

Brainstorm Inhalte Knochenzellen

FUNKTIONEN & WICHTIGE MERKMALE		
<u>osteoblasten</u>	<u>OSTEOCYTES</u>	<u>Osteoklasten</u>
<u>Knochen-Bildner</u>	<u>Knochen-Sensoren</u>	<u>Knochen-Abbauer</u>
- Entwickeln sich aus undifferenzierte Mesenchymstämme - Bilden Knochengewebe → Osteoid (Grundlage Knochenmatrix) → Mineralisation des Osteoid	• In Knochenmatrix eingebettet • Zellkörper + Dendriten • vernetzt • Zellkörper liegt in Lakune, Dendriten liegen in Canaliculi • vernetzt → Lakunensystem • nehmen Signale auf (Kräfte/Hormone/lokale Faktoren) • strecken • senden Signale aus • Regulieren Aktivität von Osteoklasten und Osteoblasten ⇒ orchestrieren Knochenumbauprozess ⊕ können bis zu 50 Jahre alt werden ⊕ ~ 90-95% Knochenzellen	- hematopoetische → Entstehen aus hämatopoetischen Stammzellen aus Knochenmark - Hoch-spezialisierte Makrophagen - mit mehreren Kernen - mehrere Zellkerne (multinukleolar) - mehrkernig - Resorption von Knochengewebe • Enzyme + Säure