



Exkursion mal anders:

Schüler vom Gymnasium Ebingen besuchen die Umweltforschungsstation Schneefernerhaus bei der Zugspitze

Die Schüler Julian Murray und Katharina Biebl aus der Klasse 10d hatten durch die Kontakte und die Organisation ihres NWT-Lehrers Reinhard Fritsch als erste Schüler überhaupt die Möglichkeit, auf der Umweltforschungsstation(UFS) Schneefernerhaus auf der Zugspitze über zwei Tage hinweg zu forschen und die Nacht dort zu verbringen. Das Schneefernerhaus wird vom Umweltministerium des Landes Bayern betrieben und liegt als höchste deutsche Forschungsstation auf 2656 m.

So begann diese außergewöhnliche Exkursion schon um 5 Uhr morgens und gemeinsam fuhr man privat zu dritt zur Zugspitze, was trotz Navigationssystem einige gute Kenntnisse im Kartenlesen verlangte. Unmittelbar vor der Zugspitze fuhr man mit der neuen Gondel vom Eibsee direkt auf die Spitze des Berges und somit den höchsten Punkt Deutschlands – 2962 m. Von dort konnte man glücklicherweise genau an diesem Montag, dank strahlendem Sonnenschein, herrlich weit sehen. Lange jedoch wurde die Aussicht nicht genossen, denn es ging mit der nächsten Gondel wieder bergab und so befand man sich auf dem Zugspitzplatt, an dem zu diesem Tag sehr viele Wintersportler das schöne Wetter nutzten und Ski oder Snowboard fuhren. Zwischen den mit Skiern oder Board ausgerüsteten Sportlern stach die Gruppe vom Gymnasium Ebingen mit ihren großen Rucksäcken, Schlafsäcken, Taschen und Koffern deutlich heraus, denn sie waren nicht dort um Ski zu fahren. Nach kurzer Organisation auf dem Zugspitzplatt fuhr man dann mit der privaten Gondel der UFS, auf Anforderung, das letzte Stück wieder bergauf und kam direkt am Schneefernerhaus an. Was man auf den ersten Blick nicht erahnen mochte, war die Größe dieser Station. Denn als ehemaliges Hotel, das schon in den 1930er Jahren gebaut wurde, umfasst das Schneefernerhaus heute 180 Zimmer und ist teilweise im Berg versteckt. Glücklicherweise war es im Innern des modernen großen Hauses warm, da es trotz Sonnenschein nicht mehr als -8 Grad Celsius hatte.

Nach einer Begrüßung und Sicherheitseinweisung wegen forschungsüblicher Dinge wie einem Gasalarm, aber eben auch Aspekten wie einem Lawinalarm, zeigte man Schülern und Lehrer die komfortablen Zimmer für die Nacht. Jeder hatte für eine Nacht weitaus mehr, als er brauchte, und wenn man sich groß machte, konnte man über dem Schneeberg vor seinem Fenster sogar noch die Alpen betrachten.

Anschließend wurde dem Forschungsteam des Gymnasiums Ebingen ein Bruchteil der Forschungsstation, unter anderem die hauseigene Zahnradbahn, welche auch ursprünglich für das Hotel gebaut wurde, und natürlich mehrere Labore und Außenbereiche gezeigt. Nach ausgiebiger Möglichkeit Fragen zu stellen und sich selbst ein Bild von der Station zu machen, war es Zeit für das Mittagessen, das selbst zubereitet wurde. Anschließend folgte einer Portion Spaghetti und Gurkensalat, dann endlich das Wechselnuserlabor, und es hieß forschen! Die vorbereiteten Projekte wurden aufgebaut und man maß auf verschiedene Arten mit verschiedenen Softwares die Temperatur innerhalb, aber vor allem außerhalb der UFS.

Parallel dazu konnten die Daten des Deutschen Wetterdienstes eingesehen und mit den selbst gemessenen verglichen werden, sodass das Optimieren der eigenen Messungen im Vordergrund stand. So wurde nicht nur mit Hilfe von Temperaturwiderständen (NTC) z. B. am Arduino gemessen, sondern auch mit der Software Cassy. Zudem konnten die Temperaturunterschiede mit der Infrarot-Kamera deutlich sichtbar gemacht werden, was eine Herausforderung im Umgang war. Viel zu schnell verging der Nachmittag mit Messungen und Forschung, die wegen der geringen Zeit nicht ganz so weit ausgebaut werden konnte. Um 18 Uhr gab es dann erneut selbstgemachtes Abendessen und dazu eine informationsreiche Einheit ‚Funken mit dem eigenen Funkgerät‘. Das Abendessen bestand also nicht nur aus Gesprächen, sondern auch aus Mithören des Zugspitz-Relais und eigenes Anfunken der Frequenz. Nachdem die Messungen, welche über Nacht liefen, kontrolliert worden waren, bot sich die unglaubliche Gelegenheit bei Dunkelheit den Sternhimmel zu betrachten. Wie faszinierend auch der Ausblick bei Tag von der Zugspitze war, so war er mindestens so faszinierend bei Nacht. Die Wecker wurden erneut sehr früh gestellt um den Sonnenaufgang nicht zu verpassen, doch dieses Mal spielte das Wetter nicht mit. Um 7.15 Uhr sah man nicht den erwarteten Sonnenaufgang, sondern nur Nebel. Nach einem gemeinsamen Frühstück schloss man die Messungen ab, mit einer Minimaltemperatur von -15,4 Grad Celsius kurz vor Sonnenaufgang, und machte sich schon an das Aufräumen und Zusammenpacken.

Nach einer herzlichen Verabschiedung fuhr man erneut mit der Gondel zum Zugspitzplatt, aber von dort an mit der Zahnradbahn unterirdisch durch das Bergmassiv bis zum Eibsee. Nach einer halbstündigen Fahrt durch den Berg und die anschließende Winterlandschaft trat man dann seinen Heimweg an. Bevor wir um 16 Uhr wieder auf der Schwäbischen Alb ankamen, gab es auf der Autofahrt noch viele Eindrücke und Erlebnisse zu diskutieren und zu erwähnen. Maßgeblich unterstützt durch das Schülerforschungszentrum Bad Saulgau, welches die Exkursion überhaupt erst möglich gemacht hat, sowie durch Freistellung des organisierenden Lehrers, Reinhard Fritsch, vom Gymnasium Ebingen konnte das Trio eine unglaubliche Exkursion mit unvergesslichen Erfahrungen erleben.

