

**Dankesrede**  
**von**  
**Prof. Dr. Amparo Acker-Palmer**

**anlässlich der Verleihung**  
**des Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-**  
**Nachwuchspreises 2010**

**Paulskirche, Frankfurt am Main**  
**14. März 2010**

**Es gilt das gesprochene Wort.**

Sehr geehrte Mitglieder des Stiftungsrats und des Kuratoriums,  
liebe Kolleginnen und liebe Kollegen,  
liebe Familie  
meine sehr geehrten Damen und Herren,

Es ist eine große Ehre für mich, heute an diesem geschichtsträchtigen Ort mit dem Paul Ehrlich und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis ausgezeichnet zu werden. Ich bedanke mich dafür an erster Stelle sehr herzlich bei den Mitgliedern des Stiftungsrates und des Kuratoriums. Um all den Mitarbeitern, Mentoren, Freunden und Kollegen, die aus verschiedenen Ländern kommen und von denen einige zu meiner großen Freude diesem Festakt beiwohnen können, zu danken, ihren äußerst wertvollen Beitrag zu meiner wissenschaftlichen Arbeit zu würdigen und mit ihnen die Freude und den Stolz über diesen Preis, der auch meinen Wegbegleitern gehört, zu teilen, möchte ich nun in englischer Sprache fortfahren.

I stand here today in front of all of you to receive with great pleasure, also in name of my co-workers, the Paul Ehrlich und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis. My first word of gratitude goes of course to the people who are behind the every day hard work and all the accomplishments we had in the last years. For you: Elsa Martinez, Inmaculada Segura, Stefan Weinges, Clara Essmann, Aycan Senturk, Suphansa Sawamiphak, Helge zum Buttel, Julia Geiger, Ursula Bauer, Kristin Happich, Mathias Ritter, Sylvia Pfennig, Dennis Schmelzer, Eva Harde and Ioanna Bethani.

When I look back now and summarize all what has happened to me since I left Spain 14 years ago I can only say that it has been a great deal of excitement. I studied Biology in Valencia and it became very clear from the first moment that I wanted to dedicate my life to science. The influence of German culture in my career started already very early. I finished my studies and joined the laboratory of Erwin Knecht in Valencia studying protein degradation. I am very grateful to him for his guidance and a very productive time that resulted in an excellent training both in his lab and the labs he sent me abroad during my PhD. Erwin believed strongly in young investigators and had no doubt that Angel Nebreda, just starting a new group at the European Molecular Biology Laboratory in Heidelberg, was the perfect lab for me to start my career abroad.

And there I went, supported by a two-year fellowship from the European Community. I packed my luggage and said goodbye to many friends and family. My time at EMBL has had an enormous influence on my way to do science. As an alumni from EMBL I cannot speak here today without mentioning the most incredible and intensive research experience I have had in my career so far. Special thanks of course to Angel Nebreda, Giulio Superti-Furga, Ruediger Klein and Thomas Graf for a great mentoring and atmosphere on the 6<sup>th</sup> floor.

Despite the weather and the fact that when I first came to Germany in 1996 the shops were closing at 14:00 on Saturday (I literally had to run a marathon up and down the longest Hauptstrasse in this country) I decided, after my first postdoctoral experience, to stay at EMBL. At that time Ruediger Klein was looking for an experienced biochemist and I was ready to start a

new adventure and that is how I entered the Neurobiology field that has kept my group busy for the last years.

In 2001, I moved to Munich as a junior research group leader in the department of Molecular Neurobiology headed by Ruediger Klein. Thanks to the Max Planck society who supported my research in Munich for 6 years. With our work in the those years we established a model on how certain receptors can regulate the function of a synapse, a specialized cellular structure used by neurons to communicate with each other and essential for maintaining memory and learning.

Working with Ruediger Klein has been a great pleasure for me. I cannot really express with words all the gratitude to Ruediger who has supported me constantly confirming for me every day that the best decision I made was to stay in Germany and benefit from the great opportunity young scientist have in this country to start their careers.

To Ruediger go my most sincere thanks for his support in the most decisive times of my career as a scientist.

In the last decade a revolutionary discovery took place. Most of the molecules involved in the development and function of the nervous system have been shown to play an important role in the development of blood vessels. I cite Peter Carmeliet in Nature Reviews Genetics "...the realization that both systems use common genetic pathways should not only form links between vascular biology and neuroscience, but also promises to accelerate the discovery of new mechanistic insights and therapeutic opportunities". And there we embarked in the exciting task of looking at guidance molecules for neurons guiding the movements of blood vessels both during development and during the vascularization of tumours. Since then my lab has had a permanent dual interest in both systems and therefore I like to call us a "Neurovascular Lab".

With those ideas I joined already in 1999 a network in Germany for Angiogenesis and got to know my husband, Till Acker. Till is a neuropathologist specialized in neurooncology and with him I started a new line of research in my lab which resulted in a very successful collaboration between our two laboratories. Glioblastomas are the most malignant brain tumors which prognosis remains dismal despite a multi-modal tumour therapy including surgery, radio- and chemotherapy. An additional treatment for brain tumors is currently based on the concept of starving the tumor of its oxygen and nutrient supply by inhibiting blood vessel growth, the so called antiangiogenic therapy. However, it quickly became clear that tumors can evade such antiangiogenic strategies by the upregulation of alternative angiogenic growth factors or the induction of an invasive phenotype. Our results have identified a novel target for antiangiogenic tumor treatment that may allow to simultaneously inactivate two major angiogenic signaling complexes important for tumor angiogenesis.

Our daughters Alba and Lotta were born in Munich when Till was for 2 years in Stockholm for a postdoc and later in Frankfurt as an "Oberarzt". Raising two children and starting the lab was not an easy thing to do specially being all on my own and I would like to express my most sincere gratitude for the patience of my students in that period.

A bit more than 2 years ago I received the call for a W2 professorship at the biology faculty in Frankfurt. I would like to thank Werner Mueller-Esterl for doing the impossible to bring my 1000 mouse colony and my group from Munich to Frankfurt as part of the Cluster of Excellence "Macromolecular Complexes" (CEF). I would also like to thank my colleagues at the Institute of Cell Biology and Neuroscience for helping me to set up my laboratory at Riedberg and the work together in the last two years. To Harald Schwalbe and my colleagues of the CEF for their support and collaborations.

My very special thanks go to my colleague and friend Ivan Dikic for his continuous support, his altruistic work to bring the name of Frankfurt all over the world and make of this University an exciting place to do science.

Besonders möchte ich der Deutschen Forschungsgemeinschaft danken, die es mir ihrer großzügigen, finanziellen Unterstützung ermöglichte, meine wissenschaftliche Arbeit als eigenständige, junge Wissenschaftlerin erfolgreich durchzuführen. Vor allem möchte ich die Bemühungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft hervorheben, die wissenschaftliche Karriere von Frauen in der Wissenschaft zu fördern. Im Vergleich zu mir bekannten Wissenschaftlerinnen, die zurück nach Spanien gingen, habe ich immer eine viel nachhaltigere Unterstützung hier in Deutschland erfahren. Auch die etablierten Wissenschaftler sowie die Wissenschaftsorganisationen hier in Deutschland fördern in bemerkenswerter Weise junge Wissenschaftler/Innen und setzen Vertrauen in sie. Meiner Meinung nach zeichnet diese Förderung junger Talente das deutsche Wissenschaftssystem aus und findet keinen Vergleich in Europa, vor allem nicht in Spanien. Ich bin sehr stolz, dass ich nicht in die USA gehen musste, sondern mir selber und anderen beweisen konnte, dass Wissenschaft erfolgreich auch in Europa durchgeführt werden kann.

Die Verleihung des Paul Ehrlich und Ludwig Darmstaedter Preis für junge Wissenschaftler bedeutet für mich eine besondere Motivation und finanzielle Möglichkeit, unsere Arbeiten auf dem Gebiet der Reparatur von Schäden in neuronalen Netzwerken zu intensivieren. Wir können nun mikroskopische Verfahren erwerben und weiterentwickeln, um am lebenden Gewebe diese Reparatur-Prozesse zu visualisieren. Weiterhin interessieren uns die Entwicklung und das Wachstum von Blutgefäßen in der Retina und die Ausbreitung von Tumorzellen im Hirngewebe.

Ich danke noch einmal den Mitgliedern des Stiftungsrates und des Kuratoriums und hoffe sehr, dass die Verleihung dieses Preises mir eine permanente und sichere berufliche Position ermöglichen wird.

Für mich bedeutet dieser Preis auch die Anerkennung meiner Bemühungen, trotz aller Schwierigkeiten Familie und Beruf in Einklang zu bringen. Deshalb ist es mir ein ganz besonderes Anliegen, meiner Familie zu danken.

Ich habe Ihnen einen kurzen Überblick über meinen beruflichen Werdegang und die Leute gegeben, die mit bestimmt haben, was ich bin und was ich heute tue. Ich möchte enden mit einem Blick in die Zukunft und zitiere den spanischen Philosophen Ortega y Gasset aus seinem Buch:

"El tema de nuestro tiempo", "Die Aufgabe unserer Zeit" from 1923.

“La ciencia que hoy se produce es el vaso magico donde tenemos que mirar para obtener una vislumbre del futuro. Nuestra generacion, si no quiere quedar a espaldas de su propio destino tiene que orientarse en los caracteres generales de la ciencia que hoy se hace, en vez de fijarse en la politica del presente, que es toda ella anacronica y mera resonancia de una sensibilidad fenecida. De lo que hoy se empieza a pensar depende lo que manyana se vivira en las plazuelas.”

"Die Wissenschaft, die heute gemacht wird, ist der magische Spiegel, in den wir zu blicken haben, wollen wir ein Bild der Zukunft erhaschen. Will unsere Generation nicht hinter unsere Bestimmung zurückbleiben, so muss sie sich an den wesentlichen Zügen der heutigen Wissenschaft orientieren und nicht an der gegenwärtigen Politik, die durch und durch unzeitgemäß und bloßer Wiederhall einer untergegangenen Sensibilität ist. Von dem, was man heute denkt, hängt das ab, was morgen auf Plätzen und Straßen gelebt wird"

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.