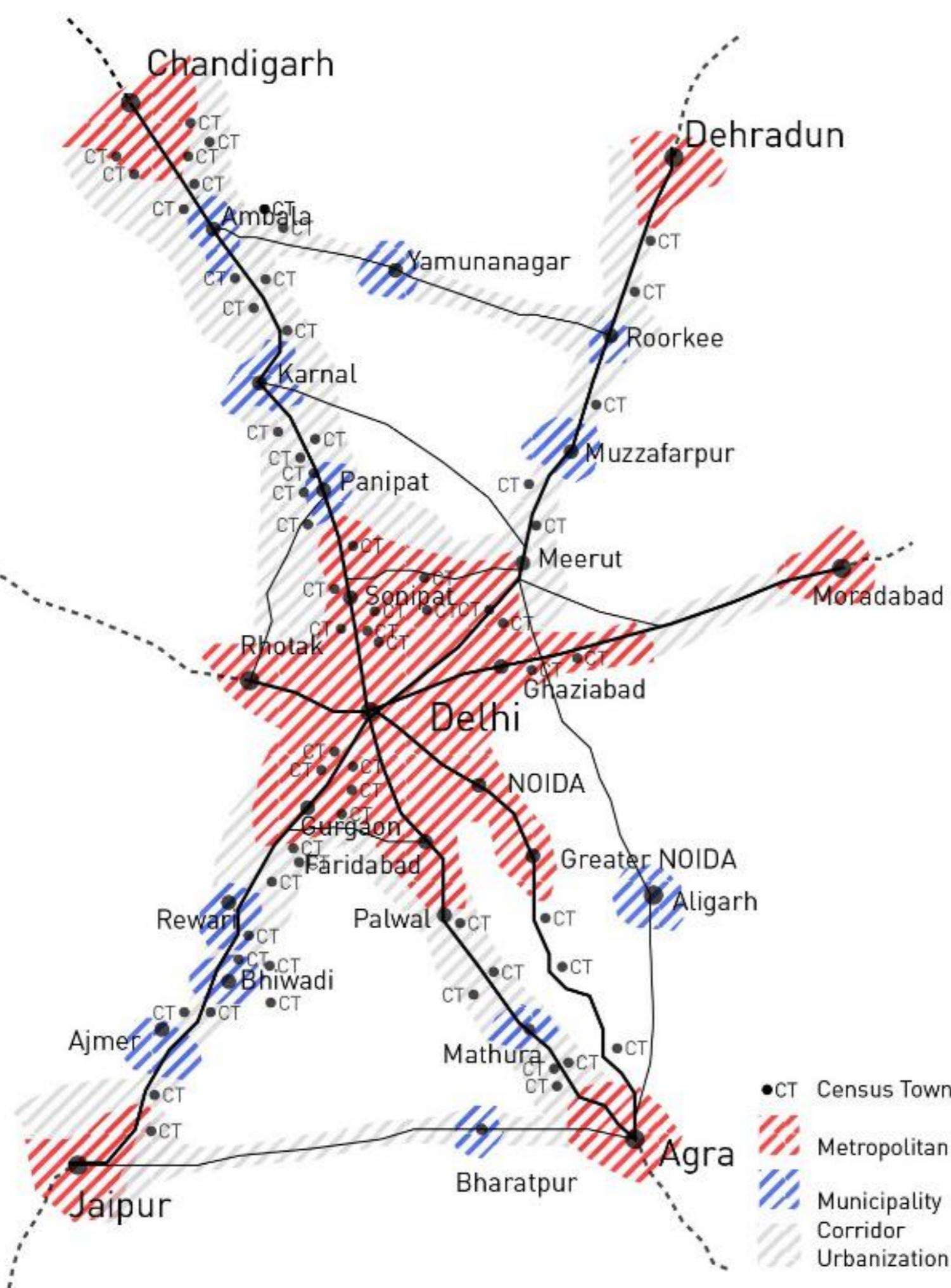


A man in a bright green t-shirt and dark shorts is walking on the left side of the street.

BN Group
of Insurance
Co. Ltd.
W. No. 1, 2, 3, 4
Sector 10, Gurgaon
Haryana - 122001

गोविन्द
टायर पेन्चर

7725

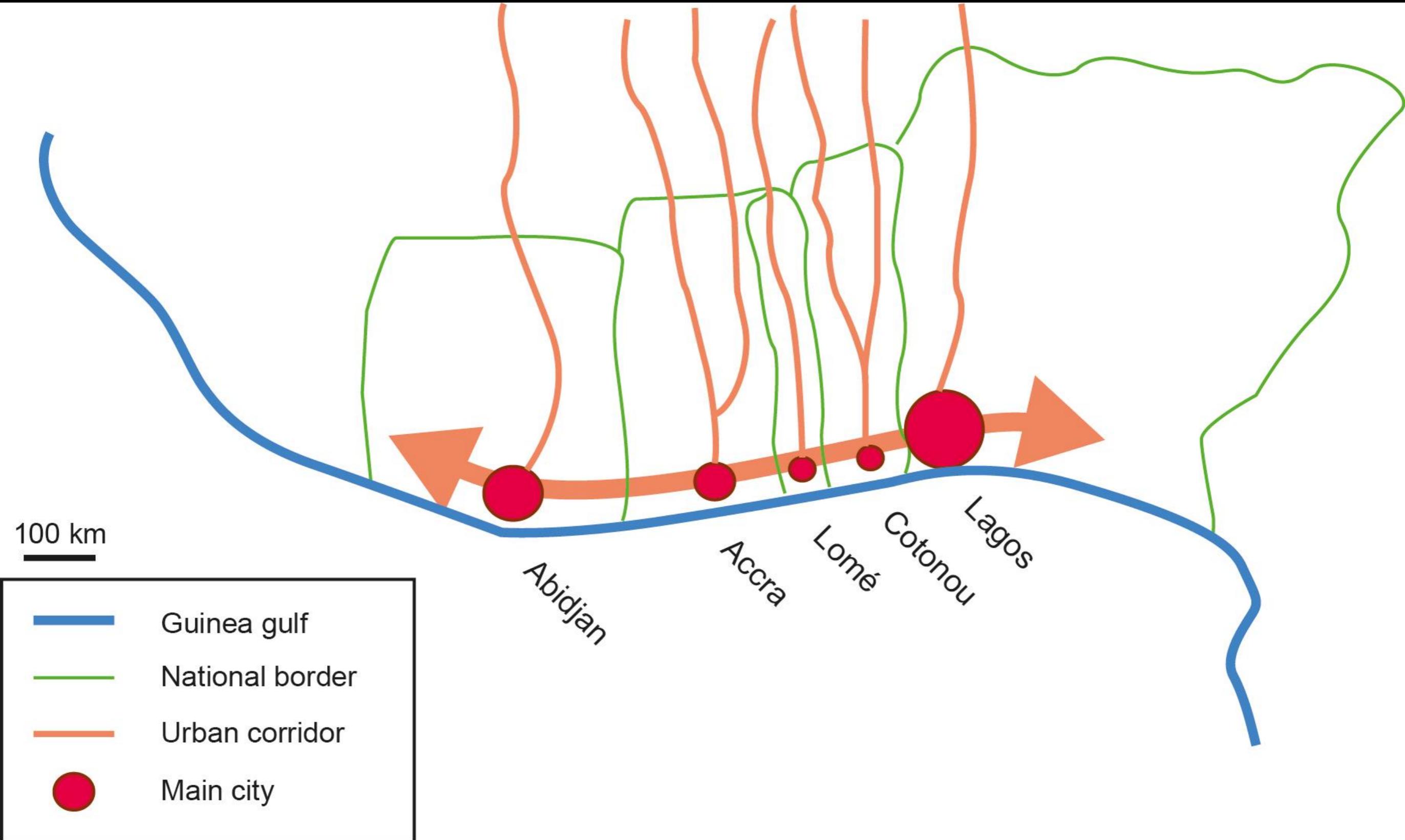


Nitin Bathla:
Corridor urbanization
in Delhi





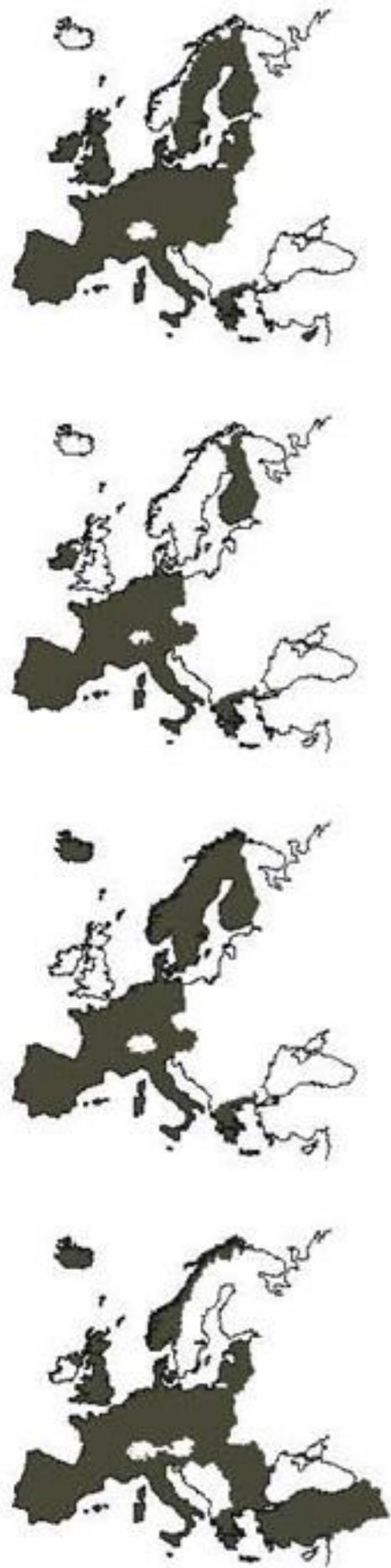
Stéphane Brabant – afrikafun / Cotonou – West African Corridor



Alice Hertzog / Cotonou – West African Corridor
Global programme on Migration and Development (SDC)







Ein Loch?



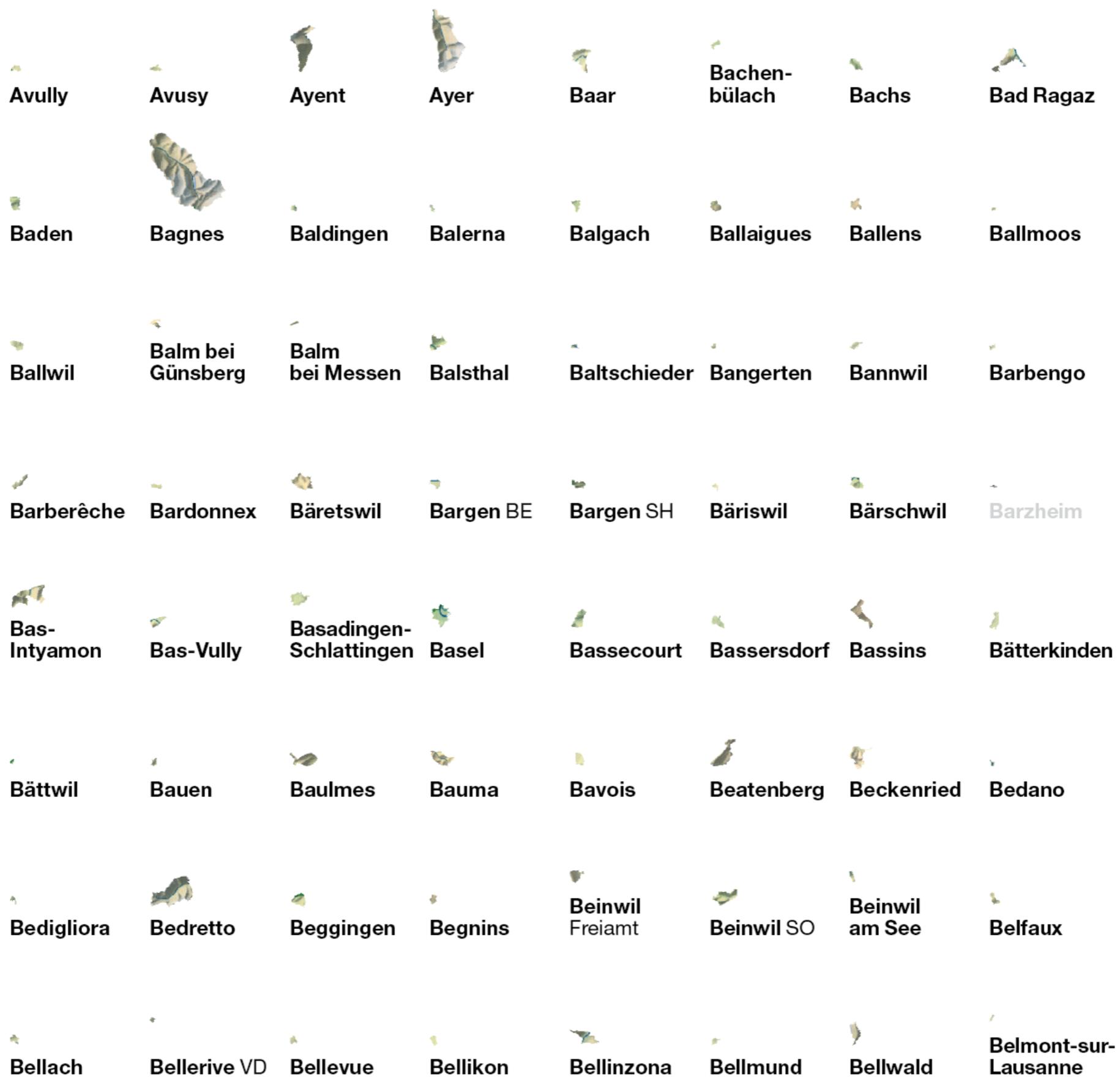
Eine Insel?





 Aadorf	 Aarau	 Aarberg	 Aarburg	 Aarwangen	 Abtwil	 Aclens	 Acquarossa
 Adelboden	 Adligenswil	 Adlikon	 Adliswil	 Aeder- mannsdorf	 Aefligen	 Aegerten	 Aesch BL
 Aesch LU	 Aesch ZH	 Aeschi SO	 Aeschi bei Spiez	 Aeschlen	 Aetigkofen	 Aetingen	 Aeugst am Albis
 Affeltrangen	 Affoltern am Albis	 Affoltern im Emmental	 Agarn	 Agiez	 Agno	 Agra	 Agriswil
 Aigle	 Aire-la-Ville	 Airolo	 Alberswil	 Albinen	 Albligen	 Alchenstorf	 Allaman
 Alle	 Allmendigen	 Allschwil	 Almens	 Alpnach	 Alpthal	 Alt St. Johann	 Altbüron
 Altdorf SH	 Altdorf UR	 Altendorf	 Alterswil	 Altikon	 Altishofen	 Altnau	 Alto Malcantone
 Altstätten	 Altwis	 Alvaneu	 Alvaschein	 Amden	 Amlikon- Bissegg	 Ammerswil	 Amriswil

 Amsoldingen	 Andeer	 Andelfingen	 Andermatt	 Andiaast	 Andwil SG	 Anières	 Anwil
 Anzonico	 Appenzell	 Apples	 Aquila	 Aranno	 Arbaz	 Arbedo-Castione	 Arboldswil
 Arbon	 Arch	 Arconciel	 Ardez	 Ardon	 Arisdorf	 Aristau	 Arlesheim
 Arnex-sur-Nyon	 Arnex-sur-Orbe	 Arni AG	 Arni BE	 Arogno	 Arosa	 Arosio	 Arrissoules
 Arth	 Arvigo	 Arzier	 Arzo	 Ascona	 Assens	 Astano	 Asuel
 Attalens	 Attelwil	 Attinghausen	 Attiswil	 Au SG	 Aubonne	 Auboranges	 Auenstein
 Augst	 Aumont	 Aurigeno	 Ausserberg	 Ausserbinn	 Ausserferrera	 Auswil	 Autafond
 Autavaux	 Autigny	 Auvernier	 Auw	 Avegno	 Avenches	 Avers	 Avry

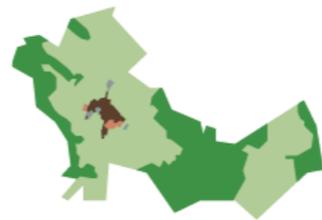


 Belmont- sur-Yverdon	 Belp	 Belpberg	 Belprahon	 Benken SG	 Benken ZH	 Bennwil	 Benzen- schwil
 Bercher	 Berg SG	 Berg TG	 Berg am Irchel	 Bergdietikon	 Bergün/ Bravuogn	 Berikon	 Beringen
 Berken	 Berlens	 Berlingen	 Bern	 Berneck	 Bernex	 Berolle	 Beromünster
 Beromünster	 Bertschikon	 Besazio	 Besenbüren	 Besencens	 Betschwanden	 Betten	 Betten- hausen
 Bettens	 Bettingen	 Bettlach	 Bettwiesen	 Bettwil	 Beurnevésin	 Bevaix	 Bever
 Bévillard	 Bex	 Biasca	 Biberist	 Bibern SH	 Bibern SO	 Biberstein	 Bichelsee- Balterswil
 Bidogno	 Biel BE	 Biel-Benken	 Bière	 Biezwil	 Biglen	 Bignasco	 Billens- Hennens
 Bilten	 Binn	 Binningen	 Bioggio	 Bioggio	 Bioley- Magnoux	 Bioley- Orjulaz	 Birgisch

 Birmensdorf ZH	 Birmenstorf AG	 Bironico	 Birr	 Birrhard	 Birwil	 Birsfelden	 Birwinken
 Bischofszell	 Bissone	 Bister	 Bitsch	 Bivio	 Blatten	 Blauen	 Bleienbach
 Bleiken bei Ober- diessbach	 Blitzingen	 Blonay	 Blumenstein	 Bökikon	 Böckten	 Bodio	 Boécourt
 Bofflens	 Bogis- Bossey	 Bogno	 Bôle	 Bolken	 Bolligen	 Bollion	 Bollodingen
etc.							
 Boltigen	 Bonaduz	 Boncourt	 Bondo	 Bonfol	 Bönigen	 Boningen	 Boniswil
 Bonstetten	 Bonvillars	 Boppelsen	 Borex	 Borgnone	 Bosco Luganese	 Bosco/Gurin	 Bösinggen
 Bossonnens	 Boswil	 Bottens	 Bottenwil	 Botterens	 Bottighofen	 Bottmingen	 Böttstein
 Boudevilliers	 Boudry	 Bougy-Villars	 Boulens	 Bouloz	 Bourg- Saint-Pierre	 Bournens	 Bourrignon



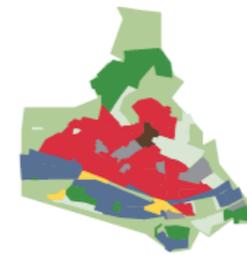
Bellevue GE
378 m. ü. M. / 440 ha



Saint-Cierges VD
700 m. ü. M. / 644 ha



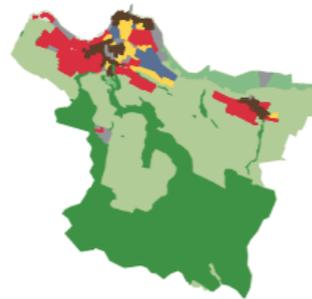
Therwil BL
309 m. ü. M. / 763 ha



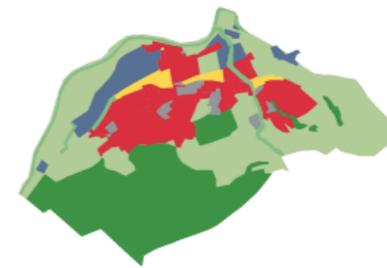
Wallisellen ZH
453 m. ü. M. / 645 ha



Monte Carasso TI
243 m. ü. M. / 964 ha



Ermatingen TG
403 m. ü. M. / 1044 ha



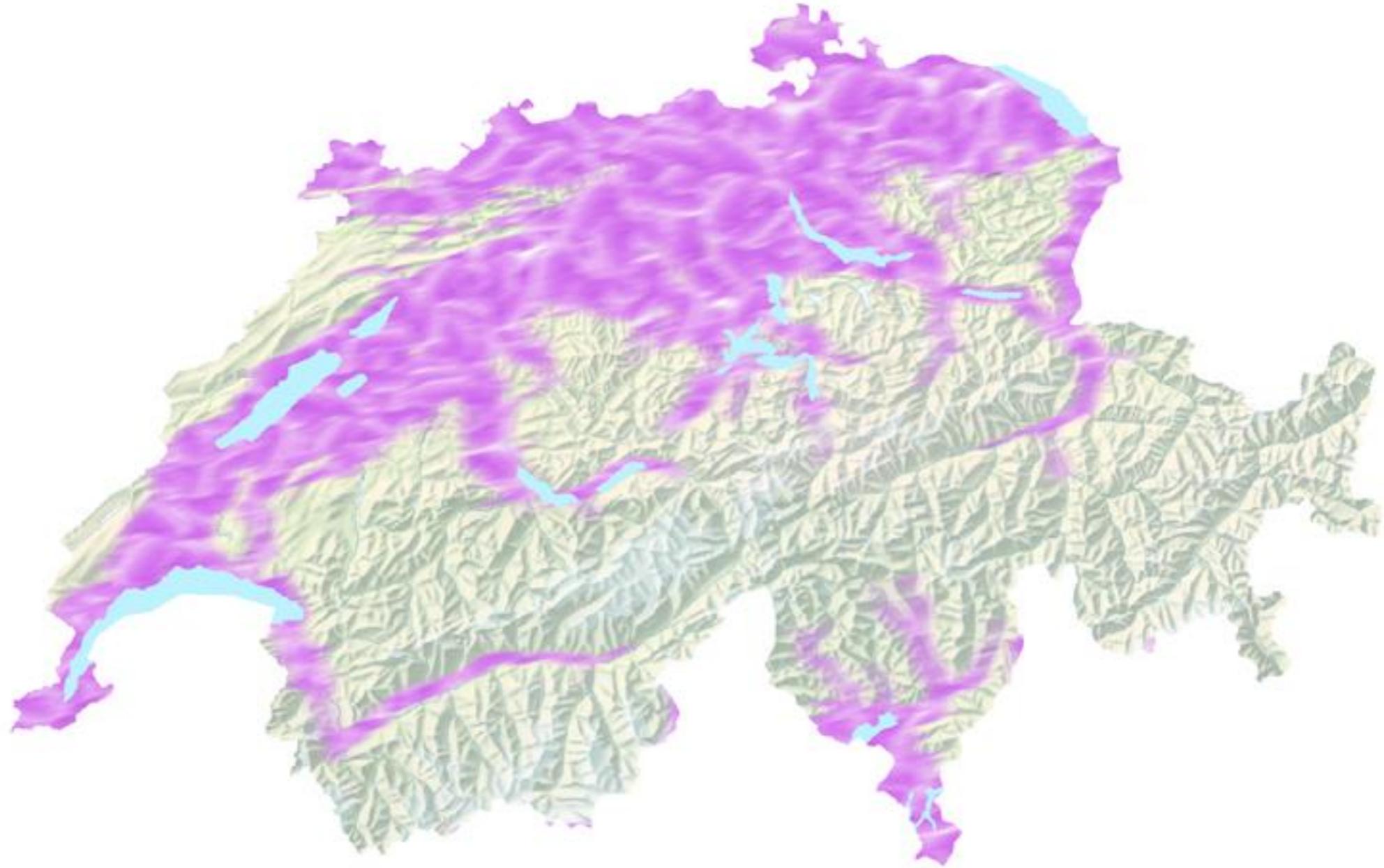
Rothrist AG
406 m. ü. M. / 1184 ha



Reckingen VS
1321 m. ü. M. / 3384 ha



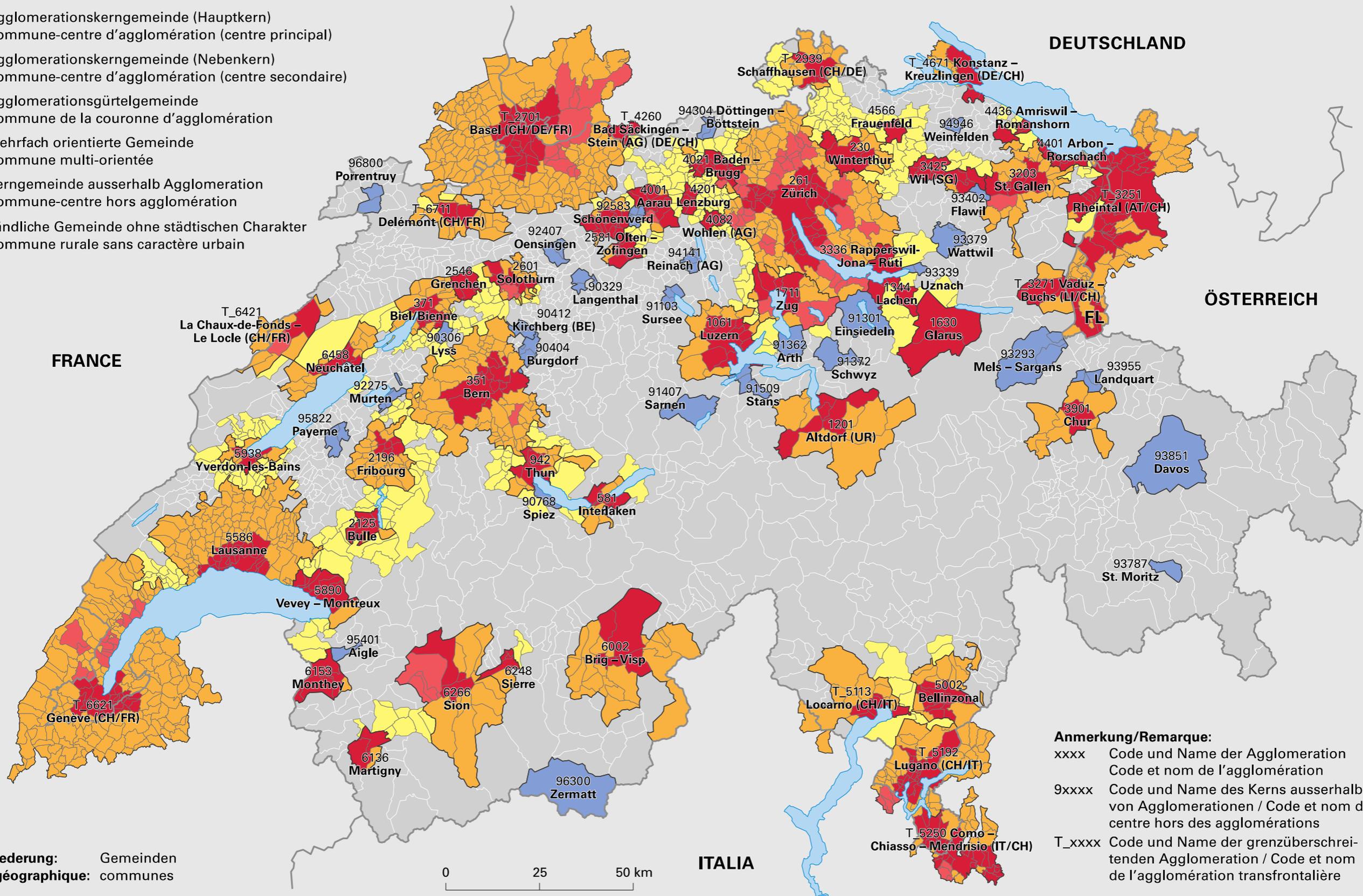
Pontresina GR
1822 m. ü. M. / 11819 ha



Raum mit städtischem Charakter, 2012

Espace à caractère urbain, en 2012

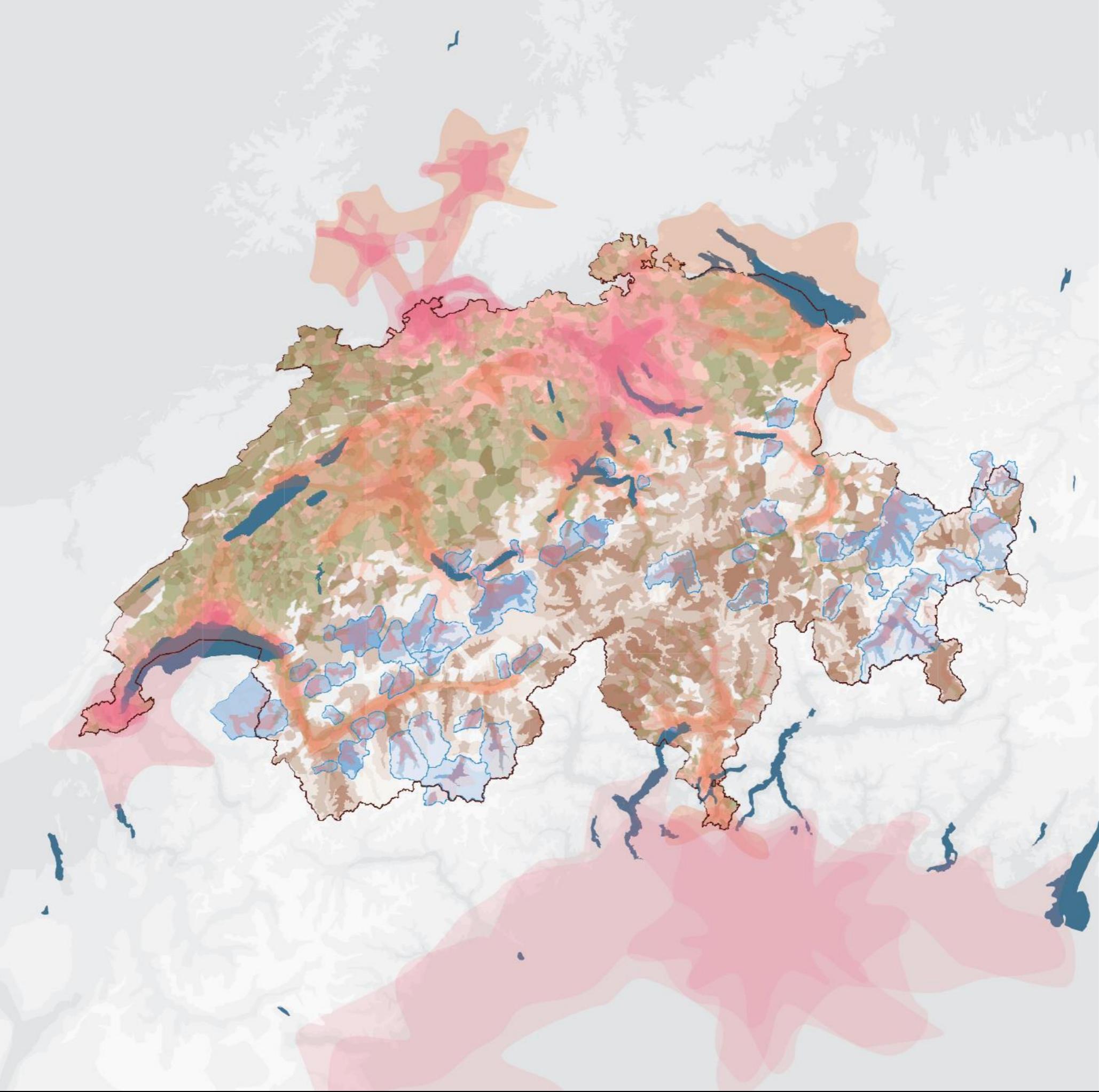
- Agglomerationskerngemeinde (Hauptkern)
Commune-centre d'agglomération (centre principal)
- Agglomerationskerngemeinde (Nebenkern)
Commune-centre d'agglomération (centre secondaire)
- Agglomerationsgürtelgemeinde
Commune de la couronne d'agglomération
- Mehrfach orientierte Gemeinde
Commune multi-orientée
- Kerngemeinde ausserhalb Agglomeration
Commune-centre hors agglomération
- Ländliche Gemeinde ohne städtischen Charakter
Commune rurale sans caractère urbain



Raumgliederung: Gemeinden
Niveau géographique: communes



Anmerkung/Remarque:
 xxxx Code und Name der Agglomeration
 Code et nom de l'agglomération
 9xxxx Code und Name des Kerns ausserhalb
 von Agglomerationen / Code et nom du
 centre hors des agglomérations
 T_xxxx Code und Name der grenzüberschrei-
 tenden Agglomeration / Code et nom
 de l'agglomération transfrontalière



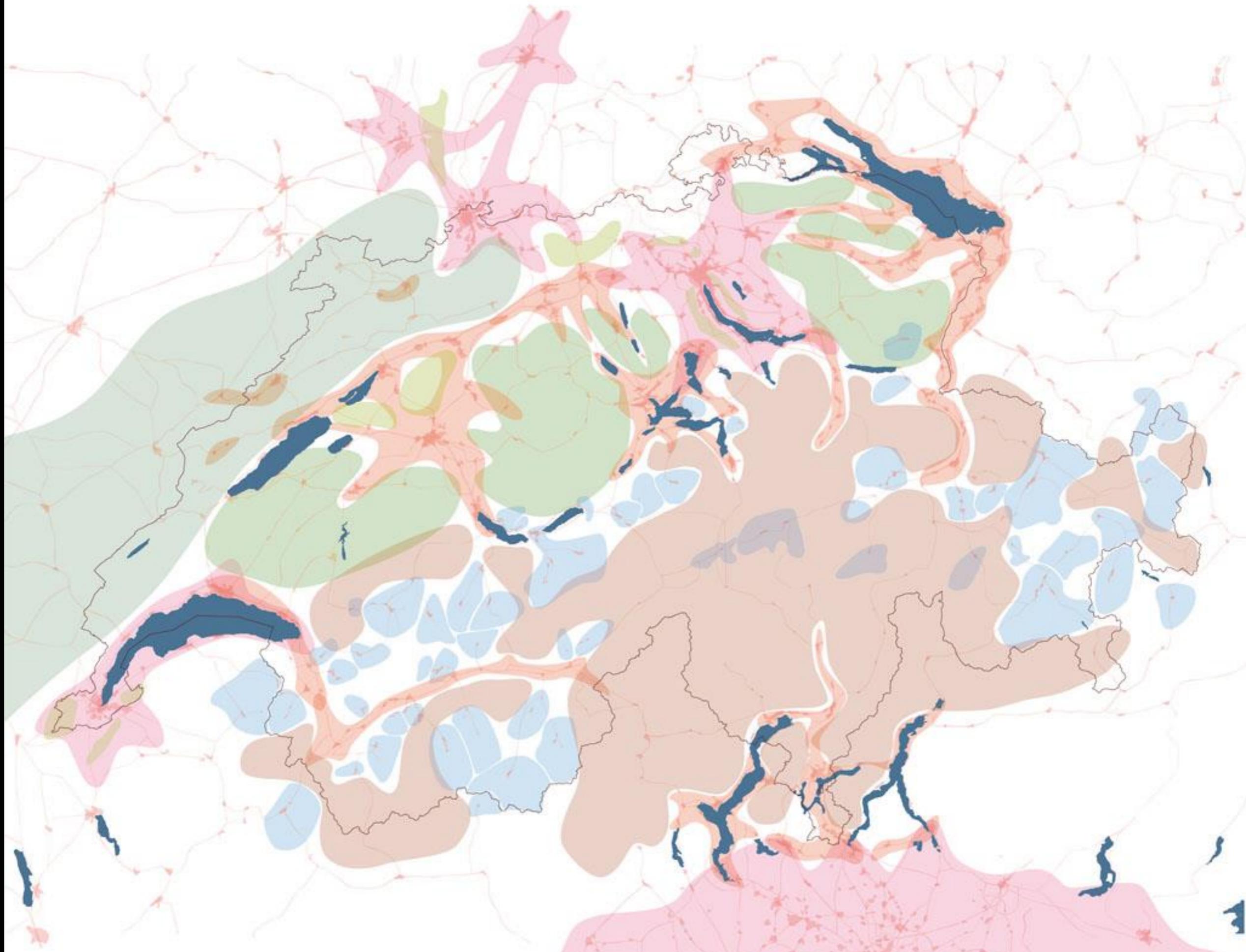
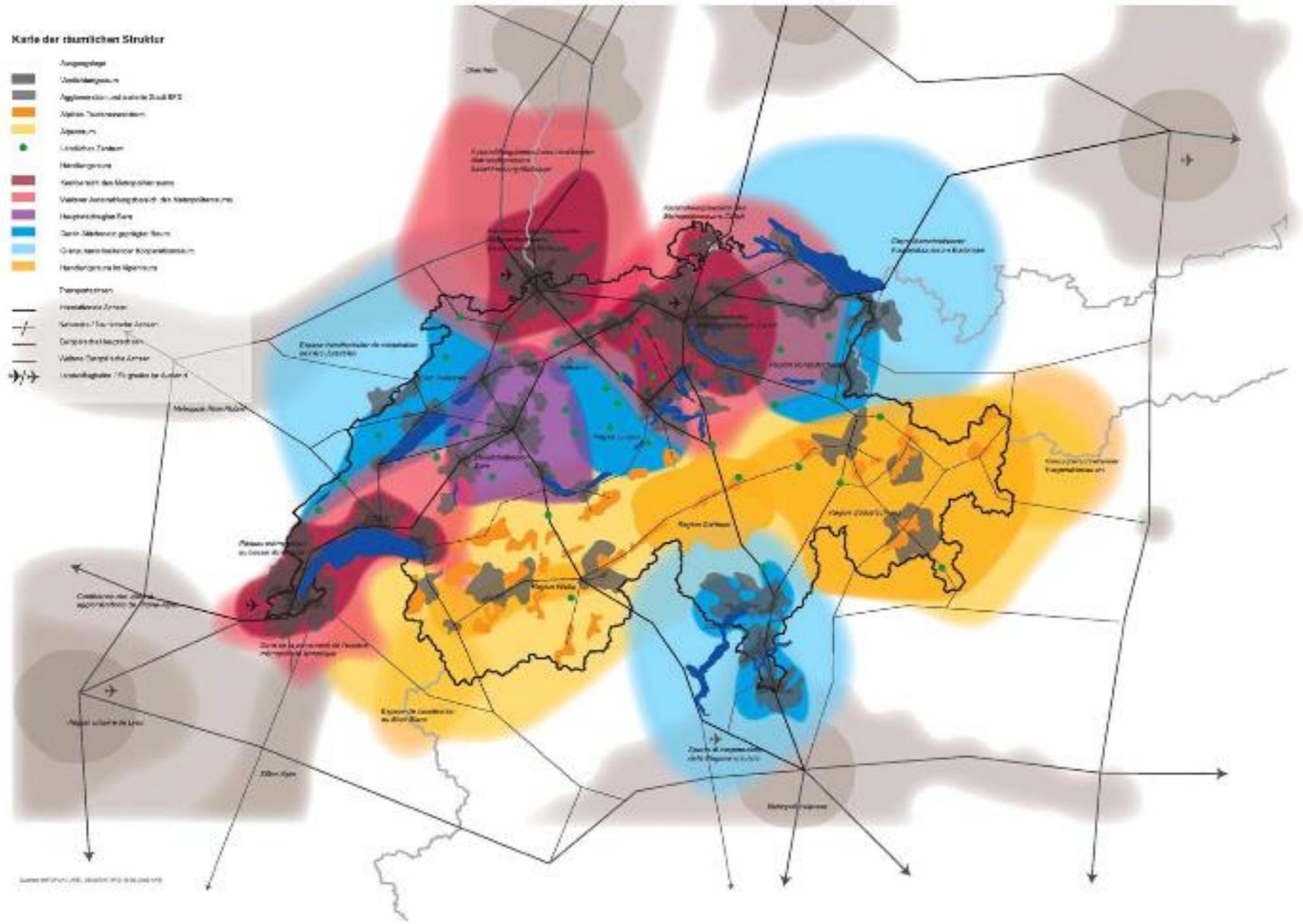


Abbildung 10: Karte der räumlichen Struktur





Urbane Qualitäten

Ein Handbuch am Beispiel
der Metropolitanregion Zürich

Simon Krieger, Lukas Krieger (Hg.)

Edition Hochparterre



Limmatplatz-Wiedikon



Oerlikon-Flughafen



urbane Qualitäten

Zentralität



logistische Zentralität
funktionale Zentralität
symbolische Zentralität

Diversität



Nutzungsdiversität
soziale Diversität
Eigentumsdiversität

Interaktion



Soziale Dichte
Interaktionsintensität
Interaktionsdauer

Zugänglichkeit



Porosität
Regulierung
Kontextualität

Adaptierbarkeit



Umnutzbarkeit
Umbaubarkeit
Umdeutbarkeit

Aneignung



Nutzungsoffenheit
Gestaltbarkeit
symbolische Offenheit

Zentralität

Diversität

Interaktion

Zugänglichkeit

Adaptierbarkeit

Aneignung