

damungsflüssigkeiten zugemischt: die **Galle** und der **Bauchspeichel**. Die **Galle** kennt jedermann. Es ist eine bräunlich gelbe Flüssigkeit von bitterem Geschmack. Sie wird von der Leber abgefordert und bei vielen Tieren in einem besonderen Hautsäckchen, der Gallenblase, gesammelt. Es ist eine ganz ansehnliche Menge, die die Leber Tag für Tag produziert. Beim Pferd beträgt sie beispielsweise 5—6 kg. Die Galle hat die Aufgabe, das Fett im Futter zu lösen oder überhaupt aufnehmbar zu machen. Gleichzeitig verhindert sie aber auch eine zu schnelle Zersetzung des Speisebreies und schützt den Darminhalt vor Fäulnis.

b. Eine noch vielseitigere Rolle spielt der **Bauchspeichel**, er hat Ähnlichkeit mit dem Mundspeichel und wird, wie dieser, von besonderen Drüsen, den **Bauchspeicheldrüsen**, die hinter und unter dem Magen liegen, abgefordert. Die verdauende Wirksamkeit des Bauchspeichels ist eine sehr energische: **Stärke** wandelt er in Zucker um, **Fette** in eine **milchartige** Flüssigkeit, und **Eiweißstoffe** löst er auf.

2. Die **Wand** des Darms ist wie der Magen innen mit **Schleimhaut** ausgekleidet; diese enthält eine große Zahl von Drüsen, die die fünfte Verdauungsflüssigkeit, den **Darmsaft**, ausscheiden. Der ist aber nicht sauer wie der Magensaft. Er gleicht vielmehr dem **Bauchspeichel** und löst vom Speisereste auf, was noch ungelöst geblieben ist. Die **Schleimhaut** des **Dünndarms** ist außerdem mit zahlreichen **Zotten** besetzt, so daß sie ein samtartiges Aussehen hat. Die besorgen die **Auffangung** des **Speisejastes**, einer durch staubfeine Fetttropfen milchig gefärbten Flüssigkeit. Die Leitungskanälchen einzelner Zotten vereinigen sich zu größeren Kanälchen und die wieder zu einem stärkeren Kanal. Den nennt man den **Milchbrustgang**. Er steigt an der Rückwand der Brusthöhle auf und führt den weißlichen, milchähnlichen Speisejast dem Blute zu, bevor er ins Herz tritt.

3. Der **Dickdarm** besitzt einen ganz ähnlichen Bau wie der **Dünndarm**. Nur ist er weiter, und seine Wand dicker. Auch entbehrt seine **Schleimhaut** der Zotten und ist nur spärlich mit Drüsen ausgestattet. Er beginnt mit einem **blinden** Ende, dem sogenannten **Blinddarm**; der hat einen federkielbilden Anhang, den **Wurmfortsatz**. Im **Dickdarm** kommen Klappen vor, welche seinen Inhalt verhindern, sich rückwärts zu bewegen. Sie werden durch vorspringende Falten der Wand gebildet. Eine solche Klappe befindet sich z. B. unmittelbar am Eingange des **Dickdarms**. Die **Verdauungsvorgänge** setzen sich im **Dickdarm** noch immer fort. Aus dem **Speisebrei** werden die letzten Nährstoffe, die er enthält, aufgesogen, namentlich aber das **Wasser**, so daß er um so dicker und fester wird, je weiter er rückt. Im **Dickdarm** finden unausgesetzt auch **starke Gärungs- und Fäulnisprozesse** statt. Dadurch entstehen mancherlei Gase im Darmkanal. Findet eine zu starke Anhäufung derselben statt, wenn ihnen die natürlichen Auswege verlegt sind, so werden dadurch schmerzhaft und oft gefährliche Zustände herbeigeführt.

4. Der letzte Abschnitt des **Dickdarms**, der **Mastdarm**, sammelt die unverdaut gebliebenen Reste, den **Kot**, an und entleert ihn zeit-