

**Presseinformation 20.5.2008**

**Europaweiter Kampf gegen Krebs  
Wissenschaftler des Klinikums rechts der Isar an internationalem  
Forschungsprojekt zur Metastasierung von Krebs beteiligt**

**Versandt an:**

Informationsdienst Wissenschaft

BR, verschiedene Redaktionen (Radio und Fernsehen)

Süddeutsche

Münchner Merkur

Abendzeitung

tz

Apotheken Umschau

Bayerische Staatszeitung

Der Standard

Financial Times

Focus

Management und Krankenhaus

Bayerisches Ärzteblatt

Deutsches Ärzteblatt

Münchner Ärztlicher Anzeiger

Medical Tribune

Ärztezeitung

Netdokter.de

Journalmed.de

Ca. 10 freie Medizinjournalisten



Klinikum rechts der Isar  
der Technischen Universität München

Pressestelle  
Ismaninger Straße 22 • 81675 München

## ■ Pressemeldung

20.05.2008

### **Europaweiter Kampf gegen Krebs: Beteiligung an internationalem Forschungsprojekt**

Die Arbeitsgruppe Molekulare Onkologie des Biologen Prof. Dr. Achim Krüger vom Institut für Experimentelle Onkologie und Therapieforschung beteiligt sich an einem soeben startenden, von der Europäischen Kommission geförderten Projekt. Gemeinsam mit Forschern aus insgesamt acht europäischen Ländern widmen sich die Wissenschaftler der Bekämpfung der tödlichen Ausbreitung von Tumorzellen (Metastasierung). Dabei soll insbesondere die bisher nicht ausreichend beachtete Rolle der „Umgebung“ der Tumorzellen, also des noch gesunden Gewebes in der Nachbarschaft des Tumors und in den Zielorganen der Tumormetastasen, erforscht werden. Das mit insgesamt über vier Millionen Euro finanzierte Projekt lässt auf die Entwicklung neuer Antikörper-basierter Therapien hoffen.

#### **Metastasierung von Tumorzellen ist therapeutische Herausforderung**

Primärtumoren und einzelne große Metastasen lassen sich inzwischen immer besser mit chirurgischen, strahlungs- und chemo-therapeutischen Mitteln entfernen. Doch letztendlich hängt das Überleben der Patienten davon ab, ob die weitere Ausbreitung und das Wachstum von Mikrometastasen nach Ende der herkömmlichen Therapien unterdrückt werden können. Nur so kann verhindert werden, dass die Krebskrankheit schon bald oder auch erst nach vielen Jahren mit ihrer zerstörerischen Eigenart wieder ausbricht.

#### **Günstige Umgebung kann die Ausbreitung von Tumorzellen verhindern**

Ausgangspunkt des aktuellen Forschungsprojekts ist das Wissen um eine Gruppe von Enzymen, sogenannter Proteasen, die eine Schlüsselrolle bei der Ausbreitung eines Tumors spielen. Diesen Enzymen kommt – das haben u. a. die Arbeiten von Prof. Krüger in den letzten Jahren gezeigt – eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung des normalen molekularen Gleichgewichts eines Gewebes zu. Wird dieses Gleichgewicht gestört, nutzen die Tumorzellen die neuen Voraussetzungen der Umgebung zu ihrer Ausbreitung.

Vor diesem Hintergrund wollen die Wissenschaftler die von den Proteasen abhängigen Regulationsmechanismen im normalen Gewebe untersuchen und herausfinden, wie Tumorzellen auf Veränderungen dieser Regulation reagieren. Sie erhoffen sich, auf diese Weise Moleküle zu identifizieren, die spezifisch ausgeschaltet werden können, um die Ausbreitung der Tumorzellen in das gesunde Gewebe hinein zu verhindern.

#### **Europäische Kommission fördert interdisziplinären Kampf gegen Metastasierung von Krebs**

Das aktuelle Forschungsvorhaben ist bereits das zweite EU-geförderte Projekt, an dem Prof. Krüger beteiligt ist, das die Bedeutung von Proteasen als wichtige Metastasen-assoziierte Moleküle unterstreicht. „Der intensive Kontakt mit den besten Gruppen Europas auf diesem Gebiet und die finanziell gut unterstützte Kooperation hat uns in den letzten vier Jahren die Grundlagen schaffen lassen, um jetzt in Richtung neuartiger Therapien weiter voranzugehen“, berichtet Prof. Krüger. Mit Hilfe der Kombination von Expertisen in Genom- und Proteomforschung, Bioinformatik, Bildgebung und Antikörperentwicklung ist der Forschungsverbund optimal aufgestellt: Von der Grundlagenforschung bis hin zur Umsetzung in die klinische Anwendung wird die Bedeutung der Umgebung von Tumorzellen und deren mögliche Modulation als neue Therapieform hier durchgängig und konsequent verfolgt.

Pressekontakt:

## Informationsdienst Wissenschaft

### Zahlen zur Veröffentlichung

#### Europaweiter Kampf gegen Krebs: Wissenschaftler des Klinikums rechts der Isar an internationalem Forschungsprojekt zu Metastasierung beteiligt

Statistische Daten zur Veröffentlichung der Pressemitteilung

<http://www.idw-online.de/pages/de/news261163>

veröffentlicht am: 20.05.2008 20:23

#### Weitergabe / Abruf des gesamten Dokuments

##### Versand per E-Mail

Versand per Einzel-E-Mail 1328

##### Weitergabe über spezielle Schnittstellen zum Datenabruf

Abruf per XML-Schnittstelle 58

##### Abruf im WWW

Abruf der WWW-Seite <http://www.idw-online.de/pages/de/news261163> 1336

##### Abruf des Titels / der Einleitung

###### Versand per E-Mail

Versand in der täglichen Übersicht (Sperrfristempfänger) 318

Versand in der wöchentlichen Übersicht 2347

Versand in der täglichen Übersicht 8352

Versand in der wöchentlichen Übersicht (Sperrfristempfänger) 53

Summe **11070**

##### Weitergabe über spezielle Schnittstellen zum Datenabruf

Abruf per RSS 62840

##### Abruf im WWW

Anzeige auf der Homepage 1618

Anzeige im Nachrichtenticker 3916

Anzeige im Rahmen der Ergebnisliste zu einer erweiterten Suche im Archiv 2371

Anzeige im Rahmen der Ergebnisliste zu einer Suche im Archiv 1943

Abruf der Pressemitteilungsliste (der eigenen Einrichtung) 1194

Summe **11042**

#### ► detaillierte Statistik im Überblick

##### Weitergabe / Abruf des gesamten Dokuments

PM-XML = Abruf per XML-Schnittstelle

PM-Komplett = Abruf der WWW-Seite <http://www.idw-online.de/pages/de/news261163>

M = Versand per Einzel-E-Mail

Art	PM-XML	PM-Komplett	M
Gesamt	58	1336	1328

Heute			
13.02.2009	0	4	0
letzte Tage			
01.02.2009	0	1	0
02.02.2009	0	2	0
03.02.2009	0	4	0
04.02.2009	0	5	0
05.02.2009	0	3	0
06.02.2009	0	3	0
07.02.2009	0	1	0
08.02.2009	0	1	0
09.02.2009	0	2	0
10.02.2009	0	8	0
11.02.2009	0	1	0
12.02.2009	0	6	0
letzte Monate			
01.05.2008	58	431	1328
01.06.2008	0	226	0
01.07.2008	0	183	0
01.08.2008	0	104	0
01.09.2008	0	65	0
01.10.2008	0	64	0
01.11.2008	0	65	0
01.12.2008	0	63	0
01.01.2009	0	94	0

### Abruf des Titels / der Einleitung

PM-RSS = Abruf per RSS

HP = Anzeige auf der Homepage

Ti = Anzeige im Nachrichtenticker

TU-S = Versand in der täglichen Übersicht (Sperrfristempfänger)

S-Erw = Anzeige im Rahmen der Ergebnisliste zu einer erweiterten Suche im Archiv

WU-N = Versand in der wöchentlichen Übersicht

TU-N = Versand in der täglichen Übersicht

S-Einf = Anzeige im Rahmen der Ergebnisliste zu einer Suche im Archiv

WU-S = Versand in der wöchentlichen Übersicht (Sperrfristempfänger)

PML = Abruf der Pressemitteilungsliste (der eigenen Einrichtung)

Art	PM-RSS	HP	Ti	TU-S	S-Erw	WU-N	TU-N	S-Einf	WU-S	PML
Gesamt	62840	1618	3916	318	2371	2347	8352	1943	53	1194
Heute										
13.02.2009	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1
letzte Tage										
01.02.2009	0	0	0	0	1	0	0	4	0	4
02.02.2009	0	0	0	0	3	0	0	11	0	2
03.02.2009	0	0	0	0	1	0	0	8	0	1
04.02.2009	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
05.02.2009	0	0	0	0	3	0	0	9	0	4
06.02.2009	0	0	0	0	4	0	0	10	0	3
07.02.2009	0	0	0	0	5	0	0	8	0	0
08.02.2009	0	0	0	0	2	0	0	7	0	7
09.02.2009	0	0	0	0	2	0	0	12	0	2
10.02.2009	0	0	0	0	4	0	0	9	0	5

11.02.2009	0	0	0	0	1	0	0	5	0	2
12.02.2009	0	0	0	0	6	0	0	8	0	8
letzte Monate										
01.05.2008	62840	1618	3916	318	675	2347	8352	191	53	61
01.06.2008	0	0	0	0	418	0	0	285	0	159
01.07.2008	0	0	0	0	394	0	0	238	0	197
01.08.2008	0	0	0	0	293	0	0	152	0	152
01.09.2008	0	0	0	0	162	0	0	169	0	120
01.10.2008	0	0	0	0	107	0	0	156	0	140
01.11.2008	0	0	0	0	109	0	0	196	0	88
01.12.2008	0	0	0	0	86	0	0	236	0	117
01.01.2009	0	0	0	0	95	0	0	221	0	116

Stand: 13.02.2009 13:14:13

© 1995-2009 Informationsdienst Wissenschaft e.V.

---

## Informationsdienst Wissenschaft

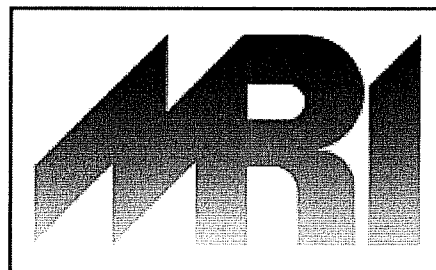
---

### Pressemitteilung

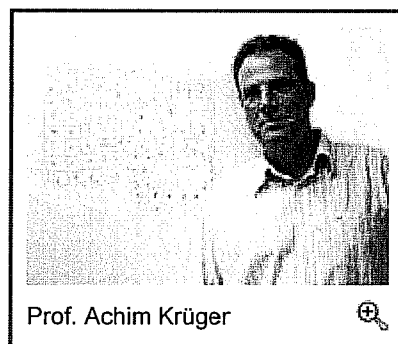
#### **Europaweiter Kampf gegen Krebs: Wissenschaftler des Klinikums rechts der Isar an internationalem Forschungsprojekt zu Metastasierung beteiligt**

Tanja Schmidhofer, Pressestelle  
Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München

20.05.2008



**Die Arbeitsgruppe Molekulare Onkologie des Biologen Prof. Dr. Achim Krüger vom Institut für Experimentelle Onkologie und Therapieforschung am Klinikum rechts der Isar der TU München beteiligt sich an einem soeben startenden, von der Europäischen Kommission geförderten Projekt. Gemeinsam mit Forschern aus insgesamt acht europäischen Ländern widmen sich die Wissenschaftler der Bekämpfung der tödlichen Ausbreitung von Tumorzellen (Metastasierung). Dabei soll insbesondere die bisher nicht ausreichend beachtete Rolle der "Umgebung" der Tumorzellen, also des noch gesunden Gewebes in der Nachbarschaft des Tumors und in den Zielorganen der Tumormetastasen, erforscht werden. Das mit insgesamt über vier Millionen Euro finanzierte Projekt lässt auf die Entwicklung neuer Antikörper-basierter Therapien hoffen.**



Prof. Achim Krüger

Primärtumoren und einzelne große Metastasen lassen sich inzwischen immer besser mit chirurgischen, strahlungs- und chemo-therapeutischen Mitteln entfernen. Doch letztendlich hängt das Überleben der Patienten davon ab, ob die weitere Ausbreitung und das Wachstum von Mikrometastasen nach Ende der herkömmlichen Therapien unterdrückt werden können. Nur so kann verhindert werden, dass die Krebskrankheit schon bald oder auch erst nach vielen Jahren mit ihrer zerstörerischen Eigenart wieder ausbricht.

Günstige Umgebung kann die Ausbreitung von Tumorzellen verhindern

Ausgangspunkt des aktuellen Forschungsprojekts ist das Wissen um eine Gruppe von Enzymen, sogenannter Proteasen, die eine Schlüsselrolle bei der Ausbreitung eines Tumors spielen. Diesen Enzymen kommt - das haben u. a. die Arbeiten von Prof. Krüger in den letzten Jahren gezeigt - eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung des normalen molekularen Gleichgewichts eines Gewebes zu. Wird dieses Gleichgewicht gestört, nutzen die Tumorzellen die neuen Voraussetzungen der Umgebung zu ihrer Ausbreitung.

Vor diesem Hintergrund wollen die Wissenschaftler die von den Proteasen abhängigen Regulationsmechanismen im normalen Gewebe untersuchen und herausfinden, wie Tumorzellen auf Veränderungen dieser Regulation reagieren. Sie erhoffen sich, auf diese Weise Moleküle zu identifizieren, die spezifisch ausgeschaltet werden können, um die Ausbreitung der Tumorzellen in das gesunde Gewebe hinein zu verhindern.

Europäische Kommission fördert interdisziplinären Kampf gegen Metastasierung von Krebs

Das aktuelle Forschungsvorhaben ist bereits das zweite EU-geförderte Projekt, an dem Prof. Krüger beteiligt ist, das die Bedeutung von Proteasen als wichtige Metastasen-assoziierte Moleküle unterstreicht. "Der intensive Kontakt mit den besten Gruppen Europas auf diesem Gebiet und die finanziell gut unterstützte Kooperation hat uns in den letzten vier Jahren die Grundlagen schaffen lassen, um jetzt in Richtung neuartiger Therapien weiter voranzugehen", berichtet Prof. Krüger. Mit Hilfe der Kombination von Expertisen in Genom- und Proteomforschung, Bioinformatik, Bildgebung und Antikörperentwicklung ist der Forschungsverbund optimal aufgestellt: Von der Grundlagenforschung bis hin zur Umsetzung in die klinische Anwendung wird die Bedeutung der Umgebung von

Tumorzellen und deren mögliche Modulation als neue Therapieform hier durchgängig und konsequent verfolgt.

Kontakt:

Tanja Schmidhofer

Pressereferentin

Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München

Ismaninger Str. 22

81675 München

Tel.: +49 89 4140 2046

Fax: +49 89 4140 7709

Email: [schmidhofer@lrz.tum.de](mailto:schmidhofer@lrz.tum.de)

URL dieser Pressemitteilung: <http://idw-online.de/pages/de/news261163>

**Merkmale dieser Pressemitteilung:**

Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin

überregional

Forschungsprojekte

© 1995-2009 Informationsdienst Wissenschaft e.V.

## Europaweiter Kampf gegen Krebs



Dienstag, 20. Mai 2008

Die Arbeitsgruppe Molekulare Onkologie des Biologen Prof. Dr. Achim Krüger vom Institut für Experimentelle Onkologie und Therapieforschung am Klinikum rechts der Isar der TU München beteiligt sich an einem soeben startenden, von der Europäischen Kommission geförderten Projekt. Gemeinsam mit Forschern aus insgesamt acht europäischen Ländern widmen sich die Wissenschaftler der Bekämpfung der tödlichen Ausbreitung von Tumorzellen (Metastasierung). Dabei soll insbesondere die bisher nicht ausreichend beachtete Rolle der "Umgebung" der Tumorzellen, also des noch gesunden Gewebes in der Nachbarschaft des Tumors und in den Zielorganen der Tumormetastasen, erforscht werden.

Das mit insgesamt über vier Millionen Euro finanzierte Projekt lässt auf die Entwicklung neuer Antikörper-basierter Therapien hoffen. Primärtumoren und einzelne große Metastasen lassen sich inzwischen immer besser mit chirurgischen, strahlungs- und chemo-therapeutischen Mitteln entfernen. Doch letztendlich hängt das Überleben der Patienten davon ab, ob die weitere Ausbreitung und das Wachstum von Mikrometastasen nach Ende der herkömmlichen Therapien unterdrückt werden können. Nur so kann verhindert werden, dass die Krebskrankheit schon bald oder auch erst nach vielen Jahren mit ihrer zerstörerischen Eigenart wieder ausbricht.

### Günstige Umgebung kann die Ausbreitung von Tumorzellen verhindern

Ausgangspunkt des aktuellen Forschungsprojekts ist das Wissen um eine Gruppe von Enzymen, sogenannter Proteasen, die eine Schlüsselrolle bei der Ausbreitung eines Tumors spielen. Diesen Enzymen kommt - das haben u. a. die Arbeiten von Prof. Krüger in den letzten Jahren gezeigt - eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung des normalen molekularen Gleichgewichts eines Gewebes zu. Wird dieses Gleichgewicht gestört, nutzen die Tumorzellen die neuen Voraussetzungen der Umgebung zu ihrer Ausbreitung.

Vor diesem Hintergrund wollen die Wissenschaftler die von den Proteasen abhängigen Regulationsmechanismen im normalen Gewebe untersuchen und herausfinden, wie Tumorzellen auf Veränderungen dieser Regulation reagieren. Sie erhoffen sich, auf diese Weise Moleküle zu identifizieren, die spezifisch ausgeschaltet werden können, um die Ausbreitung der Tumorzellen in das gesunde Gewebe hinein zu verhindern.

### Europäische Kommission fördert interdisziplinären Kampf gegen Metastasierung von Krebs

Das aktuelle Forschungsvorhaben ist bereits das zweite EU-geförderte Projekt, an dem Prof. Krüger beteiligt ist, das die Bedeutung von Proteasen als wichtige Metastasen-assoziierte Moleküle unterstreicht. "Der intensive Kontakt mit den besten Gruppen Europas auf diesem Gebiet und die finanziell gut unterstützte Kooperation hat uns in den letzten vier Jahren die Grundlagen schaffen lassen, um jetzt in Richtung neuartiger Therapien weiter voranzugehen", berichtet Prof. Krüger. Mit Hilfe der Kombination von Expertisen in Genom- und Proteomforschung, Bioinformatik, Bildgebung und Antikörperentwicklung ist der Forschungsverbund optimal aufgestellt: Von der Grundlagenforschung bis hin zur Umsetzung in die klinische Anwendung wird die Bedeutung der Umgebung von Tumorzellen und deren mögliche Modulation als neue Therapieform hier durchgängig und konsequent verfolgt.

Weitere Informationen erhalten Sie hier: <http://www.med.tu-muenchen.de>

[Fenster schließen](#)

## Europaweiter Kampf gegen Krebs

29.05.08.

### **Wissenschaftler des Klinikums rechts der Isar an internationalem Forschungsprojekt zu Metastasierung beteiligt**

Die Arbeitsgruppe Molekulare Onkologie des Biologen Prof. Dr. Achim Krüger vom Institut für Experimentelle Onkologie und Therapieforschung am Klinikum rechts der Isar der TU München beteiligt sich an einem soeben startenden, von der Europäischen Kommission geförderten Projekt. Gemeinsam mit Forschern aus insgesamt acht europäischen Ländern widmen sich die Wissenschaftler der Bekämpfung der tödlichen Ausbreitung von Tumorzellen (Metastasierung). Dabei soll insbesondere die bisher nicht ausreichend beachtete Rolle der "Umgebung" der Tumorzellen, also des noch gesunden Gewebes in der Nachbarschaft des Tumors und in den Zielorganen der Tumormetastasen, erforscht werden. Das mit insgesamt über vier Millionen Euro finanzierte Projekt lässt auf die Entwicklung neuer Antikörper-basierter Therapien hoffen.

Primärtumoren und einzelne große Metastasen lassen sich inzwischen immer besser mit chirurgischen, strahlungs- und chemo-therapeutischen Mitteln entfernen. Doch letztendlich hängt das Überleben der Patienten davon ab, ob die weitere Ausbreitung und das Wachstum von Mikrometastasen nach Ende der herkömmlichen Therapien unterdrückt werden können. Nur so kann verhindert werden, dass die Krebskrankheit schon bald oder auch erst nach vielen Jahren mit ihrer zerstörerischen Eigenart wieder ausbricht.

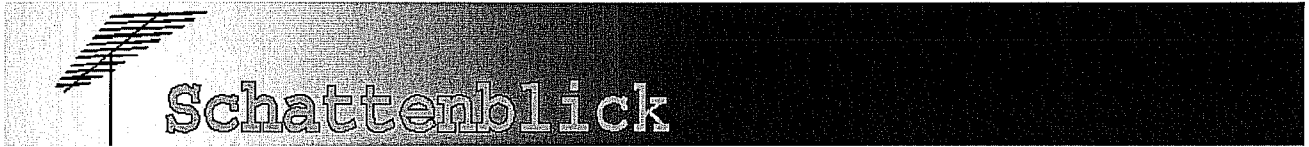
### **Günstige Umgebung kann die Ausbreitung von Tumorzellen verhindern**

Ausgangspunkt des aktuellen Forschungsprojekts ist das Wissen um eine Gruppe von Enzymen, sogenannter Proteasen, die eine Schlüsselrolle bei der Ausbreitung eines Tumors spielen. Diesen Enzymen kommt – das haben u. a. die Arbeiten von Prof. Krüger in den letzten Jahren gezeigt – eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung des normalen molekularen Gleichgewichts eines Gewebes zu. Wird dieses Gleichgewicht gestört, nutzen die Tumorzellen die neuen Voraussetzungen der Umgebung zu ihrer Ausbreitung. Vor diesem Hintergrund wollen die Wissenschaftler die von den Proteasen abhängigen Regulationsmechanismen im normalen Gewebe untersuchen und herausfinden, wie Tumorzellen auf Veränderungen dieser Regulation reagieren. Sie erhoffen sich, auf diese Weise Moleküle zu identifizieren, die spezifisch ausgeschaltet werden können, um die Ausbreitung der Tumorzellen in das gesunde Gewebe hinein zu verhindern.

### **Europäische Kommission fördert interdisziplinären Kampf gegen Metastasierung von Krebs**

Das aktuelle Forschungsvorhaben ist bereits das zweite EU-geförderte Projekt, an dem Prof. Krüger beteiligt ist, das die Bedeutung von Proteasen als wichtige Metastasen-assoziierte Moleküle unterstreicht. "Der intensive Kontakt mit den besten Gruppen Europas auf diesem Gebiet und die finanziell gut unterstützte Kooperation hat uns in den letzten vier Jahren die Grundlagen schaffen lassen, um jetzt in Richtung neuartiger Therapien weiter voranzugehen", berichtet Prof. Krüger. Mit Hilfe der Kombination von Expertisen in Genom- und Proteomforschung, Bioinformatik, Bildgebung und Antikörperentwicklung ist der Forschungsverbund optimal aufgestellt: Von der Grundlagenforschung bis hin zur Umsetzung in die klinische Anwendung wird die Bedeutung der Umgebung von Tumorzellen und deren mögliche Modulation als neue Therapieform hier durchgängig und konsequent verfolgt.

Quelle: Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München



Schattenblick → INFOPOOL → MEDIZIN → FAKTEN

**NEWS/2995: Nachrichten aus Forschung und Lehre vom 22.05.08 (ldw)**

Informationsdienst Wissenschaft - ldw - Pressemitteilungen

- **Europaweiter Kampf gegen Krebs: Internationales Forschungsprojekt zu Metastasierung**
- **Den Darmkrebs bekämpfen, bevor der Tumor entsteht**
- **Ein Molekül räumt auf: Neue Chancen im Kampf gegen bakterielle Infektionen**
- **Sehen, Hören, Riechen, Schmecken**
- **Bündelung der Sinnesforschung am Forschungsstandort Tübingen-Stuttgart**



Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München - 20.05.2008

#### **Europaweiter Kampf gegen Krebs**

Wissenschaftler des Klinikums rechts der Isar an internationalem Forschungsprojekt zu Metastasierung beteiligt

Die Arbeitsgruppe Molekulare Onkologie des Biologen Prof. Dr. Achim Krüger vom Institut für Experimentelle Onkologie und Therapieforschung am Klinikum rechts der Isar der TU München beteiligt sich an einem soeben startenden, von der Europäischen Kommission geförderten Projekt. Gemeinsam mit Forschern aus insgesamt acht europäischen Ländern widmen sich die Wissenschaftler der Bekämpfung der tödlichen Ausbreitung von Tumorzellen (Metastasierung). Dabei soll insbesondere die bisher nicht ausreichend beachtete Rolle der "Umgebung" der Tumorzellen, also des noch gesunden Gewebes in der Nachbarschaft des Tumors und in den Zielorganen der Tumormetastasen, erforscht werden. Das mit insgesamt über vier Millionen Euro finanzierte Projekt lässt auf die Entwicklung neuer Antikörper-basierter Therapien hoffen.

Primärtumoren und einzelne große Metastasen lassen sich inzwischen immer besser mit chirurgischen, strahlungs- und chemotherapeutischen Mitteln entfernen. Doch letztendlich hängt das Überleben der Patienten davon ab, ob die weitere Ausbreitung und das Wachstum von Mikrometastasen nach Ende der herkömmlichen Therapien unterdrückt werden können. Nur so kann verhindert werden, dass die Krebskrankheit schon bald oder auch erst nach vielen Jahren mit ihrer zerstörerischen Eigenart wieder ausbricht.

Günstige Umgebung kann die Ausbreitung von Tumorzellen verhindern

Ausgangspunkt des aktuellen Forschungsprojekts ist das Wissen um eine Gruppe von Enzymen, sogenannter Proteasen, die eine Schlüsselrolle bei der Ausbreitung eines Tumors spielen. Diesen Enzymen kommt - das haben u. a. die Arbeiten von Prof. Krüger in den letzten Jahren gezeigt - eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung des normalen molekularen Gleichgewichts eines Gewebes zu. Wird dieses Gleichgewicht gestört, nutzen die Tumorzellen die neuen Voraussetzungen der Umgebung zu ihrer Ausbreitung.

Vor diesem Hintergrund wollen die Wissenschaftler die von den Proteasen abhängigen Regulationsmechanismen im normalen Gewebe untersuchen und herausfinden, wie Tumorzellen auf Veränderungen dieser Regulation reagieren. Sie erhoffen sich, auf diese Weise Moleküle zu identifizieren, die spezifisch ausgeschaltet werden können, um die Ausbreitung der Tumorzellen in das gesunde Gewebe hinein zu verhindern.

Europäische Kommission fördert interdisziplinären Kampf gegen Metastasierung von Krebs

Das aktuelle Forschungsvorhaben ist bereits das zweite EU-geförderte Projekt, an dem Prof. Krüger beteiligt ist, das die Bedeutung von Proteasen als wichtige Metastasen-assoziierte Moleküle unterstreicht. "Der intensive Kontakt mit den besten Gruppen Europas auf diesem Gebiet und die finanziell gut unterstützte Kooperation hat uns in den letzten vier Jahren die Grundlagen schaffen lassen, um jetzt in Richtung neuartiger Therapien weiter voranzugehen", berichtet Prof. Krüger. Mit Hilfe der Kombination von Expertisen in Genom- und Proteomforschung, Bioinformatik, Bildgebung und Antikörperentwicklung ist der Forschungsverbund optimal aufgestellt: Von der Grundlagenforschung bis hin zur Umsetzung in die klinische Anwendung wird die Bedeutung der Umgebung von Tumorzellen und deren mögliche Modulation als neue Therapieform hier durchgängig und konsequent verfolgt.

#### **Kontakt:**

Tanja Schmidhofer  
 Pressereferentin  
 Klinikum rechts der Isar  
 der Technischen Universität München  
 Ismaninger Str. 22, 81675 München  
 Tel.: +49 89 4140 2046  
 Fax: +49 89 4140 7709  
 Email: schmidhofer@lrz.tum.de

Quelle: Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München, Tanja Schmidhofer, 20.05.2008



Universitätsklinikum Heidelberg - 21.05.2008

# Online-Zeitung Mensch & Krebs

Krebs-Reportagen - Online-Journal Human & Cancer

[Start](#) [Downloads](#) [Forum](#) [Fotoarchiv](#) [Fragen](#) [Links](#) [Newsletter](#) [Online-Spiele](#) [RSS-News](#) [Suchen](#) [Impressum](#)

## News

- Hormone und Brustkrebs
- Hautkrebs: Bekämpfung an zwei Fronten gleichzeitig
- Fortschritt in der Leukämiebehandlung
- Überprüfbare Versorgungsqualität für Krebskranke
- Neuroblastom-Tumoren - Fortschritt in der Forschung
- Krebsmedikamente: zielgenau statt Schrottschuss-Taktik
- Tumore präziser, schneller und schonender bestrahlen
- Partnersuche bei Krebs: bei "in vivo"
- Viren in Stammzellen bekämpfen Krebs
- DGU-Kongress: Presserunde
- Die Zukunft der Harntumormarker
- Ungewollte Kinderlosigkeit
- Kompetenzen erhalten - Zukunft gestalten
- Stellungnahme der DGU zur Früherkennung mittels PSA-Test
- Frauen in der Frauenheilkunde

## Artikelliste

<b>Alle Themen</b>
<b>Deutsche Krebshilfe</b>
<b>Krebsforschungszentrum (dkfz)</b>
<b>Forschung</b>
<b>Veranstaltungen</b>
<b>Krebsthemen</b>
<b>Studien</b>
<b>Krebsarten</b>

## Hauptmenü

- [Startseite](#)
- [Downloads](#)
- [Fragen](#)
- [Krebs-Forum](#)
- [Mitgliederliste](#)
- [Fotoarchiv](#)
- [Online-Spiele](#)
- [RSS-News einbinden](#)
- [Studien](#)
- [Suchen](#)
- [Weblinks](#)
- [Weiterempfehlen](#)
- [Haftung](#)
- [Impressum](#)
- [Statistik](#)

## Anmeldung

### Benutzername

Benutzername

### Kennwort

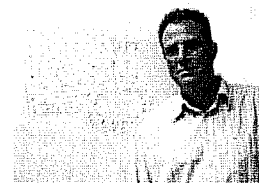
Forschung - Biotechnologie:

## Europaweiter Kampf gegen Krebs

**Wissenschaftler des Klinikums rechts der Isar an internationalem Forschungsprojekt zu Metastasierung beteiligt**

Die Arbeitsgruppe Molekulare Onkologie des Biologen Prof. Dr. Achim Krüger vom Institut für Experimentelle Onkologie und Therapieforschung am Klinikum rechts der Isar der TU München beteiligt sich an einem soeben startenden, von der Europäischen Kommission geförderten Projekt. Gemeinsam mit Forschern aus insgesamt acht europäischen Ländern widmen sich die Wissenschaftler der Bekämpfung der tödlichen Ausbreitung von Tumorzellen (Metastasierung). Dabei soll insbesondere die bisher nicht ausreichend beachtete Rolle der "Umgebung" der Tumorzellen, also des noch gesunden Gewebes in der Nachbarschaft des Tumors und in den Zielorganen der Tumormetastasen, erforscht werden. Das mit insgesamt über vier Millionen Euro finanzierte Projekt lässt auf die Entwicklung neuer Antikörper-basierter Therapien hoffen.

## Wissenschaftler des Klinikums rechts der Isar an internationalem Forschungsprojekt zu Metastasierung beteiligt



Prof. Achim Krüger

Primärtumoren und einzelne große Metastasen lassen sich inzwischen immer besser mit chirurgischen, strahlungs- und chemo-therapeutischen Mitteln entfernen. Doch letztendlich hängt das Überleben der Patienten davon ab, ob die weitere Ausbreitung und das Wachstum von Mikrometastasen nach Ende der herkömmlichen Therapien unterdrückt werden können. Nur so kann verhindert werden, dass die Krebskrankheit schon bald oder auch erst nach vielen Jahren mit Ihrer zerstörerischen Eigenart wieder ausbricht.

## Günstige Umgebung kann die Ausbreitung von Tumorzellen verhindern

Ausgangspunkt des aktuellen Forschungsprojekts ist das Wissen um eine Gruppe von Enzymen, sogenannter Proteasen, die eine Schlüsselrolle bei der Ausbreitung eines Tumors spielen. Diesen Enzymen kommt - das haben u. a. die Arbeiten von Prof. Krüger in den letzten Jahren gezeigt - eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung des normalen molekularen Gleichgewichts eines Gewebes zu. Wird dieses Gleichgewicht gestört, nutzen die Tumorzellen die neuen Voraussetzungen der Umgebung zu Ihrer Ausbreitung.

Vor diesem Hintergrund wollen die Wissenschaftler die von den Proteasen abhängigen Regulationsmechanismen im normalen Gewebe untersuchen und herausfinden, wie Tumorzellen auf Veränderungen dieser Regulation reagieren. Sie erhoffen sich, auf diese Weise Moleküle zu identifizieren, die spezifisch ausgeschaltet werden können, um die Ausbreitung der Tumorzellen in das gesunde Gewebe hinein zu verhindern.

## Europäische Kommission fördert interdisziplinären Kampf gegen Metastasierung von Krebs

Das aktuelle Forschungsvorhaben ist bereits das zweite EU-geförderte Projekt, an dem Prof. Krüger beteiligt ist, das die Bedeutung von Proteasen als wichtige Metastasen-assoziierte Moleküle unterstreicht.

"Der intensive Kontakt mit den besten Gruppen Europas auf diesem Gebiet und die finanziell gut unterstützte Kooperation hat uns in den letzten vier Jahren die Grundlagen schaffen lassen, um jetzt in Richtung neuartiger Therapien weiter voranzugehen", berichtet Prof. Krüger. Mit Hilfe der Kombination von Expertisen in Genom- und Proteomforschung, Bioinformatik, Bildgebung und Antikörperentwicklung ist der Forschungsverbund optimal aufgestellt: Von der Grundlagenforschung bis hin zur Umsetzung in die klinische Anwendung wird die Bedeutung der Umgebung von Tumorzellen und deren mögliche Modulation als neue Therapieform hier durchgängig und konsequent verfolgt.

### Kontakt:

Tanja Schmidhofer  
Pressereferentin  
Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München  
Ismaninger Str. 22