

## Lernvermögen entscheidet über den Erfolg: Frosch kontra Libelle

KLAUS BRÜNNER-GARTEN

**Abstract:** Frogs always try to catch dragon flies. Usually the eye-controlled vertebrate looks for success with a sudden mighty leap. After failing an extra-intelligent frog was spectated that got its prey by an underwater attack! The egg-laying female dragon fly was not able to compete with this tactic.

Oft beobachtet man Frösche, wie sie tief im Wasser liegend aufmerksam ihre Umgebung mit den großen Augen mustern und sofort in Jagdstimmung kommen, wenn sich ihnen eine potentielle Beute, z.B. eine Libelle nähert. Der Frosch versucht dabei möglichst unauffällig so nahe heranzuschwimmen, daß der endgültige Fangsprung zum erhofften Ziel führt. Das Prinzip ist eine angeborene Instinkthandlung, die nach dem gleichen Schema abläuft. Die Erfolgsrate ist nicht sehr groß, denn gerade Libellen nehmen Bewegungen in der Umgebung mit ihren großen Komplexaugen sofort wahr und reagieren besonders schnell mit ausweichenden Flugmaneuvern, die sie in sichere Entfernung vom Feind tragen und ihr Überleben garantieren.

An einem der vielen Teiche Mittelfrankens wurde dieses im Sommer alltägliche Schauspiel beobachtet. Ein großer Wasserfrosch *Rana esculenta* hatte eine Eier ablegende Plattbauch-Libelle *Libellula depressa* schon länger im Visier. Etwa 50 cm vom Ufer weg bemühte sich das Libellenweibchen mit charakteristischen Senkflug-Bewegungen ein Ei nach dem anderen ins Wasser zu schleudern. Der Frosch schwamm mehrere Attacken. Er sprang aber immer dann, wenn der Libellenkörper wieder in Aufwärtsbewegung war. Die Libellen registrierten den Verfolger und verlegten ihre Aktion näher ans Ufer.

Nun änderte der Frosch seine Taktik. Er tauchte und schwamm mit auffällig langsamen Beinbewegungen heran. Direkt unter der Libelle durchbrach er im richtigen Moment die Wasseroberfläche und die "entgegen kommende" Libelle verschwand im großen Maul. Gegen diese Jagdmethode war die Libelle chancenlos, denn ihr bestes Sehvermögen liegt in den oberen Augenhälften! Normalerweise kommen Feinde von oben!

Verfasser: Klaus Brünner-Garten, Kellerstraße 9 d , 90530 Wendelstein

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Brünner-Garten Klaus

Artikel/Article: [Lernvermögen entscheidet über den Erfolg: Frosch kontra Libelle  
71](#)