

„Die Sicherheit nun, daß die Uebermittlung und Durcharbeitung in der beschriebenen Art in den Lungen stattfindet, erhalten wir durch die Verbindungen und den Zusammenhang der Lungenarterie mit der Lungenvene. Die beträchtliche Größe der Lungenarterie scheint von selbst zu erklären, wie die Sache steht; denn dieses Gefäß wäre weder von einer solchen Größe, wie es ist, noch würde eine solche Menge des reinsten Blutes durch es hindurch zu den Lungen allein zu ihrer Ernährung gesandt worden sein; auch würde nicht das Herz die Lungen in solcher Weise versorgt haben, denn wir sehen ja, daß die Lungen im Fötus aus einer andern Quelle gespeist werden — da diese Membranen oder Klappen des Herzens bis zur Stunde der Geburt nicht ins Spiel kommen, wie Galen lehrt. Das Blut muß folglich in so starkem Maße im Augenblick der Geburt vom Herzen in die Lungen zu einem andern Zweck als zur Ernährung dieser Organe getrieben werden. Ueberdies ist es nicht einfach Luft, sondern Luft, gemischt mit Blut, das durch die Lungenvenen von den Lungen in das Herz zurückgeschickt wird.

„Folglich findet in den Lungen die Vermischung (der eingeatmeten Luft mit dem Blut) statt, und das Blut nimmt auch in den Lungen, nicht im Herzen die hochrote Farbe an. Es ist in der That nicht genügend Raum in der linken Herzkammer für eine so große und wichtige Durcharbeitung vorhanden, noch erscheint sie tauglich, die rote Farbe hervorzubringen. Endlich ist das Saeptum oder die Mittelwand des Herzens, in Anbetracht, daß sie ohne Gefäße und besondere Eigenschaften ist, nicht geeignet, die in Frage stehende Uebermittlung und Durcharbeitung zu vollbringen, obwohl es sein kann, daß in gewissem Maße eine Durchschwizung durch sie stattfindet. Durch einen Mechanismus, ähnlich dem, durch den die Transfusion des Blutes aus der Vena portae zu der Vena cava in der Leber vor sich geht, findet auch in der Lunge die Transfusion des Lebensgeistes von der Lungenarterie in die Lungenvene statt.“

Die wichtigen Tatsachen hier sind: erstens die klare Beschreibung der Funktion der Lungenarterie; zweitens die Transmission des unreinen oder venösen Blutes von der rechten Herzkammer durch die Lungen zur linken; drittens die Erkenntnis einer Durcharbeitung und Umbildung des Blutes in den Lungen derart, daß mit der Befreiung des Blutes von „schwärzlichen Dämpfen“ zu gleicher Zeit eine Umwandlung zu der hochroten Färbung des arteriellen Blutes vor sich geht; viertens die direkte Leugnung einer Verbindung zwischen den beiden Blutarten durch Oeffnungen in der Wand zwischen den Kammern.

Er hatte keine Vorstellung von dem allgemeinen oder systematischen Blutkreislauf, und von der linken Herzkammer und den Arterien glaubte er, daß sie der Sitz des Lebensblutes und des Lebensgeistes seien.

Es ist nicht schwer, sich vorzustellen, wie Servetus sich von den alten Ansichten emanzipiert hatte. Während seiner Studienjahre in Paris, die in eine sehr günstige Zeit fielen, in der das Sezieren allgemein üblich geworden war, hatte er als Prosektor Günthers eine außergewöhnlich günstige Gelegenheit, Kenntnisse zu sammeln. Aber noch wichtiger ist es, daß er den anatomischen Erzähler Andreas Vesalius zum Studiengenossen hatte, der bereits von der

enthält u. a.
er Sitz des
er aus ihm
durch jene
und nimmt