wird: brächte man ein gewöhnliches Barometer in einen luft= und dampfleeren Raum, so würde das Quecksilber plötzlich in der Röhre herabsinken und mit dem im offenen Theile derselben befindlichen, gleiche Höhe nehmen, weil der Luftdruck, der das Quecksilber 28 Zoll (mehr oder minder) in dem luftleeren Theile der Röhre in die Höhe treibt, nicht mehr Statt fände. Brächte man nun aber Dampf in das luftleere Gefäß, in welchem sich das Barometer befindet, so würde dieser, wie außerdem die Luft, auf das in dem offenen Ende der Röhre befindliche Quecksilber drücken und es in dem andern Schenkel wieder zum Steigen bringen. Würde die Kraft des Dampfes so verstärkt, daß dadurch das Quecksilber bis zum 28. Zoll stiege, so hätte dieser dieselbe Kraft wie unsere Atmosphäre, die auf das Quecksilber ebenfalls nicht stärker drückt. Eine Spannkraft des Dampfes von 1 Atmosphäre ist demnach gleich einer Spannkraft von 28 pariser Zoll, von ½ At. gleich 14 pariser Zoll, von 2, 3 oder 4 Atmos. gleich 56, 84 oder 112 Zoll. Es wird nun die weiter oben befindliche kleine Tabelle, in welcher gezeigt wird, wie bei erhöhter Wärme des Dampfes auch dessen Kraft zunimmt, ganz verständlich sein. Die Atmosphäre äußert auf jeden Quadratzoll einen Druck von 15 Pfund; thut dies der eingeschlossene Dampf auf jeden Quadratzoll der Wände, die ihn sperren, so ist er ebenfalls an Kraft einer Atmosphäre gleich. Maschinen von niederm Druck nennt man nun solche, welche nicht über 2—4 Pfund auf den Quadratzoll Ueberdruck über die Atmosphäre äußern, deren Dampf also bis mit höchstens 19 Pfund auf den Quadratzoll der ihn sperren=