

### 3. Zielsetzung

Die vorliegende Arbeit hat zunächst einen anwendungsbezogenen Aspekt, da sie versucht, eine effektive Methode des Nachweises von *Trichobilharzia*-Arten zu etablieren.

Demnach hat die Arbeit hat zum Ziel:

1. **Eine für die Erreger der Cercariendermatitis der Gattung *Trichobilharzia* spezifische nPCR zu entwickeln und zu etablieren. Dies umfasst ihre Erprobung und Anwendung beim Nachweis von *Trichobilharzia ocellata* in Gewebeproben des Zwischenwirtes *Lymnaea stagnalis* und in Planktonproben.**
2. **Einen Vergleich zwischen der Methode der *Trichobilharzia*-spezifischen nPCR und den hergebrachten Methoden der Ermittlung von Infektionsraten, Sektion und Cercarienschlupftest, zu ziehen.**
3. **Die Frage zu klären, wann im Jahresverlauf infektiöse Stadien von *T. ocellata* im Gewässer anzutreffen sind, um ein Infektionsrisiko (auch für Wasservögel) abschätzen zu können.**

Ein weiterer Aspekt der Arbeit besteht darin grundlegende Erkenntnisse über die Große Schlammschnecke (*Lymnaea stagnalis* L.) und die sie beherbergende Trematodenfauna unter besonderer Berücksichtigung von *Trichobilharzia ocellata* (La Valette 1855) Brumpt 1931 zu erhalten.

In diesem Zusammenhang hat die Arbeit zum Ziel:

4. **Den Gewinn neuer Erkenntnisse zu Zusammensetzung und Dynamik der Trematodenfauna von *L. stagnalis*.**
5. **Die Frage zu klären, ob Trematodeninfektionen in der Schnecke den Winter über persistieren.**
6. **Den Gewinn von Erkenntnissen zum Lebenszyklus von *L. stagnalis* in unserer Region.**
7. **Hinweise zur Frage zu erlangen, ob *A. plathyngos* der tatsächliche Endwirt von *T. ocellata* ist.**