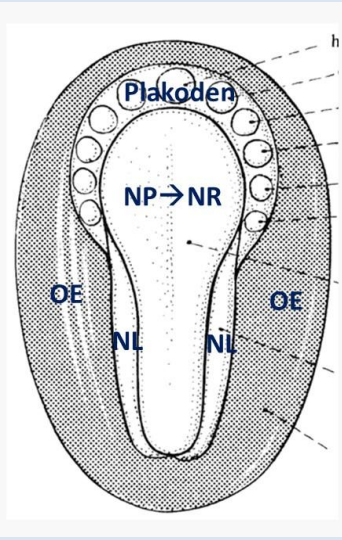
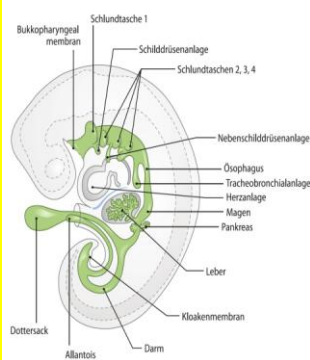
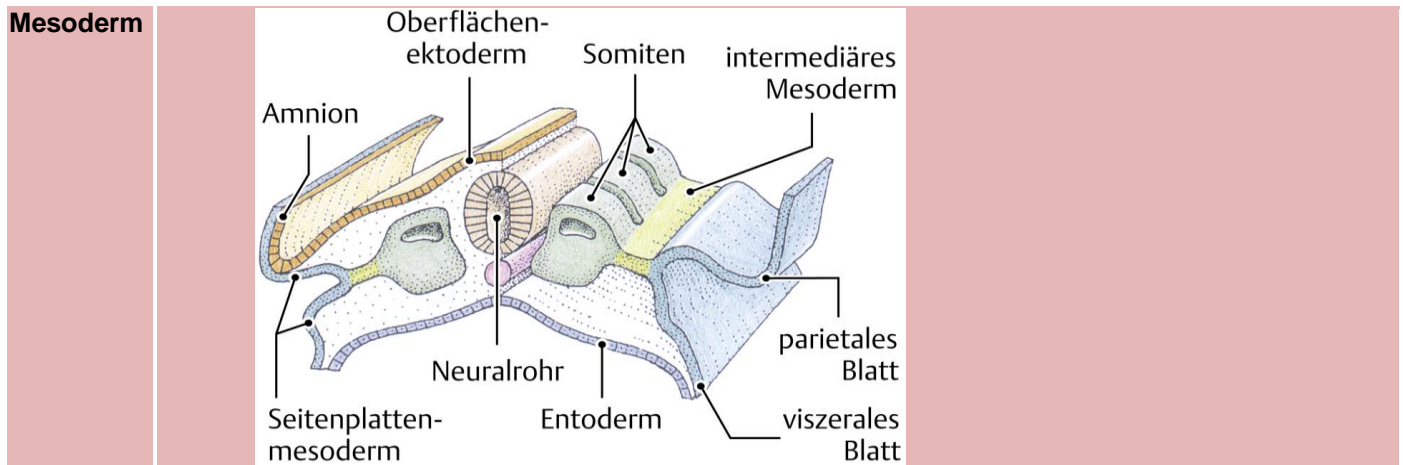


Derivate der Keimblätter

(Zusammenfassung für das 1. Semester)

Keimblatt	(Abschnitt)	Derivate
Ektoderm 	Oberflächenektoderm (OE)	<ul style="list-style-type: none"> • Epidermis und Hautanhangsgebilde <ul style="list-style-type: none"> ○ Haare, Nägel, Drüsen inkl. Brustdrüse, Schweiß- und Talgdrüsen • Epithel + Drüsen <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Stomodeum</i> (Mundbucht): Mundhöhle, Nasenhöhle (vor der Mb. buccopharyngea) ○ <i>Proktodeum</i> (Analkanal) (distal von der Kloakenmembran) ○ Tränenwege, äußerer Gehörgang ○ Urethra (z.T.: Fossa navicularis) • Weitere Zelltypen <ul style="list-style-type: none"> ○ Adamantoblasten (Schmelzorgan) der Zähne
	Neuroektoderm: -Neuralrohr, NR (aus Neuralplatte, NP)	<ul style="list-style-type: none"> • Zentralnervensystem (Rückenmark+Gehirn)
	-Neuralleiste (NL)	<ul style="list-style-type: none"> • Ganglien (sensorische + vegetative) des Körpers und z.T. des Kopfes <ul style="list-style-type: none"> ○ Ganglienzellen + Stützzellen (Schwanzzellen, Satellitenzellen), als modifiziertes Ganglion: Nebennierenmark • Ektomesenchym: Mesenchymzellen des <i>Mesektoderms</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Knochen, Knorpel und Bindegewebe des Kopfbereiches ○ Hirnhäute ○ Odontoblasten (Dentin) und Zement der Zähne ○ Herzseptum (Septum aorticopulmonale) • Melanozyten der Haut • enteroendokrine Zellen
	Plakoden	<ul style="list-style-type: none"> • Adenohypophyse • Riechepithel • Linse • Innenohr • Geschmacksknospen(?) • Kraniale sensorische Ganglien (z.T.)
Endoderm 		<ul style="list-style-type: none"> • Epithel und Drüsen <ul style="list-style-type: none"> ○ des Gastrointestinaltraktes zw. Mb. buccopharyngea und Kloakenmembran (zu Drüsen gehören: Leber, Gallenblase, Pankreas) ○ des Respirationstraktes ○ Harnblase, Prostata, Urethra (z.T.) und distaler Teil der Vagina • Epithel <ul style="list-style-type: none"> ○ Schilddrüse ○ Schlundtaschen: Nebenschilddrüse, Tuba auditiva, Paukenhöhle, Tonsilla palatina (nur Epithelium), Thymus



Mesoderm	Axial	Chorda dorsalis	<ul style="list-style-type: none"> • Nucleus pulposus des Discus intervertebralis • Lig. apicis dentis
	Paraxial	Sklerotom	<ul style="list-style-type: none"> • Wirbel, Rippen • Anulus fibrosus des Discus intervertebralis
		Dermatom	<ul style="list-style-type: none"> • Dermis und Cutis des Rückens
		Myotom	<ul style="list-style-type: none"> • Skelettmuskulatur <ul style="list-style-type: none"> ○ Autochthone Rückenmuskulatur (Epimer) ○ Hals (Hypomer) ○ Laterale und ventrale Rumpfwand (Hypomer) ○ Extremitäten (Hypomer) ○ Zwerchfell (aus C4 Myotom), Zungen- und Augenmuskeln
	Intermediär		<ul style="list-style-type: none"> • Nieren (Vorniere, Urniere, Nachniere) • Gonaden
	Seitenplatten-mesoderm	Viszerales Blatt (Splanchnopleura)	<ul style="list-style-type: none"> • Herz-Kreislauf-System <ul style="list-style-type: none"> ○ Herz, Gefäße, Blutzellen • Weitere Zelltypen <ul style="list-style-type: none"> ○ Nebennierenrinde ○ Viszerales Blatt von Perikard, Pleura und Peritoneum ○ Bindegewebe, Knorpel, Gefäße und glatte Muskulatur des Gastrointestinaltraktes und des Respirationstraktes
Parietales Blatt (Somatopleura)		<ul style="list-style-type: none"> • Bindegewebe der vorderen und seitlichen Rumpfwand • Parietales Blatt von Perikard, Pleura und Peritoneum • Extremitäten: Knorpel, Knochen, BGW (außer Muskulatur, Epithelium der Haut und Nerven) 	
intra-embryonales Zölon		<ul style="list-style-type: none"> • Cavum pericardii, Cavum pleurae, Cavum peritonei (die Räume der serösen Häuten) 	

<https://amboss.miamed.de/wissen/Embryonalentwicklung> (modifiziert, ergänzt)

(Dr. Altdorfer, 2017.)