

heißt es Synzytiotrophoblast (vgl. Trophologie = Ernährungslehre). Mit proteolytischen Enzymen baut der **Synzytiotrophoblast** die Arterien der Uterusschleimhaut an, so dass der Keim von mütterlichem Blut umflossen wird.

Die Zellen der nach innen folgenden Schicht – dem **Trophoblasten** – wachsen sehr stark, wobei sie sich verzweigen. Diese kleinen Äste schieben sich nun durch den Synzytiotrophoblasten hindurch in den See aus Blut, wobei das Synzytium als äußerste Schicht außen aufgelagert bleibt. So entstehen die Primärzotten.

In diese Primärzotten wächst nun embryonales Mesenchym ein. Das Resultat heißt **Sekundärzotte**.

Wenn von der embryonalen Seite schließlich noch Blutgefäße in dieses Mesenchym eingewachsen sind, dann haben wir die **Tertiärzotten** (s. IMPP-Bild 13 im Anhang S. 79).



MERKE:

- **Primärzotten** bestehen aus Trophoblast und Synzytiotrophoblast, umgeben von mütterlichem Blut.
- **Tertiärzotten** enthalten kindliche Blutgefäße, kindliches Bindegewebe und Zellen von Trophoblast und Synzytiotrophoblast.
- In der reifen Plazenta finden sich hauptsächlich Tertiärzotten.

Den Raum zwischen den Zotten nennt man **intervillösen Raum**. Er ist mit dem Blut – auf histologischen Abbildungen mit den Erythrozyten – der Mutter gefüllt. Die direkte Grenze zwischen dem kindlichen und dem mütterlichen Blut wird vom Synzytiotrophoblasten gebildet. Dieser Zellhaufen kann aber noch viel mehr: Er ist in den ersten Wochen das zentrale Stoffwechselorgan des Embryos, bis dieser die Funktionen selbst übernehmen kann. Außerdem produziert er HCG, das den Gelbkörper aufrecht erhält (s. S. 45).

Übrigens...

- Dieses HCG wird ausschließlich vom Synzytiotrophoblasten einer befruchteten Eizelle gebildet. Es wird mit dem Urin ausgeschieden und lässt sich dort schon in kleinsten Mengen nachweisen, woraus klere Leute einen Schwangerschaftstest entwickelt haben.
- Der Synzytiotrophoblast ist für IgG permeabel, NICHT aber für IgM-Antikörper.



Schichten der Plazenta

Was auch gern gefragt wird, ist der Schichtenbau des Mutterkuchens, gekoppelt mit der Frage danach, was sich auf fetaler und was sich auf mütterlicher Seite befindet.

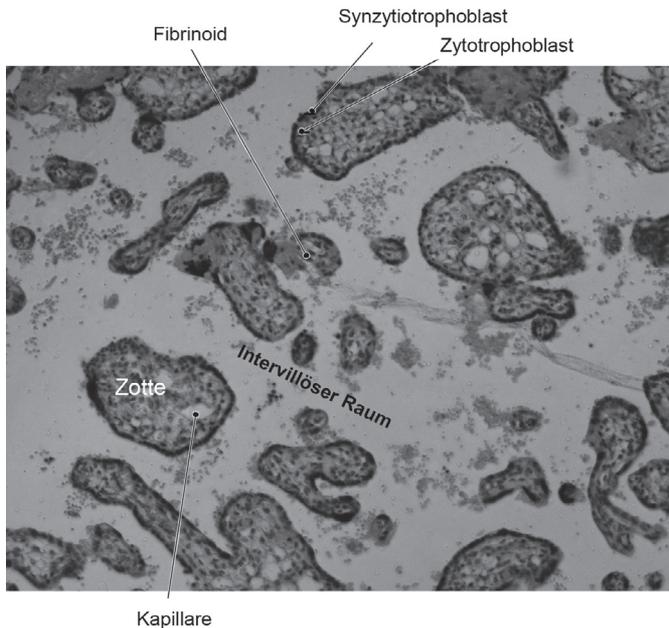


Abb. 35: Querschnitt Plazenta Tertiärzotten