

Was ist eigentlich ... „Symbiose“?

Als [Symbiose](#) wird das Zusammenleben von Individuen zweier unterschiedlicher Arten bezeichnet, das für beide Partner vorteilhaft ist. Dadurch sind beide oft voneinander abhängig und allein nicht überlebensfähig.

Ein Beispiel für symbiotisches Zusammenleben sind [Flechten](#), die also keine Pflanzengattung darstellen, sondern eine Lebensgemeinschaft zwischen einem oder mehreren [Pilzen](#) und einem oder mehreren anderen Partnern darstellen. Diese Partner, hier [Grünalgen](#) oder [Cyanobakterien](#), können mittels Photosynthese Licht in chemische Energieträger und damit Nährstoffe umwandeln.

„Wir sind alle Flechten.“

Dieses schöne Zitat¹ des Evolutionsbiologen [Scott Gilbert](#) stellte die Naturwissenschaftshistorikerin und Frauenforscherin [Donna J. Haraway](#) dem 2. Kapitel ihres Buches (Unruhig bleiben, 2018, S. 47) voran. Damit wird für mich angedeutet, dass wir Menschen schon immer nur im Zusammenhang mit anderen Menschen, mit Pflanzen und Tieren, in gemeinsamen Sozial- und Ökosystemen auf der Erde leben: „Wir sind schon immer SymbiontInnen gewesen – genetisch, entwicklungsgeschichtlich, [...] ökologisch. (S. 237)



¹ Vgl. auch die Präsentation und den Text von Gilbert: [We are all lichens : How symbiosis theory is reconfiguring critical biological boundaries](#) sowie seinen Aufsatz: Gilbert, Scott F., Jan Sapp, and Alfred I. Tauber. 2012. "A Symbiotic View of Life: We Have Never Been Individuals." *The Quarterly Review of Biology* 87 (4): 325–41. <https://doi.org/10.1086/668166>.



Flechten, insbesondere Bartflechten, sind teilweise sehr empfindlich gegenüber der Luftbelastung und in Deutschland nur sehr selten zu finden. Sie werden auch als biologische Indikatoren eingesetzt, um Luftverschmutzung nachzuweisen.

Das Foto auf der vorigen Seite zeigt zwei Bartflechten im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide (oben die helle ist wahrscheinlich die Gewöhnliche Bartflechte, [Usnea dasopoga](#), und darunter der Braunen Moosbart, [Bryoria fuscescens](#)), das Foto oben die Flechte (sic!) Isländisch Moos ([Cetraria islandica](#)) aus der Umgebung von Lüneburg (die helle Strauchflechte rechts daneben ist wahrscheinlich die Ebenästige Rentierflechte, [Cladonia portentosa](#)).

Thomas Hapke