

## Der Weg der Nahrung

### Mund

Aufgabe: Zerkleinerung der Nahrung

### Speiseröhre (Oesophagus)

Länge: ca. 25 – 27 cm. Breite: ca. 1 – 2 cm  
Lage: Thorax, etwas rechts der Medianlinie  
Aufgabe: Transport der Nahrung in den Gaster

### Magen (Gaster)

Lage: linker Oberbauch (Epigastrium)  
Aufgabe: Reservoir für Nahrung. Volumen ca. 1,2 – 1,8 l  
Beginn des Verdauungsprozesses: dafür Produktion von HCL-haltigem Magensaft, ca. 2 l pro Tag zur Denaturierung von Protein und zur Desinfektion der Nahrung und eiweißabbauenden Enzymen. Verflüssigung und mechanische Zerkleinerung der Nahrung zum Speisebrei (Chymus) mit portionsweiser Beförderung durch den Pförtner (Pylorus) in das Duodenum.

### Dünndarm (Intestinum tenue): Zwölffingerdarm (Duodenum)

Lage: überwiegend rechts der Wirbelsäule im Oberbauch.  
Länge: ca. 12 Finger. Kürzester Abschnitt des Dünndarms.  
Aufgabe: Verdauung der Nahrung durch enzymatische Spaltung von Kohlenhydraten, Fetten und Proteinen; Enzyme kommen vom Doudenalepithel selbst oder aus dem Pankreas; Transport resorbierter Nahrungsbestandteile auf dem Blutweg überwiegend direkt zur Leber (Ausnahme: Fette). Peristaltischer Transport des Nahrungsbreis.

### Dünndarm (Intestinum tenue): Leerdarm (Jejunum) und Krummdarm (Ileum)

Lage: Dünndarmschlingen wie ein Rahmen von Dickdarm umgeben. Genaue Lageangabe aufgrund der Beweglichkeit nicht sinnvoll.  
Länge: bis zu 5 m (längstes Einzelorgan)  
Aufgabe: enzymatischer Aufschluss und dadurch Verdauung von Kohlenhydraten, Proteinen und Fetten sowie Resorption von Vitaminen, Spurenelementen und Mineralstoffen; Deswegen langsamer peristaltischer Transport des Nahrungsbreis durch Jejunum und Ileum und enger Kontakt der Schleimhaut und der Nahrung. (Passagezeit 8 – 16 h). Resorbierte Nahrungsbestandteile werden auf dem Blutweg meist direkt der Leber zugeführt (Ausnahme: Fette über Lymphkapillare in die Cisterna chyli).

### Dickdarm (Intestinum crassum): Blinddarm (Caecum) mit Wurmfortsatz (Appendix vermiformis)

Lage: rahmenförmig, größtenteils im Unterbauch, quer an den Flanken.  
Aufgabe: teilweise noch Resorption von enzymatisch aufgeschlossenen Nahrungsbestandteilen; hauptsächlich Eindickung des Nahrungsbreis durch Salz- und Wasserentzug (Colon), deshalb langsamer peristaltischer Transport des Nahrungsbreis; Immunologische Identifikation von Antigen in der Nahrung (v.a. Caecum und Appendix vermiformis = „Mandel des Magen-Darm-Traktes“.)

Dickdarm (Intestinum crassum)  
Mastdarm (Rectum)

Lage: im kleinen Becken vor dem Os sacrum bis zum Beckenboden.

Funktion: kontrollierte Speicherung des Stuhls (= Kontinenz) und dessen gesteuerte Abgabe (= Däfikation).

Durch das sogenannte funktionelle Kontinenzorgan ist der gasdichte Verschluss des Rectums gewährleistet.