

Ausschreibung

Adulte Stammzellen-2009

April 2009

Inhalt

1	Vorbemerkungen	2
2	Ziel und Inhalt des Programms	3
3	Teilnehmerkreis	4
4	Fördermodalitäten	5
5	Umfang und Inhalt der Anträge	5
6	Dienstweg und Antragsfrist	7
7	Projektträger	7

1 Vorbemerkungen

Der Gesundheitsbereich gehört zu den wachstumsstärksten Wirtschaftsbereichen in Deutschland und insbesondere in Baden-Württemberg. Seine Bedeutung für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung wird in den nächsten Jahren noch zunehmen. Der Ausbau der biomedizinischen Forschung in Baden-Württemberg, die national und international keinen Vergleich scheuen muss, wird die Innovationsfähigkeit des Landes und damit die Chancen für seine weitere wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung verbessern.

Die Entwicklung von zellbasierten und regenerativen Therapien gehört zu den innovativsten Feldern der biomedizinischen Forschung. Diese Therapien nutzen das Potenzial von Stammzellen, um den Verlust von Organfunktionen zu beheben oder beschädigtes Gewebe zu ersetzen. Regenerative Therapien könnten damit Engpässe in der Transplantationsmedizin beheben und die Abwehrreaktionen des Immunsystems reduzieren. Daher würde bei Erfolg der Therapie die oft aufwendige und zum Teil lebenslange Behandlung einiger Patienten mit Geräten und Medikamenten überflüssig. Der Einsatz von hämatopoetischen Stammzellen zur Therapie von Leukämie ist schon seit Jahrzehnten gängige Praxis, und im Sommer dieses Jahres wird die erste Studie mit aus embryonalen Stammzellen gezüchteten Rückenmarkszellen an Querschnittsgelähmten in den USA starten.

Alternativ zu der ethisch umstrittenen Verwendung embryonaler Stammzellen werden vielfach adulte Stammzellen sowie induzierte pluripotente Stammzellen (iPS) auf ihr therapeutisches Potential getestet. Innerhalb der letzten fünf Jahre insgesamt, wie auch in dem Vorläufer-Programm „Adulte Stammzellen“ der Landesstiftung im speziellen, konnten hierzu vielversprechende Ergebnisse erzielt werden. Für einige Organe ist es mittlerweile gelungen, die jeweiligen Stammzellen zu identifizieren, zu

isolieren und sie zu unterschiedlichen Zelltypen weiterzuentwickeln. Hier ist die auf Therapieansätze ausgelegte konsequente Weiterführung der Forschung das nächste Ziel. Für andere Organe konnten noch nicht so viele Erkenntnisse über deren Stammzellen gewonnen werden. Hier besteht also noch enormer Bedarf an Grundlagenforschung, bevor anwendungsorientierte Fragestellungen bearbeitet werden können.

Eine völlig neue Erkenntnis der letzten Jahre ist die der Existenz von Tumorstammzellen. Wie sich auch die „normalen adulten Stammzellen“ von Organ zu Organ unterscheiden, unterscheiden sich Tumorstammzellen je nach Art des Tumors voneinander. Nach dem jetzigen Stand der Forschung sind Therapien, die sich direkt gegen die Tumorstammzellen richten, sehr erfolgversprechend.

Mit der erneuten Ausschreibung zum Thema Stammzellen möchte die Landesstiftung Baden-Württemberg einen nachhaltigen Beitrag zur Entwicklung dieses Wissenschaftsgebiets leisten, so dass die gute Position Baden-Württembergs gehalten bzw. ausgebaut werden kann.

2 Ziel und Inhalt des Programms

Die Landesstiftung möchte mit diesem Programm dem divergenten Erkenntnisstand innerhalb der Stammzellforschung gerecht werden und den Ausbau des Forschungsgebiets in seiner Gesamtheit in Baden-Württemberg unterstützen. Daher ist die Zielsetzung dieses Programms im Vergleich zum Vorläuferprogramm „Adulte Stammzellen“ erweitert worden. Neben der Erforschung grundlegender Fragen stehen dieses Mal zusätzlich der Einsatz von adulten Stammzellen in der regenerativen Medizin und auch Tumorstammzellen im Fokus. Ebenso sind die Reprogrammierung und induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS) aufgenommen worden. Folgende Themenschwerpunkte sind vorgesehen:

- a) Grundlegende Arbeiten zur Identifizierung, Isolierung, Vermehrung und Differenzierung adulter Stammzellen sowie grundlegende Arbeiten und Charakterisierung induziert pluripotenter Stammzellen.
- b) Charakterisierung adulter Stammzellen in vitro und in vivo; hierunter fallen Fragestellungen zur Genetik, Epigenik und Proteomik (Fokus auf Wechselwirkung / Rückkopplungsschleifen / Netzwerke) als auch Fragen zur Stammzellentwicklung und –alterung.
- c) Forschungs- und Entwicklungsarbeiten mit bereits charakterisierten und kultivierbaren adulten und induziert pluripotenten Stammzellen (bzw. aus den Stammzellen gewonnene differenzierte Zellkulturen), die auf den Einsatz in der regenerativen Medizin (z. B. Wundheilung) abzielen, sowie Arbeiten zur therapeutischen Beeinflussung endogen vorhandener Stammzellen. Klinische Studien werden hiervon ausgeschlossen.
- d) Tumorstammzellen: Grundlagen zur Identifizierung, Entwicklung und Charakterisierung, sowie Forschung und zur Entwicklung von Therapieansätzen zur Tumorbekämpfung. Klinische Studien werden hiervon ausgeschlossen.

3 Teilnehmerkreis

Zur Teilnahme berechtigt sind Universitäten, Universitätskliniken, Fachhochschulen sowie gemeinnützige außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit Sitz in Baden-Württemberg.

4 Fördermodalitäten

Die Forschung erfolgt im Auftrag der Landesstiftung Baden-Württemberg gGmbH. Basis der Förderung ist ein Auftragsvertrag der Forschungseinrichtung mit der Landesstiftung. Die Rechte aus den Ergebnissen der Forschung stehen ausschließlich der Landesstiftung Baden-Württemberg gGmbH zu.

Förderfähig sind Personal-, Sach- und Reisekosten und in besonders begründeten Ausnahmefällen Investitionskosten in Form der während der Laufzeit des Projektes anfallenden Abschreibungen.

Die Gesamtprogrammlaufzeit beträgt fünf Jahre (3+2), eine Zwischenevaluation ist nach drei Jahren angedacht. Für jedes Projekt muss ein Projektleiter bestimmt sowie ein Finanzierungsplan und Meilensteinplan für die gesamten fünf Jahre erstellt werden.

Die eingereichten Anträge werden durch ein unabhängiges Gutachtergremium bewertet, das der Landesstiftung Entscheidungsvorschläge unterbreitet.

Das Forschungsprogramm ist mit einem Volumen von 6,5 Millionen Euro dotiert.

Ein Anspruch auf Förderung besteht nicht. Eine Ablehnung des Projektes im Rahmen dieser Ausschreibung wird nicht begründet.

5 Umfang und Inhalt der Anträge

Die Anträge sollen den Umfang von 25 DIN A4-Seiten (Schriftgrad 12) nicht übersteigen und müssen in deutscher Sprache vorgelegt werden (1 Original + 9 nicht geheftete oder gebundene Kopien sowie eine elektronische Version im Word-Format);

Zusammenfassung, Arbeitsplan und Meilensteinplanung sollen zusätzlich auch in englischer Sprache beigefügt werden.

Die Anträge sind folgendermaßen zu gliedern:

- allgemeine Angaben: Antragsteller (wobei der Antragsteller als Projektleiter fungiert), vollständige Adresse, Telefon, Fax, E-Mail bzw. Mobiltelefon (so dass eine Gewährleistung der Erreichbarkeit gegeben ist), Titel des Vorhabens
- ausführliches Abkürzungsverzeichnis
- Zusammenfassung: Kurze und allgemeinverständliche Charakterisierung des Projekts
- Thema und Zielsetzung der Vorhabens
- Stand der Forschung
- eigene Vorarbeiten, Referenzen, maximal 5 projektspezifische, eigene Publikationen des Antragstellers der letzten 5 Jahre (Diese sind zu trennen von anderen, allgemeinen Literaturzitataten.)
- apparative und personelle Forschungsumgebung
- Laufzeit des Projektes
- Arbeits- und Zeitplan unter Angabe von halbjährlich überprüfbaren Meilensteinen
- Finanzierungsplan (Kalkulation in Nettobeträgen für 5 Jahre)
 - a) Personalmittel: 60.000 € Wissenschaftler; 30.000 € Doktorand; 40.000 € Techniker (pro Personenjahr; netto)
 - b) Sachmittel (Verbrauch, Reise, Kleingeräte usw.)
 - c) In besonders begründeten Ausnahmefällen Investitionsmittel; diese nur in Form der während der Projektlaufzeit anfallenden Abschreibungen.
 - d) Bei Kooperationen muss ein klar getrennter Meilenstein- und Finanzplan für jeden Partner vorgelegt werden, aus dem schlüssig hervorgeht, welche Aufgaben in welchem Zeitraum vom jeweiligen Partner übernommen werden bzw. wie viele finanzielle Mittel bzw. Stellen für den Kooperationspartner vorgesehen sind.

6 Dienstweg und Antragsfrist

Alle Anträge der Hochschulen müssen über die Rektorate vorgelegt werden. Anträge aus dem Bereich der außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie der sonst genannten Teilnahmeberechtigten müssen über die Leitung der Einrichtungen erfolgen.

Die Anträge müssen bis zum **31.07.2009** (Ausschlussfrist) eingereicht werden.

7 Projektträger

Die Landesstiftung hat als Projektträger das Institut für Wissensmanagement und Innovation beauftragt. Der Projektträger ist für die organisatorische Abwicklung des Programms zuständig und zentraler Ansprechpartner für die Antragsteller.

Der Antrag ist zu richten an:

Institut für Wissensmanagement und Innovation

Dr. rer. nat. Martin Grauer

Hallimaschweg 26

70599 Stuttgart

Tel: 0711 / 4 79 08 09

Fax: 0711 / 4 79 08 99

E-Mail: iwi_dr.grauer@in-win.de