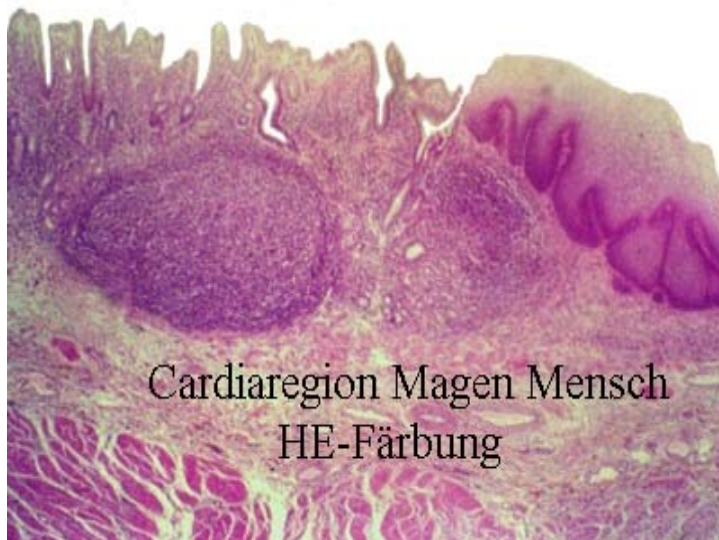


Magen

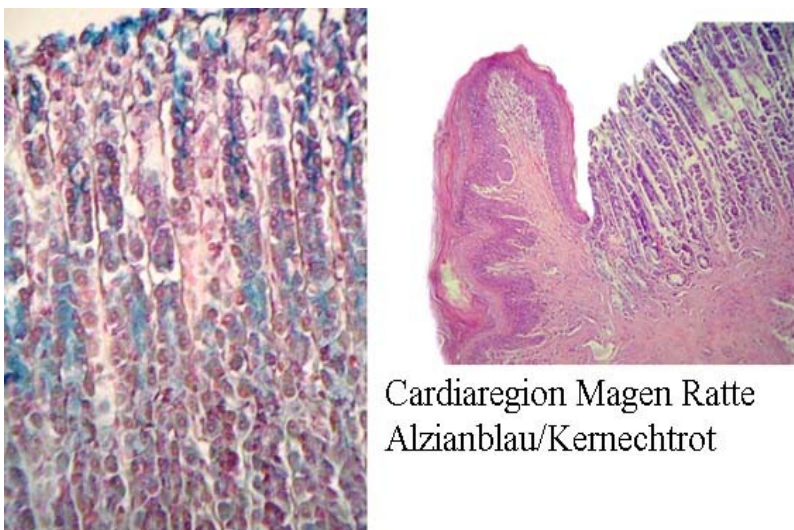
Am Magenmund (Cardia) geht die Speiseröhre, rechts neben der höchst gelegenen Stelle, in den Magen über. Deshalb kommt es zur Entstehung einer links von der Einmündung liegenden Kuppel (Fundus) und zwei unterschiedlich stark gekrümmten Rändern (Curvatura major et minor). Der weite obere Teil verjüngt sich in Richtung Pylorus konisch. Makroskopisch zeigt die Mucosa an ihrer Oberfläche eine typische Felderung (Area gastricae). In den Feldern sind die Magengrübchen (Foveolae gastricae) zu finden. Die Grübchen entstehen durch Absenkung des hochprismatischen Epithels in die Lamina propria. Am Grunde eines jeden Grübchens mündet der Schlauch einer Magendrüse.

Abb. 1 Magen Mensch



kräftige solitäre Lymphfollikel
in der Mucosa

Abb. 2 Magen Ratte



Cardiaregion Magen Ratte
Alzianblau/Kernechtrot

Bau der Magendrüsen

Die kräftige Lamina propria wird fast vollständig von den tubulären Drüsen eingenommen. Entsprechend den anatomischen Verhältnissen werden die Magendrüsen in Korpus-, Fundus-, Cardia- und Pylorusdrüsen unterschieden.

Abb. 3 Fundusdrüsen Ratte, HE-Färbung
Lupenvergrößerung

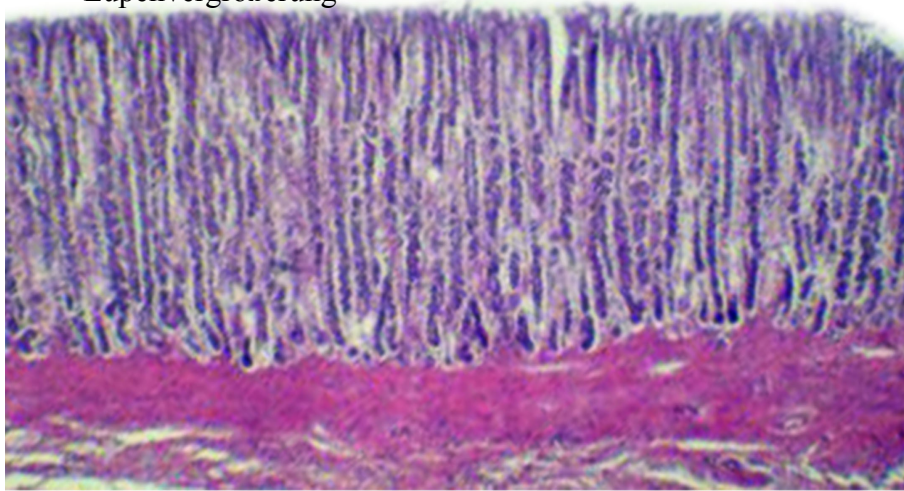


Abb. 4 Fundusdrüsen Mensch, PAS/Hämalaun

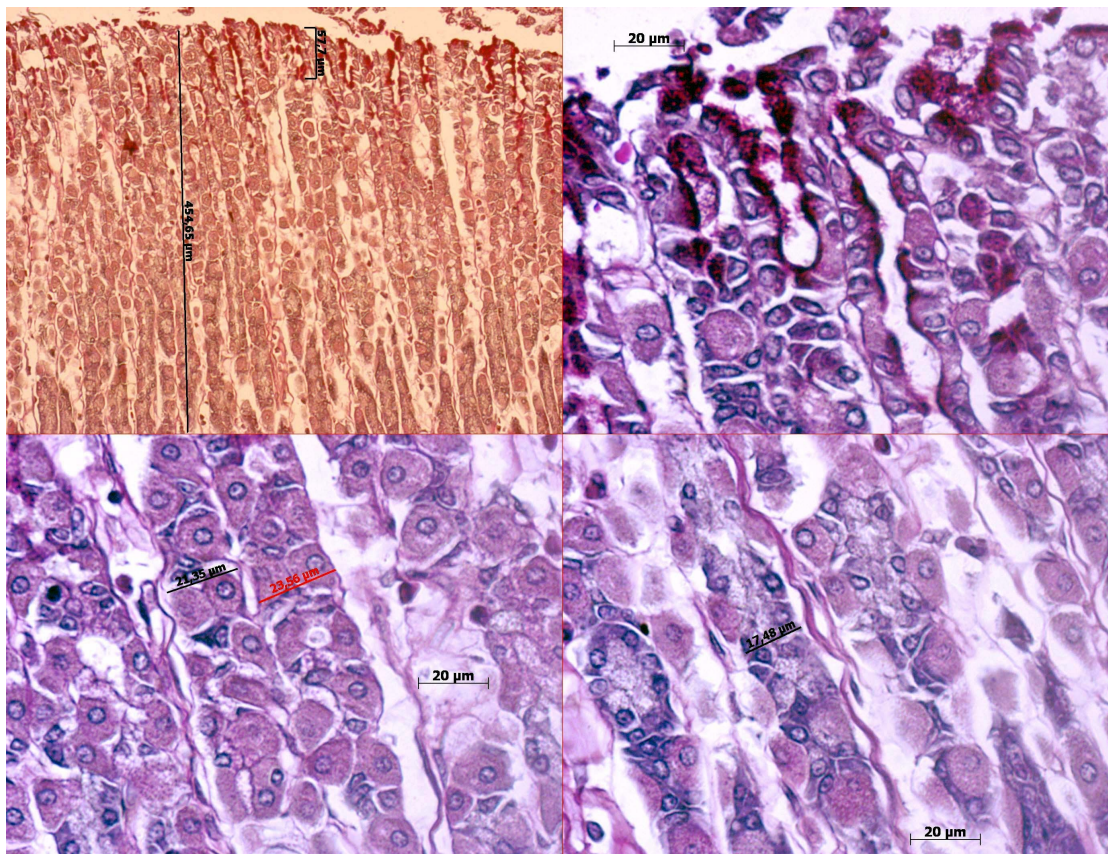


Abb. 5

Fundusdrüsen Magen Mensch, PAS/Alzianblau
Hämalaun

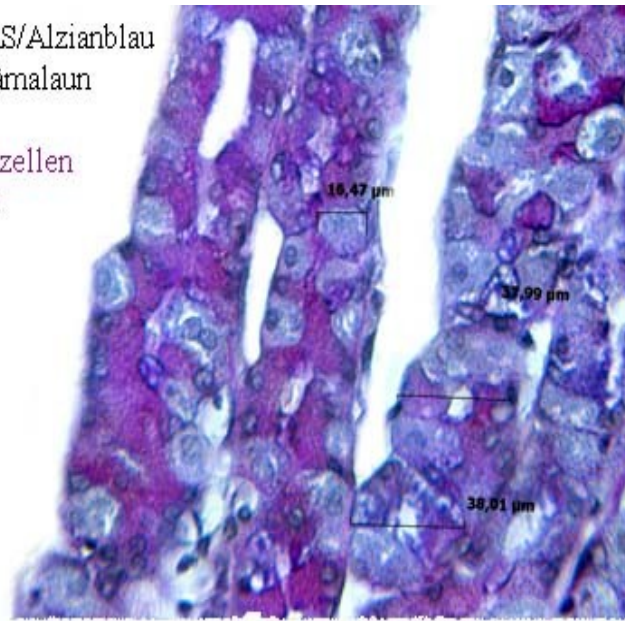
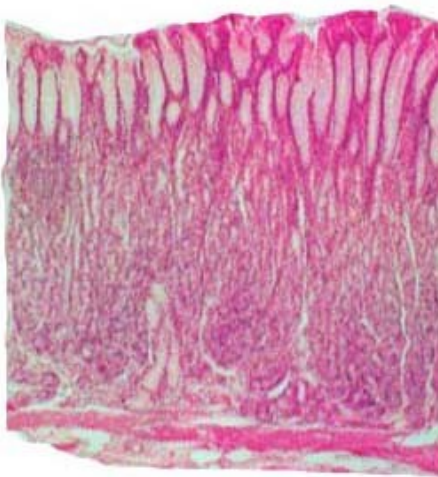
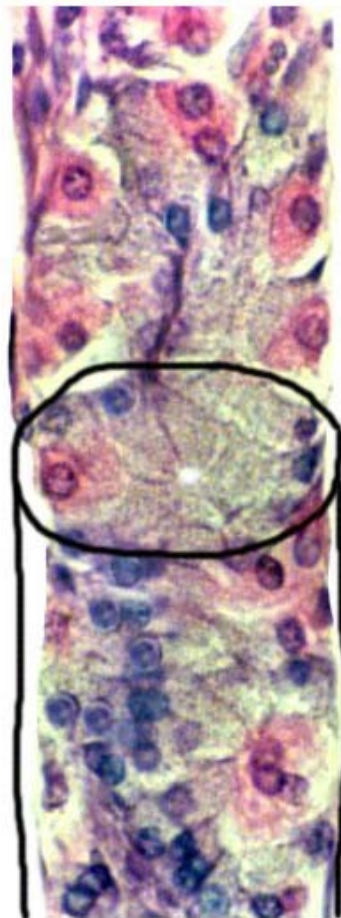


Abb. 6

Magen Mensch, HE
Fundusdrüsen



Belegzellen
Hauptzellen



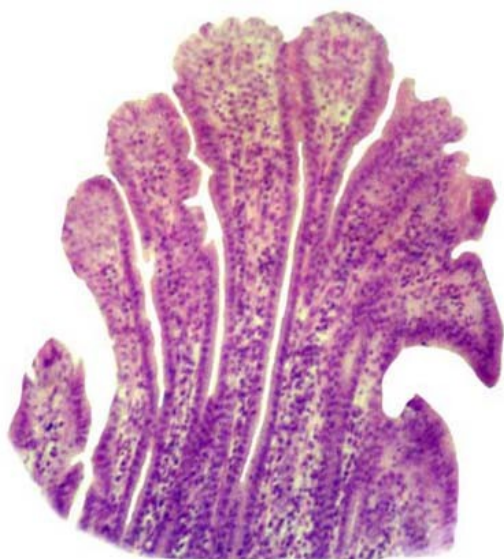
Glandulae gastricae

Bedingt durch die gemeinsame Morphologie werden Korpus-, und Fundusdrüsen als *Glandulae gastricae* bezeichnet. Es handelt sich um tubuläre Drüsen, die aus Neben-, Beleg- und Hauptzellen aufgebaut sind. Die Nebenzellen sind vorzugsweise an der Oberfläche anzutreffen, liegen aber auch in tiefen Drüsenabschnitten. Sie bilden den schützenden Schleim und sind für die Regeneration des gesamten Drüsengewebes zuständig. Der hohe Gehalt an Carboanhydrase ermöglicht den Belegzellen, Chlorid-Ionen und Wasserstoff-Ionen zu bilden. Sie sind außerdem verantwortlich für die Synthese des „Intrinsic factor“ für die Resorption des Vitamin B₁₂ im Ileum. Belegzellen werden bei der HE-Färbung vom Eosin intensiv gefärbt und können deshalb gut von den im Plasma von den basophil erscheinenden Hauptzellen unterschieden werden. Die Hauptzellen produzieren das Verdauungsenzym Pepsinogen, das durch die Salzsäure zum aktiven Pepsin wird.

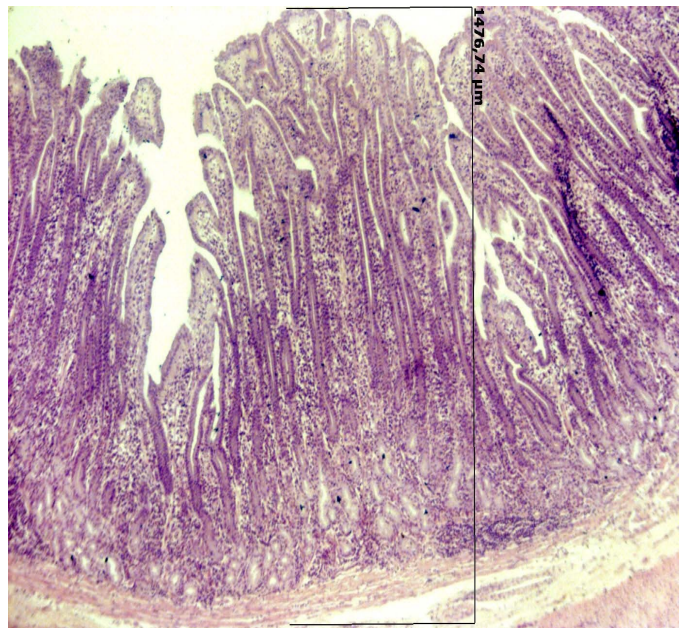
Glandulae pyloricae et cardiacae

In den Regionen von Cardia und Pylorus treten verzweigte tubuläre Drüsen auf, die einen ähnlichen morphologischen Bau zeigen und neutrale Schleimstoffe liefern. Die Pylorusdrüsen produzieren außerdem das die HCl-Bildung stimulierende Hormon Gastrin, welches über den Blutweg die Glandulae gastricae erreicht. Das Auftreten von solitären Lymphfollikeln in der Lamina propria ist ein typisches Merkmal dieser Region.

Abb. 7 und 8 Magen Mensch, HE



Pylorusregion Magen Mensch, HE-Färbung



Bau der Tela submucosa, Muscularis und Adventitia

Die Submucosa des Magens besitzt keine Besonderheiten und zeigt den für den Verdauungskanal üblichen Bau aus einem lockeren Bindegewebe mit zahlreichen Gefäßen und Nervenendigungen.

Die Muscularis besitzt neben den längs- und ringförmig angeordneten glatten Muskelzellen zusätzlich schräg verlaufende Muskelzellbündel. Die Oberfläche zum Körperinneren bildet eine Adventitia, die aus einem dünnen Stratum fibrosum und einem Stratum epitheliale besteht.