

## Fakultät für Naturwissenschaften



»Der Kick des Forschens – super spannende  
Fragen wissenschaftlich beantworten«

**Prof. Dr. rer. nat. habil. Anna Katharina Braun**

**AUF DEM GEBIET DER ENTWICKLUNGSNEUROBIOLOGIE**

**ERFORSCHT SIE DEN EINFLUSS FRÜHKINDLICHER EMOTIONALER ERFAHRUNGEN**

**AUF DIE ENTWICKLUNG VON GEHIRN UND VERHALTEN**

### Warum Biologie und Chemie?

Weil es mich fasziniert, Zusammenhänge in der Natur zu erforschen und zu verstehen - da gibt es noch soviel Neues zu entdecken, gerade in der Entwicklungsneurobiologie. Nur wenn wir die Mechanismen der Gehirn-entwicklung verstehen, können wir neue Therapien, Medikamente oder Lern- und Motivationstechniken entwickeln und damit der Gesellschaft, die unsere Forschung ja finanziert, etwas zurückgeben.

### Was ich erforsche?

Als Neurowissenschaftlerin beschäftige ich vor allem die alte Frage - was ist erlernt und was ist angeboren? Mittlerweile ist sich die Wissenschaftswelt einig, dass es ein ständiges Wechselspiel zwischen genetischer Anlage und den Umwelterfahrungen gibt - die Epigenetik. Dieses spannende Arbeitsgebiet liefert ganz neue Erkenntnisse darüber, wie sich frühkindliche emotionale Erfahrungen und Lernprozesse auf die Gehirnentwicklung auswirken. Über epigenetische Veränderungen können sich Gehirn und Verhalten optimal an den jeweiligen Lebensraum anpassen - im negativen Fall kann eine Anpassung an negative Umwelteinflüsse zu späteren Verhaltens- und Lernstörungen und psychischen Erkrankungen führen. Hier liegt die Schnittstelle zur Psychiatrie - wir wollen verstehen, warum negative Kindheitserfahrungen, wie Vernachlässigung oder Traumatisierung, später zu psychischen Erkrankungen

führen können - und welche Schutzfaktoren es manchen Menschen ermöglichen, trotz schlechter Startbedingungen ihr Leben gut und erfolgreich zu meistern.

### **Was ist spannend an Wissenschaft?**

Wissenschaft ist ein Abenteuer, weil wir die Forschungsfragen, die wir stellen, eigentlich nie „zu Ende“ beantworten können. Und die Freiheit: An der Universität kann man als ProfessorIn eigene Forschungsprojekte definieren und durchführen. Spannend ist auch, da man immer wieder neue KollegInnen aus anderen Forschungsdisziplinen kennenlernt, mit denen man neue Kooperationen starten und sich neue Forschungsansätze und Methoden erschließen kann. Und Forschung ist nichts für „StubenhockerInnen“, denn sie bietet die wunderbare Möglichkeit, für einige Zeit im Ausland zu forschen und zu leben.

### **Kann das jede(r) machen?**

Bei der Wahl des Studiums sollte man sich nicht so sehr an Schulnoten orientieren, sondern den eigenen Interessen folgen und ein Fachgebiet wählen, für das man sich begeistert. Startet man dann eine Wissenschaftskarriere, sollte man immer neugierig und begeisterungsfähig bleiben, dann sind keine Grenzen gesetzt. Man muss flexibel und auch risikobereit sein und Durchhaltevermögen haben, denn es gibt lange „Lehr- und Wanderjahre“, d.h. eine finanzielle und berufliche Stabilität erlangt man erst relativ spät. Aber wenn man am Ball bleibt, wird man auch belohnt.

### **Werdegang**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>seit 2012</b>   | Dekanin der Fakultät für Naturwissenschaften  |
| <b>2010</b>        | Gastprofessur an der Keio University Tokyo, Japan   |
| <b>seit 2007</b>   | Mitglied im Direktorium des „Center for Behavioral Brain Sciences“ der OVGU   |
| <b>seit 2006</b>   | Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des Staatsinstituts für Frühpädagogik (IFP) der Bayerischen Landesregierung   |
| <b>seit 2005</b>   | Senatorin im Senat der OVGU   |
| <b>2005</b>        | Gastprofessur am Weizmann Institut (Israel)   |
| <b>2003 - 2008</b> | Vorstandsmitglied der International Society for Developmental Psychobiology und der European Brain and Behavior Society (EBBS)  |
| <b>2001 - 2003</b> | Vizepräsidentin der deutschen Neurowissenschaftlichen Gesellschaft (NWG)  |
| <b>2001</b>        | Berufung auf den Lehrstuhl Zoologie und Entwicklungsneurobiologie<br>Gründungsdirektorin des Instituts für Biologie, OVGU   |
| <b>seit 1992</b>   | Arbeitsgruppenleiterin am Leibniz-Institut für Neurobiologie, Magdeburg   |
| <b>1981 - 1986</b> | Doktorarbeit am Institut für Zoologie Technische Hochschule Darmstadt und am Institut für Neurobiologie, Universität Heidelberg.<br>Anschließend mehrjähriger Forschungsaufenthalt an der University of Washington, Seattle (USA) |
| <b>1974 - 1980</b> | Biologie- und Chemiestudium an der Technischen Hochschule Darmstadt   |