

# Vom Bürotisch aus die Davoser Strassen erkunden

«Google Street View» ist ein bekanntes Tool, um Strassen von zu Hause oder vom Büro aus anzuschauen. Für Gemeindeämter gibt es aber eine Lösung, die noch viel mehr kann. Auch Davos setzt auf ein solches System. Die Aargauer Firma «iNovitas», die dieses Jahr bereits ihr 10-jähriges Jubiläum feiert, lieferte dafür eine «infra3D-Weblösung».

*Andri Dürst*

Gemeindeingenieur André Fehr beschreibt den digitalen Dienst so: «Wir haben ein System, mit welchem wir die Strassen videomässig aufnehmen, und damit können wir den Zustand und die Ausrüstung der Gemeindestrassen jederzeit vom Bürotisch aus anschauen und begutachten». Fatos Drbaci, Marketingleiter von «iNovitas», erklärt gegenüber der DZ die Vorteile gegenüber «Street View»: «Die «iBilder» sind 3D, hochaufgelöst und intelligent und somit tauglich für smarte und verlässliche Anwendungen, Analysen (Extraktionen/3D-Messen) und Interpretation der Umgebung». So könnten beispielsweise Strassenübergänge, Grünflächen oder Begegnungszonen vor Baumaassnahmen und Baugesuchen sicher überprüft und geplant werden. Zusätzliche Pluspunkte sind gemäss Drbaci beispielsweise die Nutzung für den Unterhalt der Infrastruktur, die Erhebung des Strassenzustandes oder die Inventarisierung

des Strassenmobiliars wie Signalisation, Markierungen, Bäume, Sitzbänke oder Werbeflächen. «So lassen sich Strassenzüge, Objekte oder Schadensbilder kartieren sowie Distanzen, Flächen und 3D-Koordinaten am Computer dreidimensional vermessen – es entstehen enorme Informationsvorteile für die User».

## Verschiedene Profiteure

Dank der einfach nutzbaren Benutzeroberfläche könnten beispielsweise auch die Polizei (Verkehrssicherheitsanalysen, Sichtweitenanalyse usw.), die Feuerwehr (Platzverhältnisse messen, Einsatz- und Notfall-Pläne erstellen) oder das Steueramt (Angaben zu Immobilien) ohne Fachwissen den Dienst nutzen.

In erster Linie ist der 3D-Bilddienst aber ein Werkzeug für die Verwaltung, um die Planung und Gestaltung des öffentlichen Strassenraumes online aus dem Büro anzugehen. «Dadurch werden die Begehung vor Ort auf ein Minimum reduziert; erfahrungsgemäss zwischen 40 und 60 Prozent. Das vereinfacht die Arbeit, spart Zeit und Geld. Die Folge: wirtschaftlicher und ökologischer Nutzen bei verbesserter Arbeitssicherheit!», hält Drbaci fest.

## Faktoren

### für Strassenaufnahmen müssen stimmen

Ende Oktober wurden einige Davoser Strassen neu aufgezeichnet, respektive aktualisiert. Genauer gesagt handelte es sich um eine Daten-Aktualisierungskampagne, denn die erste Kampagne war

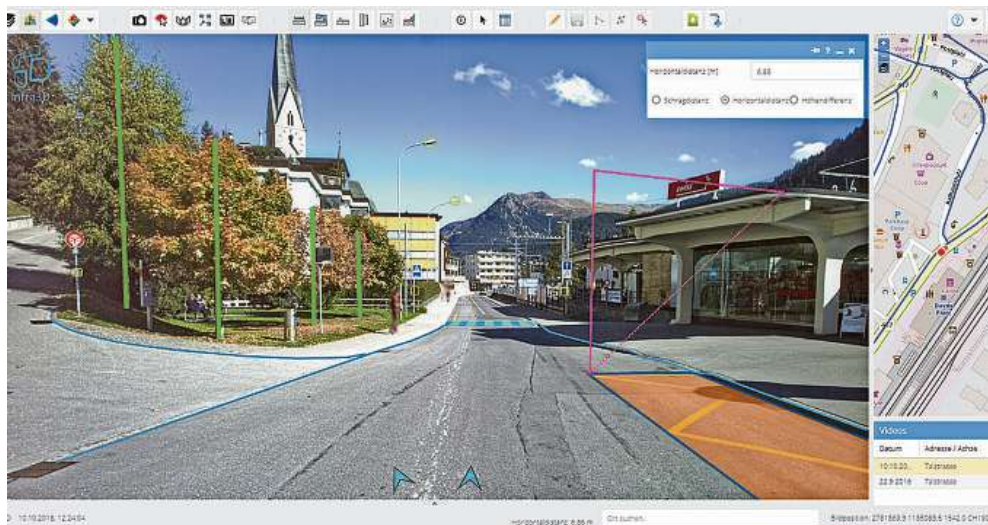
2016 durchgeführt worden. Drbaci erklärt, was es dabei zu beachten galt: «Dabei wurden Personen und Fahrzeugkennzeichen immer automatisch unerkennlich gemacht – gemäss Datenschutzvorschriften. Die Strassen respektive Achsen für die Planung, die wir digitalisieren sollten, erhielten wir vorab von der Stadtverwaltung, wie auch weitere Informationen bezüglich bevorzugten Digitalisierungszeitpunkten und Hindernissen». Neben diesen «Stolpersteinen» galt es auch, das Wetter respektive die Lichtverhältnisse zu berücksichtigen. «Beim Regen, Schnee oder im Dunkeln finden keine Aufzeichnungskampagnen statt».

## Service als «Zeitmaschine»

Nach der Messkampagne (Aufzeichnung mit dem Fahrzeug) erfolgte die Veredelung (Transformation) der Rohdaten zu intelligenten und messbaren 3D-Bilddaten. «Die in diesem Jahr neu erfassten Bilddaten werden per Ende November in den bestehenden «infra3DCity Service» der Stadt Davos abgebildet und können somit miteinander mit den Bilddaten aus den vorherigen Kampagnen verwendet und verglichen werden», erklärt Drbaci und spricht damit die Historisierung der 3D-Bilddaten an. «Diese Möglichkeit, die Situationen und Entwicklungen von Gegebenheiten über die Zeit im «infra3D Service» darstellen zu können, wird von den «infra3D-Nutzern» als wertvoll geschätzt, da man dadurch eine «zeitversetzte» Grundlage- und Entscheidungsbasis zur Verfügung hat».

Genutzt werden kann der Service vom Auftraggeber selber mit eigenen Benutzerkonten und solchen für externe Ingenieurbüros. «Somit entstehen Effizienzvorteile sowohl für die Gemeinde, als auch für das Ingenieurbüro», fasst der Marketingchef zusammen.

Die Gemeinde Davos ist ein gutes Beispiel der Digitalisierung und ist dabei in guter Gesellschaft. Zahlreiche Schweizer Gemeinde, Städte und Kantone sind ebenfalls mit dem «infra3D-Service» seit Jahren digital unterwegs. Dazu zählen die Städte Zug, Zürich, Basel und Bern oder die Kantone Aargau, Thurgau und St. Gallen. Auch im Ausland setzt man auf «infra3D», so zum Beispiel in Wien, Berlin, München und Göteborg.



So sieht eine Aufnahme im 3D-Bilddienst aus – hier im Bild die Talstrasse beim Bahnhof Platz.

Bild: Vg