



Inhalt

<u>1. Symposium „Urologische Forschung der DGU“</u>	2
<u>Forschungsförderung</u>	3
Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V.....	3
DFG.....	4
BMBF.....	7
Europäische Union.....	9
Sonstige Drittmittel.....	10
<u>Meldungen</u>	12



Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,

herzlich willkommen zur Ausgabe *Oktober 2009* unseres DGU-Newsletters *Forschung*.

Wir möchten Sie auch mit dieser Ausgabe wieder über aktuelle, Urologie-relevante Ausschreibungen und Förderprogramme informieren und Sie mit einigen ausgewählten Neuigkeiten aus Wissenschaft und Forschung unterhalten.

Besonders sei in dieser Ausgabe auf zwei Neuerungen des DGU-Ressorts *Forschung* hingewiesen:

- das Symposium „Urologische Forschung der DGU“
- die Ferdinand Eisenberger-Forschungsstipendien der DGU

Hinweise und Erläuterungen dazu finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Sprechen Sie uns an, wenn Sie Rückmeldungen haben und geben Sie uns Hinweise auf Neuigkeiten, von denen Sie meinen, dass wir diese in unserem nächsten Newsletter aufnehmen sollten.

Viel Freude bei der Lektüre!

Mit besten Grüßen

Ihr



Redaktion und Layout:

Dr. Christoph Becker
Forschungskordinator der DGU

cbecker@dgu.de

Tel.: 0211 – 516096 30

1. Symposium „Urologische Forschung der DGU“

Die Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V. mit der Arbeitsgruppe urologische Forschung (AuF) und dem Ressort Forschungsförderung (Prof. Dr. med. Bernd Wullich) wird im November d.J. erstmalig ein neu konzipiertes Symposium veranstalten.

Anders als die *EXPU* wird das Symposium „Urologische Forschung der DGU“ nicht jedes Jahr alle Gebiete der experimentellen Urologie zum Thema haben. Vielmehr erhoffen wir uns mit einer Schwerpunktbildung einerseits eine sehr viel größere Tiefe in der Diskussion als bisher und andererseits auch die Chance, das gesamte Spektrum zum jeweiligen Schwerpunktthema unter Einschluss von Grundlagen-, präklinischer und klinischer Forschung abzubilden.

Haupttopic des ersten Symposiums ist die Organentität *Prostata*. Übersichtsvorträge und Präsentationen aktueller Forschungsergebnisse werden von Beiträgen zur Optimierung von Forschungsplanung, Publikationsleistung und Drittmittelinwerbung, u.a. von hochrangigen DFG-Vertretern, ergänzt.

Die Landesärztekammer Bayern hat die Veranstaltung mit 13 CME-Punkten zertifiziert.

Wir würden uns sehr freuen, wenn wir Sie zu spannenden und diskussionsfreudigen Tagen in München begrüßen dürfen.

Hinweise:

Zeit: Do 12. bis Sa 14. November 2009

Ort: Chirurgischer Hörsaal, Medizinische Poliklinik Innenstadt, Klinikum der LMU München, Pettenkoferstraße 8a, 80336 München

Wissenschaftliche Leitung:

PD Dr. med. Patrick J. Bastian

Programm: www.dgu-forschung.de/fileadmin/MDB/PDF/1.Symp.AuF.pdf

Registrierung: über die Symposiums-Homepage <http://auf-symposium.dgu.de> (bis zum 12. November) oder vor Ort.

Fees:

100 € bei Anmeldung im Voraus

120 € bei Anmeldung vor Ort

40 € für Studenten

20 € Begrüßungsabend (Do., 12.11.)

35 € Experimenteller Abend (Fr., 13.11.)

Konto:

Patrick Bastian / Urologie / LMU München

Kto-Nr.: 269 336 706

BIZ: 600 100 70

bei Postbank Stuttgart

IBAN: DE45600100700269336706.

BIC : PBNKDEFF

Weitere Informationen:

<http://auf-symposium.dgu.de>

Forschungs- förderung

Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V.

Ferdinand Eisenberger- Forschungsstipendien der DGU

Die DGU hat im Rahmen ihrer Forschungsoffensive ein neues Stipendienprogramm aufgestellt: Die Ferdinand Eisenberger-Forschungsstipendien der DGU dienen der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Urologie in Deutschland.

Angesprochen sind junge und motivierte, klinisch tätige WissenschaftlerInnen, die sich für bis zu 12 Monaten von ihrer klinischen Routine freistellen lassen möchten, um in einem etablierten Forschungslabor selbständiges Arbeiten und neueste Methoden und Techniken im Rahmen der urologischen Forschung zu erlernen und zu vertiefen.

Stipendien werden für definierte Forschungsvorhaben bewilligt, welche im inhaltlichen Kontext zur Forschungsstruktur der jeweilig gastgebenden Institution stehen und von den Stipendiaten unter Anleitung qualifizierter Wissenschaftler bearbeitet werden sollen.

Wesentliche Voraussetzungen zum Erhalt eines Stipendiums sind:

- Das vorhandene Forschungspotenzial des gastgebenden Labors dient der qualifizierten Weiterbildung des Stipendiaten.
- Das Projekt ist zukunftsweisend für die urologische Forschung.
- Die im Gastlabor neu erworbenen Kenntnisse können in der Heimatklinik umgesetzt werden.

Die Ferdinand Eisenberger-Forschungsstipendien der DGU umfassen jeweils die Finanzierung einer wissenschaftlichen Personalstelle und richten sich nach den aktuellen Gehalts- und Sozialleistungen der Stipendiaten.

Bewerbungsunterlagen:

1. Fragebogen für Antragsteller
2. Lebenslauf
3. Projektbeschreibung (eigenes Teilprojekt; Gesamtkontext)
4. Beschreibung der strukturellen und inhaltlichen Ausrichtung des gastgebenden Forschungslabors
5. Vorschlag von vier möglichen Fachgutachtern zur Bewertung des Antrages
6. Erklärung des gastgebenden Wissenschaftlers über Betreuung und Finanzierung des Stipendiatenprojektes
7. Erklärung des Klinikdirektors über Freistellung und spätere Weiterbeschäftigung des Bewerbers
8. Nachweise in Kopie: Examina, Promotion, Anstellungsvertrag, letzte Gehaltsabrechnung, ggf. Staatsdienst und Elternzeit

Deadline für das erste Auswahlverfahren:
15.01.2010

Ausführliche Informationen und Formulare:
www.dgu-forschung.de/stipendien.html

DFG

Sechste Ausschreibung im Programm Klinische Studien

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) ruft gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zum sechsten Mal zur Antragstellung im Förderprogramm "Klinische Studien" auf. Nach den erfolgreichen vorhergehenden Ausschreibungen stellen die DFG und das BMBF für 2010 jeweils 15 Millionen Euro für weitere klinische Studien bereit. Das Programm soll die patientenorientierte klinische Forschung in Deutschland systematisch verbessern. Hierzu soll an den deutschen Universitätskliniken das Know-how für die Planung und Durchführung solcher Studien weiter dem internationalen Standard angeglichen und in der Breite etabliert werden.

Mithilfe des Förderprogramms sollen klinische Studien finanziert werden, die von der Wissenschaft ausgehen und nicht den ökonomischen Interessen von Pharmaherstellern im Rahmen von Zulassungsprüfungen neuer Medikamente entspringen. Dabei werden in einem abgestimmten Verfahren vom BMBF interventionelle Studien zu pharmakologischen Therapieverfahren, Metaanalysen sowie systematische Übersichten (Reviews) von klinischen Studien gefördert. Die DFG stellt vorrangig Mittel bereit für interventionelle klinische Studien zur nicht-pharmakologischen Therapie, Prognosestudien und kontrollierte Studien zur Sekundärprävention, sofern auch diese jeweils eine Intervention vorsehen, sowie Diagnosestudien der Phasen II und III.

Geschlechts- und altersgruppenspezifische Aspekte sollen bei allen Studien angemessen berücksichtigt werden.

Deadline für Antragsskizzen: 29.10.2009

Weitere Informationen:

www.dfg.de/klinische_studien

www.gesundheitsforschung-bmbf.de

Startförderung - Maßnahmenpaket für den wissenschaftlichen Nachwuchs

Durch eine sogenannte "Startförderung" möchte die DFG Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler besonders in Übergangsphasen ihrer Karrieren

- zu selbstständigen Forschungsanträgen ermutigen und
- durch geeignete Maßnahmen ihre Fähigkeit zur erfolgreichen Antragstellung ausbauen.

Das Maßnahmenpaket zur "Startförderung" umfasst vier einzelne Maßnahmen:

- die Möglichkeit, einen Antrag auf Projektförderung als DFG-Erstantrag zu kennzeichnen, bei dessen Begutachtung projektspezifische Publikationen nicht zwingend erforderlich sind,
- die Einführung von DFG-Karrieretagen, um Nachwuchswissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über die DFG und ihre Fördermöglichkeiten zu informieren,
- Nachwuchsakademien zur gezielten Beratung und Förderung von Nachwuchs in Fächern, in denen Nachwuchsmangel herrscht, und
- pauschale Mittel für die Anschubförderung in den Koordinierten Programmen, um frisch Promovierten Anreize für eine übergangslose Weiterqualifizierung und einen Verbleib in der Wissenschaft zu geben.

Die DFG möchte Erstantragstellende gezielt ermutigen, sich am Wettbewerb um DFG-Fördermittel zu beteiligen. Sie erhalten die Möglichkeit, einmalig im Rahmen des Programms Sachbeihilfe einen Antrag mit der Kennzeichnung "DFG-Erstantrag" einzureichen. Bei der Begutachtung wird der projektspezifische Erfahrungshintergrund der Antragstellenden weniger, ihr Potenzial und die Qualität des vorgeschlagenen Projekts hingegen stärker gewichtet.

Angesprochen sind Personen in der Qualifizierungsphase sowie Rückkehrerinnen und Rückkehrer zum Beispiel nach Industrie- oder Familienphasen. Auch Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus dem Ausland sollen für eine Karriere in Deutschland (zurück)gewonnen werden.

Deadline: keine

Weitere Informationen:

http://www.dfg.de/aktuelles_presse/information_fuer_die_wissenschaft/andere_verfahren/info_wissenshaft_32_09.html

www.dfg.de/forschungsfoerderung/formulare/download/1_02.pdf

Emmy Noether-Programm

Das Emmy Noether-Programm möchte jungen Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern einen Weg zu früher wissenschaftlicher Selbständigkeit eröffnen. Promovierte Forscherinnen und Forscher erwerben durch eine in der Regel fünfjährige Förderung die Befähigung zum Hochschullehrer durch die Leitung einer eigenen Nachwuchsgruppe.

Bewerber können sich Postdocs mit in der Regel zwei bis vier Jahren Forschungserfahrung nach der Promotion. Die Bewerber müssen über internationale

Forschungserfahrung verfügen. Gemessen an der bisherigen wissenschaftlichen Tätigkeit werden anspruchsvolle Veröffentlichungen in international hochrangigen Zeitschriften erwartet. Kandidaten müssen ein exzellentes Forschungsvorhaben präsentieren. Emmy Noether-Nachwuchsgruppenleiter und -leiterinnen können sich in Sonderforschungsbereiche und Forschergruppen integrieren.

Deadline: keine

Weitere Informationen:

www.dfg.de/forschungsfoerderung/nachwuchsfoerderung/emmy_noether

Reinhart Koselleck-Projekte

Durch besondere wissenschaftliche Leistung ausgewiesenen berufenen oder berufbaren WissenschaftlerInnen wird mit diesem Programm die Möglichkeit eröffnet, in hohem Maße innovative oder im positiven Sinne risikobehaftete Projekte durchzuführen.

Projekte der oben beschriebenen Art lassen sich bei Antragstellung noch nicht detailliert beschreiben. Für die Antragstellung ist daher lediglich eine fünfseitige Projektskizze erforderlich, aus der sich das Ziel des Forschungsvorhabens erkennen lässt.

Für die Dauer von fünf Jahren werden Mittel für Personal, Sachkosten und Investitionen zur Verfügung gestellt. Die Fördersumme für die gesamte Laufzeit beträgt zwischen 500.000 und 1.25 Mio €.

Deadline für Projektskizzen: keine

Weitere Informationen:

www.dfg.de/forschungsfoerderung/einzelfoerderung/kompaktdarstellung_reinhart_koselleck_projekte.html

Bilaterale Kooperationen

Zur Unterstützung des Auf- und Ausbaus bilateraler Kooperationen bietet die DFG seit 2009 ein neues flexibles und modulares Förderinstrument an.

Antragstellende, die eine wissenschaftliche Kooperation mit ausländischen Partnern aufbauen oder stärken möchten, können für einen Zeitraum von bis zu einem Jahr gefördert werden.

Es können verschiedene Bausteine in beliebiger Zahl modular kombiniert werden. Eine Förderung ist dabei auch für einen kürzeren Zeitraum als ein Jahr und ebenso nur für einen einzigen Baustein möglich.

Kombiniert werden können:

- bis zu 3-monatige Gastaufenthalte an der deutschen oder der ausländischen Partnereinrichtung für Professorinnen und Professoren bis hin zu Promovierenden
- gemeinsame Veranstaltungen (Workshops oder Seminare)
- andere Maßnahmen, die mit den nachfolgend genannten Kostenarten durchgeführt werden können: Fahrt- und Flugkosten, Aufenthaltskosten und ggf. Veranstaltungskosten.

Diese Kostenarten können ggf. durch eine ausländische Partnerorganisation kofinanziert werden, wenn entsprechende Abkommen vorliegen.

Die Förderung umfasst ebenfalls eine 20-prozentige Programmpauschale, da die Mittelbewirtschaftung den inländischen (Universitäts-)Verwaltungen überlassen wird.

Deadline: keine

Weitere Informationen:

www.dfg.de/forschungsfoerderung/formulare/download/1_813.pdf

Kongressreisen ins Ausland

Der DAAD hat in diesem Jahr das bisher von der DFG verwaltete Programm "Kongress- und Vortragsreisen ins Ausland" übernommen. Mit diesem Förderinstrument wird die Teilnahme an internationalen wissenschaftlichen Veranstaltungen, zum Beispiel Kongresse, Symposien oder Kolloquien, im Ausland unterstützt. Das vom Auswärtigen Amt finanzierte Programm wird mit geringen Modifikationen vom DAAD weitergeführt.

Weitere Informationen:

Dr. Birgit Klüsener

Kluesener@daad.de

BMBF

Pharmakologische Therapien und Metaanalysen

Das BMBF beabsichtigt, im Rahmen des Programms der Bundesregierung "Gesundheitsforschung: Forschung für den Menschen", klinische Studien zu pharmakologischen Therapieverfahren sowie systematische Reviews von klinischen Studien nach internationalen Standards zu fördern.

Die Förderung erfolgt in enger Abstimmung mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), bei der Förderanträge für klinische Studien zur nicht-pharmakologischen Therapie sowie Diagnosestudien, Prognose-Studien und kontrollierte Studien zur Sekundärprävention eingereicht werden können (s.o., "DFG-Förderprogramme").

Das Verfahren ist jeweils 2-stufig. Zunächst sind formlose englisch-sprachige Antragsskizzen, deren Umfang 6 Seiten nicht überschreiten sollte, vorzulegen (2 Exemplare DIN A4, doppelseitig). Parallel ist das Datenblatt für Antragsskizzen auszufüllen und inklusiv der Skizze elektronisch zu übermitteln. Es wird empfohlen, sich vor Antragstellung mit dem Projektträger in Verbindung zu setzen:

Projektträger im DLR für das BMBF

Gesundheitsforschung

Heinrich-Konen-Str. 1

53227 Bonn

Tel.: 0228-3821 210

Deadline für Antragsskizzen: 29.10.2009

Weitere Informationen:

www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/175.php

Effizienter Wirkstofftransport in biologischen Systemen - BioMatVital: BioTransporter

Die Wirkstoffforschung konzentriert sich auf biotechnologisch sowie nach wie vor auf chemisch hergestellte Substanzen. Auf beiden Routen wurden inzwischen hoch wirksame Substanzen hervorgebracht. Ungeachtet dessen erfolgt deren Gabe in aller Regel nicht lokal am Wirkort, sondern systemisch. Zudem erfolgt die Wirkstofffreisetzung allzu häufig wenig kontrolliert. Dies hat neben einer unnötig hohen Wirkstoffdosis in vielen Fällen u. a. unerwünschte Nebenwirkungen zur Folge.

Um das Potential neuer Wirkstoffe in vollem Umfang nutzen zu können, aber auch um die Effizienz bereits bekannter Wirkstoffe zu erhöhen, sind neue effiziente **Applikationssysteme** erforderlich, die in der Lage sind, Wirkstoffe in stabilisierter, nativer Form und ausreichend hoher Dosis kontrolliert mit einem definierten Freisetzungsprofil über einen festgelegten Zeitraum an einem festgelegten Wirkort abzugeben. Innovationen bei Applikationssystemen werden zu einer vereinfachten Handhabung, erhöhter Funktionalität, geringeren Nebeneffekten und besserer Ausnutzung von Wirkstoffen führen.

Mit dieser Fördermaßnahme verfolgt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das Ziel, deutsche Unternehmen und Institute bei der Erforschung für eine neue Generation von vorrangig therapeutischen Applikationssystemen zu unterstützen. Die Maßnahme soll einen grundlegenden Wandel in der Applikation von Wirkstoffen - von deren unspezifischen, systemischen Gabe zu deren spezifischen, lokalen Freisetzung befördern. Sie zielt vor allem auf die Gesundheitswirtschaft.

Gegenstand der Förderung sind Forschungs- und

Entwicklungsaufwendungen im Rahmen industriegeführter vorwettbewerblicher Verbundprojekte, die die Umsetzung von vorrangig therapeutischen Applikationssystemen in marktfähige Produkte und Verfahren vorantreiben.

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (mit Sitz und Ergebnisverwertung in Deutschland), Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen.

Das Verfahren ist zweistufig.

Deadline für Projektskizzen: 15.01.2010

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/13882.php>

Europäische Union

ERC Starting Grants 2010

Im Spezifischen Programm 'Ideen' wurde die Ausschreibung zu den European Research Council Starting Grants veröffentlicht.

Das neue Arbeitsprogramm enthält folgende Änderungen:

- Erweiterung des Zeitfensters: Nun können sich Wissenschaftler/innen bewerben, die sich in ihrer Karriere zwischen 2 und 10 Jahren nach der Promotion befinden.
- Aufteilung der Förderlinie: Für die Evaluierung werden die Antragstellenden in zwei Gruppen geteilt, 2-6 Jahre („Starters“) und 6-10 Jahre („Consolidators“) nach der Promotion, um so jüngeren Nachwuchswissenschaftler/innen bessere Chancen einzuräumen.
- Ausnahmeregelungen: In Ausnahmefällen kann das Zeitfenster auf bis zu 14,5 Jahre erweitert werden. Für Kinder die vor oder nach der Promotion geboren wurden, können nun bei Müttern jeweils 18 Monate pro Kind angerechnet werden. Bei Vätern gilt nach wie vor, dass die genommene Elternzeit nachgewiesen werden muss.
- Neuerungen in der Antragstellung: Der Bereich der „Self-Evaluation“ in Sektion 1 (B1) des Antrags entfällt.
- Gesamtbudget: Die Budgets von Starting Grant und Advanced Grant gleichen sich an. Insgesamt sind mehr als 528 Millionen € für den Starting Grant Call in diesem Jahr vorgesehen.
- Projektbudget: In der Regel beträgt das maximal zu beantragende Budget bei den Starting Grants 1,5 Millionen €. Antragstellende, die aus einem Drittstaat nach Europa kommen und hier eine neue Forschungsaktivität

etablieren möchten, können bis zu 2 Millionen € beantragen.

Deadlines:

Natur- und Ingenieurwissenschaften:
28.10.2009

Lebenswissenschaften:
18.11.2009

Weitere Informationen:

<http://www.nks-lebenswissenschaften.de/aktuelles/newsletter>

2. IMI Call 2009

Der 2. Call der Innovative Medicines Initiative Joint Undertaking (IMI-JU) wird voraussichtlich im September 2009 veröffentlicht werden, und die Einreichfrist der "Expression of Interest (1. Stufe)" dementsprechend Ende 2009 terminiert werden.

IMI Joint Undertaking hat auf der offiziellen Webseite (http://imi.europa.eu/calls_en.html) die "Scientific Priorities 2009" veröffentlicht (http://imi.europa.eu/docs/draft-imi-ju-scientific-priorities-2009_en.pdf), welche die Basis der "Call Topics 2009" darstellen werden.

Im 2. Call werden mit den Bereichen "Verbesserung der Wirksamkeit („Efficacy“) von Arzneimitteln" sowie "Wissensmanagement („Knowledge Management“)" 2 Säulen der Strategischen Forschungsagenda von IMI-JU adressiert.

Es werden voraussichtlich 9 Topics u.a. zu folgenden Themen ausgeschrieben werden:

- Imaging biomarkers for anticancer drug development; € 5.0 Mio, 5 years
- New tools for target validation to improve drug efficacy; € 8.0 Mio, 5 years
- Molecular biomarkers: accelerating cancer therapy development and

refining patient care; € 10,0 Mio, 5 years

- Drug/disease modelling: library and framework; € 8.4 Mio, 5 years

Bitte beachten Sie, dass es durchaus noch zu Änderungen kommen kann, da der 2. IMI Call 2009 zur Zeit noch zwischen der Kommission und EFPIA verhandelt wird.

Deadline für "Interessentenmeldungen":
Ende 2009

Weitere Informationen:

per E-mail mit Stichwort „IMI Call 2009“ an: nks-lebenswissenschaften@dlr.de

Sonstige Drittmittel

Manfred Lahnstein-Stipendien

The ZEIT-Stiftung Ebelin and Gerd Bucerius, within the framework of the Bucerius Institute for Research of Contemporary German History and Society, are offering numerous Manfred Lahnstein PhD Scholarships to young researchers from Germany and Europe.

The young researchers should deepen their understanding of Israel through a 10 month stay at the University of Haifa. The students should be able to do local research which ought to be an essential part of their thesis. The scholarships are for students in any disciplines which are being taught at the Haifa University.

The Manfred Lahnstein scholarship for German and European students will give a grant of 1.000 Euro per month.

The applicants are required to submit:

- Their Curriculum Vita
- A short abstract of the Project/Dissertation
- Two scientific recommendations
- A written statement of a Professor at the University of Haifa, who will be his/her advisor during the research in Israel

The material should be sent by electronic mail to: ldror@univ.haifa.ac.il

Deadline: 29.10.2009

Weitere Informationen:

zeit-stiftung@zeit-stiftung.de

Boehringer Ingelheim vergibt Doktorandenstipendien

Der Boehringer Ingelheim Fonds vergibt 15 Doktorandenstipendien für 2 Jahre im Bereich der biomedizinischen Grundlagenforschung. Gefördert werden Projekte, die grundlegende Phänomene des menschlichen Lebens erforschen.

Es werden in getrennten Verfahren Stipendien an medizinische (MD) und an naturwissenschaftliche (PhD) Doktoranden vergeben. Anträge sind in englischer Sprache vom Bewerber selbst zu verfassen. Die eingehenden Anträge werden von externen *Peer Reviewern* bewertet.

Nächste Deadline: 01.02.2010

Weitere Informationen:

<http://www.bifonds.de/scholar/scholar.htm>

„Hufeland-Preis“ der Deutschen Ärzteversicherung

Für die beste(n) Arbeit(en) auf dem Gebiet der *Präventivmedizin* ist der "Hufeland-Preis" in Höhe von 20.000 Euro ausgeschrieben worden. Der Preis wird über ein Kuratorium, bestehend aus Mitgliedern der Bundesärztekammer, der Bundeszahnärztekammer, der Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V. und der Deutschen Ärzteversicherung AG, vergeben.

Zur Teilnahme berechtigt sind Ärzte und Zahnärzte, die im Besitz einer deutschen Approbation sind, gegebenenfalls auch zusammen mit maximal zwei Co-Autoren mit abgeschlossenem wissenschaftlichen Studium.

Die Arbeit muss ein Thema der Gesundheitsvorsorge, der Vorbeugung gegen Schäden oder Erkrankungen, die für die Gesundheit der Bevölkerung von

Bedeutung sind, oder der vorbeugenden Maßnahmen gegen das Auftreten bestimmter Krankheiten oder Schäden, die bei vielen Betroffenen die Lebenserwartung beeinträchtigen oder Berufsunfähigkeit zur Folge haben können, zum Inhalt haben und geeignet sein, die Präventivmedizin in Deutschland zu fördern.

Die Darstellung muss in deutscher Sprache in allgemein verständlicher schriftlicher Form erfolgen, wobei die eingereichten Arbeiten vom Umfang her 100 Seiten nicht wesentlich überschreiten dürfen.

Wissenschaftlichen Gepflogenheiten entsprechend soll jede Arbeit eine Zusammenfassung der wichtigsten Tatsachen sowie des Ergebnisses und ein Quellenverzeichnis enthalten. Ebenso erwünscht ist ein Inhaltsverzeichnis zur leichteren Orientierung für die Preisrichter.

Die Arbeit muss auf eigenen ärztlichen Erkenntnissen, gegebenenfalls unter Einbeziehung der wissenschaftlichen Erkenntnisse von Co-Autoren im Sinne der Teilnehmerberechtigung, beruhen, die von dem Preisrichterkollegium als wesentlich und wissenschaftlich vertretbar angesehen werden. Die Zusammenfassung und Wiedergabe schon bekannter medizinischer Tatsachen erfüllt diese Voraussetzung nicht, es sei denn, dass sie in einen bestimmten neu erarbeiteten Zusammenhang gesetzt wurden und dadurch neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden.

Eine etwaige Veröffentlichung der Arbeit darf zum Zeitpunkt ihrer Einreichung nicht länger als ein Jahr zurückliegen.

Die Arbeit selbst ist mit einem vom Verfasser gewählten Kennwort zu versehen und darf den Namen des Verfassers nicht enthalten. Auch Ortshinweise (Die ... Studie) sind nicht statthaft. Auf einem besonderen Bogen sind anzugeben:

Vor- und Zuname, genaue Anschrift, Staatsangehörigkeit, Tag der deutschen Approbation, Alter, genaue berufliche Stellung und Tätigkeit des oder der Verfasser sowie das Kennwort der Arbeit. Die Arbeit ist in doppelter Ausfertigung einzureichen, wobei eine der beiden Ausfertigungen nicht gebunden sein sollte.

Bitte richten Sie Ihre Arbeit an:

„Hufeland-Preis“

Notarin Dr. Ingrid Doyé

Kattenbug 2

50667 Köln

Deadline: 31.03.2010

Weitere Informationen:

http://www.ghup.de/download/Hufeland_Ausschreibung_2009.pdf

Meldungen

07.10.2009

Chemie-Nobelpreis an Ribosomen-Forscher

Der Nobelpreis für Chemie geht in diesem Jahr an drei Wissenschaftler, für ihre Arbeiten zu Struktur und Funktion von Ribosomen.

Wie wird aus einem Gen ein Protein? Nach dem von Francis Crick formulierten "Zentralen Dogma der Molekularbiologie" wird die Information der DNA in einem ersten Schritt in ein Trägermolekül (mRNA) umgeschrieben, welches in einem zweiten Schritt in eine Abfolge von Aminosäuren übersetzt wird. Dieser zweite Schritt, die Translation, wird gesteuert durch eine komplexe Übersetzungsmaschinerie, den Ribosomen, denen der Nobelpreis für Chemie 2009 gewidmet ist.

Wesentliche Arbeiten zur Aufklärung von Struktur und Funktion der Ribosomen wurden durch die diesjährigen Preisträger, Ada E. Yonath (Israel), Thomas A. Steitz (USA) und Venkatraman Ramakrishnan (USA) geleistet.

Die Israelin Ada Yonath konnte in den Anfang 80-er Jahren am Berliner Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik erstmals Untereinheiten von Ribosomen des Bakteriums *Geobacillus stearothermophilus* röntgenkristallografisch darstellen und schuf damit die Grundlage der Strukturanalytik der aus Protein- und

Nukleinsäureeinheiten bestehenden Proteinfabriken. Allerdings war die Auflösung der Spektren so grob, dass es noch nicht möglich war, feinere Substrukturen oder gar Atome im Molekül zu berechnen. Einen weiteren Meilenstein setzte hier Ende der 90-er Jahre der Amerikaner Thomas Steitz von der Yale University in New Haven, der die Spektrenauflösung auf 9 Angström erhöhen konnte und damit Substrukturen der großen Untereinheit bakterieller Ribosomen erkennen konnte. Nachdem Steitz 1999 die Auflösung der röntgenkristallografischen Darstellung weiter auf 5 Angström anheben konnte, wurden zeitlich parallel die Substrukturen der kleinen Ribosomen-Untereinheit sowohl durch den aus Indien stammenden Venkatraman Ramakrishnan am MRC Laboratory of Molecular Biology in Cambridge (UK) als auch durch Ada Jonath, mittlerweile am Weizmann Institute of Science in Rehovot, Israel, dargestellt.

Die Strukturaufklärungen ermöglichten nun in der Folge auch die erhofften Einblicke in die Funktionsweise der ribosomalen Übersetzungsmaschine. So konnte beispielsweise die Gruppe um Steitz einzelne Schritte der Aminosäurenverknüpfung nachvollziehen und feststellen, dass die ribosomale RNA, und nicht die Proteine der Ribosomen, diesen entscheidenden Prozess durchführt, oder die Gruppe um Ramakrishnan einen Fehlerkorrekturmechanismus während des Übersetzungsvorgangs entdecken. Heute gilt die Translation von mRNA-Basensequenz in Aminosäuresequenz als vollständig aufgeklärt. Eine eindrucksvolle Animation der Proteinbiosynthese, erstellt von der Arbeitsgruppe Jonath am Weizmann Institute of Science in Rehovot in Kooperation mit dem Hamburger Max-Planck-Institut, faßt den gesamten Prozess am Ribosom anschaulich

zusammen:

<http://www.youtube.com/watch?v=Jml8CFBWcDs>

Die Strukturaufklärungen der drei Laureaten haben es inzwischen ermöglicht, gezielt Wirkstoffe gegen bakterielle Ribosomen zu entwickeln. Damit haben sie, so die Königlich-Schwedische Akademie der Wissenschaften in Stockholm, "direkt dazu beigetragen, Leben zu retten und menschliches Leid zu lindern".

Weitere Informationen:

http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/2009

05.10.2009

Medizin-Nobelpreis an Telomer-Forscher

Der Nobelpreis für Medizin ist in diesem Jahr an drei US-Wissenschaftler vergeben worden, die die Erforschung der Telomerenden von Chromosomen entscheidend vorangetrieben haben.

Elizabeth Blackburn von der University of California in San Francisco, Carol Greider von der Johns Hopkins School of Medicine in Boston und Jack Szostak vom Massachusetts General Hospital in Boston werden damit für ihre wegbereitenden Entdeckungen, wie die chromosomale Erbinformation durch spezielle Endstrukturen und ein dafür zuständiges Enzym geschützt werden, ausgezeichnet. In der Begründung des Nobelkomiteés hieß es, die Arbeiten von Blackburn, Greider und Szostak haben "dem Verständnis der Zelle eine neue Dimension hinzugefügt, Licht auf Krankheitsmechanismen geworfen und die Entwicklung potenzieller neuer Therapien stimuliert".

Telomere sind spezielle, sich wiederholende, nicht-kodierende DNA-

Sequenzen an den Enden der Chromosomen, die die Erbinformationstragenden DNA-Sequenzen innerhalb eines Chromosoms vor Degradierung schützen. Bei der semikonservativen Replikation der Erbgutinformation stößt die Zelle am Ende der Chromosomen nämlich an ihre Grenzen: aufgrund der Spezifitätseigenschaften der DNA-Polymerase kann diese nur an einem freien 3'-OH-Ende eines komplementär gebundenen Nukleotids ansetzen. Dieses wird durch die temporäre Anlagerung kurzer RNA-Sequenzen (Primer) an die Enden der einzelsträngigen Eltern-Chromosomen gewährleistet. Die Primersequenzen fallen später ab, wodurch die Tochter-Chromosomenstränge um genau diese Basenpaarlängen an ihren 5'-OH-Enden kürzer sind als ihre elterlichen Vorlagen. Im Zuge aufeinanderfolgender Zellteilungen kommt es somit zu einer immer weiter fortschreitenden Verkürzung der neu entstehenden Chromosomen. Eine normale Körperzelle kann sich infolgedessen nur so lange teilen, bis seine schützenden Telomer-Sequenzen durch diesen Prozess aufgebraucht sind. Dann tritt entweder der programmierte Zelltod (Apoptose) oder ein permanenter Wachstumsstopp (Seneszenz) ein.

Gegenüber ausdifferenzierten Körperzellen besitzen Stammzellen die Fähigkeit, sich ohne Telomerverlust, quasi unbegrenzt, teilen zu können. Dieses Phänomen beruht auf einem Enzym, welches die Chromosomenenden vor jeder Replikation verlängert: die Telomerase, ein Protein-RNA-Komplex mit Reverse-Transkriptase-Aktivität. Diese synthetisiert vor jeder Replikation neue Telomer-Sequenzen an die Enden der Elternstränge und vereitelt dadurch in diesen Zellen die Chromosomenverkürzung.

Die sukzessive Verkürzung der Chromosomenenden definiert in ausdifferenzierten, Telomerase-inaktiven Zellen natürliche Alterungsprozesse und letztlich die zelluläre Mortalität. Gerät dieser wichtige Regulationsmechanismus, z.B. aufgrund von Erbgutschädigungen, aus den Fugen, so kann es zu einer unkontrollierten Telomerase-Aktivität und somit zu unkontrollierter Zellvermehrung, d.h. zu Krebs, kommen. Heute gelten Telomere neben ihrer normalen Funktion in der Zelle als Schlüsselfaktoren in drei wesentlichen Forschungsbereichen: dem Altern, der Entstehung von Krebs und der Stammzellforschung.

Weitere Informationen:

http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2009

24.09.2009

Apoptose-inhibierendes Protein in Prostatakarzinomzellen entdeckt

Ein Forscherteam der Medizin-Universität Innsbruck hat ein wichtiges Protein für Krebswachstum entdeckt und in Kastrations-refraktären Prostatakarzinomen nachgewiesen.

Die Untersuchungen der Molekular-Pathologen legen nahe, dass das Protein Suppressor of Cytokine Signaling-3 (SOCS-3), möglicherweise das Wachstum von Prostatakrebs triggert, indem es den programmierten Zelltod (Apoptose) der Krebszellen unterbindet. Die sieben bisher bekannten SOCS-Proteine hemmen im Körper die Wirkung von Apoptose-induzierenden Zytokinen und greifen damit in den Sicherheitsmechanismus des Körpers bei der Regulierung des empfindlichen Gleichgewichts zwischen Apoptose und Zellzyklus ein.

Die Forscher konnten eine Überexpression von SOCS-3 in Kastrations-refraktären Prostakarzinomen feststellen. Um die Rolle von SOCS-3 näher zu bestimmen, inhibierten sie die Expression des SOCS-3-Gens mittels small interfering RNA-Transfektionen in den Prostatakarzinom-Zelllinien DU-145, LNCaP-IL-6+ und PC3. Die si-RNA bewirkte in den Zellen einen knock-down von SOCS-3 um bis zu 80 % und infolge dessen eine Abnahme der Proliferation und Vitalität der Zellen bei gleichzeitigem Anstieg der Mortalität, bedingt durch signifikante Hochregulierung pro-apoptotischer Casapase-Aktivität.

Further Reading:

Puhr M, ..., Culig Z: Down-regulation of suppressor of cytokine signaling-3 causes prostate cancer cell death through activation of the extrinsic and intrinsic apoptosis pathways. *Cancer Res.* 2009 69:7375-84.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19738059?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.Pubmed_RVDocSum

24.09.2009

Stammzellen als Ursache für Prostatakrebs?

Ein neu entdeckter Typus von Stammzellen könnte möglicherweise Prostatakrebs auslösen. Dies legt eine in der Fachzeitschrift *Nature* veröffentlichte Untersuchung an Mäusen nahe, die von Wissenschaftlern um Michael Shen vom Columbia University Medical Center, New York, durchgeführt wurde.

Die beschriebenen Stammzellen befinden sich zwischen den Epithelzellen des inneren Drüsengewebes der Prostata. In epithelialen Geweben, wie den intraprostatistischen Drüsen, gibt es neben normalen epithelialen Progenitorzellen auch solche, die als Ursache für Krebs gelten. In ihren Untersuchungen konnten

die Forscher zeigen, dass eine Deletion im Tumorsupressorgen PTEN bei proliferativen Zellen mit Nkx3-1 - Expression, einem Marker prostatic-epithelialer Differenzierung, zu rasanter kanzerogener Zellformationen führte. Diese sogenannten CARNs (castration-resistant Nkx3-1-expressing cells) stellen demnach eine neue lumbale Zellpopulation in prostaticem Drüsengewebe dar, welche eine mögliche oncogene Transformation beim Prostatakrebs bewirken können.

Adulte Stammzellen, also Körperzellen, die sich sowohl vermehren als auch in verschiedene Zelltypen oder Gewebe ausdifferenzieren können, sind einer der großen Hoffnungsträger für künftige Therapien gegen verschiedene Krankheiten. Aber sie wurden auch früher schon ebenso als Ursache von Krebserkrankungen, zum Beispiel von Leukämie, vermutet. Die aktuelle Studie an Mäusen bestätigt nun offenbar diese Befürchtung, dass manche Stammzellen unter bestimmten Bedingungen die Tumorbildung auslösen können.

Furhter reading:

Wang X, ..., Chen M M: A luminal epithelial stem cell that is a cell of origin for prostate cancer. *Nature* 2009 461:495-500.

<http://www.nature.com/nature/journal/v461/n7263/pdf/nature08361.pdf>

09.09.2009

Löst Retrovirus Prostatakrebs aus?

Wissenschaftler haben Hinweise für die Beteiligung eines Virus am Prostatakrebs entdeckt. Der Erreger fiel bisher schon als Krebsauslöser bei Tieren auf. Einer Studie der University of Utah und der Columbia University zufolge wurde bei Prostatakarzinompatienten ein Retrovirus

mit dem Namen "Xenotropic murine leukaemia virus" (XMRV) nachgewiesen.

Die Wissenschaftler untersuchten Gewebeproben von 200 Prostatakarzinomen und verglichen diese mit 100 Biopsate aus gesunden Organen. Dabei entdeckten sie den Virus in 27 Prozent der Gewebeproben von Krebspatienten. In gesundem Prostatagewebe fand sich der Erreger nur in sechs Prozent der Fälle. Außerdem hatten krebskranke Virusträger deutlich aggressivere Tumorvarianten.

In der Studie widerlegte das Forscherteam die These, nach der es für die Infektion mit XMRV eine genetische Veranlagung gibt. Wissenschaftler hatten nach der Entdeckung des Virus im Jahr 2006 vermutet, dass eine Mutation im Erbgut die betroffenen Männer besonders empfindlich für eine Infektion mit dem Virus macht. Die neuen Ergebnisse zeigen aber keinen solchen Zusammenhang.

Als Retrovirus ist der Erreger in der Lage, eine Kopie seines Erbguts in das Erbgut der menschlichen Zellen einzuschleusen, die es befällt. Bei XMRV geschieht das vor allem in DNA-Abschnitten, die das Wachstum steuern. Die Forscher vermuten, dass XMRV-Viren dadurch in den Zellen ein unkoordiniertes Wachstum und damit Krebs auslösen – eine Vermutung, für die sie derzeit im Labor die Bestätigung suchen. Sollte dabei der Zusammenhang zwischen Prostatakrebs und einer Infektion mit XMRV nachgewiesen werden, eröffneten sich neue Tests, Behandlungs- und Präventionsmöglichkeiten. Darüberhinaus müssen Metaanalysen zeigen, dass Menschen, die mit einem XMRV-Virus infiziert wurden, im späteren Verlauf an einem Prostatakarzinom erkrankten.

Weitere Informationen:

<http://www.path.utah.edu/research/cbi/ila-singh-md-phd?searchterm=XMRV>

08.09.2009

Patientenleitlinie Prostatakrebs in Konsultationsfassung online

Medizinisches Wissen in laienverständlicher Form: Teil I der begleitenden Patientenleitlinie zur neuen ärztlichen S3-Prostatakarzinom-Leitlinie ist ab sofort in der Konsultationsfassung online und auf der Website des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin (ÄZQ) unter

<http://www.aezq.de/aezq/publikationen/schriftenreihe> einzusehen.

Bis zum 7. Oktober 2009 haben Fachkreise, Betroffenenorganisationen und Patienten die Möglichkeit, die Patientenleitlinie „Prostatakrebs I – lokal begrenztes Prostatakarzinom“ zu kommentieren oder Vorschläge zur Ergänzung beziehungsweise Änderung abzugeben. Die Eingaben werden gesichtet und gegebenenfalls in der Leitlinie berücksichtigt, deren endgültige Fassung voraussichtlich im Oktober 2009 veröffentlicht wird. Der heute in der Konsultationsfassung publizierte erste Teil der Patientenleitlinie zum Prostatakrebs richtet sich an Männer, die an einem lokal begrenzten Prostatakarzinom erkrankt sind. Der zweite Patientenratgeber zum lokal fortgeschrittenen und metastasierten Prostatakarzinom wird in einem weiteren Band zu einem späteren Zeitpunkt herausgegeben. Beide Ratgeber werden auf der Website des ÄZQ barrierefrei für Menschen mit Sehbehinderung zur Verfügung stehen.

„Die Patientenleitlinie zum Prostatakarzinom zeichnet sich dadurch aus, dass sie, wie bisher kein anderer Ratgeber, das beste derzeit verfügbare Fachwissen der ärztlichen Leitlinie laienverständlich übersetzt. Damit leistet sie einen wichtigen Beitrag zu einer kompetenten gemeinsamen Therapiefindung von Arzt und Patient und

ist allen Betroffenen zur Lektüre zu empfehlen. Für alle anderen Tumorerkrankungen wird sie Vorbildfunktion haben“, so Professor Dr. med. Dr. h. c. Manfred Wirth.

Die Patientenleitlinie ist Bestandteil des Leitlinienprogramms Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft, der Deutschen Krebshilfe und der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Sie wurde von den Vertretern der wissenschaftlichen Fachgesellschaften, die bereits an der Erstellung der ärztlichen Leitlinie beteiligt waren, und von Patientenvertretern erarbeitet und durch das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) redaktionell betreut. Basis ist die „Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms“. Diese entstand unter der Federführung der DGU und wurde auf dem 61. DGU-Kongress am 16. September 2009 im Rahmen einer Pressekonferenz in Dresden präsentiert.

Die S3-Leitlinie wurde von der Deutschen Krebshilfe gefördert und unter der Mitarbeit von sechs Fachgesellschaften, zwei Berufsverbänden, des Dachverbandes der Selbsthilfegruppen und der Deutschen Krebsgesellschaft sowie des ÄZQ erstellt.

Weitere Informationen:

www.aezq.de/aezq/publikationen/schriftenreihe



1. Symposium

„Urologische Forschung der Deutschen Gesellschaft für Urologie“

München, 12. bis 14.11.2009

Urologische Klinik und Poliklinik | Klinikum der Universität München
Ludwig-Maximilians-Universität München

Leitung: Priv. Doz. Dr. Patrick J. Bastian

<http://uro.klinikum.uni-muenchen.de> | <http://auf-symposium.dgu.de>

