

neue und nützliche Schöpfung einer noch nirgends vorhandenen Professur über Paläontologie, zu Theil werden könnte.

Das w. M., H. Prof. Brücke, hielt einen Vortrag: „über die Mechanik des Kreislaufes bei den Schildkröten.“ Er beschrieb zunächst den Bau des Herzens und zeigte, dass das, was man gewöhnlich als Rudiment der Kammerseidewand bezeichnet, aus nichts anderem besteht, als den hier sehr stark entwickelten Papillarmuskeln, welche sich mit feinen netzförmig verzweigten Fäden an die Atrioventricularklappen heften, und dass man mit mehr Recht eine Fleischleiste, welche neben dem Eingange in die Lungenschlagader beginnend gegen die rechte Wand des Herzens hinzieht, als unvollkommenes *Septum ventriculorum* bezeichnen könne. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass sich nicht alle Theile des Ventrikels gleichmässig zusammenziehen, sondern zuerst vorherrschend die schwächere rechte, zuletzt vorherrschend die muskulösere linke Herzhälfte. Zuerst also werde das venöse Blut ausgeleert und ihm rücke das arterielle nach. Das venöse Blut fliesse in Lungen- und Körperarterien zugleich, das arterielle aber ausschliesslich in die Körperschlagadern, indem der Eingang in die Lungenschlagader während der Kammerystole durch Muskelcontraction und mit Hilfe eines an demselben befindlichen Knorpelplättchens verschlossen wird. Der Act der Verschlussung der Lungenschlagader wird äusserlich bemerkbar durch eine Einschnürung, welche sich an ihrer Basis gegen die Mitte der Kammerystole bildet.

Dass gegen das Ende der Kammerystole kein Blut mehr in sie einströmt, zeigt die Beobachtung ihres Pulses. Sie erreicht nämlich ihre höchste Spannung merklich früher als die Körperschlagadern, und ist schon vor Beendigung der Kammerystole wieder im Zusammensinken begriffen. Hieraus folgt:

1. Dass bei den Schildkröten ebenso wie bei den höheren Wirbelthieren der grosse und der kleine Kreislauf durch ungleich starke Triebkräfte im Gange erhalten werden.
2. Dass die Lungenschlagadern rein venöses Blut führen, die Körperschlagadern aber arterielles gemischt mit venösem, wie diess auch die Farbe des Blutes aus beiden Arten von Gefässen bestätigt.