

Da nun oberhalb der Schneegrenze alljährlich eine Schichte neuen Schnees ungeschmolzen liegen bleibt, so würde sich daselbst der Schnee mit den Jahren in das Unendliche anhäufen, wenn die Natur nicht ein Mittel besäße, diesen Schnee der Schmelzung und Auflösung zuzuführen. Dieses Mittel besteht in der allmäligen Vereisung desselben und in der daraus hervorgehenden Gletscherbildung. Es kann hier nicht der Ort sein, in die Theorie dieses verwickelten Processes einzugehen; wir wollen uns auf die Erwähnung der Thatsache beschränken, daß infolge dieser Vereisung die kürzeren oder längeren, aus



Madatsch-Gletscher in der Ortler-Gruppe.

dem Schnee hervordachsenden und in die Thäler unterhalb sich absenkenden Eiszungen oder Gletscher entstehen, deren Substanz bei der continuirlich fortdauernden Vereisung des Schnees ebenso continuirlich gegen die Tiefe fortschreitet, um dort unter dem Einfluß der daselbst herrschenden höheren Wärme in Wasser verwandelt zu werden.

Die Fläche der gesammten Eisbedeckung in den österreichischen Alpen — es gibt in den anderen Gebirgen der Monarchie keine Eisfelder und Gletscher — kann mit 1.682 Quadratkilometer (30 geographischen Quadratmeilen) angenommen werden. Diese Fläche ist auf vier große und viele kleine Massen vertheilt; zu den großen gehören: die Gruppe der Ötztal- und Stubayer-Gletscher, jene um den Großglockner und Benediger,