

# Lernen ohne Gehirn

Kiel. Quallen gehören zu den neurologisch am wenigsten entwickelten Lebewesen. Ihr Nervensystem ist nicht komplex, und ein zentrales Gehirn besitzen sie gar nicht. Dennoch scheinen sie lernfähig zu sein. Diese Vermutung stützt ein Experiment an der Universität Kiel unter Leitung des Meeresbiologen Jan Bielecki. Die Forschungsgruppe schaffte, Mangroven-Würfelquallen (*Tripedalia cystophora*) darauf zu trainieren, Hindernissen auszuweichen. Die Tiere haben einen Durchmesser von einem Zentimeter und leben in flachen, küstennahen Gewässern, Mangrovensümpfen, nach denen sie benannt sind. Ihre Lichtsinnesorgane sind geeignet, in den trüben Gewässern zwischen den Wurzeln von Mangrovenbäumen zu navigieren. Bieleckis Forschungsgruppe setzte die Quallen in einen runden Tank, dessen Innenwand graue und weiße Farbabschnitte hatte. Die grauen Abschnitte imitierten Pflanzenwurzeln, die weißen stellten Lücken dar. Anfangs stießen die Tiere mit den weißen Partien zusammen. Nach einigen Minuten regierten sie aber auf die im Vergleich zu ihrer Umwelt veränderten Farbsignale und kollidierten nur noch halb so oft mit der Innenwand des Tanks. Die Forscher zogen daraus die Schlussfolgerung, dass die Quallen gelernt haben, Hindernissen auszuweichen, auch wenn diese visuell weit entfernt scheinen. (jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/464144.lernen-ohne-gehirn.html>