**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:** 101 (2003)

**Heft:** 12

**Artikel:** Dufour Map : Spitzenkartografie in der vierten Dimension : eine

Zeitreise mit General Guillaume-Henri Dufour

Autor: Rickenbacher, M.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-236067

### 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: 28.11.2025** 

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

# Dufour Map – Spitzenkartografie in der vierten Dimension

# Eine Zeitreise mit General Guillaume-Henri Dufour

Am 8. Oktober 2003, dem Vorabend zur Eröffnung der OLMA, wurde der Öffentlichkeit im sehr schön ausgestalteten Stand des Bundesamtes für Landestopografie das neueste Produkt des Hauses vorgestellt: die Dufour Map, das erste Multimedia-Produkt aus eigener Schmiede. Die swisstopo als Gastinstitution an dieser bekannten Ostschweizer Ausstellung schätzte sich sehr glücklich, an diesem würdigen Anlass den Medienvertretern einen hochkarätigen Referenten präsentieren zu können: General Guillaume-Henri Dufour (1787–1875) höchstpersönlich gab sich die Ehre und schilderte den Anwesenden seinen Bezug zu diesem modernen Produkt. Um der Leserschaft der «Geomatik Schweiz» einen Eindruck von diesem denkwürdigen Auftritt vermitteln zu können, wird seine Rede im Folgenden vollständig wiedergegeben.

Le 8 octobre 2003, la veille de l'ouverture de l'OLMA à St Gall, le CD Dufour Map, un nouveau produit maison de swisstopo, a été présenté au public dans le très beau stand de l'Office fédéral de topographie. Dufour Map est le premier produit multimédia conçu et réalisé entièrement dans nos locaux. swisstopo était particulièrement fière de pouvoir présenter, dans le cadre de cette exposition de Suisse orientale très réputée, un orateur de grande valeur. Le Général Guillaume-Henri Dufour (1787–1875) s'est offert, en personne, l'honneur de présenter à la presse son sentiment face à ce produit très moderne. Afin de permettre aux lecteurs de «Géomatique Suisse» de participer à cette apparition mémorable, voici la version intégrale de son discours.

L'8 ottobre 2003, alla vigilia dell'apertura dell'OLMA di San Gallo, al bellissimo stand dell'Ufficio federale di topografia (Swisstopo) è stato presentato al pubblico il CD della Dufour Map. La Dufour Map è il primo prodotto multimediale concepito e realizzato completamente dal nostro Ufficio. Nell'ambito di questa esposizione di grande prestigio della Svizzera orientale, Swisstopo è stato particolarmente fiero di proporre un relatore di spicco. Il Generale Guillaume-Henri Dufour (1787–1875) si è personalmente messo a disposizione per illustrare alla stampa le sue impressioni su questo modernissimo prodotto. Per permettere ai lettori di «Geomatica Svizzera» di partecipare a questa memorabile apparizione, qui di seguito pubblichiamo la versione integrale del suo discorso.

#### M. Rickenbacher

Meine sehr verehrten Damen und Herren

Es freut mich sehr, dass Sie zu dieser Medienorientierung hierher nach St. Gallen gereist sind und mit Ihrer Anwesenheit einem Produkt die Ehre erweisen, an welchem ich – zusammen mit meinen zahlreichen damaligen Mitarbeitern – stark beteiligt bin. Ebenso sehr freut es mich

natürlich, dass meine heutigen Kollegen von swisstopo – ich komme später noch auf dieses Kürzel zurück – unsere nun schon 150 Jahre alte Arbeit immer noch derart hoch schätzen, dass sie unserem Werk, der altehrwürdigen «Topographischen Karte der Schweiz 1:100 000», in Form der Dufour Map nun auch eine Weiterexistenz im digitalen Zeitalter ermöglichen. Dies ist doch der beste Beweis, meine sehr verehrten Damen und Herren, dass die Vermesser und Kartografen in ei-



Abb. 1: Der über die Wiedergeburt seines Werkes in Form der Dufour Map erfreute General Guilllaume-Henri Dufour alias Jean-Philippe Amstein, Stellvertretender Direktor von swisstopo, bestaunt am OLMA-Stand in St. Gallen die dort ausgestellte gigantische Vergrösserung der Siegfriedkarte (Foto: Hans-Uli Feldmann).

ner beneidenswerten Lage sind: Wird ihre Karte einmal durch eine neue Version ersetzt, so verliert das alte Werk nicht an Wert, denn es vermag den nachfolgenden Generationen als Beleg dafür zu dienen, wie die Landschaft seiner Zeit ausgesehen hat. Ich würde mich nicht gerade zum Begriff einer «ewigen Jugend» versteigen, aber es hat aus meiner Optik schon etwas sehr Bewegendes, wenn ich sehe, dass das, was wir damals unter vielen Mühsalen, ätzender Kritik und auch Neid erschaffen haben, heute nicht zum alten Eisen gehört, sondern als Grundlage neuer Produkte verwendet werden kann. Ich bin deshalb der Einladung meiner heutigen Kollegen sehr gerne gefolgt und habe die Reise von Genève nach St. Gallen auf mich genommen, auch wenn mir die ungewohnte Umgebung im Neigezug auf der Jurasüdfusslinie schon etwas seltsam vorgekommen ist. Wenn ich mir vorstelle, dass wir in unseren Zeiten auf unseren stunden-, oft gar tagelangen Schüttelfahrten in Postkutschen von Zitaten Gotthelfs, Kellers oder anderer Schriftsteller begleitet worden wären, dann kann ich Ihnen nur sagen, dass mir meine Zeitreise nach St. Gallen schon in diesem Punkt grossen Spass bereitet hat. Nun sind Sie vermutlich nicht hierher ge-

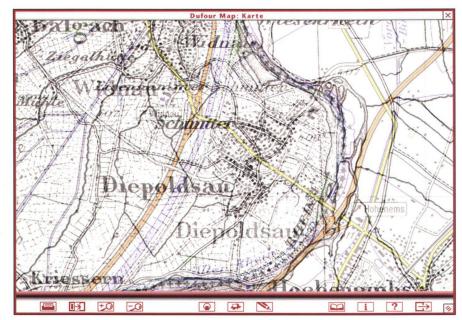


Abb. 2: Zeitreisen am Bildschirm über anderthalb Jahrhunderte an jedem beliebigen Punkt in der Schweiz: Mit einer raffinierten, stufenlosen Überblendtechnik können die Dufourkarte und die aktuelle Pixelkarte 1:100 000 gleichzeitig betrachtet werden, wobei die Benützer entscheiden können, welcher Stand deutlicher dargestellt werden soll. Auf diese Weise können die Veränderungen der Landschaft sichtbar gemacht werden, beispielsweise hier die grosse Rheinkorrektion bei Diepoldsau (© swisstopo).

kommen, um meine aktuelle persönliche Befindlichkeit zu erfahren, sondern Sie wollen sicher etwas von den bereits angetönten Mühseligkeiten, aber auch von unseren Freuden hören. Von beidem möchte ich Ihnen im Folgenden etwas erzählen, weil ich davon ausgehen darf, dass ausser mir keiner von Ihnen, meine sehr verehrten Damen und Herren, seinerzeit anwesend war.

### Stürmische Zeiten

Als ich im September 1832 das Amt des Oberstquartiermeisters – so nannte man den Generalstabschef damals - übernahm, herrschten politisch stürmische Zeiten. Die Schweiz in der heutigen Form als Bundesstaat existierte damals noch nicht. Vielmehr musste man von einem losen Staatenbund sprechen, dessen einzelne Kantone als souveran handelnde Teilstaaten sich immerhin gelegentlich zur so genannten «Tagsatzung» trafen. Dort wurden Aufgaben angegangen, welche die Gesamtheit der Kantone betrafen und zum Gemeinwohl der Eidgenossenschaft beitragen sollten. Der Begriff «Gemeinwohl» war damals hoch angesehen und

modern, und er war für viele von uns der Kern ihrer Motivation. Zwar hatte die Tagsatzung schon wenige Jahre nach der Helvetik grünes Licht zu trigonometrischen Vermessungen als Voraussetzung für die Erstellung einer Karte gegeben, welche das ganze Land darstellen sollte. Man brauchte solche Grundlagen, um mit fortschreitender Entwicklung und Industrialisierung eine Basis für Planungen vielfältigster Art zur Verfügung stellen zu können. Doch diese Arbeiten kamen nicht recht vom Fleck, hauptsächlich, weil man seitens der Tagsatzung nicht die nötigen finanziellen Mittel bereitstellen wollte und zudem eine klare zentrale Führung fehlte. So gingen denn einzelne Kantone wie Bern oder Basel daran, ihr Kantonsgebiet auf eigene Kosten vermessen zu lassen. Das förderte dann nach und nach auch auf Stufe Eidgenossenschaft das Bedürfnis, dass nun etwas in dieser Richtung zu geschehen habe.

Im Juni 1832 war in Bern von meinem Amtsvorgänger Ludwig Wurstemberger die erste Sitzung der Kommission für Landesaufnahme einberufen worden, an welcher verschiedene Experten teilgenommen und die Grundzüge der zu schaffenden Karte festgelegt hatten. Doch der Start des Unternehmens stand unter einem unglücklichen Stern: Schon einen Monat später, am 4. Juli 1832, ereignete sich nicht weit von hier, auf dem Säntis nämlich, eine grosse Katastrophe: Ingenieur Buchwalder aus Delsberg, einer der fähigsten Ingenieure jener Jahre, mass mit seinem Gehilfen Pierre Gobat auf dem Gipfel Winkel für das Dreiecksnetz, als die beiden abends um 7 Uhr von einem fürchterlichen Unwetter überrascht wurden und im Zelt Schutz suchen mussten. Der Sturm tobte ununterbrochen die ganze Nacht hindurch und auch am folgenden Tag. Plötzlich – es war morgens um 10 Uhr - wurde Gobat vom Blitz getroffen. Er war auf der Stelle tot. Buchwalder, den der Blitz ebenfalls erwischt und am linken Bein gelähmt hatte, begann um 11 Uhr, nachdem er seinen toten Gefährten so gut als möglich gegen das Unwetter geschützt hatte, unter grössten Schmerzen den Abstieg Richtung Toggenburg. Rutschend, kriechend, halb tot vor Erschöpfung, langte er gegen 2 Uhr nachmittags bei den ersten Hütten der Alp Gräppelen an. Zwei Männer stiegen sofort hinauf zum unglücklichen Gobat. Buchwalder selbst schleppte sich hinunter nach Alt St. Johann, wo er um 3 Uhr fast sterbend eintraf und sofort zu Bett gebracht werden musste. Acht Tage lang rang der Jurassier im Gasthaus zum Rössli mit dem Tod, und als er endlich wieder transportfähig war, brachte man ihn ins Bad Pfäffers, wo die Lähmung in seinem linken Bein allmählich verschwand und sein Lebensmut und seine Energie wiederkehrten. Es ist nachfühlbar, dass Buchwalder nach diesem schrecklichen Erlebnis nicht mehr im Gebirge arbeiten wollte.

Kurze Zeit danach musste mein Vorgänger Wurstemberger wegen einer politischen Affäre zurücktreten, und ich wurde am 20. September 1832 als sein Nachfolger zum Oberstquartiermeister gewählt. Am 3. November teilte mir die eidgenössische Militäraufsichtsbehörde mit, dass ich in dieser Funktion auch für die Leitung der Arbeiten für die eidgenössische Karte zuständig sei. Wir ahnten damals kaum, dass uns das Unter-

## Histoire de la culture et de la technique



Abb. 3: Schnelle Navigation am Bildschirm: Mit Übersichtskarten können sich die Benutzer sehr rasch an ihren Wunschort begeben, um die Landschaftsvergleiche vorzunehmen (© swisstopo).

nehmen während der nächsten 32 Jahre beschäftigen würde. Wir hatten viel anderes zu tun, ich habe Ihnen schon gesagt, jene Zeiten waren stürmisch. In einigen Kantonen brodelte es, beispielsweise in Schwyz und in Basel, wo sich die Landschaft von der Stadt trennen wollte. So kam es, dass ich als Kommandant der eidgenössischen Truppen im August 1833 die Stadt Basel militärisch besetzen musste, denn sie hatte am 3. August mit ihrer Standestruppe die Landschaft überfallen. Dabei war sie vernichtend geschlagen worden, was schliesslich zur Bildung des Kantons Basel-Landschaft führte. Bei solchen Einsätzen konnte ich mein Beziehungsnetz immer mehr erweitern, denn ich war auf die Mitarbeit der Kantone angewiesen, damit ein solches gesamteidgenössisches Werk überhaupt angegangen werden konnte. Zunächst legten wir für unsere Karte einen vermessungstechnischen Rahmen fest, wozu wir ein landesweites Triangulationsnetz messen mussten, denn vor uns hatte dies noch niemand gemacht.

### Harziger Start

Wir kamen anfänglich nur langsam vorwärts, vieles war sehr mühsam. Gott sei Dank hatte ich im jungen Zürcher Geodäten Johannes Eschmann einen tatkräftigen Nachfolger für Buchwalder gefunden. Er unternahm zusammen mit seinen

noch jüngeren Mitarbeitern Rudolf Wolf, dem späteren Professor für Astronomie in Bern und in Zürich, und Johannes Wild, welcher später den Kanton Zürich kartierte und nach dessen Gründung erster Professor für Topografie am eidgenössischen Polytechnikum, der heutigen ETH, wurde, eine der wichtigsten Operationen des ganzen Projekts: Damit wir die Grösse unseres Triangulationsnetzes – und somit auch die Grösse der Schweiz - festlegen konnten, musste in unserem Dreiecksnetz, welches wir «Triangulation primordiale» nannten, die Länge einer Seite bekannt sein. Eschmann mass zu diesem Zweck im Grossen Moos zwischen Walperswil und Sugiez eine so genannte «Basis», welche 13 Kilometer lang war und anschliessend mit Winkelmessungen auf die 38 Kilometer lange Seite Chasseral-Rötifluh übertragen wurde. Wenn ich übrigens «13 Kilometer» sage, so habe ich diesen Wert für Sie grob auf das heutige Masssystem umgerechnet; für uns war die Basis nämlich exakt 1724 Toisen, 8 Zoll und 8.3 Linien lang, Bezeichnungen, die für Sie vermutlich sehr unvertraut tönen, damals aber zu unserem festen Wortschatz gehörten. Um Sie nicht vollends zu verwirren, möchte ich auf die Vielfalt der kantonalen Masse gar nicht erst zu sprechen kommen. Doch zurück zur Basismessung, welche nicht so einfach war, wie das für eine heutige, mit Satellitennavigation ausgestattete Gesellschaft tönen mag: Die Messung der 13 Kilometer langen Strecke dauerte nämlich vom 22. September bis zum 10. November 1834. Es war mir sehr peinlich, dass die Tagsatzung nicht genügend Mittel dafür bereitstellen wollte. Kurz vor Ende der Messungen ging uns nämlich das Geld aus, und wenn Wild und Wolf nicht acht Louisdor aus ihrer privaten Kasse vorgestreckt hätten, wären sie nicht einmal so weit gekommen. Eschmann, der mich ständig auf dem Laufenden hielt, schrieb mir, dass er und seine Operateure sogar genötigt wären, ihre Uhren zu versetzen, nur schon um ihre Heimreise bezahlen zu können. Irgendwie scheint mir dieses Erlebnis typisch für unser ganzes Unternehmen gewesen zu sein: Meine Mitarbeiter - den Damen unter Ihnen gegenüber möchte ich präzisieren, dass diese Bezeichnung damals politisch korrekt war, denn wir hatten leider kein weibliches Wesen in unserer Mitte – waren mit viel Idealismus und Enthusiasmus am Werk, aber die Geringschätzung, die sie



Abb. 4: Das Lexikon der Dufour Map enthält Kurzangaben zu verschiedenen Themen, hier zum Messtisch. Mittels Animationen kann beispielsweise der Ablauf eines Arbeitstages des Bündner Topografen Johann Coaz mitverfolgt oder die Übertragung der im Grossen Moos gemessenen Basis auf die Seite Rötifluh-Chasseral der «Triangulation primordiale» studiert werden (© swisstopo).

aus den fehlenden finanziellen Mitteln zu spüren glaubten, liessen sie mehr als einmal beinahe verzweifeln, und nicht viel hätte gefehlt, und sie hätten die Arbeit hingeworfen. Doch irgendwie schienen alle zu spüren, dass sie hier an einem nationalen Werk arbeiteten.

Doch ich möchte unsere damalige Situation nicht allzu sehr idealisieren, denn neben Gobat forderte unser Werk auch noch ein weiteres Todesopfer, das in ehrendem Andenken zu halten ich Sie hiermit bitte: Im heutigen OLMA-Gastkanton Graubünden musste eines meiner hoffnungsvollsten Talente, der Luzerner Peter Anton Glanzmann, erst neunzehnjährig sein junges Leben lassen, als er bei topografischen Aufnahmen am 25. Juni 1845 am Piz Mundin im Unterengadin abstürzte. Wir mussten damals den Gefahren unseres Berufes und unserer Berufung klar ins Auge blicken, und ich denke, dass uns das in einem gewissen Sinne auch zusammengeschweisst hat. Wir waren zwar nie eine eigentliche Truppe, aber wenn wir schon bei einem derart militärischen Begriff sind, so darf ich nicht ohne Stolz darauf hinweisen, dass im Sonderbundskrieg, bei dem ich von der Tagsatzung erstmals mit der Aufgabe eines Generals betraut wurde, einige meiner fähigsten Leute in meiner unmittelbaren Umgebung wirkten: so war Buchwalder beispielsweise der Chef meines Generalstabes, und Coaz, ein sehr begabter Bündner Forstingenieur, welcher als Topograf einige Sektionen aufgenommen hatte, war mein persönlicher Sekretär. Er bestieg später als Erster den Piz Bernina, taufte den bis anhin noch namenlosen Piz Quattervals im Oberengadin, und nach seiner Topografenzeit wirkte er als Eidgenössischer Oberforstinspektor.

### Die Kartografen der Nation

Es ist übrigens bemerkenswert, dass der Sonderbundskrieg und das nachfolgende Geburtsjahr 1848 der modernen Schweiz ziemlich genau die Mitte unseres Unternehmens markierten. Es schmeichelt uns natürlich schon ein bisschen, wenn die modernen Historiker die Parallelitäten

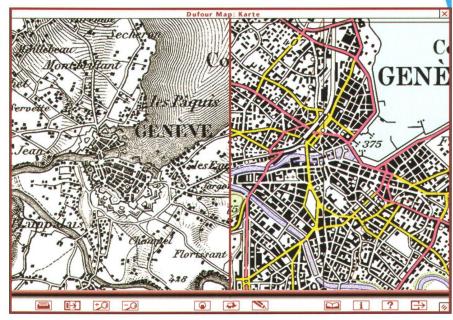


Abb. 5: Bildschirmdarstellung von Dufours Heimatstadt Genf in Form seiner eigenen Karte und in der heutigen Landeskarte: Die Stadt ist noch von den Schanzen umgürtet, welche nach der Gründung des Bundesstaates überflüssig wurden (© swisstopo).

zwischen dem Entstehen unseres Kartenwerkes und jenem der Nation zu ihrem Forschungsgegenstand gemacht haben; wir haben seinerzeit in erster Linie unsere Aufgabe wahrgenommen, nämlich die Vermessung und Kartierung des Landes, aber wenn wir heute als die «Kartografen der Nation» bezeichnet werden, so ist das nicht ganz unzutreffend.

Als wir mit der «Triangulation primordiale» die Alpen überquert und erstmals die Südschweiz vermessungstechnisch mit dem Rest des Landes verbunden hatten, fing der Hauptteil unserer Arbeit erst an, denn wir hatten erst das vermessungstechnische Gerüst für die topografischen Aufnahmen geschaffen. Damit ich diese Aufnahmen und die kartografischen Arbeiten optimal leiten konnte, gründete ich im Jahre 1838 in Genf das «Eidgenössische Topographische Bureau». Zehn Jahre vor dem Gründungsjahr der modernen Schweiz bildete es eine der ersten Zellen der späteren Zentralverwaltung des Bundes. Wenn ich die heutige Bezeichnung der swisstopo in Betracht ziehe, dann darf ich mit etwas Schmunzeln feststellen, dass sich in diesen 165 Jahren ziemlich wenig verändert hat, denn wir waren damals schon die «suissetopo», und wie es die Zeitumstände geboten, richteten wir uns halt eher nach Frankreich aus und

nicht wie heute zum angloamerikanischen Sprachraum. Sie sehen, meine Damen und Herren, wenn man so lange lebt wie ich, stellt man fest, dass sich bei genauer Betrachtung herzlich wenig ändert im Lauf der Dinge: Die Fragestellungen bleiben immer dieselben, aber die Mittel, mit denen diese Fragen beantwortet werden können, ändern sich.

So spricht man doch heute viel von «Globalisierung». Die hatten wir damals auch schon: Weil in unseren Zeiten in der Schweiz nur wenig kartografisches Know-how vorhanden war, mussten wir unser Augenmerk in der Anfangsphase aufs Ausland richten. In der Schweiz herrschte ein akuter Mangel an guten Kupferstechern. Rinaldo Bressanini beispielsweise, der aus dem Südtirol stammte und 1838 als Flüchtling in die Schweiz gekommen war, stellte uns sein Können für den Stich der Karte zur Verfügung. Von seiner Erfahrung profitierten schweizerische Fachleute wie Heinrich Mühlhaupt und andere Kartografen. Ich habe mir sagen lassen, dass, wenn heutzutage ein Flüchtling für ein derart hochrangiges helvetisches Schlüsselwerk angestellt würde, ein Teil der schweizerischen Parteienlandschaft vermutlich entrüstet reagieren würde. Wir konnten seinerzeit nicht anders, wir strebten stets nach dem

## Histoire de la culture et de la technique

Besten, und nationale Unterschiede waren für uns zweitrangig. Auch unter den Topografen hatte es übrigens Ausländer, wie beispielsweise Jules Anselmier oder Adolphe-Marie-François Bétemps. Ich darf im Nachhinein sagen, dass wir auf diesen ausländischen Support angewiesen waren, und wenn Sie heute die Dufourkarte als nationales Werk der Schweiz betrachten, so gebührt ein Teil dieser Ehre auch meinen aus dem Ausland zu uns gestossenen Mitarbeitern.

#### Leiden – und Freuden

Doch wie es leider so oft ist, die Kritik, die kam aus den eigenen Reihen. Kaum waren die ersten Blätter erschienen, richteten Studer und Durheim, zwei hochrangige Berner Wissenschafter, im April 1846 ihren ätzenden Zorn auf uns, indem sie im «Schweizerischen Beobachter» – auch diesen Namen gab es damals schon - ihre «Unmassgeblichen Bemerkungen über die eidgenössische trigonometrische Militärkarte» veröffentlichten. Das «unmassgeblich» kam mir damals schon ziemlich scheinheilig vor, denn es wurde plötzlich sehr massgeblich. Es bewirkte eine weitere, diesmal anonyme Schmähschrift, die nach einer Anzahl kleinlicher Vorwürfe in der Forderung gipfelte, dass die «Tagsatzungsgesandten für diese für die ganze Eidgenossenschaft so wichtige und äusserst kostbare Arbeit auf eine genaue Untersuchung durch sachverständige Ingenieure den Antrag stellen möchten». Meine Damen und Herren, um in Ihrer neuzeitlichen Sprache zu reden, es wurde hier also etwas Ähnliches wie eine PUK gefordert. Bei allem Verständnis für Kritik – ich hielt mich immer für kritikfähig, aber nicht für jede Form – darf ich schon sagen, dass mich das Ganze ziemlich stark getroffen hat. Einige Punkte waren berechtigt, und ich bin froh, dass wir sie in der Folge verbessern konnten. Aber wenn man blosse Schreibfehler - eine Höhenangabe war irrtümlicherweise mit 4700 m statt 1700 m angeschrieben worden – dazu verwendet, um ohne vorherige Kontaktaufnahme mit mir gleich an die Öffentlichkeit zu gelangen, dann finde ich dieses Vorgehen schon sehr seltsam, und es hat in seiner Art und Weise nichts mehr mit der Kritik selbst zu tun. Mich hat in erster Linie geärgert, dass der Wirbel, der dabei entstand, mich zu vielen Erklärungen nötigte und mir viel Zeit und Kraft raubte, die ich lieber in das Kartenwerk selbst gesteckt hätte.

Aber neben diesen Leiden gab es natürlich auch die Freuden. Diese stellten sich allerdings erst gegen den Abschluss des Werkes ein. So hat mich der Bundesrat sehr geehrt, als er die «Höchste Spitze» unseres Landes in «Dufourspitze» umbenannte. Und auch die zahlreichen Ehrungen, die vor allem aus dem Ausland eingingen, und die Auszeichnungen unserer Karte an mehreren Weltausstellungen, haben mich bewegt und für die vielen Mühsale entschädigt, die wir zu erleiden hatten.

### Zeitreisen

Umso mehr freut es mich nun, dass - wie ich schon eingangs erwähnt habe - unserem Werk nun eine weitere Zukunft erschlossen wird. Meine Damen und Herren, die Marketingleute von swisstopo nehmen den Mund nicht zu voll, wenn sie von «Spitzenkartografie in der vierten Dimension» sprechen! Ich habe Ihnen eingangs von meiner Zeitreise im Neigezug erzählt. Mit der Dufour Map ist eine ähnliche Zeitreise möglich, weil sich mit dieser CD-ROM die Landschaft, wie wir sie seinerzeit aufgenommen haben, mit der aktuellen Landeskarte 1:100 000 vergleichen lässt. Es freut mich zutiefst, dass die Keimzelle, die wir damals setzten, heute zu einer Pflanze mit wunderschönen Blüten ausgewachsen ist, darf sich doch auch das moderne Landeskartenwerk der Schweiz eines ausgezeichneten Weltrufs erfreuen. Ich wünsche deshalb meinen Kollegen von swisstopo, dass sie weiterhin auf die Unterstützung der politischen Verantwortlichen zählen dürfen und dass ihnen die finanziellen Mittel grosszügiger zur Verfügung gestellt werden, als es seinerzeit die Tagsatzung mit uns machte. Auch wenn ich an die heutigen technischen Möglichkeiten denke, dann könnte ich direkt neidisch werden: Im gleichen Augenblick zwei Kartenwerke gleichzeitig anschauen zu können, das wäre uns seinerzeit nicht im Traum eingefallen. Wir hätten ja auch keine Vergleichsgrundlage gehabt, denn unsere Vorgängerkarten waren dermassen verzerrt, dass sie nicht mit unserem ersten geometrisch genauen Bild des Landes hätten in Beziehung gebracht werden können. Wir haben auch nie an die zeitliche Dimension unserer Arbeit gedacht, unsere Aufgabe war es einfach, den aktuellen Landschaftszustand möglichst genau darzustellen. Diesem Leitsatz sind auch meine Kollegen bisher immer nachgekommen, aber ich möchte sie doch herzlich dazu ermuntern, ihre Funktion doch noch etwas zu erweitern: Die swisstopo ist nämlich zugleich auch das Landschaftsgedächtnis unseres Landes, und das, was Sie, meine verehrten Damen und Herren, auf der Dufour Map zu sehen bekommen, ist nur ein äusserst kleiner Teil des Kartenschatzes, der in Wabern gehortet wird. Es ist zu hoffen, dass nach dieser CD-ROM, die wir heute feiern, noch viele weitere derartige Produkte folgen werden. In diesem Sinne wünsche ich der Dufour Map eine gute Aufnahme bei einem breiten Publikum und Ihnen viel Spass und Freude bei der Anwendung.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit!

Martin Rickenbacher dipl. Ing. ETH swisstopo Seftigenstrasse 264 CH-3084 Wabern martin.rickenbacher@swisstopo.ch

Die Dufour Map ist auf Mac- und Windows-Systemen (ab MacOS 8.6 bzw. ab Windows 98SE) lauffähig. Sie ist dreisprachig (deutsch/französisch/ englisch) ausgelegt. Sie ist im Fachhandel oder unter www.swisstopo.ch/de/digital/DM.htm erhältlich und kostet Fr. 148.—.