

Beispiel Comics (II):

Das tägliche Leben in einem Buntbarschforschungslabor.

Dieses Beispiel aus der Sicht der Labortiere dient als Einführung zur Forschung über Kooperation bei den Fischen.



Was machen Fische im Forschungslabor, wenn niemand neben dem Aquarium steht? Nicht einmal Forscher wissen das. Forscher an der Universität Bern arbeiten mit Buntbarschen, um Kooperation von Fischen zu studieren. So beobachten die beiden Wissenschaftler Barbara und Michael Taborsky bei ihrer täglichen Arbeit Buntbarsche, um ihr Verhalten zu verstehen. Buntbarsche leben natürlicherweise im Tanganika-See in Sambia, man kann diese Fischart jedoch auch in Aquarien halten. Buntbarsche leben in grossen Familien und helfen sich untereinander gegenseitig. Auf eine solche wechselseitige Unterstützung, also auf kooperatives Verhalten ihrer Artgenossen, sind diese Fische nicht nur bei der Brutpflege angewiesen. Vielmehr arbeiten die Buntbarsche auch zusammen, um ihr Territorium zu erhalten und zu verteidigen.

Barbara und Michael Taborsky versuchen herauszufinden, wie stark sich Buntbarsche tatsächlich gegenseitig unterstützen. Auch wollen sie wissen, welche Umweltbedingungen ihre Hilfsbereitschaft beeinflussen. Um diese Fragen zu klären, führen die Forscher im Labor Experimente mit diesen Fischen durch. Diese Experimente und geduldige Beobachtung werden zeigen, wie Kooperation unter Buntbarschen funktioniert und was dies für die Evolution des Soziallebens dieser Art bedeutet.

Lab Life

“Watch out, they’re coming! “

“Sometimes I cannot resist the impression that they’re making fun of us...”

What do fishes actually do in a research lab when nobody is watching? Not even the responsible researchers know. Scientists of the University of Bern work with cichlids to study cooperation among fishes. Researchers Barbara and Michael Taborsky observe routinely the cichlids in the aquarium to understand their behavior. These cichlids’ natural habitat is in Lake Tanganyika, Africa, however they can be well kept and studied in aquaria. These cichlids live in big family groups and they help each other in brood care, territory maintenance and defence against predators.

Barbara and Michael Taborsky try to understand the reciprocal support in these cichlids and the environmental conditions that influence their propensity to cooperate. To answer these questions, the two scientists perform experiments with the fish in their lab. These experiments and patient observation will explain how cooperation works in cichlids, which is likely to enhance our understanding of the evolution of social behavior in general.