

Oberflächenstrukturen aus Flora und Fauna und ihre technischen Anwendungsmöglichkeiten

Kulawik, Kevin, Klenze-Gymnasium München

Die Evolution führt dazu, dass sich Tiere und Pflanzen an ihre Umgebung anpassen und sich dadurch dauerhaft weiterentwickeln. Die Wissenschaft, die die daraus entstehenden Eigenschaften aus der Biologie in die Technik überträgt, nennt man Bionik. Ein großes und interessantes Teilgebiet ist die Oberflächenstruktur. Funktionen wie Adhäsion, Selbstreinigung, Reibung, Antifouling und Haftung werden in dieser Präsentation dargelegt, da sie häufig bei Oberflächen von Tieren und Pflanzen auftreten und auch bionische Umsetzungen in technische Anwendungen vorliegen.