


HxGN Schweiz AG:

### Eine Stadt für 30'000 Pfadis

Das Bundeslager 2022 zeigt, was alles möglich ist, wenn berufliche Erfahrung und ein riesiges, ehrenamtliches Engagement zusammenkommen: Der Bau der 25. grössten Stadt der Schweiz für zwei Wochen. Ohne Geodaten und Vermessung wäre dies unmöglich. Hexagon unterstützt das Bundeslager mit Softwarelösungen, die sowohl bei der Planung und dem Aufbau als auch während des Lagers zum Einsatz kommen. Sämtliche Informationen aus Bau, Infrastruktur und Transport fließen im WebGIS des Lagers zusammen und werden so den Leitenden und Besuchenden zur Verfügung gestellt.

Diesen Sommer reisen tausende Pfadibegeisterte aus der ganzen Schweiz für zwei Wochen ins Wallis und verwandeln das Goms in eine riesige Zeltstadt. Das Bundeslager der Pfadibewegung Schweiz findet nur alle 14 Jahre statt und ist ein Höhepunkt in jeder Pfadilaufbahn. Das Lager findet unter dem Namen «mova» (Bewegung) statt – mova ist Name, Motto und Programm zugleich. Während des Lagers werden am Lagerfeuer Freundschaften fürs Leben geschlossen, Abenteuer in der Natur erlebt und gemeinsam ein friedliches und sinnstiftendes Miteinander gelebt. Die einzelnen Pfadigruppen leben auf einem einzigen, grossen Lagerplatz. Durch dieses

Nebeneinander, den Austausch untereinander, das Lernen von neuen Aktivitäten und kennenlernen von Traditionen entsteht ein Gemeinschaftsgefühl. Die Teilnehmenden, Wölfe zwischen 6 und 11 Jahren, Pfadis zwischen 11 und 14 und Pios zwischen 14 und 17, erweitern im mova ihren Horizont über geographische und sprachliche Grenzen hinweg. Die Organisation sowie der Auf- und Abbau eines zweiwöchigen Lagers inmitten der Alpen erforderten eine professionelle Planung und eine enge Zusammenarbeit mit regionalen, nationalen wie auch internationalen Firmen und Partnern. Organisiert wird das mova von rund 500 Pfadibegeisterten aus allen Sprach-



**Pfadibewegung Schweiz**  
In der Pfadi können sich Kinder austoben und die Natur erleben. Dank vielfältigen Aktivitäten in der Gruppe setzen sich die Teilnehmenden schon früh mit gesellschaftlichen Werten auseinander. Darüber hinaus erwerben sie in der Pfadi wertvolle Kompetenzen fürs Leben.  
Die Pfadi bietet Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit unterschiedlichem Hintergrund die Möglichkeit zu entdecken, was es bedeutet, eine Herausforderung gemeinsam anzunehmen und gegenseitig voneinander zu lernen.  
Im Abstand von ca. 14 Jahren findet jeweils ein Bundeslager für die rund 50'000 Mitglieder der Pfadibewegung Schweiz statt. Dieses Jahr ist es vom 23. Juli bis 6. August im Goms VS wieder so weit.  
Mehr zur Pfadi unter [pfadi.swiss](http://pfadi.swiss)  
Mehr zum Bundeslager unter [mova.ch](http://mova.ch)

regionen der Schweiz. Mit viel Leidenschaft und Herzblut arbeitet das OK seit mehreren Jahren ehrenamtlich für das Projekt.

Das Zusammentreffen unterschiedlicher Berufe und Interessen im Organisationskomitee des Bundeslagers ermöglicht es auch, ein modernes und mobilefähiges GIS für alle zur Verfügung zu stellen. Das WebGIS nennt sich «*movaMap*» und ist eine zentrale Informationsplattform für die Leitenden, Besuchenden sowie für das ganze OK.

### Hexagons Softwarelösungen – vom INTERLIS-Modell ins WebGIS

Der Grundstein für das Bundeslager-GIS *movaMap* wurde gelegt, als Hexagon-Mitarbeitende und ehemalige Pfadis entschieden, das Bundeslager nicht nur durch Mitarbeit, sondern auch mit Softwarelösungen zu unterstützen.

Mit der Hexagon-Katasterlösung GEOS Pro konnte das Vermessungsteam über 600 Parzellen, je nach Grösse der Gruppe kategorisieren und konstruieren. Auch hunderte Programmflächen auf der Wiese und im Wald, die den Pfadis zur Verfügung stehen, wurden berechnet und gezeichnet und sind nun in der *movaMap* zu finden.

Ein INTERLIS-Modell konnte dem Vermessungsteam, zusammen mit GeoMedia- und GEOS Pro-Lizenzen sowie der Serverinfrastruktur zur Verfügung gestellt werden. Das Modell ermöglicht es, die Grössen der Flächen abhängig von der Anzahl Teilnehmender zu zeichnen und gleich dem dazugehörigen Quartier zuzuteilen. Die Parzellierung, die das Vermessungsteam direkt auf der *movaMap*-Datenbank zeichnet, wird automatisch als Webservice aufbereitet und im WebGIS dargestellt.

*«Für mehrere hundert Parzellen der Pfadieinheiten, die eine von der Gruppengrösse abhängige Fläche ausweisen müssen, ist GeoMedia mit GEOS Pro unser bester Freund!*

*Wir konnten die Flächen in Rekordzeit erfassen und nun Änderungen einfach nachführen. Ebenso können wir mit dem GIS alle Absteckungspunkte verwalten und so die Feldvorbereitung effizient durchführen.»*

*Céline Schmid und Sergio Pridal  
Leitung Vermessungsteam mova*

Auch hier kommt eine Hexagon-Lösung zum Einsatz: Das WebGIS-Produkt Basismodul erfüllt alle gewünschten Anforderungen und kann genau an die Wünsche des Bundeslagers angepasst werden. Hexagon stellt die professionellen Softwarekomponenten so zur Verfügung, dass auch ehrenamtlich schnell und effizient gearbeitet werden kann.



#### **movaMap – die digitale Karte des Bundeslagers**

Auf einem Lagerplatz mit 30'000 Personen sind auch Pfadis auf Hilfe angewiesen. Die *movaMap* hilft, sich auf dem 120 Hektar grossen Platz zurechtzufinden.

Direkt in der Karte können Schäden gemeldet, Programmflächen gesucht und Informationen zu den Öffnungszeiten aufgerufen werden.

Die *movaMap* ist Teil der lagereigenen *movaApp*, die allen Leitenden, Besuchenden und Helfenden zur Verfügung steht.

Die Daten sind zentral gespeichert und dienen dem Vermessungsteam zum Einmessen – den Transportfirmen zum punktgenauen liefern von Lebensmitteln und dem OK für eine schnelle Koordination der über 5000 Helferinnen und Helfern.

Live erleben unter [map.mova.ch](http://map.mova.ch)

der *movaMap* sind mehrsprachig und es gibt die Möglichkeit, detaillierte Informationen direkt aus der Karte aufzurufen. Ebenfalls ist es möglich, jegliche Elemente und Koordinaten zu suchen.

Damit nicht nur GIS-Expertinnen und Experten Daten erfassen und ändern können, sind die Daten direkt im Browser editierbar. So kann die Aktualität der Daten während des Lagers jederzeit sichergestellt werden.

Das Einmessen der 25. grössten Stadt der Schweiz, die in nur zwei Wochen aufgebaut werden soll, ist ein Marathon und kann nur mit leistungsstarker Soft- und Hardware umgesetzt werden. Das Vermessungsteam setzt daher auf die bewährte Verbindung zwischen GEOS Pro und den Leica-Vermessungsgeräten – beides von Hexagon.

#### **mova – eine SmartCity im Goms**

Wie kann sichergestellt werden, dass den Pfadis eine funktionierende Infrastruktur zur Verfügung steht, die Lieferungen am richtigen Ort ankommen und alle Pfadis auf diesem riesigen Platz ihr eigenes Zelt wiederfinden?

Alle Geodaten des Lagers werden auf der *movaMap* zur Verfügung gestellt. Dank dem mobil-fähigen WebGIS Basismodul sowie der direkten Einbindung in die *movaApp* steht die *movaMap* mit topaktuellen Daten allen Leitenden und Besuchenden zur Verfügung. So kann beispielsweise der Lagerplatz der Pfadigrup-

#### **Vom Plan zur Pfadi-Stadt**

Verschiedene Grob- und Detailentwürfe des Lagerplatzes, der eine Fläche von 120 Hektaren hat, entstanden auf Papier und als CAD-Zeichnungen. Als PDF-Pläne wurden diese dem OK zur Verfügung gestellt und es zeigte sich bereits da, dass der Umgang und das Verständnis nicht einfach sind: Auch in der Pfadi muss das Karten- und Planlesen geübt sein.

Einzelne Lagerplatzabschnitte konnten mit GeoMedia aus CAD-Zeichnungen zusammengefügt werden, welche für die Nutzung im WebGIS noch aufbereitet und angereichert werden. Die Daten in

### Basismodul – das moderne WebGIS aus der Schweiz

Basismodul (BM) ist eine in der Schweiz entwickelte WebGIS-Plattform von Hexagon, welche die verschiedensten WebGIS-Bedürfnisse abdeckt – vom einfachen Ortsplan über ein datenreiches Geodatenportal bis hin zu komplexen Analyse- und Erfassungsanwendungen. BM ist 3D-Ready und kann Geländemodelle, Meshes und Punktwolken darstellen.

Der moderne, aufgeräumte WebGIS-Client ist einfach zu bedienen und verfügt über ein vollständig responsives Layout für eine optimale Darstellung auf mobilen Geräten. Der Client ist personalisierbar und lässt sich somit an die Corporate Identity anpassen.

Zudem überzeugt das BM mit der einfachen, intuitiven Konfiguration der WebGIS-Projekte dank einer Administrationsumgebung und kluger Verteilung der Zugangsrechte.

Mehr zum Produkt unter [basismodul.ch](http://basismodul.ch)

pe aus der Nachbargemeinde gesucht werden, die direkte Veloroute zur Beiz oder die Öffnungszeiten des grossen Lagerturms abgefragt werden.

Kurzfristige Änderungen am Standort eines rollstuhlgängigen WCs, ein temporäres Fahrverbot oder eine Ergänzung der Öffnungszeiten eines Cafés – das alles kann direkt in der *movaMap* angepasst

werden und ist somit sofort für alle ersichtlich. Zudem haben alle Leitenden so die Möglichkeit, Schäden und Defekte an der Infrastruktur georeferenziert zu melden, welche dann umgehend vom Organisationskomitee repariert werden können. Damit die Versorgung funktioniert und die Lieferungen am richtigen Ort ankommen, wird neben der Adresse auch

ein QR-Code abgegeben, der den Lieferfirmen den genauen Standort in der *movaMap* anzeigt.

Die *movaMap* zeigt, dass Geodaten für und mit technikaffinen Nutzerinnen und Nutzern innovativ und erfolgreich eingesetzt werden können. Und nach über 100 Jahren zeigt die Pfadi einmal mehr, was mit ehrenamtlichem Engagement und Innovationswille möglich ist.



HxGN Schweiz AG  
Safety, Infrastructure &  
Geospatial division  
Flurstrasse 55  
8048 Zürich  
+41 (0)43 322 46 46  
[info.switzerland.sig@hexagon.com](mailto:info.switzerland.sig@hexagon.com)  
[www.hexagongeospatial.com](http://www.hexagongeospatial.com)