

# Noch mehr Sicherheit in Andermatt

**Carlo Danioth, Pistenrettungschef der SkiArena Andermatt-Sedrun, und sein Team entwickelten in Zusammenarbeit mit der Firma Wyssen Avalanche Control AG eine Software, die die Skipisten noch sicherer machen und den Verantwortlichen für den Pistendienst entscheidend entlastet, weil jeder Arbeitsschritt protokolliert wird.**

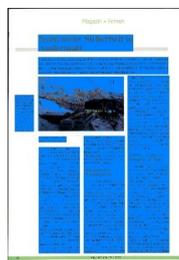
*In der Mittelstation Gurschen ist der Pisten- und Rettungsdienst untergebracht, dort werden alle Informationen für die Sicherstellung der Pistensicherheit eingeholt und ausgewertet.*



*Text: Vanessa Kuhn, ASA  
Bilder: Matthias Paintner*

Es ist 5.00 Uhr morgens. Carlo Danioth ist am Gemsstock unterwegs und beurteilt die heutige Schneelage. Über Nacht ist eine grosse Menge Schnee gefallen. Er und sein Team sind nun dabei, die Skipisten vor allfälligen Lawinen zu sichern. Nach einem Augenschein am Berg öffnet der Pistenchef das Programm WAC3<sup>®</sup> auf seinem Computer. Allgemeine Daten wie die Einschätzung des Instituts für Schnee- und Lawinenforschung oder der Wetterbericht sind bereits hinterlegt, ebenso detaillierte Karten mit sämtlichen potenziellen Lawinenspreng-

anlagen. «Jede Sprengung ist hier ersichtlich. Auch die terrestrisch ausgeführten, also diejenigen, die wir manuell vor Ort machen, werden punktgenau mit GPS-Daten via Funk auf die Karte übertragen. So weiss jeder Mitarbeitende genau, wo und wann gesprengt wurde», erklärt Danioth. Dies professionalisiert und erleichtert die täglichen Briefings und Vorbereitungen für die Tageschefs des Pistenrettungsdienstes (PRD) ausserordentlich. Aussergewöhnliche Beobachtungen, wie zum Beispiel die Situation der Schneedecke, können direkt mit einer Safety-Notiz abgelegt werden.



## Dokumentierte Pistenkontrolle

Jede Piste wird vor der Öffnung für die Schneesportlerinnen und -sportler kontrolliert. «Wenn ich etwas sehe, das noch gemacht werden muss, zum Beispiel wenn ein Netz kaputt ist oder eine Tafel nicht mehr richtig steht, kann ich davon ein Foto erstellen und dieses im System mit meinem Namen abspeichern», sagt Michi Bissig, Patrouilleur bei der SkiArena Andermatt-Sedrun. Er arbeitet täglich mit der Software. «Alle sehen so, dass ich die Piste kontrolliert habe und bei einem Ereignis ist dies sauber dokumentiert». Die Mitarbeitenden standen der Einführung des Systems zuerst etwas skeptisch gegenüber. «Sie wussten nicht so genau, ob das nun eine Überwachung oder eine Erleichterung ist. Doch unterdessen stehen alle hinter dem Programm und sehen den Nutzen. Falls es dennoch zu einem Ereignis oder zu einer Lawine mit Folgen kommt, kann man jederzeit auf alle getroffenen Lagebeurteilungen, Sprengungen und Massnahmen zurückgreifen und somit sauber dokumentieren, dass alles zur Sicherheit der Wintersportlerinnen und -sportler unternommen wurde. Eine 100-prozentige Sicherheit gibt es bei den Arbeiten mit der Natur nie, aber wichtig ist, dass man alle Massnahmen trifft, um das Restrisiko so gering wie nur möglich zu halten.

## Mehrere Lagebeurteilungen am Tage

«An einem schönen Tag machen wir morgens um 6.45 Uhr die erste Lagebeurteilung und dann die nächste gegen 16.00 Uhr. Die Pisten wurden über die Nacht sauber präpariert. Wenn das Wetter aber wechselhaft ist und es zum Beispiel schneit oder stark windet, dann bestimmen wir direkt am Morgen, wann die nächste schriftliche Beurteilung stattfindet», sagt Danioth. Diese Information ist auch wichtig für das Operation Center des Skigebiets. Dort laufen die Infos über den Pistenzustand zusammen, sodass die Mitarbeitenden entsprechend den Wintersportbericht zusammenstellen können. In diesem steht nicht nur, welche Bahnen aktuell in Betrieb und welche Pisten geöffnet sind, sondern auch wann allenfalls eine Neubeurteilung der Situation stattfindet.

## Protokollierte Unfälle

Wenn auf der Skipiste ein Unfall sich ereignet, wird dieser protokolliert und genauestens auf der Karte erfasst. So kann die Administration direkt aus dem System erkennen, was wo passiert ist, welche Rettungsmassnahmen ergriffen wurden und stellt direkt die Rechnungen für die Pistenrettung aus. «Bei gewissen Ereignissen wird auch die Kantonspolizei involviert: schwere oder tödliche Unfälle, Kollisionen, Ereignisse mit der Infrastruktur und so weiter. Dabei wird der Unfallrapport zusätzlich mit Fotos, dem Hergang und weiteren wichtigen Details im WAC3® hinterlegt und an die Kantonspolizei geschickt. Diese

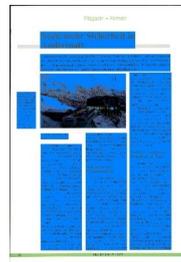
Informationen können auch Monate nach dem Ereignis wieder hervorgeholt werden und sichern uns bei Haftungsfällen ab», führt Danioth aus.

## Leistungsauftrag mit der MGB

Der PRD der SkiArena Andermatt-Sedrun ist aber nicht nur für die Sicherheit auf den Pisten zuständig. «Die Strecke der Matterhorn Gotthard Bahn (MGB) führt durch lawinengefährdetes Gebiet. Das nördliche Einzugsgebiet westlich der Oberalppass Galerie (Pazola) hat in der Vergangenheit schon öfters die Geleise verschüttet und die Fahrleitung abgeräumt, was einen längeren Ausfall des Bahnverkehrs zur Folge hatte». Carlo Danioth und sein Team beurteilen auch diesen Sektor täglich und geben der MGB eine Empfehlung ab, wann die festinstallierten Lawinsprenganlagen ausgelöst werden sollen.

## Nachbesprechung am Abend

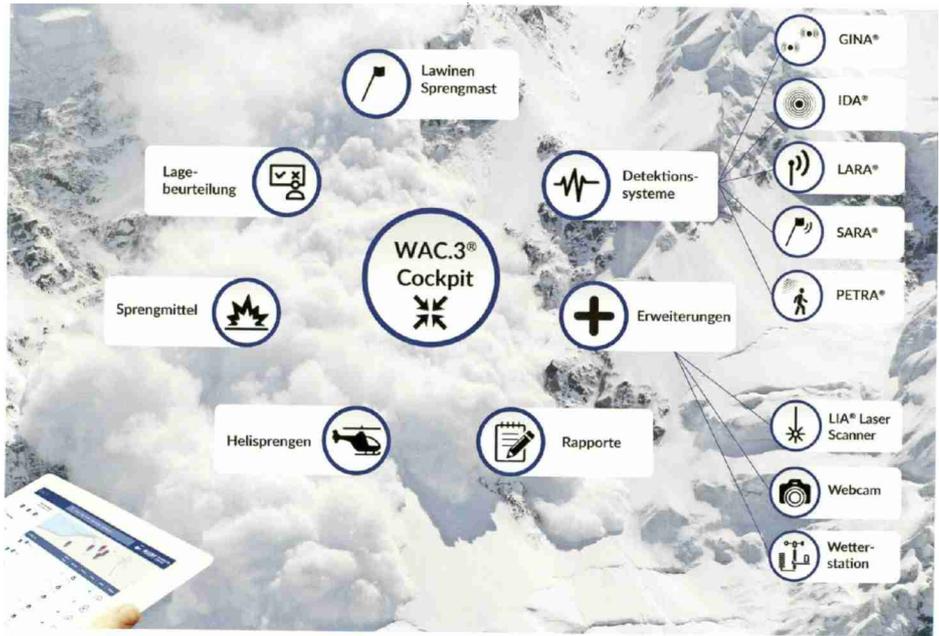
Um 16.45 Uhr trifft sich der Tagesverantwortliche des PRD mit den Pistenfahrzeugfahrern zu einer kurzen Nachbesprechung. Die zweite Lagebeurteilung um 16.00 Uhr hat ergeben, dass keine weiteren Massnahmen nötig sind und bei der letzten Pistenkontrolle war alles in Ordnung. Das bedeutet Feierabend für die Patrouilleure und Zeit für die Pistenfahrzeugfahrer die Pisten zu präparieren und die am Briefing



zugewiesenen Spezialarbeiten in Angriff zu nehmen. Läuft alles normal, ist zwischen 02.00 Uhr und 03.00 Uhr morgens Feierabend. Der Wetterbericht hat eine kalte, klare Nacht angesagt, das verspricht - zumindest lawinentechnisch - einen weniger aufwändigen nächsten Tag.



Das Projekt in Andermatt-Sedrun ist das erste Projekt, welches vollständig digital die Arbeiten des Pisten- und Rettungsdienstes im Skigebiet über die WAC3<sup>®</sup> Plattform übermittelt und dokumentiert.



Wyssen Avalanche Control bietet verschiedene Systeme zur Lawinendetektion an.



Der Pistenchef Carlo Danioth, SkiArea Andermatt-Sedrun ist mit der Datensammelplattform von Avalanche Control bestens zufrieden.