Wie schreibe ich einen erfolgreichen Forschungsantrag?

Grundvoraussetzung für einen erfolgreichen Antrag: Machen Sie sich klar, was Sie gerade tun und wer Ihren Antrag lesen wird!

Das Schreiben eines Antrags bedeutet WERBUNG MACHEN!
Sobald Sie einen Antrag schreiben, machen Sie Werbung für Ihre Forschung. Dieses Konzept ist vielen Wissenschaftlern fremd oder gar suspekt, aber es ist extrem wichtig, dass Sie sich über diesen Sachverhalt im Klaren sind! In Ihrem Antrag versuchen Sie, die Gutachter der fördernden Institution davon zu überzeugen, dass Sie Ihren Geld für Ihre Forschung geben. In den heutigen Zeiten knapper Mittel bedeutet das zumeist auch, dass sie *gerade Ihnen* und nicht Ihrer Konkurrenz das Geld geben, da meist nicht genug Mittel vorhanden sind, um alle beantragten Projekte zu fördern. Sie müssen also die Leser des Antrages davon überzeugen, dass das Projekt, das Sie bearbeiten möchten wichtiger, relevanter und vielversprechender ist, als die Projekte der Konkurrenz und dass Sie optimal dafür geeignet sind, dieses Projekt erfolgreich durchzuführen. Sie sollten also die Relevanz Ihres Projektes deutlich hervorheben und alles, was Sie an positiven Sachverhalten im Zusammenhang mit dem beantragten Projekt vorzuweisen haben (Eigene Forschungserfahrung, Vorarbeiten, erfahrene Mitarbeiter, Ausstattung etc.) klar und nachvollziehbar darstellen.

Ihre Leser, die Gutachter sind vielbeschäftigte Wissenschaftler, und nicht unbedingt Fachleute in *Ihrem* Gebiet!
Ihr Antrag wird typischerweise auch von Gutachtern gelesen, die nicht direkt aus Ihrem Fachgebiet kommen. Die Gutachter arbeiten meist ehrenamtlich und müssen oft viele Anträge in kurzer Zeit begutachten. Denken Sie daher daran, dass der Gutachter Ihnen wahrscheinlich eher wohl gesonnen ist, wenn er Ihr geplantes Projekt und dessen Wichtigkeit schnell versteht und dem Antrag problemlos folgen kann.
Der Antrag sollte daher gut strukturiert, optisch ansprechend und möglichst kurz und prägnant formuliert sein. Extrem fachspezifische Sprache oder lange, sehr spezielle fachliche Erläuterungen sollten vermieden werden.
Wichtig ist, dass zunächst deutlich das Ziel des beantragten Projektes genannt wird. Dann muss klar dargelegt werden, warum dieses Ziel besonders erstrebenswert ist. Anschließend werden die wissenschaftlichen Grundlagen dargestellt, auf denen das Projekt basiert sowie, welche Fragestellungen in dem beantragten Projekt beantwortet werden sollen, wie diese Fragen geklärt werden sollen und was dafür benötigt wird. In Kurzform:

- Worum geht es?
- Was ist bekannt?
- Was soll neu erforscht werden?
- Wie sollen die offenen Fragen geklärt werden?
- Was kostet es?

Die Gliederung des Antrages:

1. Zusammenfassung
2. Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten
3. Ziel der Forschungsarbeit
4. Arbeitsprogramm
5. Finanz- und Zeitplan
6. Sonstige Voraussetzungen

1. Zusammenfassung

Schon hier sollten alle oben genannten Fragen kurz beantwortet werden. Viele Gutachter lesen nur die Zusammenfassung, oft wird der restliche Text des Antrages nur noch kurz überflogen (bei DFG-Anträgen wird dem Gutachtergremium z.B. nur die Zusammenfassung und das Gutachten des Fachgutachters vorgelegt). Die Zusammenfassung die daher sehr wichtig und muss das Projekt und seine Bedeutung deutlich darstellen. **Es empfiehlt sich prinzipiell, die Zusammenfassung zum Schluss zu schreiben. Beachten Sie auch grundsätzlich eventuelle Textlängenvorgaben!**

2. Stand der Forschung und eigene Vorarbeiten

In diesem Abschnitt sollen die wissenschaftlichen Grundlagen für das beantragte Projekt dargestellt werden. Dabei muss zudem klar werden, wie der eigene Beitrag sowie das beantragte Projekt einzuordnen sind. Das heißt aber nicht, dass hier die komplette Literatur des Forschungsgebiets besprochen werden sollte. Vielmehr sollte möglichst kurz zusammengefasst werden, welche Arbeiten für das Projekt wirklich relevant sind.
Anschließend werden kurz die Arbeiten dargestellt, die vom Antragsteller und seiner Arbeitsgruppe im Zusammenhang mit dem beantragten Forschungsprojekt bereits geleistet wurden. Dabei sollte deutlich werden, dass die Voraussetzungen für das beantragte Projekt gegeben sind, also Methoden etabliert, Materialien isoliert, Werkzeuge hergestellt etc.

3. Ziel der Forschungsarbeit

Hier muss deutlich dargestellt werden, welche Ziele genau mit dem beantragten Projekt erreicht werden sollen. Diese Zielstellung sollte sich in den Schritten des folgenden Arbeitsprogramms wieder finden.

4. Arbeitsprogramm

Das Arbeitsprogramm ist der entscheidende Teil jedes Forschungsantrages. Hier zeigt der Forscher, dass er in der Lage ist, ein Problem in bearbeitbare Schritte zu unterteilen und diese sinnvoll zu gliedern. Aus den einzelnen Punkten des Arbeitsprogramms muss deutlich werden, wie die einzelnen Schritte zur Erreichung des Forschungsziels beitragen. Zusätzlich muss klar werden, zu welchem Zweck die einzelnen finanziellen Posten beantragt werden.
Das Arbeitsprogramm sollte ca. 50% des Antragstextes ausmachen. Es muss deutlich machen, wie die einzelnen Experimente durchgeführt werden sollen und wie die einzelnen Schritte aufeinander aufbauen. Dabei sollten Sie nicht zu sehr in Fachjargon verfallen. Bedenken Sie, dass dieser Abschnitt auch von Gutachtern gelesen wird, die nicht aus Ihrem Fachgebiet stammen. Es sollten also nicht zu genaue experimentelle Details einfließen und fachspezifische Abkürzungen sollten prinzipiell erklärt werden. Einem Fachmann muss aber trotzdem klar werden, was Sie planen.

5. Finanz- und Zeitplan

In diesem Abschnitt sollte konsistent dargestellt werden, wie die Durchführung der Experimente im beantragten Projektzeitraum geplant ist und wie sich die Kosten zusammen-setzen. Dabei sollte man darauf achten, dass die Pläne realistisch und die Kosten nachvollziehbar sind. Ein Zeitplan, der etwa doppelt so viele Experimente enthält, wie man erfahrungsgemäß in der gegebenen Zeit durchführen kann, ist unseriös. Eine Darstellung des Zeitplans als Grafik ist sinnvoll und für die Gutachter hilfreich, wenn der Beitrag mehrerer Bearbeiter am Projekt abgebildet werden soll.
Der Finanzplan sollte alle Posten genau beschreiben und evtl. belegen (z.B. durch beigefügte Angebote). Dabei sollten die Kosten gemäß der jeweiligen Vorgabe des Zuwendungsgebers aufgegliedert werden. Am Ende sollte die Summe aller beantragten Mittel aufgeführt sein, damit der Gutachter sich mit einem Blick einen Eindruck des Antragsvolumens verschaffen kann.

6. Sonstige Voraussetzungen

Dieser Absatz beschreibt, welche Vorraussetzungen außer den im Antrag erbetenen Mitteln für die Durchführung des Projektes notwendig sind (Laborräume, Geräte, Mitarbeiter, Serviceeinheiten etc.). Dabei muss deutlich werden, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind, d.h. der Antragsteller verfügt über die entsprechenden Geräte, Mitarbeiter etc. oder diese werden im Falle der Genehmigung von anderer Seite (z.B. der Universität oder dem Land) zur Verfügung gestellt. Dies ist der Abschnitt, in dem der Antragsteller die Gelegenheit hat, seine Gruppe vorzustellen und seine Ausstattung kurz zu beschreiben. Nutzen Sie die Gelegenheit um Ihre Qualifikation, sowie die Ihrer Mitarbeiter kurz darzustellen und evtl. auf vorhandene wichtige Infrastruktur hinzuweisen! Stellen Sie auch Mitarbeiter vor, die nicht aus dem beantragten Projektmitteln bezahlt werden sollen, die aber am Projekt mitarbeiten, so zeigen Sie auch, dass sie einen eigenen Beitrag zum Projekterfolg leisten!

Häufige Fehler beim Schreiben von Forschungsanträgen:

1. Der Antrag richtet sich nur an Menschen, die den fachlichen Kenntnisstand des Antragstellers haben (zu speziell, unverständlich für Außenstehende)

Denken Sie immer daran, dass nicht alle Gutachter notwendiger Weise direkt aus Ihrem Fachgebiet kommen. So kann ein Antrag, der sich z.B. mit der Neuentwicklung eines Mikroskops beschäftigt und physikalisch orientiert ist, durchaus unter anderen auch von einem Zellbiologen begutachtet werden. Schreibt der Antragsteller daher so, als richte er sich an Fachkollegen aus der Physik, wird sich dieser Gutachter missachtet und übergangen fühlen, weil er dem Antrag nicht folgen kann.
Erklären Sie daher grundlegende Zusammenhänge, die zum Verständnis notwendig sind und verzichten Sie auf zu detaillierte fachliche Erläuterungen. Verweisen ggf. auf entsprechende Literatur. Erklären Sie prinzipiell fachspezifische Abkürzungen. Als Faustregel gilt: Sie richten sich an ein wissenschaftlich ausgebildetes Publikum, also nicht an den „Mann von der Strasse“, aber auch nicht nur an direkte Fachkollegen.

2. Das zu erreichende Forschungsziel wird nicht deutlich dargestellt / der Antragsteller ist sich selbst über sein Ziel nicht im Klaren

Es ist extrem wichtig, dass Sie selber genau wissen, was Sie mit Ihrem Forschungsantrag erreichen wollen. Das Forschungsziel sollten Sie gleich zu Beginn des Antrages ganz deutlich formulieren. Nur wenn der Leser weiß, was erreicht werden soll, kann er andere Informationen einordnen, wie z.B. den wissenschaftlichen Hintergrund oder das geplante experimentelle Vorgehen. Ein Gutachter kann nur beurteilen, ob die Planungen seiner Meinung nach sinnvoll sind, wenn er das Ziel vor Augen hat.

3. Die Bedeutung des Forschungsziels wird nicht deutlich gemacht

Seinen Sie sich darüber im Klaren, dass Sie in dem Antrag Ihre Forschung „verkaufen“. Sie wollen die Gutachter überzeugen, dass Ihr Projekt unbedingt gefördert werden sollte. Zeigen Sie daher Enthusiasmus. Man kann durchaus seine Forschung anpreisen, ohne dass es unseriös oder unwissenschaftlich wirkt. Machen Sie klar, welche Auswirkungen das Erreichen Ihres Forschungszieles haben wird, also z.B. eine neue Methodik, Erkenntnisse, die neue Therapien ermöglichen, ein stark verbessertes Gerät etc. Seien Sie begeistert und mitreißend ohne unsachlich zu werden. Bedenken Sie: Wenn Sie sich nicht für Ihre eigene Forschung begeistern können, werden Sie auch niemanden davon überzeugen können!

4. Der Antrag hat keine klar erkennbare Struktur

Es ist wichtig, den Antrag klar zu gliedern. Auch wenn die oben genannten Unterpunkte eingehalten werden, kommt es oft vor, dass innerhalb dieser Punkte ein einziger Textblock ohne erkennbaren roten Faden oder Unterteilungen in Unterpunkte geschrieben wird. Dies gilt besonders für die Punkte „Stand der Forschung / eigene Vorarbeiten“ und „Arbeitsprogramm“. Je klarer Ihr Antrag gegliedert ist, desto leichter ist es für die Gutachter, ihn zu lesen und die Argumentation nachzuvollziehen. Versuchen Sie daher immer, eine klare und logische Gliederung einzuhalten.

5. Die eigene Forschung wird bis ins Detail dargestellt und nicht übersichtlich zusammengefasst

Jeder Forscher läuft Gefahr, von seinen eigenen Ergebnissen so begeistert zu sein, dass er alle intensiv daran teilhaben lassen will. Dabei werden bisherige Arbeiten oft sehr detailliert beschrieben, obwohl sie für das beantragte Projekt nicht wirklich von Bedeutung sind. So kann man im Abschnitt „Eigene Vorarbeiten“ für ein Projekt, das den Effekt verschiedener Stoffe auf Haut in einem Zellkulturmodell untersuchen soll, schreiben: „Das Zellkulturmodell wurde im Labor des Antragstellers etabliert“. Hier kann, wenn vorhanden, noch ein Literaturzitat folgen. Alternativ könnte der Antragsteller aber auch genau beschreiben, welche Schritte unternommen wurden, um das Modell zu etablieren und welche brillanten Ideen er dabei umgesetzt hat. Dies ist jedoch für das beantragte Projekt unerheblich, auch wenn es evtl. eine großartige Leistung war. Hier zählt nur, dass das Modell vorhanden ist und für das Projekt genutzt werden kann. Die genaue Beschreibung der Etablierung gehört in einen Forschungsbericht oder eine Veröffentlichung, in der eben die Etablierung des Zellkulturmodells das Ziel war.

6. Der Antrag enthält viele Tippfehler und unvollständige oder grammatikalisch falsche Sätze

Dieser Punkt wirkt selbstverständlich, trotzdem kommen solche Fehler erstaunlich oft vor. Ein Antrag, der viele Tippfehler und grammatikalisch falsche oder unvollständige Sätze enthält, wirkt lieblos und unprofessionell. Jeder Gutachter wird einzelne Tippfehler verzeihen, aber eine Häufung lässt vermuten, dass der Antragsteller sich keine große Mühe beim Erstellen seines Antrages gegeben hat.
Lesen Sie Ihren Antrag vor dem Abschicken daher noch einmal sorgfältig durch und lassen sie ihn auch von ein oder zwei weiteren Personen lesen, damit Sie solche Fehler vermeiden.

Tipp: Es ist besonders günstig, wenn Sie den Antrag von jemandem lesen lassen, der ihn fachlich verstehen kann, aber nicht direkt mit Ihrer Forschung zu tun hat. Hier können Sie viele wichtige Hinweise bekommen, z. B. auf unklare Formulierungen, fehlende Erläuterung, zu langatmige Erklärungen etc. Sie vermeiden damit, dass Sie durch „Betriebsblindheit“ wesentliche Punkte übersehen und können Probleme, die auch den Gutachtern auffallen würden, schon im Vorfeld ausmerzen.