

# Erfolg durch Kooperation: *tiris* - der Tiroler Weg zur Kommunikation über Raumordnung und räumliche Entwicklung

Manfred RIEDL

Dipl.-Ing. Manfred Riedl, Amt der Tiroler Landesregierung / Raumordnung-Statistik, Michael-Gaismair-Straße 1, A-6020 Innsbruck,  
m.riedl@tirol.gv.at

## 1 ERFOLG UND KOOPERATION IM ÖFFENTLICHEN SEKTOR

Erfolg wird in einem Wörterbuch als „besonderes Maß an Zugewinn und Anerkennung“ umschrieben. Kann eine derartige Definition auch auf nicht gewinnorientierte, öffentliche Dienstleistungsunternehmen umgelegt werden?

Gewinn im öffentlichen Sektor lässt sich nicht wie in der Privatwirtschaft an Umsätzen oder Arbeitsplätzen messen, Zahlen aus Budgets oder über Planposten sind in der heutigen gesellschaftlichen Werthaltung über die öffentliche Verwaltung nur bei Abnahmen positiv belegt. Dazu gewonnen hat Tirol mit *tiris* aber an digitalen raumbezogenen Informationen über unser Land: Das zentral verwaltete Datenvolumen von *tiris* stieg von 20 Gigabyte im Jahr 1996 auf 300 Gigabyte, das ist dem Informationsgehalt eines Buches mit 30 Millionen Seiten gleich zu setzen. In diesen Daten liegt bei ansprechender Aufbereitung und annehmbarem Zugang ein riesiger Wissenschatz.

Auch Anerkennung lässt sich im öffentlichen Sektor schwer messen, weil sie sich eben nicht in Form von Erfolgshonoraren oder medialen Spitzenmeldungen darstellt. Wir freuen uns darüber, dass immer mehr Bürger und KollegInnen uns kennen, unsere Daten verwenden und unsere Informationsdienste benutzen: Die interaktiven Karten- und Plandarstellungen von *tiris* im Internet „verursachen“ ein Viertel aller Bürgerkontakte der Landesverwaltung in diesem neuen Kommunikationsmedium; alle Tiroler Gemeinden und viele freiberuflichen Ingenieure in ihrem Dienst arbeiten mit Daten aus dem Gemeindegis oder im passwortgeschützten Internetbereich des *tiris*; rund ein Drittel der Landesbediensteten in der allgemeinen Verwaltung benützt regelmäßig die Map-Server-Dienste im Intranet der Landesverwaltung.

Intranet der Landesverwaltung: über 15.000 Anmeldungen im Arbeitsjahr
Internes Bestellwesen: ca. 1.500 Online Aufträge im Arbeitsjahr
Internet mit Passwortschutz (Gemeinden und Planer): über 6.250 Anmeldungen im Arbeitsjahr
Gemeindegis: nahezu 1.000 Datenlieferungen im Jahr
Insgesamt 125.000 Visits und über 1.000.000 Hits im Jahr am <i>tiris</i> Web-Server

Abbildung: Zugriffstatistik

Was ist das Wesen von Kooperation und wie kann eine solche Zusammenarbeit mehrerer Partner nachhaltig ausgelegt werden? Kooperation lässt sich als Geflecht einer Reihe von unerlässlichen Beziehungen beschreiben: Information, Partizipation (Anteilnahme), Koordination (Abstimmung). Erst im andauernden Zusammenwirken dieser Kommunikationsbeziehungen zwischen Partnern entsteht Zusammenarbeit. Alleiniger Motor für den Aufbau und den Fortbestand solcher Beziehungen ist der gegenseitige Nutzen. Im öffentlichen Dienstleistungssektor treten Nutzendimensionen nicht vordergründig in Form von monetärem Gewinn auf, hier gilt es öffentliche Werte zu vermehren, die sich an gesellschaftlichen Zielsetzungen orientieren: Verwaltungsvereinfachung, Verfahrensoptimierung, Transparenz, Unterstützung der Subsidiarität, sparsamer Umgang mit öffentlichen Mitteln sind konkret belegbare Nutzendimensionen, an denen alle Partner des *tiris* teilhaben.

## 2 NACHHALTIGE UNTERNEHMENSPHILOSOPHIE

Franz Rauter, Vorsitzender der *tiris*-Kordinationsgruppe und seit den ersten konzeptionellen Ansätzen beständiger, durchaus auch kritischer Wegbegleiter, sagte unlängst: „Ich kenne kaum eine andere Institution, in der sich ein zündendes Konzept so konsequent und nachhaltig etabliert hat, wie dies bei *tiris* geschah. Dies ist umso bemerkenswerter, als es sich dabei um eine nicht hierarchisch verankerte Verwaltungsunternehmung und zudem um eine mit modernster Technologie arbeitende Institution handelt.“

Was ist des Pudels Kern? In den Jahren 1989 und 1990 als Wolfgang Auer, Josef Schönegger und ich das Kernkonzept von *tiris* erstellten und in der Landesverwaltung abstimmten, war der öffentliche Auftrag der Raumordnung zur „umfassenden Koordination der gesellschaftlichen Ansprüche an den Lebensraum“ Grundlage unserer Überlegungen. Wir beabsichtigten, durch einen raschen und verständlichen Zugang zu geografischen Informationen die zielbewusste Berücksichtigung der vorhandenen Gegebenheiten und das gegenseitige Verständnis für geplante Vorhaben im Raum zwischen den vielen Personen und Institutionen, die den Raum gestalten und verändern, abzustimmen. *tiris* ist mit dieser „Philosophie“ und durch erfolgreiche Unternehmensentwicklung zu einer andauernden öffentlichen Aufgabe verschiedener Institutionen geworden, wollte man es privatisieren oder isolieren, wäre damit der Untergang beschlossen.

Das technische Konzept der ersten Stunde sah bereits den Einsatz Geografischer Informationstechnik bestehend aus digitaler Grafikverarbeitung gekoppelt mit Datenbankanwendungen vor, eine EDV-Technik, deren Einsatz damals in Europa erst wenige Jahre jung war. Es lag nicht zuletzt am „Neuwert“ dieser Technik, dass in Zeiten beginnender Verwaltungseinsparungen neue Dienststellen eingerichtet, moderne EDV-Systeme angeschafft und das inhaltliche Konzept umgesetzt werden konnte. Seither lag es an guter Beratung, auch durch positive Kritik, vor allem aber am Geschick aller MitarbeiterInnen, dass sich *tiris* unter Einsatz der rasant entwickelnden technischen Möglichkeiten, wie zum Beispiel dem Internet, zu einer regional organisierten, auf interessante Inhalte ausgerichteten, mit modernen Kommunikationsmittel zugänglichen Wissensinstitution entwickeln konnte.

## 3 QUER DENKEN LOHNT SICH

Im Frühjahr 1991 begann der Aufbau mit der Einrichtung der *tiris*-Station Raumordnung, später auch *tiris*-Zentrale genannt. Das organisatorische Konzept sah vor, dass in weiterer Folge in allen anderen, direkt raumbezogen arbeitenden Verwaltungseinheiten der Landesverwaltung weitere solcher mit GIS Know-how ausgestatteter Einrichtungen entstehen. Heute werden zusätzlich in der Baudirektion und in der Forstdirektion, im Umweltschutz und in der Agrartechnik die räumlichen Aspekte der jeweiligen fachbezogenen Verwaltungssachverhalte aus der Anonymität der Akten und Fachpläne gehoben oder von externen Partnern übernommen, anhand qualitativer Standards wie Objektbenennung, einheitlichem erstelltes Datenmodell eingearbeitet und in mehreren „Schienen“ von gestalteten GIS-Anwendungen und -Produkten verarbeitet. Die Erhaltung des technischen Systems sowie

die programmtechnischen Entwicklungen (*tiris* entwickelt alle Anwendungen selbst!) werden von der Systemgruppe unter maßgeblicher Mitarbeit der Daten-Verarbeitung-Tirol sicher gestellt.

Diese Zusammenarbeit erlaubt im Anlassfall einer konkreten Anwendung den Grundsatz: „Alle (Informationen) für einen (Zweck)“, wobei die Voraussetzung dafür erst durch die Einarbeitung und Aktualisierung der Daten in den einzelnen Stationen geschaffen wird. So ist es für alle befugten Anwender leicht auf einmal beschaffte, hochwertige Karten- und Plangrundlagen (wie ÖK50, DKM, Luftbildauswertungen und Orthofotos) zugreifen zu können, bei der Analyse von Fachfragen oder bei der Erarbeitung von Fachplanungen ist die Verwendung von interessanten Informationen anderer Provenienz selbstverständlich. Sie denken jetzt vielleicht - im österreichischen Jargon gesagt - „Eh klar!“ Ich bitte sie aber: Schauen sie um sich, auch in ihrem eigenen beruflichen Umfeld, wie schwer sind solche „Selbstverständlichkeiten“ zu organisieren, wie mühsam ist mancherorts deren Durchsetzung, wie oft finden sich in vielen Institutionen noch immer „Doppelgleisigkeiten“.



Abbildung: Ausschnitt Farb-Orthophoto mit hoher Auflösung und Lagegenauigkeit

Diese Arbeitsbeziehungen quer zu den vorhandenen Hierarchien braucht im Verwaltungsbereich eine bislang unbekannte, sozusagen „weiche“ Organisationsform:

- Nach der eigens erstellten Geschäftsordnung befinden die in der *tiris*-Koordinationsgruppe versammelten Vorstände gemeinsam über die Strategien der inhaltlichen und technischen Weiterentwicklung, sichern die notwendigen personellen und finanziellen Ressourcen, überprüfen die tatsächlich erfolgte Umsetzung periodisch am erreichten Nutzen.
- Die *tiris*-Anwendergruppe, besetzt mit den Leitern der Stationen und der Systemgruppe, sorgt in ständiger Absprache für die Einhaltung gewisser „Grundregeln“ (insbesondere der Anwendung der inhaltlichen Standards) und stimmt die rasch voranschreitende inhaltliche und technische Weiterentwicklung aufeinander ab.

#### 4 ZUSAMMENARBEIT MIT DEN GEMEINDEN

Parallel zum Entstehen des Tiroler Raumordnungsgesetzes 1994 mit der Verpflichtung der Gemeinden zur Erstellung von örtlichen Raumordnungskonzepten und der Überarbeitung der Flächenwidmungspläne wurde beim *tiris* ein darauf abgestimmter Kommunikationsfluss zwischen Land und Gemeinden konzipiert. Zu Beginn von Gemeinden und freiberuflichen Planern in Frage gestellt wurde auf Bemühen des zuständigen Regierungsreferenten Konrad Streiter in der Plangrundlagen- und Planzeichenverordnung die österreichweit erstmalige Verpflichtung zur digitalen Bearbeitung und Übergabe dieser Raumordnungspläne verankert. Uns war es wichtig, dass wir das in der Landesverwaltung bereits etablierte Prinzip der originären Datenverantwortung nunmehr auch auf weitere Datenhersteller und damit auf sehr umfangreiche Datenbestände ausweiten konnten.

Die eigentlichen Grundregeln des Datenaustausches über direkt raumbezogene Sachverhalte von gegenseitigem Interesse sind aber nicht hoheitlich sondern privatrechtlich in einem standardisierten Vertrag zwischen Land und (nunmehr) allen 279 Tiroler Gemeinden verankert:

- darin wird die unentgeltliche Verfügbarkeit über millionenteure Daten geregelt,
- es wird die Wahrung von Nutzungsrechten an den übergebenen Daten gesichert (insbesondere auch solcher des Bundesvermessungsdienstes),
- es werden auch nähere Festlegung für eine rasche, unbürokratischen Abwicklung der Datentransfers getroffen.

Die gegenseitige Leistungsverpflichtung wird als grundsätzlich gleichwertig anerkannt und braucht zudem erst nach Verfügbarkeit über die jeweiligen Datenbestände erbracht werden.

Aus den gegebenen Rahmenbedingungen war klar, dass über das zwischenzeitlich in der *tiris*-Zentrale eingerichtete Gemeindeservice in den ersten Jahren sehr viele Plangrundlagen und landesinterne Fachinformationen an die Gemeinden und deren Auftragnehmer „fließen“ werden: Jährlich werden für diesen Zweck auf Datenträgern oder per E-Mail in nahezu 800 Geschäftsfällen an die 1500 gemeindebezogene Datenschichten transferiert. Durch den leichten Zugang zu diesen digitalen Informationen gelang es auf selbstverständlichem Wege eine technische Standardisierung und inhaltliche Harmonisierung der Bearbeitungen zu erreichen, beispielhaft hervorzuheben sind die einheitliche Verortung der Planwerke im Landeskoordinatensystem oder die landesweite Verwendung der Biotopkartierung.

Gekippt ist zwischenzeitlich auch das skeptische Meinungsbild bei Gemeinden und Planern: der unbürokratische Informationsfluss zwischen den Gebietskörperschaften wird allseits gut geheißen, kein Raumplaner in Tirol arbeitet mehr ohne grafische Datenverarbeitung. Nunmehr hat auch die Übergabe von Datenbeständen der Gemeinden an das Land eingesetzt, insbesondere sind derzeit die Adressverortungen und die örtlichen Raumordnungskonzepte davon berührt. Damit eröffnen sich für das Land und seine Bürger im wahrsten Sinne neue Sichtweisen: erstmals können lokale Planungen in ihrem regionalen Zusammenhang betrachtet werden, der baldigen landesweiten Publizität von Inhalten der Raumordnung stehen keine Hindernisse im Wege.

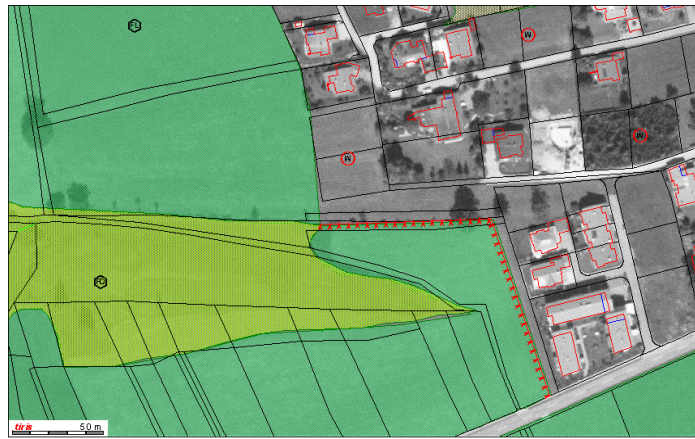


Abbildung: Ausschnitt örtliches Raumordnungskonzept im Internet

## 5 WISSENSGEMEINSCHAFTEN BEGRÜNDEN

Daten sind noch keine verwertbare Informationen, dazu braucht es Auswahl und Richtungsgebung. Am Ziel eingelangte Information ist noch nicht Wissen, dazu braucht es Verständnis und Kreativität. Diese „Veredelung“ der Information ist der Kernprozess am Weg zur Wissensgesellschaft, dafür muss ein „kreatives Milieu“ aller Beteiligten geschaffen werden. *Tiris* versucht alle an wichtigen öffentlichen Sachverhalten beteiligten Institutionen „in ein Boot“ zu bringen, um in konkreter, zumeist vertraglich geregelter Zusammenarbeit die gemeinsamen Wissenspotenziale ausbauen und verwenden zu können.

Die tragischen Ereignisse von Galtür und Valzur, der Bergsturz nahe Schwaz haben die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf den Katastrophen- und Zivilschutz gelenkt. Bereits vor diesen Anlässen hat *tiris* in der Landeswarnzentrale eine lokale GIS-Anwendung eingerichtet, um den dort Diensthabenden eine rasche Orientierung über Unfall- oder Katastrophenstandorte samt den jeweiligen Zuständigkeiten von Sicherheits- und Rettungskräften vermitteln zu können. Damals wurde bereits an der Digitalisierung der Gefahrenzonenpläne der Wildbach- und Lawinerverbauung gearbeitet, dies allerdings unter dem Gesichtspunkt der Aufbereitung der Informationen für den verwaltungsbezogenen, vorbeugenden Katastrophenschutz im Rahmen der Raumordnung. Die Erfahrungen bei der Bewältigung der eingetretenen Katastrophenergebnisse haben aufgezeigt, dass die zur Verfügung stehenden Informationen zielgerichtet auf das jeweilige Schadensereignis und schnell abrufbar sein müssen. Auf diese Zielsetzungen ist die *tiris* - Internetanwendung „Naturgefahren“ ausgerichtet, die eine interaktive (d.h. vom Benutzer steuerbare) Informationsplattform für Einsatzleitungen und Hilfsmannschaften ebenso wie ein allgemeines Auskunftssystem für Gemeinden und Planer ist. Diese Anwendung im WorldWideWeb ermöglicht den passwortgeschützten Zugriff auf alle Inhalte der Gefahrenzonenplanungen des Forsttechnischen Dienstes und der Bundeswasserbauverwaltung, wobei sachspezifische Informationen in Gruppen (Lawine, Wasser, Boden) zusammengefasst, aber niemals überdeckend dargestellt werden.

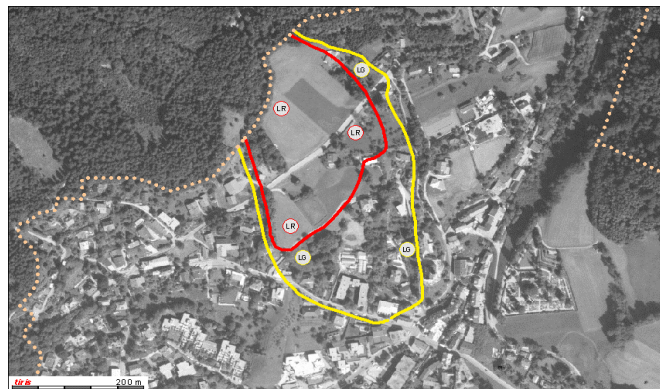


Abbildung: Ausschnitt Internetanwendung Naturgefahren

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zum Bahnausbau Unterinntal wurden die sozialmedizinischen Befragungsergebnisse mittels verorteter Gebäudeadressen mit den technischen Messwerten bzw. Ausbreitungsberechnungen korreliert. Aus diesem ersten Einblick auf die Anwendungsmöglichkeiten von geokodierten Adressdaten erwuchs der politische Auftrag zur landesweiten Erfassung dieser digitalen Ortsangaben. Unter redaktioneller Mitarbeit der (urheberrechtlich verantwortlichen) Gemeinden, konnte mit dem Österreichischen Roten Kreuz, das von allen Tiroler Gemeinden mit der Ausführung des örtlichen Rettungswesen betraut ist, ein ortskundiger Partner für die Ersterfassung der Daten gewonnen werden. Das Ausgangsmaterial an Adressen stammt aus dem Gebäuderegister der Statistik Österreich (ÖSTAT), die Bezugskoordinaten der Gebäude werden aus den digitalen Luftbildauswertungen des Landes erzeugt. Die Gemeinden können die derart verknüpften Informationen durch die Benennung von Ortsteilen, Hausnamen und Gebäudefunktionen ergänzen. Aus dem Datenmaterial lassen sich landesweit aktuelle Ortspläne für vielerlei Anlässe erstellen, *tiris* hat die verorteten Gebäudeadressen der Öffentlichkeit und der Wirtschaft in seinen „Geografischen Diensten“ <http://www.tirol.gv.at/tiris> als unentgeltliche öffentliche Dienstleistung zugänglich gemacht.



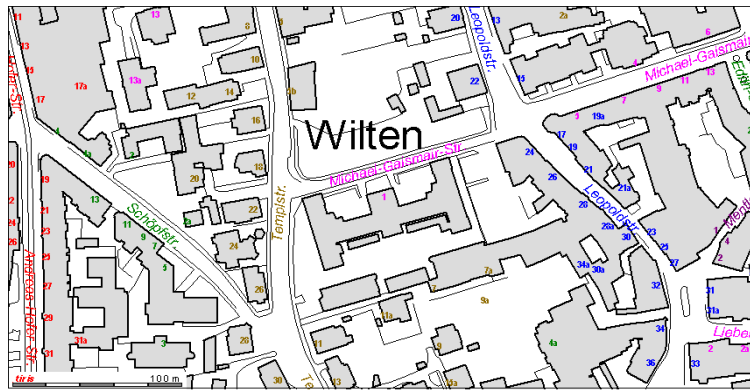


Abbildung: Ausschnitt Internetanwendung Adressverortung

Es wäre angebracht, an dieser Stelle weitere Wissensfelder näher zu beschreiben, gemeinsam mit den Kollegen aus den anderen *tiris*-Stationen konnten wir ein weites Netz an konkreten Beziehungen und angewandten Informationsfeldern aufbauen: Beispiele dafür sind die Zusammenarbeit mit dem Sportwesen und Tourismus in der Aufbereitung und Publikation der Freizeiteinrichtungen (Mountainbikerouten) oder die engagierten Bemühungen um Kommunikation im Naturschutz (Natura2000). Es könnten auch unsere Zukunftsprojekte vorgestellt werden wie den Aufbau eines plangenaue Erreichbarkeitsmodells (Straßendatenbank) gemeinsam mit allen Straßenerhaltern. Sie werden Verständnis dafür haben, dass diese Inhalte an dieser Stelle nicht in aller Breite angeführt werden können. Ich lade Sie ein mit uns in der einen oder anderen für Sie interessanten Sachfrage in Kontakt zu treten, die E-mail Adressen des *tiris*-Team finden Sie unter der bereits genannten Internetadresse.

Ein besonders gelungener Beweis für unseren erfolgreichen Weg wird uns durch das nachhaltige Interesse der Bildungseinrichtungen am *tiris* und seinen Diensten kund getan. Etliche Schulen und Universitätsinstitute bauen unsere Anwendungen in ihre Lehrveranstaltungen ein, bei einschlägigen beruflichen Fortbildungsveranstaltungen wie der AGIT oder der Geodätischen Woche in Obergurgl sind die *tiris* MitarbeiterInnen gern gehörte Vortragende. In diesem Sinne bedanke ich mich beim IEMAR der TU Wien und bei MULTIMEDIAPLAN.AT für die Einladung bei der CORP 2001 über den erfolgreichen Aufbau des Tiroler Raumordnungs-Informationssystem *tiris* berichten zu dürfen.