



**Auflage:** 1. Auflage 2022  
**Seiten:** 264  
**Abbildungen:** 298  
**Einband:** Hardcover, 21 x 29,7 cm,  
kostenfreie Augmented Reality  
App zum Kapitel  
"Osteoklasten/Odontoklasten"  
**ISBN:** 978-3-86867-588-7  
**Erschienen:** Juni 2022

UVP: Information für Wiederverkäufer: Dieser Titel ist nicht mehr preisgebunden.  
Änderungen vorbehalten!

**Quintessence Publishing Company, Inc.**

 411 North Raddant Road  
IL 60510 Batavia  
Vereinigte Staaten von Amerika  
 +1 (0)630 / 736-3600  
 +1 (0)630 / 736-3633  
 [contact@quintbook.com](mailto:contact@quintbook.com)  
 <http://nginx/usa/en>

# Buch-Information

**Hrsg.:** Gruber, Reinhard / Stadlinger, Bernd / Terheyden, Hendrik  
**Titel:** Kommunikation der Zellen: Zellatlas – Visualisierte Biologie in der Oralen Medizin  
**Reihe:** Cell-to-Cell Communication

**Kurztext:**

Das tiefste Verständnis der Zellen des oralen Systems wird durch die Entschlüsselung ihrer Kommunikation erreicht. Wenn es erst einmal möglich ist, ihre Sprache zu verstehen, lässt sich vielleicht lernen, mit ihnen zu sprechen und ihre Aktionen zu steuern.

Das vorliegende Buch wurde von 47 weltweit anerkannten Fachleuten verfasst. Mindestens eine Expertin oder ein Experte jeweils aus der Klinik und aus der Grundlagenwissenschaft haben zusammen an einem Kapitel gearbeitet. Zuverlässig und mit hoher Aktualität dokumentieren sie den aktuellen Forschungsstand. Jenseits der klassischen Zelltypen, die im ersten Teil des Buches in alphabetischer Reihenfolge vorgestellt werden, geht es im zweiten Teil in vier weiteren Kapiteln um generische Organ- oder Modellsysteme der zellulären Kommunikation.

Dieses Buch – begleitet von einer Augmented Reality (AR) App, mit der der Prozess des Knochenabbaus virtuell miterlebt werden kann – soll helfen, eine Vision zu entwickeln, wie wir Gewebe regenerieren und Krankheiten heilen können, indem wir die Sprache der Zellen steuern. Die Publikation zeigt uns, in welche Richtung Forschung und Therapie in Zukunft gehen werden.

**Gliederung**

**Teil 1: Zellatlas des oralen Systems von "A bis Z"**

- Ameloblasten (R. J. Miron, A. Lussi)
- B-Lymphozyten und T-Lymphozyten (J. E. Konkel, I. L. C. Chapple)
- Chondrozyten und Fibrochondrozyten (D. S. Nedrelov, M. S. Detamore, M. E. Wong)
- Dentale Stammzellen: Entwicklungsaspekte (J. Krivanek, K. Fried)
- Epithelzellen (V.-J. Uitto, U. K. Gürsoy)
- Fibroblasten (G. Pompermaier Garlet, D. S. Thoma)
- Makrophagen (J. CW. Wang, W. V. Giannobile)
- Mikrovaskuläre Zellen: Endothel und Perizyten (A. Banfi, S. Kühl)
- Myozyten (S. W. Herring, S. Kiliaridis)
- Nervenzellen (Neuronen) (S. B. Oh, P. R. Lee, D. A. Ettlin)
- Odontoblasten (D. D. Bosshardt, P. R. Schmidlin)
- Osteoblasten (F. E. Weber, B. Lethaus)
- Osteoklasten und Odontoklasten (R. Nishimura, H. Terheyden)
- Osteozyten (R. Gruber, B. Stadlinger)
- Polymorphkernige Zellen (Neutrophile) (J. Deschner, S. Jepsen)
- Saliväre Acinuszellen (G. B. Proctor, A. Vissink)
- Zementoblasten & Zementozyten (B. L. Foster, M. Sanz)

**Teil 2: Zelluläre Interaktionen – Einblicke und Aussichten**

- Mesenchymale Stromazellen: therapeutische Aspekte (Q. Vallmajo-Martin, J. S. Marschall, E. Avilla-Royo, M. Ehrbar)
- Biomaterial-basierte Modelle zur Erforschung der Zellkommunikation (P. Korn, M. Gelinsky)
- Die Verbindung von molekularer Funktion und Gewebestruktur in der Mundhöhle (C. Porcheri, C. T. Meisel, T. A. Mitsiades)
- Orales Mikrobiom, Biofilm und orales Milieu (N. Bostanci, G. N. Belibasakis)

**Fachgebiet(e):** Zahnheilkunde allgemein, Allgemeinmedizin, Fachübergreifend, Literatur fürs Studium