

Fünftes Kapitel.

Von der Leber, Gallenblase, Gefrösdrüse und Milz.

Die Leber ist die größte Drüse des Körpers, von einer dunkelrothen Farbe. Sie liegt unmittelbar unter dem Zwerchfell in dem rechten Hypochondrium; ihre äußere Seite ist gewölbt, und die innere ausgehöhlt; hinterwärts gegen die Rippen zu ist sie dick, an ihrem vordern Theil aber, da wo sie die obere Seite des Magens und einige Gedärme bedeckt, ist sie dünn; ihre obere Seite hängt mit dem Zwerchfell zusammen, und ist auch an dasselbe und das Brustbein durch ein dünnes Band befestiget, welches gemeiniglich als zwey Bänder beschrieben wird; der obere Theil wird das Aufhängeband (*Ligamentum suspensorium*), der vordere aber das breite (*Ligam. latum*) genannt; einer dieser Nahmen aber ist für das ganze hinreichend. An den Nabel ist sie auch durch ein rundes Band (*Ligam. teres* s. *umbilicale*) befestiget, welches die zu einem Ligament gewordene Nabelblutader ist, die sich an die Leber in einer kleinen Grube an ihrem untern Rande festsetzt. Das breite oder Aufhängeband, unterstützt die Leber bey der aufgerichteten Stellung, oder erhält sie vielmehr in ihrer Lage, unterdeß sie von den andern Eingeweiden, die von den Bauchmuskeln zusammen gedrückt werden, unterstützt wird; in der horizontalen Lage des Körpers verhindert das runde Band das Drücken gegen das Zwerchfell; und wenn man auf dem Rücken liegt, wird sie an beiden aufgehangen, damit sie die in die Höhe steigende Hohlader (*Vena cava ascendens*) nicht zusammen-drücken und verschließen möge. Die Leber wird durch Aeste

der

der Bauch- und Gefrößschlagader, die sich unter dem Nahmen der Leberschlagadern (*Arteriae hepaticae*) in sie hinein begeben ernährt, diejenigen Blutgefäße aber, aus denen sie als eine Drüse besteht, sind die Aeste der Pfortader, die sich in die Leber begibt, und ihr Blut gleich einer Schlagader, zur Absonderung der Galle vertheilt, und die Aeste der aufsteigenden Hohlader, welche in dieselbe das übrige Blut zurückführen. Die Leber hat auch verschiedene Nervenäste, und eine große Menge lymphatische Gefäße, von denen ich am gehörigen Ort handeln werde. Hunde und Katzen und andere Thiere, die eine starke Bewegung in ihrem Rücken haben, haben in mehrere abgesonderte Lappen zertheilte Lebern, die dadurch, daß sie sich an einander bewegen, diese Bewegungen zulassen, durch welche sonst die Leber in Stücken gebrochen werden würde.

Die Gallenblase ist der Behälter der Galle, und liegt an der hohlen Seite der Leber; sie besteht aus einer dichten, einigermaßen muskelartigen Haut, die mit einer Membran bedeckt wird, die derjenigen der Leber ähnlich ist, auch ist sie noch mit einer andern bekleidet die nicht gut getrennt werden kann *). Neuere Zergliederer haben eine Menge kleiner Gänge beschrieben, die von der Leber zur Gallenblase führen, durch welche sie glauben daß die Gallenblase angefüllt werde; und diese glaube ich in einem menschlichen Körper der an der Gelbsucht gestorben war, als ich noch ein sehr junger Zergliederer war, gesehen zu haben; da ich aber seither nie im Stande war dergleichen in irgend einem Thiere zu entdecken, obgleich ich durch Versuche und Zergliederungen aufs

*) Die Gallenblase hat drei Membranen, eine äußere die aber nur größtentheils den von der Leber abgewandten Theil umgibt und eine Fortsetzung des Bauchfells ist; eine mittlere die die stärkste ist und auch die nervichte (*nervea*) genannt wird, und eine innere die eine Art von villosa ist.

aufs fleißigste darnach forschte, so bin ich nun überzeugt, daß es keine solche Gänge gibt; denn wenn sie zu klein sind um durch Einspritzungen sichtbar oder angefüllt zu werden, so müßten sie meines Erachtens auch zu klein zu dem Zweck der ihnen bengelegt wird, seyn. Was den Beweisgrund für das Daseyn dieser Gänge betrifft, der von der Schwierigkeit der Anfüllung der Gallenblase, durch den Gallenblasengang (ductus cysticus) von dem Lebergänge (ductus hepaticus), hergenommen ist, so scheint er mir von sehr wenigem Gewicht, da ich sehe daß die Säamenbläschen mit einer noch dickern Feuchtigkeith durch einen weniger geraden Weg angefüllt werden. Von der Gallenblase geht nach dem Zwölffingerdarm ein Gang der der Gallenblasengang (ductus cysticus) genannt wird, und von der Leber geht zu diesem Gang ein anderer der der Lebergang (Ductus hepaticus) heißt, welcher die Galle wenn die Gallenblase voll ist, auf diesem Wege abführt; wo sich diese beiden Gänge vereinigen da fängt sich der gemeinschaftliche Gang Ductus choledochus an, der sich schräge ungefähr vier Zoll unter seinem Anfang in den Zwölffingerdarm eröffnet. Die Oeffnung dieses Ganges in den Darm ist etwas hervorragend hat aber keine Karunkel, wie gewöhnlich behauptet wird. Wie die Leber, vermöge ihrer Lage in derselben Höhle mit dem Magen, am meisten gedrückt wird, und also die meiste Galle absondert wenn derselbe voll ist, und diese also am meisten nöthig ist; so wird auch aus der Gallenblase, vermittelst ihrer Lage an dem Zwölffingerdarm, die Galle am stärksten ausgedrückt wenn Speisen durch dieser gehen, und folglich immer zur schicklichsten Zeit und in gehörigem Verhältniß, denn je größer die Menge der durchgehenden Speisen ist, desto stärker wird der Druck seyn; und so umgekehrt.

Ich kenne keinen Weg, auf dem man mit einiger Genauigkeit, die in einer gegebenen Zeit gewöhnlich von der Leber abgeforderte Menge Galle bestimmen könnte; wenn sie aber viermahl so viel beträgt als die Absonderung aller Speicheldrüsen, so können es vier und zwanzig Unzen für jede Mahl-

Mahl-

Mahlzeit seyn; rechnet man hierzu noch sechs Unzen Speichel, welches, wie ich glaube, nach dem was ich in dem Kapitel von den Speicheldrüsen gesagt habe, ein mäßiger Anschlag scheinen wird; und nimt man an, daß die Gefrösdrüse (Pancreas) in derselben Zeit drey Unzen absondert, so werden drey und dreyßig Unzen Flüssigkeit zur Verdauung einer einzigen Mahlzeit abgesondert; und damit diese notwendigen Flüssigkeiten nicht in solcher Menge verbraucht würden, so gehen sie mit dem Chylus ins Blut, und können leicht wieder aus demselben zum gleichen Gebrauch abgesondert werden; und es ist sehr wahrscheinlich, daß ein Theil der nähmlichen Galle, mehr als einmahl, zur Verdauung eines Theils derselben Mahlzeit, könne angewendet werden; und da die Leber alle andere Drüsen des Körpers an Größe übertrifft, und ihr Ausführungsgang sich in den Zwölffingerdarm öffnet, so scheint sie mir weit fähiger zu seyn, die starken Absonderungen aus dem Blut zu machen, welche durch Abführungsmittel bewirkt werden, als die kaum sichtbaren Drüsen der Gedärme. Die Leber wiegt, in einem Mann von mittlerer Statur, gemeinlich gegen drey Pfund und zwölf Unzen, die Gefrösdrüse drey, und die Milz vierzehn Unzen. Ich habe eine kranke Leber von einem Mann gesehen, die vierzehn Pfund und vier Unzen wog, und in einem Knaben von neun Jahren, der an der Wassersucht starb, wog die ganz mit Wasserblasen besetzte Leber sieben Pfund und drey Loth, obgleich mehrere Maasß Wasser vorher ausgezapft worden. Die Milz desselben Knabens, wog mit den in ihrer Membran enthaltenen Wasserblasen drey Pfund. In einem Mann fand ich eine kranke Milz die fünf Pfund zwey Unzen wog; und in einem alten Mann von sechs Fuß Höhe, fand ich eine gesunde Leber die nicht mehr als acht und zwanzig Unzen und die Milz zehn Unzen wog; und in einem Mann der von einer Wassersucht geheilt worden, fand ich einen sehr dichten Polypen der beynabe die dicken Aeste der Pfortader in der Leber ausfüllte, und einen Stein größer als eine Muscatennuß zwischen der Leber und der Gallenblase.

Die

Die Gekrösdrüse, (Pancreas) ist eine große Drüse von der Natur der Speicheldrüsen, die quer im obern und hintern Theil der Bauchhöhle, neben dem Zwölffingerdarm liegt; sie hat einen kurzen Ausführungsgang der ungefähr halb so dick ist wie ein Krähenkiel, obgleich er gemeiniglich eben so dick als der Ductus choledochus gezeichnet wird; er eröffnet sich allezeit gemeinschaftlich mit dem Gallengang in den Zwölffingerdarm; in Hunden aber in einer kleinen Entfernung von demselben; und wie ich glaube, allezeit in zwey von einander abgesonderten Gängen. Der Saft dieser Drüse hilft, gemeinschaftlich mit der Galle, die Verdauung der Nahrungsmittel vollenden, und macht sie geschickt zur Aufnahme in die Milchgefäße. In einem Mann der an der Gelbsucht starb, fand ich den Ductus choledochus durch eine scirröse Gekrösdrüse zusammengedrückt, die Gallenblase zur Größe eines Gänseys ausgebehnt, und alle Gänge zweymahl dicker als natürlich. Dieses ist der Fall in dem ich glaubte die Ductus cystihepaticos so deutlich gesehen zu haben. Einmahl sah ich den Gallenblasengang verstopft, ohne daß die Gallenblase ausgebehnt worden, welches meines Erachtens einen sehr wahrscheinlichen Grund gegen das Daseyn der Gänge von der Leber zur Gallenblase, gibt. In denen die an der Gelbsucht sterben, findet man mehrentheils in der Gallenblase und in den Gallengängen gallichte Verhärtungen, die so leicht sind daß sie auf dem Wasser schwimmen, demungeachtet aber doch Gallensteine genannt werden; diese verursachen, indem sie die Gallengänge verstopfen, die Gelbsucht; viele die von dieser Krankheit sind befrehet worden, haben eine große Menge dieser Steine in ihren Excrementen gefunden. Einer meiner Patienten der durch den Stuhlgang mehrere dieser Steine ausgeleert hatte, wurde nachher von zwey andern von einem halben Zoll im Durchmesser, die sich ihren Weg durch die Defken der Bauchhöhle bahnten, ohne große Schmerzen befrehet. Derselbe Kranke erzählte mir, daß Ochsen die lange mit trockenem Futter gefüttert werden, diese Steine sehr häufig haben; indem in andern die nachdem wieder aufs Gras getrieben wor-

den,

den, wenn sie geschlachtet werden, keine gefunden werden. Dieser Kranke konnte nie Pflanzenspeisen essen, und er erzählte mir von einem Arzte in Frankreich, der mit großem Ruhm dadurch die Gelbsucht heilte, daß er seine Patienten eine große Menge ausgepreßter Pflanzensäfte genießen ließ.

Die **Milz** liegt im linken Hypochondrium, unmittelbar unter dem Zwerchfell und über der Niere, zwischen dem Magen und den Rippen; sie wird von den unter ihr gelegenen Theilen unterstützt, und an ihrem Platz durch eine Befestigung an das Bauchfell und das Zwerchfell erhalten; sie ist auch, wie oben bemerkt worden, mit dem Mes verbunden. Ihre Gestalt ist ungefähr die von einem zusammengedrückten Oval, und sie ist zweymahl so breit als dick. Zuweilen ist sie in Lappen abgetheilt, mehrentheils aber hat sie nur einen oder zwey Einschnitte an ihrem Rande, und zuweilen auch gar keinen; ihre Farbe gleicht der von angelauten Eisen. Ihr inneres Gewebe ist in Thieren blasenförmig (vesicular), wie das der männlichen Ruthe. In diesen Bläschen findet man geronnenes Blut und kleine Körper gleich Drüsen. Ruysch aber läugnet daß das Gewebe der menschlichen Milz eben so sey. Ich habe gesehen, daß die Milz einem Hunde, ohne sichtbare Beschwerde ausgeschnitten worden. Zweymahl habe ich in einem menschlichen Körper drey Milze, eben so oft zwey, und einmahl viere gesehen; einige davon waren sehr klein, andere beynähe eben so groß, aber alle zusammen genommen waren, in allen diesen Körpern nicht größer als die eine die man gewöhnlich findet.