

Schneegestöber 23 2016/17

Schmierpulver & Noppenpulver

Die endlose Geschichte um die Abgrenzung von Schneearten

Das Frühjahr ist unschlagbar mit der Präsentation von Schnee aller denkbaren Kategorien. Wir widmen uns zwei Variationen, die mit dem landläufigen Powder nichts zu tun haben aber doch irgendwie subjektiv gesehen zum Pulver dazugehören.

Der Noppenpulver

Der Name stammt von seiner charakteristischen Oberflächenstruktur: Der lockere, meist sehr kalte Pulverschnee ist dabei mit Noppen und/oder Wellen versehen. Diese entstehen durch konstante, schwache Winde. Diese liegen ganz, ganz knapp oberhalb der Verfrachtungsstärke, verfrachten demnach nur geringe Mengen der Schneekristalle. Daraus entsteht das Muster an der Oberfläche von Noppenpulver. Lockerer, leichter (= Schnee mit geringer Dichte) Pulverschnee – Kristallformen: Neuschnee, Filz oder eben kleine, kantige Formen – wird also in geringem Ausmaß verfrachtet, bleibt aber locker und ungebunden. Zur Trieb Schnee bildung ist der Windeinfluss zu gering. Zumeist findet man diese Schneeart in höher gelegenen, schattigen Kahren. Noppenpulver eignet sich besonders gut zum Skifahren, da er häufig schwach aufbauend umgewandelt ist, der Schnee also lockerer wird und sich luftig-weich bei der Abfahrt anfühlt.



Kristian Rath, Noppenpulver

Katabatische Fallwinde sind meist die Ursache von Noppenpulver. Diese Art von Wind lässt sich gedanklich als das Gegenteil von „Thermik“ einordnen. Luftpakete, die an höher gelegenen Orten (eben schattige Kare und Gebirgskessel oder Gletscherflächen) abkühlen und durch die Dichtezunahme und den dadurch entstehenden Druckgradienten gegen Tal fließen. Im Hochwinter trifft man Noppenpulver in weitaus größerem Ausmaß an als im Frühling: Die tiefstehende Sonne erreicht im Dezember, Jänner, Feber nur wenige Bereiche des Geländes. Somit kann die Luft an wesentlich größeren Bereichen abkühlen und in weiterer Folge absinken. Im Frühjahr trifft man Noppenpulver dann meist nur mehr in höher gelegenen, sehr steilen Schattenhängen an.

Der Schmierpulver



Schmierpulver, man beachte die firnige Oberfläche und den durchfeuchteten Pulverschnee darunter

Schneit es im Frühjahr auf eine harte, tragfähige Schneeoberfläche wenige Zentimeter drauf, kann sich Schmierpulver ab dem zweiten Tag nach Schneefall bilden und beschränkt sich häufig auf nur diesen einen Tag.

Hierbei handelt es sich um durchfeuchteten Pulverschnee, der in der Abfahrt nicht bremst – im Gegenteil zum durchfeuchteten Pulverschnee den man meist im Hochwinter antrifft. Während des Schneefalls oder am ersten schönen Tag danach sind die paar Zentimeter Neuschnee schon feucht bzw. werden schnell durchfeuchtet, dabei bremsen diese ungemein und unterscheiden sich nicht von Glop. Durch die meist schnell ansteigenden Temperaturen und die intensive Strahlung im Frühjahr durchnässt der Neuschnee auf den obersten ein, zwei Zentimetern in kürzester Zeit sehr stark, in den unteren Zentimetern der geringen Neuschneemenge geht die weitere Durchnässung allerdings langsamer voran. Folgt eine erste Nacht mit Ausstrahlung, bildet sich meist ein hauchdünner Harschdeckel – das heißt eine Schmelzkruste die ausschließlich aus Schmelzformen besteht - der auf dem wesentlich schwächer durchfeuchtetem Pulverschnee liegt (= die Ausgangsschneeart lässt sich noch erkennen, Schmelzformen sind noch kaum vorhanden). Scheint am nächsten Tag die Sonne, wird die schwach ausgeprägte Schmelzkruste an der Oberfläche sofort durchnässt, der Pulverschnee darunter nimmt weiterhin nur relativ dazu gesehen langsam in seinem Feuchtigkeitsgrad zu. So findet man einen hauchdünnen Sulzfilm auf feuchtem Pulverschnee.

Da man mit den Skibelag auf diesem Sulz an der Oberfläche dahingleitet, bremst der Schnee nicht mehr oder nur ganz schwach. Trotzdem sinkt man etwas ein und das Fahrgefühl bewegt sich irgendwo zwischen Zischfirn und echtem Pulverschnee. Schmierpulver bildet sich nur auf tragender Altschneeoberfläche mit geringmächtiger Neuschneeauflage.

Merke: Ob gerippt, geschmiert oder genoppt – für jeden ist was dabei, auch beim Schnee.