leider oftmals durch tückische Nebel beeinträchtigt wird. Der Blick schweift von den mit ewigem Schnee bedeckten Hochalpen über eine Reihe lieblicher Landschaftsbilder, gehoben durch 13 Seen, die aus denselben emporblitzen. Am klarsten ist die Aussicht am frühen Morgen. Eine halbe Stunde vor Sonnenaufgang werden die Bewohner von Rigikulm durch das Alphorn aus dem Schlummer geweckt. Ueberall herrscht nun unruhiges Leben. Man drängt hinaus ins Freie, und wer das Glück hat zu sehen, wie sich zunächst die höchsten Bergesspitzen golden färben, und wie die Sonne emporsteigt, um die herrliche Landschaft zu beleuchten, der wird diesen Anblick nie vergessen. Zuweilen ist es dem Beschauer vergönnt, ausgedehnte Nebelmassen, die sich über die Thäler lagern und den Eindruck eines bewegten Meeres machen, zu beobachten und durch diese hindurch kleinere Landschaften, einem umrahmten Bilde gleich, zu erkennen.

8. Der Großglockner.

Vom Dreiherrenspitz nach Osten zieht sich eine etwa 20 Meilen lange Gebirgskette, die hohen Tauern genannt. Der höchste Berg in dieser Gebirgsgruppe, wie der Ostalpen überhaupt, ist der Großglockner, auf der Grenze von Tirol, Salzburg und Kärnten gelegen. Es ist das ein mächtiger Gebirgsstock aus Thonschiefer und Glimmer bestehend, mit 2 Spitzen, welche durch einen schmalen Sattel verbunden sind. Der höchste Gipfel, der eigentliche Großglockner, erreicht eine Höhe von 3798 m und stellt sich von der niedrigeren Spitze aus gesehen als ein schlankes, hart zugespitztes Horn dar. Im Jahre 1799 wurde der Großglockner zum ersten Male bestiegen. Gegenwärtig ist es nichts Ungewöhnliches, seinen Gipfel zu erreichen. Es führen zwei Hauptwege nach der Höhe, von Heiligenblut und von Kals aus, die sich auf der Adlersruhe treffen. Es ist dies ein schmaler Felsabsatz des Kammes, auf dem man die Erzherzog Johann-Hütte errichtet hat, und von dem aus der Gipfel, einem Zuckerhute vergleichbar, ungefähr 300 m aufsteigt. Gegenwärtig geht man mit dem Plane um, eine Zahnschienen- bezw. Seilbahn nach dem Großglockner zu bauen. Die Aussicht von der Spitze aus, auf welcher höchstens 12 Personen nebeneinander Platz haben, ist eine großartige und reicht im Süden bis zum Adriatischen Meer, das man als einen hellen Streifen erkennen kann, und im Norden bis zum böhmisch-mährischen Gebirge. Auf dem Großglockner befinden sich viele Gletscher, und da dieselben ohne große Beschwerden zugänglich sind, so eignen sie sich besonders dazu, dem Reisenden die Geheimnisse der Gletscherwelt zu erschließen. Einer der großartigsten Gletscher ist der Pasterzengletscher, der auf unserem Bilde deutlich hervortritt. Er hat eine Länge von 10 km und eine Breite von 1200—1400 m.

9. Die Dünen.

Wenn man längs der Küste der Nord- und Ostsee wandert, so begegnet man oft meilenlangen Hügelketten von mäßiger Höhe, die aus losem Sande bestehen. Der vom Meere ausgeworfene und von Luft und Sonne getrocknete Sand ist vom Winde zusammengetrieben und hat sich in der Nähe des Ufers gelagert. Derartige Sandhügel nennt man Dünen. Anhaltende Trockenheit und heftige Stürme verändern die Gestalt der Dünen sehr häufig. Der lose Sand wird zuweilen ins Innere des Landes getrieben und richtet dort großen Schaden an, wenn er bebaute Landflächen bedeckt. Besonders an der Küste zwischen Swinemünde und Memel hat der wandernde Dünensand viel Schaden verursacht, so daß an manchen Stellen hohe Kiefern soweit verschüttet worden sind, daß sie nur noch mit dem Wipfel hervorsehen, und daß ganze Dörfer, von Sand bedeckt, verlassen werden mußten. Man hat in Schleswig beobachtet, daß vor Jahrhunderten von Dünensand verschüttete Häuser aus dem Sande wieder emporgetaucht sind, nachdem der Wind den Sand vertrieben hatte. So schädlich auch die Dünen werden können, so großen Nutzen bringen sie auf der andern Seite dem Binnenlande, denn sie bieten diesem eine natürliche Schutzwehr gegen das Meer. Viele Nordseeinseln und die Küsten der Niederlande verdanken den Dünen wirksamen Schutz gegen die anstürmenden Wellen des Meeres. Man sucht sie deshalb zu befestigen, indem man sie bepflanzt. Freilich wachsen nur wenige Pflanzen auf dem dürren Sande: einige magere Gräser, etwas Strauchwerk und in manchen Gegenden Strandkiefern. Der Strandhafer, eine Getreideart, gedeiht besonders auf den Dünen, und man pflanzt ihn deshalb häufig hier an. Seine roten Wurzeln, die oft eine Länge von 7—8 m erreichen, durchdringen den Sand nach allen Seiten und halten ihn fest. In einzelnen Gegenden hat man auch Versuche gemacht, die Dünen für die Landwirtschaft auszunutzen, jedoch mit geringem Erfolge.

10. Das Leben im Meere.

Das Meer bedeckt den größten Teil des Erdballes. Könnten wir auf den Grund hinabsteigen, so würden wir da, ebenso wie auf dem Lande, Erhöhungen und Vertiefungen, Berge und Thäler finden. Der Meeresgrund ist mit den mannigfaltigsten Pflanzen bedeckt, und

http://publikationsserver.tu-braunschweig.de/get/517