

Vorträge.

Versuch einer naturgemässen Erklärung der ehemaligen Temperatur-Verhältnisse auf dem Erdballe, insbesondere während der älteren Steinkohlen-Periode, so wie auch der Möglichkeit der Entstehung der Steinkohle in den Polar-Gegenden.

Von dem w. M., Dr. Ami Boué.

So wenig unsere ehemaligen Theorien den gründlichen Physikern und Chemikern munden konnten, um so mehr bringen uns die neuen Entdeckungen in der Geologie, Physik und Chemie, mit den Ansichten jener Gelehrten in Übereinstimmung, die, grösstentheils glücklicher als wir, schon die Periode der hohlen Theorien der Baconischen Zeit hinter sich haben, und bei der Zeit der Strenge des mathematischen Beweises angelangt sind. Ohne die ältesten Pflanzen-Anhäufungen gehörig botanisch studirt zu haben, glaubten Geologen sich ermächtigt für die ältere Steinkohlen-Periode ein wenigstens tropisches Klima für die ganze Oberfläche des Erdballes ansprechen zu können. Jetzt kennt man aber die fossilen Floren schon etwas besser, da geschickte Botaniker endlich auch diesem Theile ihres Bereiches ihre Aufmerksamkeit schenkten, und zu gleicher Zeit sowohl grosse Fortschritte in der gründlichen Kenntniss der Insular-Floren, als auch in dem bedeutenden Einflusse der warmen und feuchten Luft auf den Pflanzenwuchs gemacht wurden. Aus diesem Allem stellt sich jetzt heraus, dass die ältere Steinkohlen-Flora eine gemässigte Mittel-Insel-Temperatur von ungefähr 20 bis 25° beurkundet, wie es auch unser Collega Unger ausgesprochen hat.

Andererseits führten scheinbar alle mathematischen und physikalischen Untersuchungen, so wie viele Experimente über die Erd-Temperatur zu den Schlusse, dass der Erdball ehemals feuer-flüssig oder selbst gasartig war, und sich nur nach und nach abgekühlt hat. Wird dieses zugegeben, so ist die Hauptursache des Vorhandenseins der obenerwähnten Temperatur während der Steinkohlen-Periode dadurch gefunden.