

Vogtländischer Anzeiger.

43. Stück.

Freitags den 26. October 1804.

Auszug aus dem Bericht, den Hr. Sacharow der Akademie der Wissenschaften zu Petersburg über seine mit Hrn Prof. Robertson am 12. Jul. 1804 angestellte Luftreise abgestattet hat.

Die Akademie war der Meinung, daß die von de Luc, Saussüre und Humboldt angegebenen Bestimmungen über den physischen Zustand der Atmosphäre anders ausfallen müßten, wenn die Versuche nicht auf Bergen, sondern im Freien angestellt würden, weil auf die Resultate jener Versuche die Anziehung der Erde, und die Zerlegung organischer Körper Einfluß haben könnte. Um hierüber etwas entscheiden zu können, wurde Hrn. Prof. Robertson und dem Berichterstatter von Seiten der Akademie aufgetragen, den Ballon auf ihre, der Akademie Kosten zu füllen, sich mit den nöthigen Instrumenten zu versehen, und in der größten Entfernung von der Erde Beobachtungen anzustellen: über die geschwindere und langsamere Verdünnung der Feuchtigkeiten, die Abänderung der magnetischen Kraft, die Inklination der Magnetnadel, die Vermehrung der Wärme durch die Sonnenstrahlen, die verminderte Lebhaftigkeit der durchs Prisma gebrochenen Lichtstrahlen, das Daseyn oder nicht Daseyn der Electricität; über den Einfluß der verdünnten Luft auf den Menschen, den Flug der Vögel, die Füllung der Luft in Luftleeren Flaschen &c.

Zu dem Ende nahmen die Luftschiffer mit: 12 Flaschen mit eingeschmirgelten Stöpfeln in einem Kasten mit einem Deckel; ein Barometer mit einem Reduktions-Thermometer; ein Thermometer; 2 Elektrometer mit Siegellack und Schwefel; einen Kompaß und eine Magnetnadel; eine Sekunden-Uhr; eine Glocke; ein Sprachrohr; ein Prisma von Krystall; ungelöschten Kalk und noch andere Kleinigkeiten zu physischen und chemischen Versuchen. Um nun sowohl die Richtung, als das Steigen und Fallen des Ballons bemerken zu können, welches beides wegen der Wolken und des beständigen Drehens des Ballons schwer zu beobachten ist, befestigte Hr. Sucharow in den Boden der Gondel ein achromatisches Fernrohr senkrecht in einer gemachten Oeffnung. Dadurch war er im Stande Gegenstände der Erde über welchen sie sich befanden, und die Seite zu bemerken, nach der der Ballon seine Richtung nahm. (Doch wohl nur so lange sie nicht über den Wolken waren.) Durch 2 unter einem rechten Winkel übereinandergelegte schwarze Papierstreifen, die mit hölzernen Leisten befestigt waren, und an einem Zwirnsfaden aus der Gondel herabhiengen, konnten sie das Steigen oder Fallen des Ballons merken; denn wenn er fiel, so blieb das gedachte Kreuz, das sie den Wegweiser nannten, weil es leichter war als der Ballon, durch den Widerstand der Luft zurück, und kam gegen die Gondel angeflogen; beim Steigen