



Wegleitung zur Darstellung der angestrebten Kenntnisse und Erkenntnisse in Tierversuchen sowie der Kriterien für die Gewichtung des Erkenntnisgewinns mit Blick auf die Güterabwägung

Schritt 1: Beschreibung des angestrebten Erkenntnisgewinns

Beschreiben Sie die Daten, die Sie mit dem beantragten Tierversuch erheben und dokumentieren wollen. Dabei sind ausschliesslich Daten des aktuell beantragten Tierversuchs im beantragten Zeitraum zu berücksichtigen. In welchem Zusammenhang diese Daten eingeordnet werden können, beschreiben Sie in den nachfolgenden Schritten.

Schritt 2: Beschreibung des angestrebten Erkenntnisgewinns im engen Kontext

Beschreiben Sie die Kenntnislücke(n), die mit den in Schritt 1 beschriebenen Daten geschlossen werden sollen.

Beschreiben Sie den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand, der in Bezug auf diese Kenntnislücke besteht.

Beschreiben Sie den aktuellen Stand Ihrer eigenen Forschung in Bezug auf diese Kenntnislücke. Auf diese Weise beschreiben Sie den Erkenntnisgewinn im engen Kontext.

Gehen Sie insbesondere auf folgende Punkte ein:

- Erläutern Sie, welche Kenntnislücke(n) vorliegen und inwieweit Ihre angestrebten Daten diese füllen.
- Sind es mehrere Lücken, ist für jede zu beschreiben, inwieweit die Daten diese füllen.
- Erläutern Sie auch, in welchem Zusammenhang die Daten Ihres vorliegenden Gesuchs mit den Daten des allfälligen Vorgängergesuchs stehen.
- Falls es sich um ein Fortsetzungsgesuch handelt, geben Sie die Begründung dafür an. Notieren Sie ausserdem für das Vorgängergesuch für jeden Schweregrad die Anzahl der verwendeten Tiere.
- Legen Sie dar,
 - i. ob mit Ihrer angestrebten Datenerhebung eine explorative Frage beantwortet werden soll, und wenn ja, welche;
 - ii. ob mit Ihrer angestrebten Datenerhebung eine Hypothese geprüft werden soll, und wenn ja, welche;
- Legen Sie zudem dar, welche Daten Ihres beantragten Tierversuchs zum ersten Mal und welche zur Bestätigung schon vorhandener Daten (also zur Replikation) erhoben werden sollen.

Schritt 3: Beschreibung des angestrebten Erkenntnisgewinns im weiteren Kontext

Beschreiben Sie das weitere Forschungsgebiet, zu dem die angestrebten Daten Ihres beantragten Tierversuchs einen Beitrag leisten sollen. Ordnen Sie dadurch den Erkenntnisgewinn in einen weiteren Kontext ein.

Die Ziffern 15 (Fachgebiet), 16 (Anwendungsbereich), 17 (Zusammenhang mit Krankheiten) und 18 (Zusammenhang mit gesetzlich vorgesehenen Verfahren) der Form A (TV-Gesuchsvorlage) geben dazu Hinweise.

Insbesondere beschreiben Sie Folgendes:

- Welcher konkrete gesellschaftliche Nutzen aus der Beantwortung der Forschungsfrage voraussichtlich gezogen werden kann
 - i. im Zusammenhang mit der Erhaltung oder dem Schutz des Lebens und der Gesundheit von Mensch und Tier;
 - ii. zum Schutz der natürlichen Umwelt;
 - iii. zur Gewinnung neuer Kenntnisse über grundlegende Lebensvorgänge.



- Beantworten Sie folgende Fragen zur Kenntnislücke:
 - i. Schliessen die angestrebten Daten die Kenntnislücke?
 - ii. Wenn nicht: Was fehlt, um die Kenntnislücke vollständig zu schliessen?
 - iii. Schätzen Sie ein, ob dazu noch weitere Tierversuche notwendig sind.

Schritt 4: Gewichtung des angestrebten Erkenntnisgewinns

Führen Sie anhand der unten aufgeführten Kriterien aus, warum dem angestrebten Erkenntnisgewinn Gewicht zukommt.

Die Kriterien werden im Bewilligungsverfahren bzw. bei der Gewichtung des Erkenntnisgewinns des konkreten Tierversuchs (max. 3 Jahre) berücksichtigt, wobei nicht alle Kriterien auf alle Forschungsfragen Anwendung finden müssen. Die Liste der Kriterien ist nicht abschliessend.

Kriterium 1: Relevanz der Forschungsfrage

Die Forschungsfrage ist nachvollziehbar dargelegt. Es wird deutlich, dass die Erkenntnisse zum Nutzen der Gesellschaft beitragen. Wenn der Nutzen nicht unmittelbar gegeben ist, dann ist dargestellt, inwiefern und mit welcher Wahrscheinlichkeit die Erkenntnisse in Zukunft zu einem Nutzen beitragen können.

Der Nutzen des angestrebten Erkenntnisgewinns liegt in einem oder mehreren der folgenden Bereiche:

- Umgang mit Erkrankung oder Schädigung (Symptome, betroffene Populationen bei Mensch und Tier, Verbreitung der Erkrankung oder der Schädigung sind dargestellt).
- Umgang mit Problemen in der natürlichen Umwelt (Ausmass der Probleme und Auswirkung des Nutzens sind dargestellt);
- Minderung des Ausmasses an Leiden und Ängsten bei Mensch und Tier;
- Bedeutung für das Verstehen von Lebensvorgängen.

Aus der Beschreibung / den Beschreibungen lässt sich erkennen, ob mehrere Fragestellungen mit der oder den gewählten Methoden beantwortet werden können.

Aus der Beschreibung der Versuchsplanung und des Studiendesigns geht hervor, dass mit dem Einsatz einer minimalen Anzahl von Tieren ein maximaler Erkenntnisgewinn erzielt werden kann. Die Beschreibungen klären verständlich, wie der angestrebte Erkenntnisgewinn des konkreten Tierversuchs zur Lösung der Fragestellung beiträgt.

Kriterium 2: Einbettung der Forschungsfrage in den wissenschaftlichen Kontext

Die Darstellung des Tierversuchs gibt nachvollziehbar Aufschluss zu Folgendem:

- über die Zusammenarbeit mit anderen Forschungsgruppen, insbesondere ob Tierversuche koordiniert durchgeführt werden;
- ob die Tierversuche durch tierversuchsfreie Ersatz- und Ergänzungsmethoden ergänzt werden;
- ob zusätzlich Studien mit Menschen durchgeführt werden;
- ob eine kooperative und integrative Arbeitsweise auch mit Forschungsgruppen aus anderen Fachrichtungen / Disziplinen vorgesehen ist, so dass bei Bedarf verschiedene Perspektiven, Fachkenntnisse und Methoden verbunden und genutzt werden und so zum Erkenntnisgewinn beitragen;
- über den Status quo des Forschungsfelds;
- über die Originalität und die Relevanz der spezifischen Forschungsfrage;
- ob die Forschungsfrage mit dem beantragten Versuch beantwortet werden kann oder ob weitere Versuche notwendig sind. Dafür liegen Einschätzungen der nötigen weiteren Schritte vor.

Kriterium 3: Methodische und wissenschaftliche Qualität

Die Methodik ist nachvollziehbar dargelegt. Das Tiermodell ist nach aktuellem Forschungsstand gewählt und geeignet, die konkrete Forschungsfrage zu beantworten. Einschränkungen werden beschrieben und korrekt beurteilt:



- Aus der Beschreibung geht hervor, inwieweit die 3Vs berücksichtigt werden (Eggel & Würbel, 2020, «Internal consistency and compatibility of the 3Rs and 3Vs»).
- In der Beschreibung gibt es Ausführungen dazu, ob eine naturwissenschaftliche Beurteilung des Forschungsprojekts durch eine Förderinstitution (z.B. SNF) vorliegt.

Kriterium 4: Zugänglichkeit der Informationen

Die Zugänglichkeit zum Tierversuch ist gegeben und trägt dazu bei, die Wahrscheinlichkeit für Anwendung und Nutzen für die Gesellschaft zu erhöhen.

- Resultate, methodische Details sowie verwendete Materialien werden ausreichend dokumentiert und zugänglich gemacht, so dass die Versuchsergebnisse transparent und für andere Wissenschaftler reproduzierbar sind.
- Die Ergebnisse der Studie, inklusive Ergebnisse, welche die Forschungshypothese nicht bestätigen oder sie widerlegen, werden zugänglich gemacht.
- Die Ergebnisse und Schlussfolgerungen können in den Forschungsstand des Fachgebiets eingefügt werden und so dazu beitragen, den bestehenden Kenntnisstand zu erweitern und zu neuem Erkenntnisgewinn zu gelangen. Dabei werden auch Ergebnisse berücksichtigt, welche die Forschungshypothese nicht bestätigen oder sie widerlegen.