

# Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit werden Föhnwinde und ihre Wirkung auf den Menschen untersucht. Es handelt sich dabei um eine Literaturliteraturarbeit, die überprüfen soll, was bisherige medizinetymeteorologische Studien über die Föhnwindwirkung herausfinden konnten. Auch das Studiendesign spielt in Voraussicht einer neu geplanten Studie in Innsbruck eine bedeutende Rolle. Dazu werden 14 Studien aus einem Zeitraum von 1970 bis 2011 analysiert, die das Auftreten verschiedener Erkrankungen und Symptome und deren Zusammenhang mit Föhnwinden untersuchen. In der Auswahl der Studien wurde der Föhnwind nicht nur auf den „klassischen“ Föhn der Alpen beschränkt, sondern auch der Northwester in Neuseeland und besonders der Chinook der Rocky Mountains in Kanada wurden in die Analysen miteinbezogen. Ihre Daten generieren die Studien durch Befragungen und Tagebuchaufzeichnungen oder sie verwenden Daten aus Krankenhäusern. Aufgrund der in der Literatur ähnlich vermuteten Wirkung des Wüstenwindes Sharavs auf den menschlichen Organismus wie ein Föhnwind und der besonderen Untersuchungsmethoden (Urinanalyse, psychologische Tests) wurden auch zwei Sharavstudien inkludiert.

Aufgrund verschiedener Probleme mit der Repräsentativität der verwendeten Föhnstudien stellt es sich als schwierig heraus in dieser Arbeit die signifikanten Ergebnisse für die untersuchten Kopfschmerzen, sowie Befindensstörungen und allgemeinen Beschwerden dem Föhn zuzuordnen. Die in älterer Literatur beschriebene allgemeine „Föhnkrankheit“ kann nach den Ergebnissen der Studien nicht für einen Chinook gefunden werden. Es scheint aber, dass besonders das Befinden empfindlicher Personen durch einen Föhnwind beeinflusst ist. Widersprüchliche Befunde zeigen sich besonders für allgemeine Schmerzen. In einer Studie kann sogar von einer signifikanten Erleichterung bzw. Verringerung des neuropathischen Schmerzes während eines Chinooktages gesprochen werden. Für Migräne und Kopfschmerzen sind die Ergebnisse einiger Studien, aufgrund niedriger Probandenzahlen, nur weniger Föhnwindtage oder unklarer Beziehungen der korrelierten meteorologischen Größen zu Föhnwinden, schwer bewertbar. Da prinzipiell aber, wenn auch häufig nicht für alle Probanden, signifikante Resultate präsentiert wurden, kann erst eine neue Migränestudie den Zusammenhang zwischen Migräne und Föhnwinden klären. Kein Zusammenhang konnte zwischen dem Auftreten von Schlaganfall, spontanem Pneumothorax und plötzlichen Kindstod und den Föhnwinden gefunden werden. Dagegen zeigt sich ein signifikanter Anstieg der Geburtenrate 40 Stunden nach Föhnbeginn.

Während eines Sharavtages zeigen sich bei den psychologischen Tests ein schlechteres Abschneiden u.a. bei Intelligenztests und höhere Ausprägungen in Neurotizismus und Extraversion. Bei den Urinanalysen finden sich Hormonveränderungen, welche mit allgemeinem Irritationsyndrom, Erschöpfungssyndrom und Symptomen einer leichten Schilddrüsenüberfunktion einhergehen.

In dieser systematisch erarbeiteten Literaturübersicht konnten verschiedene Zusammenhänge zwischen Föhnwinden und Migräne, Kopfschmerzen, anderen Schmerzen, Spontangeburtensrate und subjektivem Befinden, sowie zwischen Sharav und Hormonveränderungen, wie auch dem Abschneiden bei psychologischen Tests gefunden werden. Für eine bessere Interpretation der gefundenen Ergebnisse sind weitere Studien mit größeren Probandenzahlen nötig. Dabei sollte vor allem auf eine objektive, physikalische Klassifizierung der Föhnwinde und auf ein optimales Studiendesign mittels Kombination von quantifizierbaren Parametern wie Hormonanalyse, sowie psychologischen Tests und Analyse von Tagebüchern geachtet werden. Ebenso sollten Störfaktoren, wie andere Stressauslöser detektiert und bei der Auswertung der Studien berücksichtigt werden um aussagekräftigere Resultate zu erhalten.