

Foto: privat



Foto: J. Marotzke



Foto: privat

## Interview with Jun.-Prof. Dr. Johanna Baehr, April 2010

Johanna Baehr has been working as a CliSAP junior professor at the KlimaCampus since January 2009. She is head of the junior research group "Climate System Data Assimilation" at the KlimaCampus Hamburg. In the following interview Johanna Baehr speaks about her motivation and the challenges for a climate scientist at the KlimaCampus Hamburg. The interview has been conducted in English - a German translation you can find <u>below</u>.

What have been the main steps in your professional life thus far?

After my studies in physical oceanography at the University of Kiel and at the University of Southampton (UK), I did research for my PhD in Southampton and at the Max Planck Institute for Meteorology here in Hamburg. Subsequently, I went to the Massachusetts Institute of Technology (USA) for a PostDoc position, and now I am back in Hamburg as a CliSAP junior professor.

What is your principal contribution to CliSAP?

My work aims to combine climate models with observations, predominantly in order to enable us to start climate predictions from an 'informed' state. More specifically, our focus is on seasonal-to-interannual predictions initialized in both atmosphere and ocean.

To reverse the question, how CliSAP helped you most?

CliSAP or, in a broader sense, the institutions which CliSAP has brought together to form the KlimaCampus provide a very stimulating research environment. My group benefits greatly from the numerous disciplines within CliSAP and the mixture of young and experienced researchers around us.

What is the current situation of women in the climate sciences?

For some years now, approximately equal numbers of female and male students have completed their PhD degrees - the current enrollment in both KlimaCampus graduate schools mirrors this. However, already at the postdoc level, this changes considerably: the CliSAP postdoc list has approximately 20% female postdocs. Although we have come a long way, apparently there is still a long road ahead of us.

What would be your advice to women, who are contemplating going into climate science? If climate science is your field of interest, the low numbers of senior female scientists shouldn't discourage you from pursuing a career in climate sciences. It's a very interesting field with great opportunities. You do have to be proactive, though - don't be afraid to find out what you really like doing, plan ahead, and be flexible enough to adapt your plans as needed.

On a more personal note, in case you plan to have kids, and do science at the same time: live and work outside Germany for a while to experience that having young children and working full time is not considered strange in either society or in academia for both men and women. Save that feeling.

Do you think that you are a role model for young students?

That's not how I perceive myself, although I am convinced it's what we need: to see it happen. When I was trying to find a role model myself during the second half of my PhD, I ended up reading books on women who managed to combine motherhood with a career in science. These stories 1 gave me the confidence to take up a postdoc position at MIT with a six-week-old baby in tow while my husband kept working in Hamburg.

How is it after having defended your PhD thesis just a few years ago to be now responsible for PhD students yourself?

Really exciting!

What would you do with an additional million Euros for your research?

No constraints? The honest answer, I'm afraid, sounds quite technical ... I would invest the money in model development – implementing riskier and more time-consuming things than usual.

Also, I would be tempted to buy some time to do more research myself. High on my shopping list would be a self-shortening to-do list for certain administrative tasks, an 'unproductive-meeting'-accelerator, apparating between the ZMAW and my office at Grindelberg, and a daycare on KlimaCampus.

What do you think is the role of science within society?

To generate knowledge - as the basis for innovation, but nevertheless simply as knowledge. And to communicate the insights to society, along with the relevant uncertainties. For me, science ends where judging uncertainties and decision-making - i.e., politics - begins.

Is there a politicization of climate science?

Yes. And I think it is important that some scientists actively participate in the political process - and also communicate regularly with the media. What I do find essential is that we should make a clear distinction between scientific findings, and political strategy or personal opinion.

What constitutes "good" science?

At zeroth order: good scientific practice, though that should go without saying. Beyond that, good science means getting to the bottom of things and pursuing novel approaches. At times it's dead ends; at other times, it's sparkling ideas - and surprising outcomes.

Professionally, where would you like to be in 10 years? Is this a job interview...?

The interview was done by Prof. Dr. Hans von Storch, head of the Institute of Coastal Research at the Helmholtz-Center Geesthacht and Jun. Prof. Dr. Mike S. Schaefer, head of the working group "Media Constructions" at the KlimaCampus Hamburg.

Nikola Biller-Andorno et al. (eds), Karriere und Kind: Erfahrungsberichte von Wissenschaftlerinnen, (Frankfurt am Main and New York: Campus, 2005). 328 pp.

Interview mit Jun.-Prof. Dr. Johanna Baehr, April 2010

Johanna Baehr ist seit Januar 2009 als CliSAP Juniorprofessorin am KlimaCampus tätig. Sie ist Leiterin der Nachwuchsforschungsgruppe "Climate System Data Assimilation" am KlimaCampus Hamburg. Im nachfolgenden Interview erzählt Johanna Baehr von ihrer Motivation und von den Herausforderungen für eine Klimawissenschaftlerin am KlimaCampus Hamburg.

Was sind bislang die Hauptstationen Deines beruflichen Werdegangs?

Nach dem Studium der Meereskunde an der Universität Kiel und an der University of Southampton (UK) habe ich im Rahmen meiner Doktorarbeit in Southampton und am Max-Planck-Institut für Meteorologie hier in Hamburg geforscht. Anschließend war ich als Postdoc am Massachusetts Institute of Technology (MIT) (USA) und bin jetzt als CliSAP-Juniorprofessorin zurück in Hamburg.

Worin besteht Dein Hauptbeitrag zu CliSAP?

Ziel meiner Arbeit ist es, Klimamodelle mit Beobachtungen zu verbinden. In erster Linie, um Klimavorhersagen aus einer "informierten" Ausgangsposition heraus zu ermöglichen. Genauer gesagt: saisonale-bis-zwischenjährliche Vorhersagen, initialisiert sowohl in der Atmosphäre als auch im Ozean.

Und umgekehrt, wie hat CliSAP Dir am meisten geholfen?

CliSAP – oder im weiteren Sinne die Einrichtungen, die CliSAP im KlimaCampus zusammenbringt – bietet eine höchst anregende Forschungsumgebung. Meine Gruppe profitiert sehr von den zahlreichen Disziplinen innerhalb von CliSAP und der Mischung aus jungen und erfahrenen Wissenschaftlern um uns herum

Wie ist die gegenwärtige Situation für Frauen in den Klimawissenschaften?

Seit einigen Jahren schließen Studentinnen und Studenten in ungefähr gleicher Zahl ihre Promotion ab – die aktuellen Studierendenzahlen in beiden KlimaCampus-Graduiertenschulen spiegeln das wider. Schon auf dem PostDoc-Level ändert sich die Situation jedoch stark: Die CliSAP-PostDoc-Liste enthält zu ungefähr 20% weibliche PostDocs. Wir sind zwar weit gekommen, haben aber offensichtlich noch immer einen weiten Weg vor uns.

Was würdest Du Frauen empfehlen, die eine Karriere in der Klimawissenschaft in Erwägung ziehen?

Wenn Klimawissenschaft Dich interessiert, dann lass dich durch die niedrige Zahl etablierter Wissenschaftlerinnen nicht von einer Karriere in den Klimawissenschaften abhalten. Es ist ein sehr spannendes Gebiet mit vielen Möglichkeiten. Du musst allerdings proaktiv sein: Scheue dich nicht herauszufinden, was du wirklich willst, plane voraus und sei flexibel genug, deine Pläne bei Bedarf zu ändern.

Und noch eine persönlichere Bemerkung: Wenn du vorhast, Kinder zu bekommen und gleichzeitig wissenschaftlich zu arbeiten, geh für einige Zeit ins Ausland, um zu erleben, dass es weder in der Gesellschaft noch in der akademischen Welt für Männer oder Frauen als seltsam angesehen wird, mit Kindern Vollzeit zu arbeiten. Bewahre Dir dieses Gefühl.

Betrachtest Du Dich als Vorbild für junge Studentinnen?

So nehme ich mich nicht wahr. Ich bin allerdings davon überzeugt, dass es genau das ist, was wir brauchen: Sehen, dass es das gibt. Als ich während der zweiten Hälfte meiner Promotion ein Vorbild suchte, habe ich schließlich Bücher über Frauen gelesen, die erfolgreich Mutterschaft mit einer wissenschaftlichen Karriere verbunden haben. Es waren diese Geschichten<sup>1</sup>, die mich ermutigt haben, mit einem sechs Wochen alten Baby im Schlepptau ans MIT zu gehen, während mein Mann weiter in Hamburg arbeitete.

Wie ist es, nachdem Du Deine Doktorarbeit erst vor ein paar Jahren verteidigt hast, jetzt selber die Verantwortung für Doktoranden und Doktorandinnen zu übernehmen?
Wirklich spannend!

Was würdest Du mit einer zusätzlichen Million Euro für ihre Forschung machen?

Keine Einschränkungen? Ich fürchte, die ehrliche Antwort klingt etwas technisch... Ich würde das Geld in Modellentwicklung investieren – in die Implementierung riskanterer und zeitaufwändigerer Sachen als üblich.

Und ich wäre versucht, mir Zeit zu erkaufen, um mehr eigene Forschung betreiben zu können. Ganz oben auf meiner Wunschliste wäre eine selbstverkürzende To-do-Liste für gewisse administrative Aufgaben, ein Beschleuniger für 'unproduktive Treffen', apparierend zwischen ZMAW und Grindelberg, und eine Kindertagesstätte auf den KlimaCampus.

Was denkst Du, ist die Rolle der Wissenschaft in der Gesellschaft?

Wissen zu erzeugen – als Basis für Innovation aber nicht minder schlicht als Wissen. Und um der Gesellschaft Einblicke zu vermitteln – zusammen mit den dazugehörigen Unsicherheiten. Für mich endet die Wissenschaft dort, wo die Bewertung von Unsicherheiten und Entscheidungen – d.h. Politik – anfangen.

Wird die Klimawissenschaft politisiert?

Ja. Und ich halte es für wichtig, dass einige Wissenschaftler sich aktiv am politischen Prozess beteiligen und auch regelmäßig mit den Medien kommunizieren. Wesentlich für mich ist, dass wir eine klare Unterscheidung zwischen wissenschaftlichen Ergebnissen und politischer Strategie oder persönlicher Meinung treffen sollten.

Worin besteht "gute" Wissenschaft?

In nullter Ordnung: Gute wissenschaftliche Praxis, obwohl das selbstverständlich sein sollte. Darüber hinaus heißt gute Wissenschaft, den Sachen auf den Grund zu gehen und neuartige Ansätze zu verfolgen. Manchmal bedeutet das Sackgassen; andere Male sprühende Ideen – und überraschende Ergebnisse.

Beruflich gesehen, wo siehst Du Dich in zehn Jahren? Ist das hier ein Vorstellungsgespräch ...?

z.B. Nikola Biller-Andorno et al. (eds), Karriere und Kind: Erfahrungsberichte von Wissenschaftlerinnen, Frankfurt am Main & New York: Campus, 2005.

Das Interview wurde geführt von Prof. Dr. Hans von Storch, Leiter des Instituts für Küstenforschung am Helmholtz-Zentrum Geesthacht und von Jun.-Prof. Dr. Mike S. Schaefer, Leiter der Arbeitsgruppe 'Media Constructions of Climate Change' am KlimaCampus Hamburg.