

Tarnpigment in Serienproduktion

San Diego. Tintenfische zählen nicht nur zu den intelligentesten Lebewesen, sie haben auch andere außergewöhnliche Eigenschaften. So können sie ihre Hautfarbe an ihre Umgebung anpassen, um sich zu tarnen. Diese Mimikri wird durch das Pigment Xanthommatin ermöglicht. Bislang gab es keinen effizienten Weg, das farbenverändernde Pigment künstlich herzustellen. Der Meereschemiker Bradley Moore von der University of California San Diego und sein Team haben dafür nun jedoch eine effektive Methode entwickelt. Wie die Forscher in [Nature Biotechnology](#) erklären, brachten sie Bakterien dazu, das Pigment zu produzieren. Dazu wurden Bakterien gentechnisch so verändert, dass sie immer zugleich mit einem Molekül Ameisensäure – das sie zum Wachstum brauchen – ein Molekül Xanthommatin herstellten. Aufgrund dieser »wachstumsgekoppelten Biosynthese« stellten Bakterien das Pigment in großen Mengen her. »Dieses Projekt gibt einen Einblick in eine Zukunft, in der die Biologie durch fortschrittliche Automatisierung, Datenintegration und computergestütztes Design die nachhaltige Produktion wertvoller Verbindungen und Materialien ermöglicht«, so Bioengineering-Professor Adam Feist laut der [Universitätswebseite](#). (jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/512117.tarnpigment-in-serienproduktion.html>