**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =

Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und

Landmanagement

**Band:** 110 (2012)

Heft: 1

Artikel: Taglimento und die Region Friaul Julisch Venetien : geosuisse

Studienreise 2011

Autor: Kaufmann, J.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-236856

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Tagliamento und die Region Friaul Julisch Venetien

# geosuisse Studienreise 2011

Wie es seinerzeit mit der SIA-FKGU vereinbart wurde, hat die geosuisse im Oktober 2011 wieder eine Studienreise organisiert. Ziel war der Tagliamento und die Region Friaul Julisch Venetien in Norditalien. Federführender Organisator war Rudolf Küntzel, der amtierende Präsident von geosuisse, der von em. Prof. Alessandro Carosio und Jürg Kaufmann unterstützt wurde. Die Reisegruppe, die leider nur aus 17 Personen bestand, bezog eine Basis im Hotel Friuli in Udine. Von hier aus wurde jeweils zu verschiedenen, sehr interessanten Exkursionen im Zielgebiet gestartet.

Tel que convenu à l'époque avec la SRG-SIA, geosuisse a de nouveau organisé un voyage d'étude en octobre 2011. La destination était la région du Frioul-Vénétie Julienne en Italie du nord. Le chef de file de l'expédition était Rudolf Küntzel, l'actuel président de geosuisse, appuyé par le Prof. émérité Alessandro Carosio et Jürg Kaufmann. Le groupe de participants, malheureusement composé que de 17 personnes, a pris quartier à l'hôtel Friuli à Udine. A partir d'ici ont été organisées les diverses et intéressantes excursions dans la région concernée.

Come accordato a suo tempo con la SIA-FKGU, nell'ottobre 2011 si è nuovamente organizzato un viaggio di studio. Questa volta ci si è recati nell'area del Tagliamento in Friuli Venezia Giulia. Il competente organizzatore è stato Rudolf Küntzel, attuale presidente di geosuisse, appoggiato dal Prof. Em. Alessandro Carosio e da Jürg Kaufmann. Il gruppo di escursionisti, purtroppo composto solo da 17 persone, ha preso come campo base l'Hotel Friuli a Udine da dove partiva per interessanti e variegate escursioni.

#### J. Kaufmann

720 km von Zürich über den Gotthard nach Venedig und schliesslich nach Udine waren zurückzulegen. Bereits in Como Süd beim Mittagessen in einer nur von Einheimischen frequentierten Trattoria übernahm uns die Italianità. Der Chauffeur Roman Deflorin von der Firma Zumstein in Chur bewältigte die anschliessende Parforce-Leistung quer durch die Poebene und Venetien mit Bravour.

Nach einer erholsamen Ruhe im angenehmen und gut gelegenen Hotel Friuli wurde die Gesellschaft durch Prof. Claudio Marchesini, der früher an der Universität Udine wirkte, über die autonome Re-

gion Friaul Julisch Venetien (Friûl-Vignese Julie) aufgeklärt. Er machte uns unter anderem darauf aufmerksam, dass die friaulische Sprache sehr eng mit unserem Rätoromanischen verwandt ist, aber auch, dass wir uns in einer Region befinden, die eine bewegte Geschichte und wechselnde Zugehörigkeit zu den Einflussbereichen von Venedig, zum königlich-kaiserlichen Österreich, zu Frankreich, etc. aufweist. Seine Erläuterungen erleichterten uns den Einstieg ungemein. Bei einer faszinierenden Stadtführung durch unseren Guide turistice Dr. Pietro Scagniol, wurde die bereits vorhandene Wissensbasis entscheidend erweitert.

Pietro führte uns auch zur Villa Manin, einem riesigen Anwesen, allein der Park

misst 18 ha, das früher im Besitz der reichen Familie Manin stand und von Kaiser Napoleon I. als imposante Kulisse für die Unterzeichnung des Friedenvertrages von Campoformio benutzt wurde. Dieser Vertrag setzte 1797 der über Jahrhunderte lang erfolgreichen Republik Venedig ein abruptes Ende. Die Villa und der grosse Park – dessen Barockgestaltung beraubt – gehören inzwischen der Region.

Weiter ging es nach Spilimbergo, einer früheren Zollstation an der Handelsroute nach Venedig dessen Name von der kärtnerischen Adelsfamilie Spengenberg stammt, und wo sich heute eine erfolgreiche Mosaikschule befindet, zum Mittagessen. Anschliessend stiess Prof. Klement Tockner (Direktor Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei Berlin, vorher an der EAWAG) zur Reisegesellschaft und er erklärte von Aussichtspunkten am Monte Ragogna aus die grosse Bedeutung des Tagliamento.

Dieser noch weitgehend natürliche, wilde Fluss der aus den karnischen Alpen mit Zuflüssen aus den Julischen Alpen bei Ligniano ins adriatische Meer fliesst, bietet nicht nur ein imposantes Bild. Er ist auch Forschungsobjekt und Lehrstück für das Studium aller Aspekte des modernen Flussbaus, der entsprechenden morphologischen, ökologischen und der Revitalisierung von Gewässern. Prof. Tockner verstand es, alle Teilnehmer in den Bann dieses faszinierenden Gewässers zu ziehen. Er leitet eine der verschiedenen internationalen Forschungsgruppen, die das Phänomen Tagliamento studieren. Erstaunlicherweise hat im Umfeld des Flusses niemand Angst vor Überschwemmungen, da das breite und frei durchfliessbare Bett grosse Hochwasser aufnehmen kann und die menschlichen Bauten in gebührendem Abstand errichtet wurden. Hingegen rufen Kreise, die beispielsweise an Kiesund Sandgewinnung interessiert sind, sowie die Verkehrsplaner nach Massnahmen, die den Interessen der Erhaltung des Gesamtsystems entgegen wirken wür-

Der nächste Morgen war der Deutsch sprechenden Gemeinde Sauris (deutsch Zahre), einer hoch gelegenen Ansiedlung,

#### Die Studienreisen

In früheren Zeiten organsierte die SIA-Fachgruppe die Studienreisen mit dem Ziel den Mitgliedern eine Weiterbildungsmöglichkeit anzubieten und eine Horizonterweiterung im Fachlichen zu ermöglichen, dies in Kombination von Kultur und Gesellschaftlichem. Die Reisen führten in die umliegenden Länder, ja sogar bis nach Israel aber auch durch die Schweiz. Ab 1999 wurden die Reisen zusammen mit dem SVVK anschliessend mit geosuisse durchgeführt. Mit der Integration der SIA FKGU in die geosuisse verpflichtete sich diese ausdrücklich die Tradition mit der gleichbleibenden Zielsetzung weiterzuführen. Teilnehmen können alle Interessierten wobei bei Ansturm die Verbände der SIA Berufsgruppe BWL Vorrang hätten. Selbst bei der doppelt durchgeführten Reise nach Tschechien musste niemand zu Hause bleiben. Die Reiseorganisatoren bemühten sich immer, dass die Übersetzung in die entsprechenden Landessprachen gewährleistet ist.

Alternierend organisierten KollegInnen der Westschweiz und der Deutschschweiz die Reise, somit wären für eine nächste Reise unsere KollegInnen aus der Romandie an der Reihe.

Im Rahmen der Geschichte SIA Fachgruppe (die bei den letzen Fachgruppen-Präsidenten in Arbeit ist) werden die früheren Reisen im Detail aufgeführt.

1990 Portugal mit Jean-Luc Sautier

1993 Schweizerischer und französischer Jura mit Pierre Simonin und Hermann Brunner

1996 Klettgau mit Fredi Bollinger

1999 Wien mit Prof. Herbert Grubinger und R. Küntzel

2002 Aix en Provence mit André Eisenring

2005 Rostock mit Prof. Isidor Storchenegger und Ruedi Landolt

2008 Tschechien mit Frau Blanka Horáková und Hermann Bigler

2011 Friaul-Tagliamento

R. Küntzel

deren Einwanderung aus dem Hochpustertal und/oder Lesachtal (Kärnten) erfolgte, gewidmet (siehe Kasten Mehrsprachigkeit). Eine anspruchsvolle durch wilde Schluchten und lange Tunnels füh-

rende Anfahrt brachte uns auf über 1200 Meter über Meer, wo uns im Ortsteil Sauris di Sotto der absolut kompetente Gemeindepräsident Stefano Giovanni Lucchini über die Regionalentwicklungsprojekte informierte. Die hochgelegene, aus verschiedenen Fraktionen bestehende, Gemeinde wurde 1976 vom Erdbeben mit Epizentrum im Monte S. Simeone nördlich von Udine stark in Mitleidenschaft gezogen.

Nachdem vor diesem einschneidenden Ereignis eine starke Abwanderung stattfand, konnte diese dank der Wiederaufbauarbeiten gestoppt und sogar ins Gegenteil gekehrt werden. Ein wichtiger Ansatz war die Einführung einer friaulischen Neuerung, die sogenannten «alberghi diffusi» (zentrale Hotelrezeption-Unterkunft in verschiedenen Einzelgebäuden) bei der die Gemeinde als Unternehmerin auftrat. Die betroffenen Gebäude wurden inventarisiert, instand gestellt und dann der neuen Nutzung zugewiesen. Etliche Gebäude wurden als Wohnungen und Appartements ausgebaut und stehen nun als Übernachtungsmöglichkeiten im Rahmen einer vernetzten Infrastruktur mit Hotels zur Verfügung. So betreibt die Gemeinde 520 Übernachtungsplätze, welche bisher 8000 Übernachtungen generierten. Mit den daneben bestehenden privaten Ferienunterkünften werden rund 42 000 Übernachtungen pro Jahr generiert. Sie ist eine der Alpenperlenmitglieder mit Arosa und Interlaken.

Die auf den Herkunftswurzeln beruhenden Fähigkeiten wurden zum Aufbau einer «Speckproduktion» sowie zur Einrichtung einer erfolgreichen Brauerei ge-





Abb. 1 und 2: Tagliamento Oberlauf mit Blick auf Amaro in der Bildmitte. Links von Amaro verdeckt der Doppelhügel Mt S. Simeone (Epizentrum des Erdbebens 1976); Tagliamento Unterlauf mit Sicht Richtung Adria (Fotos: Maria Küntzel und Ruedi Werder).



Abb. 3: Prof. Klement Tockner auf dem Aussichtspunkt des Mt Ragogna weiss erschöpfend Auskunft über den Tagliamento, im Hintergrund Castelnovo del Friuli.

nutzt. Heute bietet die Gemeinde Auswärtigen sogar Arbeitsplätze an, das heisst der Pendlerstrom nach Sauris ist grösser als umgekehrt! Die Ausführungen in italienischer Sprache wurden durch Alessandro Carosio übersetzt. Das Deutsch, das hier gesprochen wird, hätten wir nur schwerlich verstanden und es überlebte die «Italianisierung» durch Mussolini, dank seiner Abgeschiedenheit und wird heute in der Schule vermittelt. Die an den Gebäuden angebrachten, Erläuterungen konnten wir recht gut entziffern. Das ausgezeichnete und reichliche Mittagessen aus lokalen Produkten wurden in einem der Restaurants der Gemeinde mit Namen «Morgenleit» eingenommen und gegen den Durst gab es «Zahre Beer». Um die Verdauung anzuregen, wanderte das Gros der Reisegruppe nach Sauris di Sopra (rund 1400 Meter über Meer), von wo die Reise per Car wieder ins Tal hinunter in das, durch das Erdbeben 1976 weitgehend zerstörte und wieder sorgfältig rekonstruierte Dorf Venzano ging.

Dank minutiöser vorheriger Gebäudekartierung durch den Kulturgüterschutz, konnte Stein um Stein rekonstruiert werden. Nach der kurzen Besichtigung dieses nationalen Denkmals, ebenfalls eine mittelalterliche Zollstation, wurde uns ein weiteres ausgezeichnetes Nachtessen in gediegenem Rahmen im Ristorante Al Castello in Fagagna am Südrande der fruchtbaren Hügellandschaft eine Moränen-Drumlinlandschaft serviert.

Unchristlich früh um 7 Uhr war der Aufbruch am folgenden Tag. Die Reise ging diesmal unter Leitung des Direktors des Consorzio di Bonifica Bassa Friuliana, Ing. Luca Gargioli, nach Süden in das landwirtschaftlich und touristisch genutzte Küstengebiet rund um Grado. Da die 1937 meliorierten Gebiete unter dem Meeresspiegel liegen, muss der Wasserhaushalt durch verschiedene Kanalsysteme mit entsprechenden Pumpwerken gesteuert werden. Eine solche Anlage konnten wir besichtigen. Der museale Eindruck der originalen Pumpen und Maschinen aus den Dreissigerjahren des letzen Jahrhunderts verflüchtigte sich bei der Inbetriebnahme rasch, zweckmässig unterhalten funktionierte alles.

Der Besuch auf dem Bauernhof Chinotto zeigte die Problematik der Salzwasserinfiltration in der Uferzone, obwohl in den Dämmen 12 m tiefe Spundwände abgetäuft wurden. Das Salzwasser vermindert die Produktivität der an sich guten Böden sehr stark. Da etwa zwei Drittel seiner 18 ha versalzt sind, führt dies zu einer Gefährdung der Existenz des betroffenen Be-



Abb. 4: Udine, eine sehenswerte Stadt: historisches Rathaus und offene Halle (Loggia).

triebes. Eine tragbare Lösung für die in den letzten 20 Jahren immer stärker zunehmende Versalzung konnte bis jetzt nicht gefunden werden. Ein etwas weiter von der Uferzone entfernter Betrieb wird mit diesem Problem besser fertig, da die Uferzone mit einem subventionierten Gehölzgürtel bepflanzt wurde und noch genügend nicht versalzter Boden zur Verfügung steht.

Von Grado aus, einem Tourismuszentrum, das im Winter 8000, im Sommer aber 60 000 Einwohner zählt, stachen wir in

#### Tagliamento

Einzugsgebiet: 2916 km² Quellehöhe: 1195 m.ü.M. Gesamtlänge: 170 km

120 km als frei fliessender Wildfluss im Unterlauf Mehrere Kilometer breites Flussbett mit Steilufern Die letzten 30 km vor der Mündung kanalisiert

Theoretisches Gefälle vom Pegel Pinzano (130 m.ü.M) zur Mündung (76 km): 0.17%

Mittlerer Abfluss Venzone (Peuscheldorf) 69 m³/s, Pinzano (Beginn Unterlauf) 92 m<sup>3</sup>/s

Höchst gemessener Abfluss 4.11.1966 bei Pinzano 4000 bis 4500 m³/s Stark geschiebeführend

Das Flussbett trocknet im Unterlauf zeitweise aus

Grundwasseranreichernd, artesisch gespannte Grundwasservorkommen in Küstennähe

Charakteristik: rasch anspringender Torrente

Das Einzugsgebiet in den karnischen Alpen wurde früher stark entwaldet und wurde wieder aufgeforstet. Verschiedene Gerinneabschnitte im Einzugsgebiet wurden hart verbaut und die Sohle betoniert, was zu grösseren Abflussspitzen führt.



Abb. 5: Fraktion Sauris sotto mit Blick vom Kirchhügel gegen Osten und auf den Stausee.

See, um die Lagune zu «erfahren». In Porto Buso machte uns Prof Claudio Marchesini mit einigen Vermessungsproblemen vertraut, die sich aus dem niedrigen Wasserstand, der ungleichmässigen Tiden und der Hebung des Wasserspiegels oder der Absenkung des Küstenbereichs ergeben. Trotz vieler und genauer Messungen lassen sich einige Phänomene nur schwer erklären.

Nach einem wahrhaftigen Fischmahl wurde der Weg zurück auf dem Meer gewählt. Anschliessend trafen wir wieder unseren Guide Pietro Scagnol, der uns das Wichtigste über Aquileia in seiner präzisen und klaren Sprache näherbrachte.

Dies war einst die viertgrösste Stadt des römischen Reiches. Die Römer haben hier ausserordentlich viele Zeugen ihrer Kultur und Kunst hinterlassen. Unter dem 1300 Jahre alten Campanile und der heutigen Kirche findet sich der grösste Mosaikboden der Welt, der frühchristliche Darstellungen zeigt. Die verschiedenen Überfälle und Zerstörungen während der Zeit der Völkerwanderungen bewirkten, dass die Bürger diese blühende Stadt aufgaben. Heute ist es eine kleinere Ansiedlung auf einem Gelände, das mit römischer Kultur «getränkt» ist, was auch dem Bonifizierungskonsortium Probleme schafft.

Der nächste Tag führte uns zum Ort Amaro, wo der Tagliamento das karnische Gebirge verlässt und die Ebene erreicht. In den Räumen der Firma Helica S.l.r fanden wir zwei Helikopter und einen Kastenwagen, die mit Instrumenten vollgestopft sind. Eines der Fluggeräte hat eine digitale Photokamera und einen Lidar-

scanner zusammen mit GPS-Geräten und einem Inertialsystem an Bord. Mit diesem Gerät werden vor allem Laserscanning-Aufgaben in vielen Ländern der Welt gelöst. Der Kastenwagen ist ähnlich ausgerüstet und dient der Herstellung von Dokumentationen von Strassen und Autobahnen und der entsprechenden Einrichtungen, damit Massnahmen, wie beispielsweise Lärmschutzeinrichtungen, geplant und realisiert werden können.

Der zweite Helikopter ist mit konventionellen Kameras für farbige, schwarz-weisse und Infrarotaufnahmen ausgerüstet und wird zur Unterstützung der regionalen Zivilschutzorganisation eingesetzt. Helica hat einen Vertrag zur Überwachung von Bränden, Verkehrswegen, Demonstrationen, etc. und die Suche von vermissten Personen. Das Bildmaterial kann dabei aus 250 km in Realtime an die Zivilschutzzentrale in Palmanova geliefert

#### Die Mehrsprachigkeit Friauls

Die Region hat eine interessante Sprachgeschichte. Durch die Nähe zu Slowenien und Österreich (Kärnten), Südtirol und Venetien sowie die grossen Nord-Süd Handelsrouten entwickelte sich eine sprachliche Vielfalt, die bis heute erhalten blieb.

Das Friulanische – eine der drei romanischen Sprachen – neben Ladinisch in den Dolomiten und dem Romanischen in der Schweiz, wird in der Autonomen Provinz Friaul Julisch Ventien als Amts- und Schulsprache anerkannt. Wobei es als Umgangssprache und Literatursprache von ca. 500 000 gesprochen und verwendet wird.

Italienisch ist selbstverständlich die dominierende Amtssprache der Republik im mündlichen und schriftlichen Verkehr. Hingegen sind viele Beschriftungen (Ortstafeln, Häuser, Strassennamen) zweisprachig angeschrieben. Viele Friulaner sprechen gut Deutsch und Slowenisch auf Grund der alten Beziehungen in und über die Alpen und um im Tourismus Vorteile auszunutzen.

Bekannter moderner Schriftsteller war Pier Paolo Pasolini (1922–1975), der auch in Friaulisch schrieb ursprünglich Lehrer, später Filmemacher (Mamma Roma, 1962)

Viele Namen sind in viersprachig gebraucht, einige seien aufgeführt:

italienisch	friaulisch	slowenisch	deutsch	was
Udine	Udin	Videm	Weiden	Stadt/Ort
Isonzo	il Lusinç	Soča	Sontig	Fluss
Plezzo	Pleç	Bovec	Flitsch	Stadt/Ort
Caporetto	Cjaurêt	Kobarid	Karfreit	Stadt/Ort
Tagliamento	Tiliment	Taliansku	Dülmende	Fluss

Ein leicht vergleichbarer Text in friulanisch ist das Gebet Unser Vater:

Pari nestri che tu sês in cîl, che al sedi santifiât il to nom, che al vegni il to ream, che e sedi fate la tô volontât sicu in cîl cussì ancje in tiere. Danus vuê il nestri pan cotidian e pardoninus i nestris debits sicu ancje nô ur ai pardonìn ai nestris debitôrs E no stâ menânus in tentazion ma liberinus dal mâl. To al è il ream, tô e je la potence, tô e je la glorie tai secui dai secui. Amen.

Die grösste Organisation zur Erhaltung des Friaulischen ist die Societât filologjiche furlane, die im Jahre 1919 in Görz gleichzeitig wie die Lia Rumantscha in Graubünden gegründet wurde.

Nebst dem Friaulischen existieren in der Provinz Friaul drei deutsche Sprachinseln (Sauris/Zahre; Sappada/Pladen und Timau/Tischelwang), die alle sehr alte Mundarten sprechen (in den italienischen Nachbarprovinzen gibt es weitere deutsche Sprachinseln).

\*\*R. Küntzel\*\*



Abb. 6: Rathaus von Venzano, das komplett durch das Erdbeben von 1976 zerstört und anschliessend rekonstruiert wurde.

werden. An den Helikoptern können zudem Magnetometer und Gamma-Strahlen-Messgeräte angebracht werden. Die Firma Helica S.l.r besteht seit dem Jahre 2000 und hat sich zum Ziel gesetzt, die Beste bei der Beherrschung dieser modernen Technologien des remote sensing zu sein. Ein grosser Teil der Software und der Verfahren zur Auswertung der verschiedenen Messdaten werden durch die Helica S.I.r. die momentan siebzehn Mitarbeiter beschäftigt, entwickelt. Daneben werden Methoden erforscht, beispielsweise zur Verbesserung der Suche von Lawinenopfern aus der Luft. Es ist eine riesige Herausforderung an der Spitze zu bleiben. Wir waren alle beeindruckt vom unternehmerischen Mut und der Kompetenz dieses noch jungen Teams.

Nach einem sehr guten Mittagessen im empfehlenswerten Restaurant Hotel Carnia im gleichnamigen Ort, statteten wir der Kraftwerkzentrale Somplago der Firma Edipower, an der auch die schweizerische ATEL zu 20 Prozent beteiligt ist, einen Besuch ab. Die Wasserkraft aus dem Einzugsgebiet des Tagliamento wird in dieser grössten Erzeugungseinrichtung der Region in Elektrizität umgewandelt. Die oberste Staustufe befindet sich unterhalb Sauris. Von dort und von weiteren Fassungsstellen wird das Wasser durch lange Stollen den Turbinen von Somplago zugeführt, wo eine Leistung von 160 kW installiert ist. Das Turbinenhaus mit drei Francis-Turbinen befindet sich 600 m im Berginnern, was uns einen Verdauungsspaziergang bescherte. Die grosszügige Kavernenanlage kann weitere Turbinen aufnehmen und es besteht das Projekt, Pumpen einzubauen, um mit dem Nachtstrom den Speichersee wieder zu füllen. Nach einer Spezialvorlesung zur Turbinenkonstruktion- und -funktion im Bergesinnern kamen wir relativ spät wieder an die Erdoberfläche in der Überzeugung, dass wir in Zukunft kompetent bei Turbinenfragen mitdiskutieren können. Am letzten Exkursionstag stand zunächst der Besuch bei der Filiale Udine der Firma INSIEL auf dem Programm. Mit dem

Hauptsitz in Triest, befasst sich diese Firma, welche zu 100% der Region Friaul Julisch Venezien gehört, mit der Informatisierung der Verwaltungsprozesse bei der Regions- und den Gemeindeverwaltungen. Da die Geodaten in diesem Bereich eine ausserordentlich grosse Rolle spielen, wurde uns der Entwicklungsstand in diesem Bereich erläutert und demonstriert. Auffallend war, dass überall dort, wo die Region eine Führungsrolle innehat, sehr gute Resultate erzielt wurden. Wo andere Verwaltungsstufen zuständig sind wird es aber schwieriger. So erweist sich die Integration der im Rahmen von Geodateninfrastrukturen zentralen Katasterdaten, die im Verantwortungsbereich der Republik liegen, als schwerfällig und schwierig. Was aber bisher erreicht wurde, lässt sich durchaus sehen. Das Vorhandensein einer solchen Institution, welche ausserhalb der politischen Strukturen liegt und eine Führungs- und Koordinationsrolle übernehmen kann, wirkt sich, insbesondere für die Gemeinden, segensreich aus. Besonders auffallend waren auch die guten und engen Beziehungen zu den Hochschulen. Beim gemeinsamen Mittagessen ergaben sich interessante Gespräche und der Wunsch für einen Besuch in der Schweiz zum fachlichen Austausch. Der Nachmittag war der Stadt Cividale, rund 20 km östlich von Udine, gewidmet.

Cividale spielte über Jahrhunderte eine

wichtige Rolle. Schon 50 v. Chr. gründe-



Abb. 7: Die Teufelsbrücke in Cividale über den Natisone, im 1. Welkrieg zerstört und wieder aufgebaut.



Abb. 8: Die Weinberge in den Colli Orientali del Friuli gehen fliessend nach Slowenien weiter. Im Hintergrund die Julischen Alpen (Mt Canin).

te hier Julius Cäsar das Forum Juli, das dem Friuli den Namen gab. Im 6. Jahrhundert wurde Cividale die Hauptstadt des 1. langobardischen Fürstentums Italiens. Mit Pietro Scganiol besichtigten wir die wichtigsten Stätten. Auch die Teufelsbrücke über den Natisonefluss, um die sich eine Sage, wie um die Schöllenen, aber mit einer Katze statt des Ziegenbocks, rankt. Schliesslich brachte uns Pietro auch noch nach Slowenien ins Weingut von Danilo Mavrič in Dobrovo wo wir Rubillo giallo, Pinot grigio, Chardonnay, Merlot und Cabernet Sauvignon degustieren konnten, aber erst nachdem alle Fragen zum Territoire, Rebpflege, Ernte, Vinifizierung und Vermarktung beantwortet waren. Die Weingebiete Italiens und Sloweniens gehen in dieser Gegend, Colli Orientale del Friuli genannt, nahtlos ineinander über und es werden dieselben Weine gekeltert. In diesem Ambiente wurde Ruedi Küntzels grosse Arbeit, unter anderem mit einem kurzen Gedicht (siehe Kasten) verdankt wie auch unser Guide turistice Pietro Scagnol verabschiedet

Das Ristorante Al Monastero in Cividale war für das würdige Schlussessen besorgt. Zu jedem der vier Gänge, auch zum Dessert, wurde der passende Wein serviert. Der Reiseleiter nahm die Würdigung seiner engsten Mitarbeiter vor. Prof. em. Claudio Marchesini erhielt den Dank und einen grossen Applaus für die Mitarbeit am Programm und die Organisation der Besuche. Kollega Prof. em. Alessandro Carosio machte sich mit der Übersetzungsarbeit der Korrespondenz im Vorfeld und nach der Reise, und der Präsentationen und Erklärungen während der Reise, verdient. Auch er erhielt den warmen Applaus der Teilnehmer.

Der letzte Tag war mit der Rückreise ausgefüllt, Wiederum war eine zehnstündi-

#### Dank an Ruedi Küntzel

Ruedi, diese schöne Reise, die verdient nur Sonderpreise.

Du hast geschuftet Tag und Nacht und dies Erlebnis möglich g'macht!

Der Tagliamento war das erste Ziel, das Studium des Flusses bracht' uns viel:

Wird dem Fluss genügend Raum gegeben, gefährdet er weder Gut noch Leben.

Wird er hingegen eingeengt, werden Natur und Mensch bedrängt.

Das Programm rund um diesen Fluss, bot Informationen im Überfluss.

Landwirtschaft, Regionalentwicklung, Grund und Boden,
und fast wären wir noch Helikopter geflogen.

Neben tragischen Situationen, sah'n wir Tendenzen, die sich lohnen.
NGDI, INSPIRE, GIS war'n auch dabei, und schliesslich diese Kellerei.
Neben Technik und Natur, gab's auch Geschichte und Kultur.
Pietro erklärte sec und klar, wie es hier früher einmal war.
Leider, trotz unserer Gewässerliebe, wissen wir nicht alles um's Geschiebe.
Dafür kennen wir nun die Turbinen, nicht nur von aussen – nein auch von innen.

Was mich aber etwas störte – war, was man vom Kataster hörte. Mir kam es fast so vor dabei, als ging's um «Leichenfledderei». Trotzdem – Vieles haben wir studiert und ausserordentlich profitiert. Dafür möchten wir danken Dir mit diesen kleinen Gaben hier. Da Dein Haus ist voll von Büchern und Karten, hier etwas aus dem Friuli-Landschaftsgarten,

Schinken ist's vom italienischen Schwein und von den Colli Orientali etwas Wein.

Jürg Kaufmann

ge Fahrt im Bus, diesmal über den San Bernardino, zu bewältigen. Auch diese letzte Etappe wurde von unserem Chauffeur Roman Deflorin souverän und sorgfältig gemeistert und durch Informationen des Reiseleiters—der ja in der Gegend wohnt—aufgelockert, so dass auf der langen Reise Kurzweil entstand.

Unser Chauffeur Roman Deflorin durfte die Anerkennung und den dankbaren Applaus entgegennehmen, bevor er den bequemen Bus nach Chur zurück brachte. Für uns Teilnehmer brachte diese Reise viele Eindrücke und Informationen und die relativ kleine Reisegesellschaft spielte ausgezeichnet zusammen. Wir lernten ei-

ne einzigartige Region und viele Einheimische kennen, die uns sehr herzlich empfingen und ihr Wissen mit Engagement und Herzblut weitergaben. Man hätte gewünscht, dass noch mehr geosuisse-Mitglieder von diesem ausgezeichneten Angebot Gebrauch gemacht hätten. Wer nicht dabei war, hat wahrlich etwas verpasst.

Jürg Kaufmann past president geosuisse CH-8455 Rüdlingen jkcons@swissonline.ch