

nähme, und auf ihren fruchtbaren Schooss unbedacht alle Kinder der Beobachtung zurückführen wollte. Ich freue mich, dass man ihr Zeit lässt zum Wachsen und dass man ihre Kraft stählt, indem ihr eine ältere gegenüber gestellt wird, welche in der nicht zu verachtenden Rüstung der Anerkennung durch viel gelesene erprobte Lehrbücher und tüchtige Arbeiter und mit der zweischneidigen Waffe der Bewunderung durch die urtheilslose Menge einherschreitet. In diesem Kampfe, so hoffe ich, wird sie ein gesundes und au lebensfähigen Früchten reiches Alter gewinnen; wollte man sie jetzt schon auf den Thron zu eitler selbstgefälliger Ruhe erheben, so dürften ihrem Schoosse, fürchte ich, viele faulende, unreife Früchte entfallen. Im Widerstreit der Kräfte allein liegt Leben; Ruhe birgt den Tod.

---

**Muskelepithelien bei Anthozoën.** Vorläufige Mittheilung  
von Dr. O. Kling.

Bei Untersuchungen an Lucernarien, die ausführlicher veröffentlicht werden sollen, hatte ich meine Aufmerksamkeit auch der Frage nach den Neuromuskelepithelien zugewendet. Eine Ausdehnung der Untersuchung über andere Cölenteraten-Abtheilungen lieferte mir Ergebnisse, welchen zufolge ich die seit der epochemachenden Untersuchung KLEINENBERG's über Hydra zuerst bekannt gewordenen und dann von verschiedenen Forschern auch bei andern Gruppen gefundenen contractilen Fortsätze der Ectodermzellen auch bei den Anthozoen weit verbreitet sind. Durch dieses Resultat angeregt dehnte ich meine Untersuchung auch auf diejenigen Muskelfasern aus, welche an der einen Seite der Stützelamelle, d. h. an der dem Entoderm zugekehrten Seite derselben sich bei verschiedenen Corallen finden. Es stellte sich dabei heraus, dass auch diese contractilen Fasern Fortsätze der Zellen sind, welche aber nicht dem Ectoderm angehören. Dieser Nachweis gelang mir bei den Tentakeln von *Actinia equina* und an den Polypen von *Muricia*.

Bei *Actinia equina* ist das Muskelepithel am besten an den Tentakeln zu sehen. Um es darzustellen spritzte ich eine lebende in Seewasser befindliche und vollständig ausgestreckte *Actinia* mit Osmium aus, und fertigte unter Glycerin mit der Scheere Quer- und Längsschnitte. Diese zeigten deutlich den Zusammenhang der Entodermzellen mit den Ringmuskelfasern, was durch Zerzupfen und Maceration noch genauer bestätigt wurde. Bei *Muricia* erscheint derjenige Theil der Polypenwand zur Untersuchung am meisten geeignet, welcher eine alle Hartgebilde entbehrende Zone etwas innerhalb des Ursprungs der Tentakeln bildet. Derselbe besitzt unterhalb der hyalinen Substanz (Stützelamelle) eine einfache Ringfaserschicht, welcher die Entodermzellen aufliegen. Zerzupft man diesen Theil, so sieht man deutlich, dass die Elemente der Ringmuskeln weiter nichts als Fortsätze der Entodermzellen sind, so dass hier jede Möglichkeit, dass die isolirten Muskelepithelzellen dem Ectoderm angehören könnten, ausgeschlossen bleibt.

Durch die Bedeutung, welche dem Vorkommen von Muskelepithelien (»Neuromuskeln«) sowohl im Ectoderm, als auch im Entoderm der Anthozoen für die Genese der Complication des Mesoderms sowohl wie für viele andere hier einschlägige Fragen zukommt, wurde ich zu vorliegender kurzer Mittheilung veranlasst. Eine ausführliche Beschreibung der hier kurz angeführten Thatsachen beabsichtige ich in einer eingehenden Darstellung bei verschiedenen Gruppen der Corallen zu geben.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch - Eine Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte](#)

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Muskelepithelien bei Anthozoen. Vorläufige Mittheilung von Dr. O. Kling. 327](#)